



e-ISSN:1307-3540

ADO

Klinik Bilimler Dergisi Journal Of Clinical Sciences

► Cilt/Volume:11 • Sayı:3 • Supplement:1 • Ekim-2022

► Cilt/Volume:11 • Sayı: 3 • Supplement:1 • 2022 Ekim-2022

ADO Klinik Bilimler Dergisi • Journal Of Clinical Sciences

11

ADO Klinik Bilimler Dergisi

Journal of Clinical Sciences

Ankara Dişhekimleri Odası'nın bilimsel yayın organıdır.
Scientific publication of the Ankara Chamber of Dentists
Yılda üç kez yayınlanır/Published Three times a year

ANKARA DİŞHEKİMLERİ ODASI ADINA SAHİBİ/Owner

Yönetim Kurulu Başkanı
Diş Hekimi Serkan ER

EDİTÖR/EDITOR-In-Chief

Prof. Dr. Nur MOLLAOĞLU

EDİTÖR YARDIMCILARI/Associate Editors

Dr. Yeliz KILINÇ
Dr. Sinem AKGÜL
Dr. Özgün YILDIRIM

İNGİLİZCE DİL EDİTÖRÜ/English Language Editor

Dr. Sushi KADANAKUPPE

MİZANPAJ, GRAFİK TASARIM/ Layout, Graphic Design

Soner GÜNEL/Diamed Ajans soner@diamedajans.com

YAYINA VERİLİŐ TARİHİ/Date of publication

19.10.2022

Cilt:11 - Sayı:3 - Supplement:1 e-ISSN:1307-3540

Ankara Dişhekimleri Odası Klinik Bilimler Dergisi Türkiye Atıf Dizini üyesidir.

8-11 EYLÜL 2022

26. TÜRK DİŞ HEKİMLERİ BİRLİĞİ
ULUSLARARASI DİŞHEKİMLİĞİ KONGRESİ

POSTER VE SÖZLÜ BİLDİRİ ÖZET
METİNLERİ



26. TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ
ULUSLARARASI
DİŞHEKİMLİĞİ
KONGRESİ
8-11 EYLÜL 2022
İstanbul Kongre Merkezi



TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ ve KONGRE BAŞKANI

Tarık İŐmen

İSTANBUL DİŞHEKİMLERİ ODASI ve ORGANİZASYON KOMİTESİ BAŞKANI

Berna Aytaç

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ KONGRE SORUMLUSU

Özgür Başar Varoğlu

MESLEK SORUNLARI SEMPOZYUMU SORUMLUSU

Güler Gültekin

ORGANİZASYON KOMİTESİ GENEL SEKRETERİ

Salih Yazıcı

BİLİMSSEL KOMİTE

Prof. Dr. Deniz Gemalmaz (Başkan)

Prof. Dr. Halil Erhan Fıratlı

Prof. Dr. Betül Kargül

Prof. Dr. Tamer Lütfü Erdem

Prof. Dr. Sertaç Peker

Prof. Dr. Ingrid Rozylo-Kalinowska

Prof. Dr. Ira Lamster

Prof. Dr. Katalyn Nagy

Prof. Dr. Didem Nalbantgil

Doç. Dr. Bora Korkut

Doç. Dr. Cenker Koyunçoğlu

Doç. Dr. Fatima Betül Baştürk

Dr. Christos Angelopoulos

Dr. Çağlar Bursa

Dr. Ceyhun Canpolat

Dt. Eylül Öğüt

Ceylan İlhan

Elif Güneysu

Burcu Akman

Derya Sağıroğlu

Esra Sönmez

Tuğçe Cengiz

Ayşe Lengerli

Derya Sağıroğlu

Nazlı Özkan

Nazlıcan Sankır

Akanay Çopuroğlu



BASIN YAYIN KOMİTESİ

Prof. Dr. Hare Gürsoy (Başkan)
Dr. Öğr. Üyesi Gizem İnce Kuka
Dr. Ece Yarımoğlu Ökten
Dr. Kübra Burcu Yildirim
Büşra Yörük
Berkay Özata
Canberk Kemik
Bekir Çılgın
Eylül Öğüt

TEKNİK KOMİTE

Volkan Güngör (Başkan)
Doç Dr. Mehmet Burak Güneşer
Doç Dr. Özgün Yusuf Özyılmaz
Dr. Öğr. Üyesi Ayça Sarılioğlu Güngör
Yakup Doğan Kaygı
Burcu Aşık
Öğrenci Kerem Kiraz

KAYIT KOMİTESİ

Salim Erman Üskent (Başkan)
Handan Korkut
Seray Zeynep Öztürk
Öğrenci Sultan Ceylan
Öğrenci İrem Çınar
Öğrenci Lider Irmak Özdal

SOSYAL KOMİTE

Nermin Erdal (Başkan)
Dr. Ebru Okan
Dr. Gülay Katipoğlu
Dr. Gözde Sarak
Dr. Gizem Karagöz
Dr. Serdar Ahçı
Gül Oskaylar
Gül Erenel

MALİ KOMİTE

Ali Yüksel Çalışkan (Başkan)
Mustafa Rifat Aydın
Öğrenci Tibet Toksöz

FUAR KOMİTESİ

Bülent Öztürk (Başkan)
Ümit Güneysu
Baran Yurdakul
Cemal Özdemir
Karun Kovan
Öğrenci Arda Yılmaz Özder

26. TÜRK DİŞ HEKİMLERİ BİRLİĞİ ULUSLARARASI DİŞHEKİMLİĞİ KONGRESİ

BİLİMSEL PROGRAMI

1. GÜN 8 EYLÜL 2022 PERŞEMBE

Saat/Salon	ODİTORYUM	SALON 1 (Beyazıt)
08.00 - 10.30	Kayıt	
10.30 - 11.30	Açılıő Töreni	
11.30 - 12.00	Prof. Dr. Selim Badur COVID-19 Pandemisinden Neler Öğrendik? Ya Sonra?	
12.00 - 14.00	Öğle Yemeği	
14.00 - 14.45	Dr. Domingo Martin Salvador THE FAS Aligner System - Function Finally enters the world of Aligners Oturum Başkanı: Prof. Dr. Didem Nalbantgil	Dr. Agostino Guida Narrow Band Imaging (NBI) for Early Detection of Oral Squamous Cell Carcinoma (OSCC) Oturum Başkanı: Doç. Dr. Kıvanç Bektaş
14.45 - 15.30		Prof. Dr. Angelo Troedhan CBCT-Based 3D Diagnosis, Digital Planning and Guided Surgery Significantly Increases Outcomepredictability Oturum Başkanı: Prof. Dr. Şebnem Yalçınkaya
15.30 - 16.00	Kahve Molası OralB	
16.00 - 16.45	Dr. Guilo Rasperini Treatment and Maintenance of Gingival Recessions Oturum Başkanı: Prof. Dr. Erhan Fıratlı	Prof. Dr. Katalyn Nagy Intra-And Extra-Oral Rehabilitation In Case Of Tumor/Trauma Patients and Congenital Defects Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hakan Özyuvacı
16.45 - 18.15	Prof. Dr. Edmond Bedrossian A Novel Approach to Rehabilitate Complete Edentulous or Terminal Dentition Patients Oturum Başkanı: Dr. Burak Taşkonak	Dr. Paola Manzo Orthodontic Interdisciplinary Management of The Esthetic Areas. Oturum Başkanı: Prof. Dr. Zeynep Ahu Acar Dr. Arina Vinereanu Dental General Anaesthesia in Paediatric Patients – To Do or Not To Do Oturum Başkanı: Prof. Dr. Özgür Önder Kuşçu

1. GÜN 8 EYLÜL 2022 PERŞEMBE		
Saat/Salon	SALON 2 (Emirgan)	SALON 3 (Beylerbeyi)
14.00 - 14.45	Prof. Dr. Kaan Orhan Sistemik Hastalıkların Radyografik Bulguları: 5N 1K? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tamer Lütü Erdem	Prof. Dr. Esra Ergin Lazerlerin Sihirli Dokunuşuyla Pembe ve Beyaz Estetik Diş Hekimliği Uygulamaları Oturum Başkanı: Prof. Dr. Cafer Türkmen
14.45 - 15.30	Prof. Dr. Ayşe Diljin Keçeci Endodontide Antibiyotik Kullanımı- Nereye Kadar? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nevin Kartal	Prof. Dr. Behiye Bolgöl Erken Çocukluk Çağı Çürüklerinde Koruyucu ve Tedavi Yöntemlerine Güncel Yaklaşımlar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Başak Durmuş
15.30 - 16.00	Kahve Molası	
16.00 - 16.45	Dr. Elçin Bedeloğlu İmplantolojide Tek Diş Eksikliği Vakalarında Güncel Yaklaşımlar: Uzun Dönem Başarı için Klinik İpuçları Oturum Başkanı: Prof. Dr. Selim Erganlı	Türk Pedodonti Derneği Paneli Tanıdan Tedaviye EÇÇ Erken Çocukluk Dönemi Çürükleri Prof. Dr. Betül Kargöl Erken Çocukluk Dönemi Çürüklerinin Önlenmesi: Koruyucu Uygulamalar Prof. Dr. Aylin Akbay Oba
16.45 - 18.15	Prof. Dr. Ayşe Işıl Orhan Türkiye Ağız Diş Sağlığı Profili Araştırması Oturum Başkanı: Prof. Dr. Aslı Topaloğlu Ak	Güncel Tedavi Yaklaşımları ve Oral Rehabilitasyon Prof. Dr. Senem Selvi Kuvvetli Erken Çocukluk Dönemi Çürüklerinin Tedavisinde Davranış Yöntemi: Farmakolojik Yöntemler Doç. Dr. Salih Doğan Moderatör: Prof. Dr. Figen Seymen

1. GÜN 8 EYLÜL 2022 PERŞEMBE			
Saat/Salon	SALON 4 (Üsküdar)	SALON 5 (Çamlıca)	SALON 6 (Maçka)
14.00 - 14.45	Prof. Dr. Zafer Çehreli Pandemide Dersi Kaçıranlara Kırık Diş Reataçmanı: Tüm Bilgi Paketi Oturum Başkanı: Prof. Dr. Figen Seymen	Dr. Tolga Yüksel 2 Boyut vs. 3 Boyut, 1 Boyut Bu Kadar mı Fark Eder? Oturum Başkanı: Aydan Açıkgöz	FDI; Oral Sağlık Tanımı Işığında Tıp-Dişhekimliği Eğitimi ve Meslekler Arası İşbirliğinin Önemi Moderatör: Prof. Dr. Nermin Tarhan
14.45 - 15.30	Prof. Dr. Kerem Kılıç Hemen İmplant Yerleştirmede ve Hemen Yüklemde Başarı için Klinik Detaylar: Protetik Açıdan Oturum Başkanı: Prof. Dr. Önjen Tak	Prof. Dr. Nuray Çapa Porselen Lamine Veneerlerde Klinik Başarıyı Etkileyenler Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ali Murat Kökat	Konuşmacılar Prof. Dr. Mehmet İsmail Safa Kapıcıoğlu Prof. İhsane Ben Yahya Enzo Bondioni Prof. Dr. Melih Elçin
15.30 - 16.00	Kahve Molası		
16.00 - 16.45	TPİD - Gnatoloji Paneli Prof. Dr. Hanefi Kurt Temporomandibular Rahatsızlıklarda Okluzal Splint Tedavisi Prof. Dr. Tonguç Sülün Temporomandibular Rahatsızlıklarda Protetik Tedavi Moderatör: Prof. Dr. Yasemin Kulak Özkan	Türk Endodonti Derneği Paneli Endodontide Multidisipliner Yaklaşımlar Prof. Dr. Mete Üngör Prof. Dr. Emre Nagaş Moderatör: Prof. Dr. Hesna Sazak Öveçoğlu	

2. GÜN 9 EYLÜL 2022 CUMA		
Saat/Salon	ODİTORYUM	SALON 1 (Beyazıt)
09.00 - 09.45	Prof. Dr. Hakan Terzioğlu İmplantüstü Sabit Protezlerde Dijital Yaklaşımlar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Coşkun Yıldız	Türk Ortodonti Derneği Paneli Dr. Michaela Senhert Digital Transformation in Modern Dentistry Dr. Mustafa Özcan Dijital Ortodonti Yaklaşımlarının Arkasındaki Bilim ve Bilgi: Şeffaf Plak Tedavileri Moderatör: Prof. Dr. Fulya Özdemir
09.45 - 10.30	Dr. Serhat Köken Derin Marjin Elevasyonu: Bir Başka Açıdan Oturum Başkanı: Dr. Hakan Çolak	
10:30 - 11:00	Kahve Molası	
11.00 - 11.45	Prof. Dr. Yasemin Kulak Özkan Porselen Lamina Veneer Simantasyonunda Mitler ve Gerçekler Oturum Başkanı: Prof. Dr. Erhan Çömlekoğlu	Dr. Kostas Karagiannopoulos Composite Injection Moulding for The Worn Dentition Oturum Başkanı: Prof. Dr. Pınar Yılmaz Atalı
11.45 - 12.30	Prof. Dr. Mehmet Baybora Kayahan Bu Diş Ağızda Kalır mı? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Faruk Haznedaroğlu	Dr. Anton Lebedenko The Best and The Worst Indications for Zirconia Oturum Başkanı: Dr. Esra Silahtar
12.30 - 14.30	Öğle Yemeği	
14.30 - 15.15	Prof. Dr. Erhan Çömlekoğlu Diş Preparasyonu, Retraksiyon ve Ölçü: Monolitik Zirkonya & Lamina Vener Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sadullah Üçtaşlı	Prof. Dr. André P. Saadoun Anterior Maxillary Growth in Implantology Complications, Management and Prevention? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Aslan Yaşar Gökbüget Prof. Dr. Katalyn Nagy
15.15 - 16.00	Doç. Dr. Bora Korkut Anterior Kompozit Restorasyonlarda Optimum Renk Uyumu için Klinik İpuçları Oturum Başkanı: Prof. Dr. Funda Yanıkoğlu	
16.00 - 16.30	Kahve Molası	
16.30 - 17.15	Prof. Dr. Korkud Demirel Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi: Nam-ı Diğer Başlangıç Tedavisi Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nurcan Buduneli	Dr. Iwona Olszewska Hyaluronic Acid as Adjunct in Periodontal Therapy and Tissue Regeneration Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hasan Meriç
17.15 - 18.00	Prof. Dr. Hakan Özyuvacı Oral Cerrahi ve İmplantolojide 35 Yılda Yaşadıklarım Oturum Başkanı: Prof. Dr. Cüneyt Karabuda	Dr. Carlos Fernandes Villarez Integration of Different Materials in Anterior Area, A Predictable Way to Manage Esthetics Oturum Başkanı: Doç. Dr. Bora Korkut

2. GÜN 9 EYLÜL 2022 CUMA		
Saat/Salon	SALON 2 (Emirgan)	SALON 3 (Beylerbeyi)
09.00 - 09.45	Prof. Dr. Zeynep Özkurt Kayahan Zirkonya: Laboratuvardan Kliniğe Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nuray Çapa	Dr. Tuba Develi Çiğneme Kaslarına Botulinum Toksin Uygulamaları; Güncel Yaklaşımlar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hanefi Kurt
09.45 - 10.30	Prof. Dr. Sadullah Üçtaşlı Seramik ve Seramik Benzeri Materyallerin Klinik Uygulama Alanları ve Uygun Simantasyon Teknikleri Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tuncer Burak Özçelik	Dt. Ömer Engin Dental Fotoğrafta Standardizasyon, Çekim Teknikleri, Renk Doğruluğu Oturum Başkanı: Dr. Ceyhun Canpolat
10.30 - 11.00	Kahve Molası	
11.00 - 11.45	Prof. Dr. Sevcan Kurtulmuş Yılmaz İmplantojide Ölçü Tekniği ve Materyali Seçimi Oturum Başkanı: Prof. Dr. Oğuz Ozan	Dr. Esra Somtürk Temporomandibular Eklem Disfonksiyonunda Tanı ve Ayırıcı Tanı ve Tedavide Güncel Yaklaşımlar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Pınar Kursoğlu
11.45 - 12.30	Prof. Dr. Tuncer Burak Özçelik Vidalar ve Protezler Oturum Başkanı: Prof. Dr. Coşkun Yıldız	Doç. Dr. Delal Dara Kılınc Myofonksiyonel Orofasiyal Muayene ve Teşhis için Uygulamalı Anlatım Oturum Başkanı: Prof. Dr. Çağla Şar
12.30 - 14.30	Öğle Yemeği	
14.30 - 15.15	Prof. Dr. Yusuf Emes Temporomandibular Eklem Bozukluklarının Yönetiminde Konservatif Tedavi Yöntemlerinin Yeri Oturum Başkanı: Prof. Dr. Serhat Yalçın	Oral Patoloji Paneli Prof. Dr. Merve Soluk Tekkeşin Uzmanlıkta Yeni Bir Alternatif: Oral Patoloji Prof. Dr. Ömer Günhan Oral Prekanseroz Lezyonlar
15.15 - 16.00	Prof. Dr. Sırmahan Çakarer TME Hastalıklarının Cerrahi Tedavisi Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sabri Cemil İşler	Moderatör: Prof. Dr. Ömer Günhan
16.00 - 16.30	Kahve Molası	
16.30 - 17.15	Prof. Dr. Pınar Kursoğlu Horlama-Uyku Apnesi ve Bruksizm Fark Edilmesi ve Klinik Yönetimi Oklüzal Splintler ve Botoks Uygulamaları Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tonguç Sülün	Oral Diagnoz ve Maksillofasiyal Radyoloji Derneği Paneli Dr. Yeşim Deniz Konik Işınlı BT Endikasyonları ve Değerlendirme Prensipleri Dr. Belde Arsan Dental İmplant Cerrahisinde Değerlendirilmesi Gereken Anatomik Yapılar ve Varyasyonları Dr. Gürkan Ünsal Ne Zaman Konik Işınlı BT Görüntülemesi Yeterli Olmaz? Klinik Olgularla Limitasyonlar Moderatör: Dr. Yeşim Deniz
17.15 - 18.00	Prof. Dr. Oğuz Ozan Tam Dijital İş Akışı İle Anterior Monolitik Zirkonya Restorasyonlar: Mit mi? Gerçek mi? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sevcan Kurtulmuş	

2. GÜN 9 EYLÜL 2022 CUMA		
Saat/Salon	SALON 4 (Üsküdar)	SALON 5 (Çamlıca)
09.00 - 09.45	Prof. Dr. Bülent Katiboğlu Dental İmplantolojide Kısa ve Uzun Dönem İmplant Kayıplarının Kliniği Oturum Başkanı: Doç. Dr. Erol Cansız	Prof. Dr. Bülent Kurtiş Periodontal ve Peri-implant Hastalıkların Tedavisinde Biyofilm Merkezli Değişen Algoritmalar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Korkud Demirel
09.45 - 10.30	Prof. Dr. Çağrı Delilbaşı Dental İmplantolojide Komplikasyonlar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gühan Dergin	Doç. Dr. Cenker Zeki Koyuncu Peri-İmplanter Hastalıklar: Kaçınılmaz Son mu? Önleyebilir miyiz? Nasıl? Oturum Başkanı: Doç. Dr. Emine Çiftçi
10.30 - 11.00	Kahve Molası	
11.00 - 11.45	Prof. Dr. Selim Pamuk Dt. Osman Er Tüm Endikasyonlar için Dijital Diş Hekimliği Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hakan Terzioğlu	Prof. Dr. Sabri Cemil İşler Edante Çenelerde İliak Greft Ogmentasyonu ve Komplikasyonların Yönetimi Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sirmahan Çakar
14.45 - 12.30	Dr. Serhat Aslan Rekonstrüktif Periodontal ve Peri-İmplant Cerrahide Sınırlar ve Ötesi Oturum Başkanı: Doç. Dr. Duygu Yaman	Prof. Dr. Filiz Namdar Pekiner Diş Hekimi Olarak Ağız Kanserlerine Yaklaşım Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tamer Lütfi Erdem
12.30 - 14.30	Öğle Yemeği	
14.30 - 15.15	Prof. Dr. Hare Gürsoy Periodontal Tedavide Trendler Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ülkü Başer	Prof. Dr. Özgür Önder Kuşcu Yeni Teknolojiler Çocuklarda Kaygı ve Ağrının Çözümü Olabilir mi? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sertaç Peker
15.15 - 16.00	Prof. Dr. Çağrı Ural Dijital Diş Hekimliği: Klinisyen Bakış Açısı ile Sınırlarımız? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tuğrul Sarı	Prof. Dr. Nurcan Buduneli Periodontal Hastalıklar Neden Sınıflandırılmalı? Yeni Sınıflandırma Neleri Değiştirdi? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Bülent Kurtiş
16.00 - 16.30	Kahve Molası	
16.30 - 17.15	Restoratif Diş Hekimliği Derneği Paneli Prof. Dr. Şebnem Türkün Adezyonun Temel Konsepti ve Uygulama Aşamaları Prof. Dr. Esra Can	Dt. Hayrullah Kaya Klinik Pratiğinde İzolasyon ve Büyütme Oturum Başkanı: Dr. Özgür Yıldırım Torun
17.15 - 18.00	Klinikte Farklı Yapıdaki Diş Sert Dokularına Başarılı Adezyonu Nasıl Sağlayalım? Prof. Dr. Hande Şar Sancaklı Kompozitten Zirkonyuma Tüm Analog ve Dijital Sistemlerde Adeziv Simantasyon Protokolleri Moderatör: Prof. Dr. Esra Can	Dr. Nilay Aksoy Diş Hekimliğinde Akılcı Antibiyotik Kullanımı Oturum Başkanı: Prof. Dr. Güniz Baksı Şen

3. GÜN 10 EYLÜL 2022 CUMARTESİ

Saat/Salon	ODİTORYUM (Büyük Salon)	SALON 4 (Beyazıt)
09.00 - 09.45	Prof. Dr. Esra Uzer Çelik Güncel Diş Beyazlatma Yöntemleri: Maksimum Beyazlık için Klinik İpuçları Oturum Başkanı: Prof. Dr. Şebnem Türkün	Minimal İnvaziv Diş Hekimliği Paneli Prof. Dr. Elif Bahar Tuna Molar Incisor Hipomineralizasyonunda Minimal İnvaziv Tedavi
09.45 - 10.30	Dr. Hakan Çolak Biyomimetik Yaklaşımlarla Posterior İndirekt Restorasyonlar Oturum Başkanı: Dr. Serhat Köken	Prof. Dr. Avijit Banerjee Minimum Intervention Oral Care - The Contemporary Approach to The Non- Operative Management of Dental Caries Prof. Dr. Sevil Gürkan Minimal İnvaziv Restoratif Yaklaşımlar Moderatör: Prof. Dr. Sevil Gürkan
10.30 - 11.00	Kahve Molası	
11.00 - 11.45	Dr. Toygan Bora Endodontik Komplikasyonların Yönetimi Oturum Başkanı: Doç. Dr. Mustafa Gündoğar	Dr. Nicola Scotti The Modern Approach to The Restoration of Non-Vital Tooth Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hande Şar Sancaklı
11.45 - 12.30	Dr. Mehmet Dikmen Temel İmplantolojiye Giriş Oturum Başkanı: Prof. Dr. Emir Yüzbaşıoğlu	Dr. Carlo Arcara Modern Adhesive Strategies in Digital Dentistry Oturum Başkanı: Prof. Dr. Esra Uzer Çelik
12.30 - 14.30	Öğle Yemeği	
14.30 - 15.15	Prof. Dr. Bilge Hakan Şen Endodontik Tedavide Gerekmeyenler Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nevin Kartal	Prof. Dr. André P. Saadoun Prevention of Peri-Implantitis with Biological Markers Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hare Gürsoy
15.15 - 16.00	Prof. Dr. Korkmaz Sayınsu Temporomandibular Eklem ve Okluzyon: Teşhis ve Tedavi Planlamasında Analogdan Dijitale Yolculuk Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sabri İlhan Ramoğlu	Prof. Dr. Georg Meyer Craneo Mandibular Function Related to Other Medical Disciplines – Consequences for Dental Diagnostics and Pre-Therapy Before Restorative and Orthodontic Treatment Oturum Başkanı: Prof. Dr. Erdem Kılıç
16.00 - 16.30	Kahve Molası	
16.30 - 17.15	Kapanış Töreni Hazırlık	Prof. Dr. Vivek Hegde Obturation Techniques in Endodontics Oturum Başkanı: Prof. Dr. Mehmet Baybora Kayahan
17.15 - 18.00		Dr. Kinga Grzechlesniak Periodontal Treatment with Lasers in Dental Practice Oturum Başkanı: Dr. Ebru Okan

3. GÜN 10 EYLÜL 2022 CUMARTESİ		
Saat/Salon	SALON 5 (Emirgan)	SALON 2 (Beylerbeyi)
09.00 - 09.45	Dr. Kübel İltan Öztürk Klinik Yönetiminde Profesyonelleşme Oturum Başkanı: Prof. Dr. Selim Pamuk	Prof. Dr. Dilek Tağtekin Çürük ve Dental Plak Yönetiminde Klinik Görüntüleme Sistemleri Oturum Başkanı: Prof. Dr. Funda Yanıkoğlu
09.45 - 10.30	Prof. Dr. Korkud Demirel TDB Bruksizm Çalışma Grubu Multidisipliner Klinik Yol Haritası Oturum Başkanı: Prof. Dr. Taner Yücel	Prof. Dr. Fulya Özdemir Şeffaf Plaklarla Tedavilerde Güncel Durum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ömür Polat Özsoy
10.30 - 11.00	Kahve Molası	
11.00 - 11.45	Prof. Dr. Faruk Haznedaroğlu Klinik Pratiğinde Ni-Ti Alet Sistemlerini Nasıl Daha Güvenli ve Etkili Bir Şekilde Kullanabiliriz? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Bahar Özçelik	Doç. Dr. Mehmet Ali Atay İlaca Bağlı Gelişen Çene Osteonekrozu: Önlenmesi, Teşhisi ve Tedavisinde Diş Hekiminin Rolü Oturum Başkanı: Doç. Dr. Nilüfer Ersan
11.45 - 12.30	Prof. Dr. Nevin Kartal Vakalarla Endodonti Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hale Cimilli	Prof. Dr. Ömür Polat Özsoy Şeffaf Plaklar İle Lingual Ortodontik Tedavinin Biyomekaniksel Farklılıklarının ve Tedavi Etkinliklerinin Karşılaştırılması Oturum Başkanı: Prof. Dr. Korkmaz Sayınsu
12.30 - 14.30	Öğle Yemeği	
14.30 - 15.15	Doç. Dr. Erol Cansız Ortognatik Cerrahide Güncel Yaklaşımlar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Bülent Katiboğlu	Prof. Dr. Ahu Acar Erişkin Tedavisinde Ortodonti-Periodontoloji Etkileşimleri Oturum Başkanı: Doç. Dr. Delal Dara Kılınc
15.15 - 16.00	Doç. Dr. Mustafa Gündoğar Yeni Nesil Endodonti'nin Klinik Uygulamaları Oturum Başkanı: Doç. Dr. Dilek Türkyaydın	Prof. Dr. Tamer Lütü Erdem CBCT'nin Diş Hekimliğinde Genel Kullanımı Oturum Başkanı: Prof. Dr. Güniz Baksı Şen
16.00 - 16.30	Kahve Molası	
16.00 - 16.30	Prof. Dr. Önjen Tak İmplant Destekli Tam Ark Protezlerde Yüz Yönlendirmeli Protez Planlaması ve Estetik Risk Analizi Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nuray Çapa	Ağız, Diş, Çene Cerrahisi Paneli Muayenehane Pratiğinde Cerrahi Açılan Yönetimi Zor Durumlar ve Önlenmesi Prof. Dr. Mustafa Sancar Ataç Cerrahi Uygulamalarda Sinir Hasarlarından Korunma Prof. Dr. Gühan Dergin İmplant Tedavisinde Yetersiz Preoperatif Değerlendirme Doç. Dr. Kıvanç Bektaş Kayhan İlaca Bağlı Nekroz Riski Bulunan Hastalarda Cerrahi Endikasyonlar Risklerden Korunmak Mümkün Mü? Moderatör: Prof. Dr. Mustafa Sancar Ataç
17.15 - 18.00	Prof. Dr. Emir Yüzbaşıoğlu Ağız içi Tarayıcılar; Klinisyenler İçin Bir Güncelleme ve Rehber Oturum Başkanı: Dr. Mehmet Dikmen	

3. GÜN 10 EYLÜL 2022 CUMARTESİ

Saat/Salon	SALON 1 (Üsküdar)	SALON 3 (Çamlıca)
09.00 - 09.45	Dr. Ferranti Wong Clinical Practice on Managing MIH for Children Oturum Başkanı: Prof. Dr. Betül Kargül	Prof. Dr. Mine Öztürk Tonguç Alzheimer'dan Anemiye Ağzımızdaki Gizli Tehlike: Periodontal İnflamasyon Oturum Başkanı: Prof. Dr. Funda Yalçın
09.45 - 10.30	Prof. Dr. Marzena Dominiak Auto and Allogenic Materials for Alveolar Bone and Socket Reconstruction Oturum Başkanı: Doç. Dr. Mustafa Ramazanoğlu	Prof. Dr. Erdem Kılıç Odontojenik veya Sinüs Lift Gibi Cerrahi İşlem Kaynaklı Maksiller Sinüs Enfeksiyonları:Klinikte Bilmemiz ve Yapmamız Gerekenler Oturum Başkanı: Doç. Dr. Gökhan Gürler
10.30 - 11.00	Kahve Molası	
11.00 - 11.45	Dr. Alessandro Devigus 10 Years of Clinical Experience With Enamic Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sadullah Üçtaşlı	Prof. Dr. Özgür İlke Atasoy Ulusoy Kök Rezorpsiyonlarının Tedavisinde Endodontik İpuçları Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ali Keleş
11.45 - 12.30	Dr. Urs Brodbeck Treatment of Periimplantitis - Light at The End of The Tunnel? Oturum Başkanı: Prof. Dr. Volkan Arısan	Prof. Dr. Esra Baltacıoğlu Peri-İmplant Plastik Cerrahi: İmplant Çevresi Sert ve Yumuşak Doku Problemlerine Yönelik Güncel Yaklaşımlar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Serdar Yalçın
12.30 - 14.30	Öğle Yemeği	
14.30 - 15.15	Dr. Ajay Juneja Ceramic Veneers, A to Z: Keys to Long Term Success Oturum Başkanı: Prof. Dr. Aslıhan Üşümez	Prof. Dr. Murat Türkün Diş Ağartma Tedavileri Üzerine Bir Güncelleme Oturum Başkanı: Prof. Dr. Dilek Tağtekin
15.15 - 16.00	 Sistemik Hastalıklar ve Periodontal Sağlık Sempozyumu	Prof. Dr. Serhat Yalçın Aşırı Rezorbe Kretlerde, Greftsiz İmplant Destekli Sabit Protez Çözümünde Güncel Yaklaşımlar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Fırat Selvi
16.00- 16.30	Prof. Dr. Kenneth S. Kornman Kardiyovasküler Hastalıklar ve Periodontal Sağlık Prof. Dr. Iian Chappel Romatoid Artrit ve Periodontal Sağlık Prof. Dr. Alpdoğan Kantarcı Alzheimer Hastalığı, Yaşlanma ve Periodontal Sağlık Moderatör: Prof. Dr. Aslan Yaşar Gökbüget	Kahve Molası Türk Oral İmplantoloji Derneği Paneli İmplantolojide Yenilikler Paneli Prof. Dr Cüneyt Karabuda Rehberli Cerrahi Prof. Dr. Selim Eranlı Anterior Bölge Yumuşak Doku Şekillendirmesi Prof. Dr. Volkan Arısan Düşük Kemik Yoğunluğunda Osseodensifikasyon Moderatör: Prof. Dr. Serdar Yalçın

26. TÜRK DİŞ HEKİMLERİ BİRLİĞİ ULUSLARARASI DİŞHEKİMLİĞİ KONGRESİ

KURS PROGRAMI

Ad-Soyad	Kurs	Tarih	Saat
Dr. Özgür Yıldırım Torun	İnformatif Dental Fotoğrafçılık	9/10/2026	09:00-12:00
Prof. Dr. Önjen Tak	İmplant Destekli Tam Ark Protezlerde Güncel Ölçü Yöntemleri ve Klinik İpuçları	9/10/2026	09:00-12:00
Doç. Dr. Cenker Koyuncuoğlu Dr. Dt. Becen Demir	Periodontolojide Temel Dikiş Teknikleri ve Materyalleri	9/10/2026	14:00-17:00
Dr. Naci Murat	Bilimsel Çalışma Planlamada İstatistiksel Süreç	9/10/2026	14:00-17:00
Doç. Dr. Mustafa Gündoğar	Bu Eğe Neden Kırılıyor? Daha Az Alet Kırığı Yaşamak İçin Klinik İpuçları	9/10/2026	09:00-12:00
Prof. Dr. Aslıhan Üşümez	Porselen Lamina Simantasyonundaki Detaylar	9/10/2026	14:00-17:00
Doç. Dr. Bora Korkut	Güncel Tekniklerle Diastema Kapama Restorasyonları	9/10/2026	09:00-12:00
Dr. Esra Silahtar	Porselen Laminalarda Minimal Invaziv Dis Preparasyonu ve Digital Olcu	9/10/2026	14:00-17:00
Prof. Dr. Ali Murat Kökat Prof. Dr. Atila Ertan	Porselen Laminat Venerlerde Preparasyon ve Ölçü	9/10/2026	09:00-12:00
Dr. Serhat Köken	Pratik Lastik Örtü İzolasyonu	9/10/2026	14:00-17:00
Dr. Erdal Pehlivanoğlu	Kolay Şekillendirme	9/10/2026	09:00-12:00
Dr. Tuba Develi	Ciğneme Kaslarında Botulinum Toksin Uygulamaları	9/10/2026	14:00-17:00
Prof. Dr. Nevin Kartal Doç. Dr. Seda Aydemir	Pulpası Canlı Olmayan Dişlerin Beyazlatılması (Hands On)	9/10/2026	09:00-12:00
Prof. Dr. Mehmet Baybora Kayahan	Eğri ve S-Şekilli Kanalların Şekillendirilmesi	9/10/2026	14:00-17:00

26. TÜRK DİŞ HEKİMLERİ BİRLİĞİ ULUSLARARASI DİŞHEKİMLİĞİ KONGRESİ

SÖZLÜ BİLDİRİ PROGRAMI

9 EYLÜL 2022 CUMA

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 1
09:00 - 10:30	Pedodonti Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sertaç Peker SS 001 - Ebeveynlerin Diş Çıkarma Semptomları ile İlgili Olarak Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi Erenay Alpayçetin SS 002 - Genel Anestezi Altında Yapılan Kompomer Restorasyonların Klinik Performansının Değerlendirilmesi Müge Tokuç SS 003 - Paramedik Sağlık Personellerinin Dental Travma Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi Melikşah Ural SS 004 - Çocuklarda Konjenital Epulis ve Güncel Tedavi Yaklaşımları Emine Başak Özdemir SS 005 - Ebeveynlerin Ağız Bakım Alışkanlıkları ve Ağız Sağlığı ve Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi Konularındaki Bilgileri Pınar Serdar Eymirli SS 006 - Üst Anterior Süt Dişlerine Uygulanan Pediatrik Zirkonyum Kronların Retansiyon Açısından 1 Yıllık Başarılarının Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi Gözde Ülker
10:30 - 11:00	Ara
11:00 - 12:30	Pedodonti Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sertaç Peker SS 031 - 7-13 Yaş Grubu Down Sendromlu ve Sağlıklı Hastalarda Dişlenme Yaşının Karşılaştırılması İsmail Cihangir SS 032 - Orta Karadeniz Bölgesi Çocuklarında Daimi Birinci Molar Dişlerde Ektopik Erüpsiyon Görülme Sıklığı Mehran Moghbel SS 033 - Çocuk Diş Hekimliği Kliniğinde Süt Azı Dişlerinin İnfraoklüzyon Prevalansı ve Klinik Özelliklerinin Değerlendirilmesi Arif Bolaca SS 034 - ROMA (Risk Of Malocclusion Assessment) İndeksi İle 6-12 Yaş Arası Çocuklarda Maloklüzyonun Erken Teşhisi: Bir Pilot Çalışma Beyza Sandal
12:30 - 14:00	Öğle Yemeği
14:00 - 16:00	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Oturum Başkanı: Doç. Dr. Erol Cansız SS 055 - Postoperatif Radyoterapi Alan Parotis Bezi Kanseri Tanılı Hastalarda Tedavi Öncesi Yüksek Nötrofil-Lenfosit Oranı Radyoterapi Sonrası Artmış Trismus İnsidansı İle İlişkilidir Efsun Somay SS 056 - Farklı Sinüs Membran Kalınlıklarında Uygulanan Sinüs Augmentasyonu Vakalarında 3 Farklı Tekniğin Schneiderian Membran Perforasyonu Açısından Karşılaştırılması Rozerin Konuklu SS 057 - Alt Üçüncü Büyük Azı Dişlerine Koronektomi ile Kombine Biodentine Uygulamasının Etkinliğinin Klinik ve Radyolojik Olarak Değerlendirilmesi Nurcan Altaş SS 058 - Kısa Sürede Çene Eklemi Tedavisi Hayal mi Gerçek mi? Ömer Pirinç SS 059 - Ağız Kanserlerinin Erken Teşhisinde Ayırıcı Tanının Rolü: Olgu Raporları ve Güncel Bir Literatür Derlemesi Sinem Aksu
16:00 - 16:30	Ara
16:30 - 18:30	Ağız Diş ve Çene Cerrahisi & İmplantoloji Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nurgül Kömerik SS 090 - Orofasiyal Ağrılı Bireylerdeki Hissedilen Ağrının Dental Anksiyete İle İlişkinin Değerlendirilmesi İbrahim Doğru SS 091 - Dental İmplant Uygulanan Hastaların İmplant Bilgi Düzeyleri Ve Sosyodemografik Özellikleri: Kesitsel Bir Çalışma Bünyamin Ongan SS 092 - İntravenöz Bifosfonat Kullanan Kanser Hastalarında Diş Çekimi Öncesi İlaç Ara Verilmesinin İlaçla İlişkili Çene Kemiğinde Osteonekroz Gelişimine Etkisi Çiğdem Karaca SS 093 - Üst Arka Dişlerin Maksiller Sinüse Yakınlığının Mukozal Kalınlaşma Üzerine Etkileri Eman A. B. Aguori SS 094 - Immediate Provisionalization single-tooth implant in Anterior Maxilla: influence on Soft and Hard Tissue Nassima Naili Douaouda SS 095 - Marginal Bone Remodeling Around Implant After İmmediat Temporized in the Esthetic Zone Nassima Naili Douaouda

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 2
	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
09:00 - 10:30	Oturum Başkanı: Prof. Dr. İlknur Özcan SS 007 - Klinik Muayene Bulgularıyla Temporomandibular Eklem Hastalıklarında Ağrı Bozukluklarının Ultrasonografi ile Değerlendirilmesi Ahmet Faruk Ertürk SS 008 - Mandibular Kanal ve Anatomik Varyasyonlarının Manyetik Rezonans Görüntüleme Yöntemi ile Retrospektif Değerlendirilmesi Melisa Bozkurt Öçbe SS 009 - Derin Öğrenme ile Panoramik Radyografiler Üzerinden İdiyopatik Osteoskleroz Tespiti Melek Taşsöker SS 010 - Yetişkin Hastalarda Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Endikasyonlarının Retrospektif Analizi Sevilay Devenci SS 011 - Panoramik Radyografilerde Osteopenik ve Osteoporotik Alan Lokalizasyonunun YOLOv5 Derin Öğrenme Algoritması ile Otomatik Belirlenmesi Fatma Yüce SS 012 - Artiküler Eminens ve Glenoid Fossanın Pnömatizasyonunun Değerlendirilmesi: Panoramik Radyografiye Karşı KIBT Gülfem Özlü Uçan
10:30 - 11:00	Ara
	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi
11:00 - 12:30	Oturum Başkanı: Prof. Dr. İlknur Özcan SS 035 - Panoramik Radyografi ile İncelenen Yumuşak Doku Kalsifikasyonlarının Sistemik Hastalıklarla İlişkisi Zarif Ece Ray SS 036 - Panoramik Radyografilerde Otomatik Diş Algılama ve Numaralandırma İçin Derin Öğrenme Yaklaşımı: Bir Yapay Zeka Çalışması Doğaçhan Mertoğlu SS 037 - Semento-Osseoz Displazilerin Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi Burcu Yeliz Evran
12:30 - 14:00	Öğle Yemeği
	Ortodonti
14:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Didem Nalbantgil SS 060 - Sınıf III Anomalili Vakalarda Ortopedik Tedavi Sonucu Oluşan Değişikliklerin İncelenmesi Şeyma Gündoğdu SS 061 - Hızlı Üst Çene Genişletmesi Uygulanan Bireylerde Kaninler Arası Genişlik ve Nazal Kavite Hacminin Değerlendirilmesi Perihan Dalgacı Evli SS 062 - Farklı Ortodontik Kuvvetlerin Rejeneratif Endodontik Protokollü İmmatür Dişlerin Kemik Yapısındaki Stres Dağılımına Etkisi: Bir FEM Çalışması Hatice Kök SS 063 - Ortognatik Cerrahi Hastalarının Kişilik Özelliklerinin Postoperatif Ağrı Algısı Üzerine Etkisi Belgizar Onbaşıoğlu SS 064 - Ortognatik Cerrahi Hastalarında Ameliyat Öncesi 2 Boyutlu Görsel Tedavi Hedeflerinin Cerrahi Sonrası Sonuçları İle Değerlendirilmesi Ahmet Ertan Soğancı SS 065 - Dört Premolar Diş Çekimli Ortodontik Tedavi Uygulanan Bireylerdeki Sefalometrik Değişimlerin Çekimsiz Ortodontik Tedavi Uygulanan Bireyler İle Karşılaştırılması Halime Saraç Kale SS 066 - Farklı Derecelerde Çapraşıklığa Sahip İskeletsel Sınıf I Bireylerin Dört Premolar Çekimli Tedavi ile Meydana Gelen Vertikal Boyut ve Yüz Yumuşak Doku Değişimlerinin Değerlendirilmesi Tuba Ünlü Çiftçi
16:00 - 16:30	Ara
	Ortodonti
16:30 - 18:30	Oturum Başkanı: Prof. Dr. İlhan Ramoğlu SS 096 - Farklı Fonksiyonel Apareylerin Hastalar Tarafından Kabul Edilebilirliğinin Karşılaştırılması Pamir Meriç SS 097 - Geniz Eti Büyümesi Ortodontik Problemlere Neden Olur mu? Devrim İşci SS 098 - 11-15 Yaş Arası Farklı Maloklüzyonlara Sahip Çocuklarda Ortodontik Tedavi İhtiyacı ve Ağız Sağlığına İlişkin Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Kesitsel Bir Çalışma Nursu Becet SS 099 - İki Farklı Pasif Kendinden Bağlamalı Braket Sisteminin Tork Değerlerinin Karşılaştırılması: Bir In-Vitro Çalışma Semiha Arslan SS 100 - Yapay Zeka Destekli ve Aplikasyon Destekli Sefalometrik Analiz Programlarının Karşılaştırılması Şenol Köz SS 101 - Maloklüzyonların Adölesanların Ağız Sağlığı ile İlgili Yaşam Kalitesine Etkisi Ezgi Sunal Aktürk SS 102 - Gelişim Çağındaki Hastalarda Hızlı Maksiller Genişletme Sonrası Zigomatik Kemikteki Üç Boyutlu Değişiklikler Ufuk Ok SS 103 - Beyaz Nokta Lezyonu: Ortodontik Braketler ve Şeffaf Plaklar Nursena Öztemel

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 3
	Restoratif Diş Tedavisi
09:00 - 10:30	Oturum Başkanı: Dr. Ayça Sarılioğlu Güngör SS 013 - Üç Farklı Akıcı Restoratif Materyalin Molar Diş Oklüzal Fissürlerinde Mikrosızıntı Bakımından Değerlendirilmesi Tuğba Balcı Çetin SS 014 - Farklı Yüzey Hazırlık İşlemleri Uygulanan İndirekt Restoratif Materyallerin Ünlversal Renk Kompozitlerle Tamirinde Bağlanma Kuvvetlerinin Değerlendirilmesi Büşra Karabulut Gençer SS 015 - Elektrikli ve Manuel Diş Fırçalarının Dental Plağın Uzaklaştırılmasında Etkinliğinin Ağız İçi Görüntüleme Sistemleri ile Klinik Değerlendirilmesi Ataberk Kayhan SS 016 - Diş Hekimliğinde Sürdürülebilirlik Bilinci ve Bilinç Düzeyi Anket Çalışması Serap Beşiroğlu SS 017 - Renk Taklit Yeteneği Arttırılmış 'Monoshade' Ünlversal Kompozitlerin Renklendirme ve Beyazlatma İşlemleri Sonrası Renk Uyumlarının Değerlendirilmesi Hasan Can Şahin SS 018 - Farklı Kompozit Materyallerin Renk Stabilitelelerinin Değerlendirilmesi Muhammet Ozan Sözbir
10:30 - 11:00	Ara
	Restoratif Diş Tedavisi
11:00 - 12:30	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Dilek Tağtekin SS 137 - Farklı Cilalama Sistemlerinin İki Farklı Tek Renkli Ünlversal Kompozitin Yüzey Pürüzlülüğü ve Renk Stabilitesi Üzerindeki Etkisinin In Vitro Olarak Değerlendirilmesi Ayça Sarılioğlu Güngör SS 039 - Farklı İndirekt Restoratif Sistemlerin Dentin ve Kompozit Yüzeylerindeki Bağlanma Dayanımlarının Karşılaştırılması Emine Kıtın SS 040 - Beyazlatıcı Diş Macunu ve Ağız Gargarasının Renklendirilmiş Nanohibrit Kompozitin Renk Değişimi Üzerine Etkisi Benin Dikmen SS 041 - Kavite Preparasyon Tasarımının İki İntrooral Tarayıcının Doğruluğuna Etkisinin In Vitro Olarak Karşılaştırılması Ayşe Aslı Şenol SS 042 - Fotopolimerizasyon Mesafesinin ve Yapay Yaşlandırmanın Farklı Rezin Kompozitlerin Maskeleme Özelliklerine Etkileri Gözde Karaaslan SS 043 - Diş Hekimliği Öğrencileri İçin Bilgi Kaynağı Olarak Kavite Preparasyonları İle İlgili YouTube™ Videoları: Kesitsel İçerik Analizi Semiha Ekrikaya
12:30 - 14:00	Öğle Yemeği
	Periodontoloji
14:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Dr. Fatih Tunç SS 067 - COVID-19 Pandemisi Döneminde Bireylerin Diş ve Dişeti Sağlığı Konusundaki Bilinç Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Anket Çalışması Bensu Özen SS 068 - Genelize Periodontitisin (Evre III-IV, Derece A) Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavisinde Kalsiyum Glukonat Ağız İçi İrrigasyon Solüsyonunun Etkinliğinin Değerlendirilmesi Anas Alsafadi SS 069 - Mekanik Periodontal Tedavinin Gingivitisli Hastalarda Tükürük PTX-3 Seviyeleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Ece Taşkın Baş SS 070 - Aile Hekimlerinin Periodontal Sağlık ve Hastalık ile İlgili Bilgi Düzeylerinin ve Tutumlarının Değerlendirilmesi Meryem Hüсна Beyaz SS 071 - De-Epitelize Serbest Dişeti Grefti ile Yapılan Kök Yüzeyi Kapatma Operasyonu Sonrasında Re-Epitelizasyon Oluşumları: Vaka Serisi Rasul Guliyev SS 072 - Uyku Kalitesi ve Yorgunluk ile Periodontitis Evreleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Fatma Altıparmak SS 073 - Sanal Gerçeklik Distraksiyonu Uygulamasının Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavide Dental Anksiyete Kontrolüne Etkisinin Değerlendirilmesi Ezgi Ceylan SS 074 - Deneysel Olarak Oluşturulmuş Periodontitis ve Periodontal Tedavinin Kardiyovasküler Değişiklikler Üzerine Etkisinin Biyokimyasal, Histolojik Ve Stereolojik Olarak İncelenmesi Merve Nigiz SS 167 - Orak Hücreli Anemili Hastalarda Periodontal Hastalıkların ve Sefalometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi Ayşegül Sarı
16:00 - 16:30	Ara
	Endodonti
16:30 - 18:30	Oturum Başkanı: Dr. Emre Eti SS 104 - Bir Trikalسيوم Silikat Bazlı Kök Kanal Dolgu Patının Üç Farklı Retreatment Eğe Sistemi Kullanılarak Kök Kanallarının Apikal Üçte Birindeki Sökülebilirliğinin Değerlendirilmesi Melisa Uslu SS 105 - Türkiye'deki Diş Hekimlerinin Endodontik Alet Kırma Nedenlerinin Araştırılması İrem Özçelik SS 106 - Covid-19 Pandemisinin Endodonti Kliniğine Başvuran Hastalara Etkisi Merve Kösetürk SS 107 - Otoklav Sterilizasyonunun Kök Kanal Tedavisinde Kullanılan Niti Aletlerin Döngüsel Yorulma Direncine Olan Etkisi Betül Karaağaç SS 108 - Bir Üniversite Hastanesinde Yaşlı Türk Nüfusunun Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi Ezgi Aktaş SS 109 - Anksiyete Seviyesinin Endodontik Tedavi Sonrası Görülen Postoperatif Ağrıya Etkisi Hatice Sağlam

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 4
	Endodonti
09:00 - 10:30	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hale Cimilli SS 019 - Lazer Taramalı Konfokal Mikroskop: Endodontinin Geleceğine Tutulan Işık Muhsin Ergen SS 020 - Kıbrıs Türk Popülasyonunda Mandibular ve Maksiller Anterior Dişlerin Kök Kanal Morfolojilerinin Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile İncelenmesi Nildem İnönü SS 021 - İki Farklı Fiber İle Güçlendirilmiş Kompozit Restorasyon Tekniğinin MOD Kaviteli Dişlerin Kırılma Dayanımına Etkisi Büşra Abka SS 022 - Kök Kanal Tedavisinin Hastaların Yaşam Kaliteleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Emine Karlı Kesmen SS 024 - Endodontik Alet Kırıklarında Diş Hekimleri ve Endodontislerin Yaklaşımı: Anket Çalışması Mervenur Yanen Korkulu
10:30 - 11:00	Ara
	Endodonti
11:00 - 12:30	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Mehmet Burak Güneşer SS 045 - Farklı Kavite Derinliklerinde Endokron Restorasyonların Kırılma Dayanımlarının Değerlendirilmesi Kevser Şenel SS 046 - Anterior Kesici Dişlerde Görülen Travmatik Dental Yaralanmalar ve Tedavi Yöntemleri: Vaka Serisi (altı vaka) Gizem Kadi SS 047 - Mandibular Keser Dişlerin Dentin Kalınlığının Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Kullanılarak İncelenmesi: Pilot Çalışma Öznur Sarıyılmaz SS 048 - Barodontalji Diagnoz ve Tedavisi Hilal Gezeravcı SS 049 - Diş Hekimliği Öğrencilerinin Rubber-Dam Kullanımına Bakış Açısı ve Covid-19 Pandemisinin Etkisi: Anket Çalışması Gamze Nalci
12:30 - 14:00	Öğle Yemeği
	Endodonti
14:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Özgür İlke Atasoy Ulusoy SS 075 - Mandibular Molar Dişlerde Bulunan Midmesiyal Kanalların Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Kullanılarak Değerlendirilmesi Pelinsu Şahin SS 076 - Türkiye'deki Diş Hekimlerinin Rejeneratif Endodonti Hakkındaki Bilgi, Görüş Ve Beklentileri Çağrı Çakmakçı SS 077 - Bir Grup Amatör Bisikletçinin Diş Yaralanmalarının Yönetimine İlişkin Bilgi ve Tutumları Emre Çulha SS 078 - CBCT Radyografilerin Diş Hekimliğinde Kullanımı Hülya Nur Nalbant SS 079 - EDTA ve Sitrik Asit Konsantrasyonlarındaki Değişiklikler, Dentin Matrisinden Farklı Büyüme Faktörlerinin Salınımını Etkiler mi? Dilek Haçerlioğulları SS 080 - Covid-19 Dönemi Sonrası Endodontistlerin Kişisel Koruyucu Ekipman ve Rubber Dam Kullanımının Değerlendirilmesi ile İlgili Bir Anket Çalışması Sena Kolunsağ Özbek SS 081 - Pandemi Öncesi ve Sonrasında Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinin Klinik Yaklaşım ve Anksiyete Durumlarının Karşılaştırılması Sevda Dürüst Barış
16:00 - 16:30	Ara
	Endodonti
16:30 - 18:30	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Mustafa Gündoğar SS 110 - Romatoid Artrit ve Ankilozan Spondilitli Hastalarda Pulpa Taşı Prevalansı İrfan Yüksekaya SS 111 - Kinematiğin Debrisin Apikal Ekstrüzyonuna Etkisi: In Vitro Çalışma Alireza Abdolalizadeh SS 112 - Alt Anterior Dişlerde Vertucci Sınıflaması ile Kökün Çeşitli Seviyelerindeki Meziodistal/Bukkolingual Genişlik Ölçümlerinin İlişkisinin İncelenmesi Esra Arılı Öztürk SS 113 - Retreatment Tedavisi Yapılan Dişlerin Uzun Süreli Takip Sonucu Başarısızlık Değerlendirilmesi Ceren Turan SS 114 - Rejeneratif Endodontik Tedavili İmmatür Dişlerde Ortodontik Kuvvetlerin Sonlu Eleman Stres Analizi Öznur Eraslan SS 115 - Klinik Açısından Endodontik-Ortodontik İlişkiler Deniz Meltem Güllü

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 5
09:00 - 10:30	Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Dr. Nuray Sıdkı Uyar SS 025 - 3D Yazıcı Sistemiyle Hazırlanan Rezin İçerikli İndirekt İnley Restorasyonların Siman Aralıklarının Değerlendirilmesi Elif Yiğit SS 026 - Diş Hekimliği ve Diş Teknisyenliği 1. ve 2. Sınıf Öğrencilerinin e-Sağlık Okuryazarlığı ve Siberkondri Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Anket Çalışması Melek Almıla Erdoğan SS 027 - Farklı Yüzey İşlemlerinin Feldspatik Seramiklerin Direkt Kompozit ile Tamiri Sonrası Bağlanma Kuvvetine Etkisi Elif Çelik SS 028 - İmplant-Diş Destekli Rijit ve Hassas Bağlantılı Restorasyonların Sonlu Elemanlar Stres Analizi ile Karşılaştırılması Zübeyir Kazan SS 029 - Rezin Simanların Diş Hekimliği'nde Araştırma Eğilimleri ile İlgili Bir Bibliyometrik Analiz Eda Gülek SS 030 - Renk Seçiminde Ağız İçi Tarayıcı ve Spektrofotometrenin Doğruluk ve Güvenilirliği: In Vitro Çalışma Serra Nur Beydili
10:30 - 11:00	Ara
11:00 - 12:30	Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Prof. Dr. Emre Şeker SS 050 - Farklı Sinterleme Programları ve Yüzey İşlemlerinin Monolitik Zirkonya Seramiğin Faz Transformasyon ve Kırılma Dayanım Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi Seren Nur Dokuzlu SS 053 - Alaşım Tipinin Seçici Lazer Ergitme ile Üretilmiş Co-Cr Altyapıların Metal-Seramik Bağlantı Dayanımına Etkisi Aygül Yaprak SS 054 - Sabit Protetik Restorasyonlarda Kullanılan Farklı İçerikli CAD/CAM Yüksek Performans Polimerleri ile İndirekt Kompozit Veneer Materyali Arasındaki Makaslama Bağlanma Dayanımının İncelenmesi Nazik İrem Önügören SS 203 - Youtube'taki Porselen Laminate Veneer Uygulamaları ile İlgili Videoların Bilgi Kaynağı Olarak İçerik Kalitesine Göre Değerlendirilmesi Zeynep Buket Kaynar
12:30 - 14:00	Öğle Yemeği
14:00 - 16:00	Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Doç. Dr. Ayşe Gözde Türk SS 082 - Tam Protez Kullanan Bireylerde Farklı Yapıştırıcı Malzemelerin Çiğneme, Stabilite, Retansiyon ve Hasta Memnuniyeti Üzerindeki Etkilerinin Araştırıldığı Pilot Çalışma Gönül Merve Eyüboğlu SS 083 - Protez Temizleyici Solüsyonların İmplant Üstü Hareketli Protezlerin ve Hassas Tutuculu Protezlerin Lastik Kısımlarının Tutuculuğu Üzerine Etkisi Niler Ozdemir Akkus SS 084 - Lamina Veneer ve Tam Kron Restorasyonların Üretilmesinde Kullanılan Güncel Rezin-Matriks Seramik Materyallerinin Transluseri Özelliklerinin Karşılaştırılması Suzan Uğur SS 085 - CAD/CAM Tekniği ile Hazırlanan Protez Kaide Materyallerinin Tamir Dayanımının İncelenmesi Şebnem Özatik Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Doç. Dr. Özgün Yusuf Özyılmaz SS 086 - Monolitik Zirkonya Kopinglerin Farklı Siman Aralığında Farklı Rezin Simanlarla Farklı Yüzey İşlemi Yapılmış Ti-Base Abutmentler Üzerine Bağlanma Dayanımının Değerlendirilmesi Ayşe Koçak Büyükdere SS 087 - Tarama Parçası Materyali, Ağız İçi Tarayıcı ve Operatör Deneyiminin Paralel ve Açılı İmplantlardan Elde Edilen Dijital Ölçülerin Doğruluğuna Etkisi Tezcan Muslu SS 088 - CAD-CAM Materyalleri ile Üretilen İmplant Üstü Restorasyonların Farklı Siman Aralıklarındaki Stres Dağılımlarının Karşılaştırılması Ayşe Gözde Türk SS 089 - Yüzey Pürüzlendirme Tekniklerinin Zirkonya ile Güçlendirilmiş Lityum Silikat Cam Seramiklerin Transluseri ve Renk Özellikleri Üzerindeki Etkisi Burcu Günal
16:00 - 16:30	Ara
16:30 - 18:30	Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Dr. İzim Türker SS 116 - Glaze Uygulanmış Farklı Monolitik CAD/CAM Seramiklerinin Ağız İçi Uyumlama Sonrası Parlatılmasının Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi Gökhan Çiçekci SS 117 - Manuel Sıkma İşlemlerinde Uygulanan Maksimum Tork Değerlerinin Araştırılması Elif Yalçın SS 118 - Üç Boyutlu (3D) Yazıcı İle Üretilen Farklı Yüzey İşlemlerine Sahip Seramik Dolgulu Hibrit Materyallere {Pseudomonas aeruginosa} Adezyonunun Araştırılması Elif Bilgin SS 119 - Minimal Preperasyonla Hazırlanmış Porselen Lamina Veneerlerin Klinik Başarılarının Değerlendirilmesi: Retrospektif Çalışma Halnur Bilir

10 EYLÜL 2022 CUMARTESİ

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 1
	Periodontoloji
09:00 - 10:30	Oturum Başkanı: Dr. Becen Demir SS 120 - Gingival Lezyonların Parsiyel De-epitelize Greft Kullanılarak Tamiri: (vaka serisi) Kübra Güler SS 121 - Farklı Periodontitis Evrelerinin Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi (OHRQoL) Üzerine Etkisi Zeynep Pınar Keleş Yücel SS 122 - Periodontal Cerrahilerde Uygulanan Sanal Gerçeklik Distraksiyonunun Dental Anksiyete Kontrolüne Etkisinin Değerlendirilmesi Zeki Kaçar SS 123 - Farklı Demografik Özelliklere ve Ağız Hijyeni Düzeylerine Sahip Kişilerin ve Kayseri’de OHIP-14 Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi Turan Emre Kuzu SS 124 - Periodontoloji Kliniğine Başvuran Hastaların Periodontal Durum ve Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi Bilge Gökçe Açıcı SS 125 - Selüloz Tabanlı Hidrojel Taşıyıcı ile Topikal Uygulanan (Tideglusib)’in Sıçanlarda Oluşturulan Palatinal Yaranın İyileşmesi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Elif Var Odabaş
10:30 - 11:00	Ara
12:00 - 14:00	Öğle Yemeği
	Pedodonti
14:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Dr. Gülhan Koyuncuoğlu SS 154 - 3-14 Yaş Arası Engelli veya Uyumsuz Çocuk Hastaların Genel Anestezi Altında Yapılan Dental Tedavilerinin Değerlendirilmesi: Retrospektif Çalışma Rüveyda Nur Culfı SS 155 - Daimi Birinci Azi Dişlerinin Erken Kaybının Değerlendirilmesi: Retrospektif Bir Çalışma Ayşe Betül Demirciler SS 156 - Çocuk Hastalarda Daimi Dişlere Uygulanan MTA Amputasyonun Klinik ve Radyografik Başarısının Değerlendirilmesi Esra Akçay SS 157 - Covid-19 Hastalığının Pedodonti Kliniğinde Uygulanan Tedavilere Etkisinin Değerlendirilmesi Yasemin Derya Fidancıoğlu SS 158 - Süt Azi Dişlerinde Yan Kanalların Varlığının Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile İncelenmesi:Pilot Çalışma Sevgi Yaşar SS 159 - Covid-19 Pandemisi Döneminde Görsel Pedagojinin Çocukların Dental Anksiyetesi Üzerine Etkilerinin MCDAS İle İncelenmesi İpek Hazal Çerçiler SS 160 - İki Farklı Yöntem ile Gerçekleştirilen Frenektomi Sonrası Hyaluronik Asit Kullanımının Ağrı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi: Bir Klinik Çalışma Büşra Yıldız SS 161 - Farklı Fissür Örtücü Materyallerin Klinik Performansının Değerlendirilmesi Esra Nur Tezcan SS 162 - Covid-19 Pandemisinin Çocukların Ağız Sağlığı ile İlişkili Hayat Kaliteleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi Duygu Safçı
16:00 - 16:30	Ara
	Biyokimya & Halk Sağlığı & Koruyucu Dişhekimliği & Oral Patoloji
16:30 - 17:45	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Fahriye Keskin SS 193 - Kalsiyum Metabolizması ile İlgili Biyokimyasal Faktörlerin Temporomandibular Bozukluklarla İlişkisinin Değerlendirilmesi Ömer Ekici SS 194 - Diş Hekimliği Öğrencilerinde Yasaklı Maddelerin Bilinirliği ve Kullanımının Araştırılması Ahmet Hamdi Selçuker SS 195 - Bitkisel Diş Macunlarının Başlangıç Mine Çürükleri Üzerine Remineralizasyon Etkisinin Değerlendirilmesi Elif Alkan SS 196 - Marsupyalizasyon ile Tedavi Edilen Odontojenik Keratokistlerin Tedavi Öncesi ve Sonrası Materyallerinde MMP-9 Ekspresyonunun İncelenmesi İpek Atak Seçen SS 197 - Farklı Bir Tanı: Dişeti İltihabını ve Diş Apsesini Taklit Eden Oral Kavite Lenfoma Olgusu İki Olgu Sunumu Bilal Cemşit Sarı

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 2
	Periodontoloji
09:00 - 10:30	<p>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Burcu Karaduman SS 126 - Foramen Palatinum Majus Lokalizasyonu ve Periodontal Cerrahi ile İlişkisi Ahmet Mert Nalbantoğlu SS 127 - Evre-3 Derece B ve C Periodontitisli Hastalarda Cerrahisiz Periodontal Tedavinin Sitokinler ve Gebelikle İlişkili Plazma Protein-A Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Selçuk Kırmacı SS 128 - Hipokloröz Asit ve Klorheksidinin {Aggregatibacter Actinomycetemcomitans} ve İnsan Dişeti Fibroblastları Üzerine Etkilerinin {In Vitro} Olarak İncelenmesi Gözdem Bayraktar SS 129 - Farklı Lazer-Destekli Gingivektomi Prosedürlerinin Preoperatif Anksiyete, Operatif Termal Değişimler ve Postoperatif Doku Sıcaklığı, Ağrı ve Hasta Memnuniyet Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması Mehmet Murat Taşkan SS 130 - Antidepresan İlaçların Periodontal ve Ağız Sağlığına Etkileri: Retrospektif Bir Çalışma Tuğe Paksoy SS 131 - All On 4 Protezlerde, Farklı Kemik Yoğunluklarında, İmmmediate Yükleme Sonucu Taze Kemik Yarasında ve Çevre Dokularda Oluşan Stresin Belirlenmesi (Nonlinear Sonlu Eleman Analizi) Rana Çulhaoğlu</p>
10:30 - 11:00	Ara
12:00 - 14:00	Öğle Yemeği
	Periodontoloji
14:00 - 16:00	<p>Oturum Başkanı: Dr. Aslı Koçak SS 163 - Farklı Polisaj Materyallerinin Farklı Diş Dokuları Üzerine Etkisinin Mikro-Bilgisayarlı Tomografi ile İncelenmesi Vecihe Merve Balta Uysal SS 164 - Erken Dönem Dental İmplant Kaybında Diş Hekimlerinin Farkındalık Düzeyinin Değerlendirilmesi Halil İbrahim Şık SS 165 - Diş Hekimlerinde Yapay Zeka Kaygı Durumlarının İncelenmesi Hanne Bulut SS 166 - Sağlıklı ve Diyabet Oluşturulan Sıçanlarda Topikal Olarak Uygulanan Hyalüronik Asidin Palatinal Yara İyileşmesi Üzerine Etkisi: Klinik ve Histomorfometrik Bir Çalışma Ezgi Akçe SS 168 - Youtube'daki Türkçe Ağız Bakımı Eğitim Videolarının Kalitesi Seyithan Özmen SS 169 - Gingipain Uyarımıyla Oluşan İnflamatuar Yanıtın Zebra Balıklarında Değerlendirilmesi Kemal Naci Köse SS 170 - Ratlarda Deneysel Olarak İndüklenen Periodontitis Modelinde Alveolar Kemik Kaybı Üzerine Sistemik Eritropoetin Uygulamasının Etkisi Amin Adil</p>
16:00 - 16:30	Ara
	Restoratif Diş Tedavisi
16:30 - 17:45	<p>Oturum Başkanı: Doç. Dr. Pınar Yılmaz Atalı SS 198 - Aktif Karbon İçeren Farklı Beyazlatıcı Diş Macunlarının Supra Nano- Fil Bir Kompozit Resinin Renk ve Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi Meltem Nermin Dursun SS 199 - Türkiye'deki Diş Hekimlerinin Covid-19 Aşısına Karşı Tutumları Dilber Bilgili Can SS 200 - Farklı Enerji İçeceklerinin Nanohibrit ve Mikrohibrit Kompozit Resinlerin Renk ve Pürüzlülük Değişimi Üzerine Etkileri Gülnaz Aydemir Ateş SS 201 - Modeling Likit Uygulamasının One-shade Kompozitlerin Renk Stabilitesi ve Mikro Sertlik Üzerine Etkisi Beyza Arslandaş Dinçtürk SS 202 - Farklı Dijital Yöntemlerle Üretilmiş Kompozit Resin Esaslı Materyallerin Yüzey Özelliklerinin Karşılaştırılması Cansu Yıkıcı</p>

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 3
09:00 - 10:30	Restoratif Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Günçe Ozan SS 132 - Efervesan Vitamin Tabletlerinin, Farklı Kompozit Rezinler ve Diş Minesinin Yüzey Pürüzlülüğü Üzerine Etkisi: In Vitro Bir Çalışma Betül Kesim SS 133 - Kalsiyum Silikat-Esaslı Simanların Sertleşme Sürelerinin Kompozit Resinin Bağlanma Dayanımına Etkisi Pınar Naiboğlu SS 134 - {MMP3} (Rs679620) Ve {VDR} (Rs731236) Genlerinde Oluşan Polimorfizmlerin Gen-Çevre Etkileşimleri ile Çürük Risk Değerlendirmesi Üzerine Olan Etkileri Seda Özmen SS 135 - Self Etch Uygulanan Adezivlerin Demineralize Dentine Olan Mikrogerilim Bağlanma Dayanımının Değerlendirilmesi: In Vitro Çalışma Özge Mimir SS 136 - Yakın Kızılötesi Görüntüleme Teknolojili Ağız içi Tarayıcının Proksimal Çürük Teşhisindeki Etkinliği Özlem Kanar SS 038 - Resin Modifiye Cam İyonomer Simana Cam Fiber ve Grafen Oksit İlavasının Etkisi Fatmanur Sarı
10:30 - 11:00	Ara
12:00 - 14:00	Öğle Yemeği
	Endodonti
14:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Fatima Betül Baştürk SS 171 - Diş Hekimliği Öğrencilerinin Molar Dişlerde Uyguladıkları Kök Kanal Dolumlarının Radyografik Kalitesi Tuna Kaplan SS 172 - Endodontik Enfeksiyonlar İçin Antibiyotik Reçete Edilmesi ve Sistemik Hastalıkları Olan Bireylerde Profilaksi Uygulaması: Türkiye'deki Diş Hekimliği Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma Sema Sönmez Kaplan SS 173 - 1-Köklü/C-Şekilli Mandibular İkinci Molar Dişe Sahip Olma Üzerine Tahmin Ettirici Mandibular Dentoalveolar Özellikler Hakan Aydın SS 174 - Diş Hekimliği Öğrencileri Tarafından Hazırlanan Giriş Kaviteilerinin Doğruluğunun Değerlendirilmesi Dolu Kaya SS 175 - Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Alt Çene Ön Dişlerin Kök Kanal Konfigürasyonunun Tespiti Turgut Yağmur Yalçın SS 176 - Üç Farklı Gömme Ortamının Farklı Elektronik Apeks Bulucuların Doğruluğu Üzerine Etkisi: Bir In Vitro Çalışma Hamza Cudal SS 177 - Farklı Kanal Ağız Bariyer Materyalleri Kullanılarak İntrakoronel Beyazlatma Ajanlarının Endodontik Tedavili Dişlerin Kırılma Direncine Etkisinin Değerlendirilmesi Muhammed Abdulcelil
16:00 - 16:30	Ara
	Endodonti
16:30 - 17:45	Oturum Başkanı: Dr. Emre Eti SS 204 - Farklı İrrigasyon Solüsyonları ve Aktivasyon Tekniklerinin Kök Kanal Dolgu Patının Dentin Tübülleri Penetrasyonuna Etkisi Dilara Koruk SS 205 - Alt Keserlerdeki Kanal Simetrisinin, Konfigürasyonlarının ve Dentin Kalınlıklarının İncelenmesi Deniz Yanık SS 206 - Diş Hekimliği Öğrencileri Tarafından Yapılan Kök Kanal Tedavilerinin Teknik Kalitesinin Değerlendirilmesi: Kesitsel Çalışma Hatice Kübra Uyanık SS 207 - İki Farklı Güta Perka Tekniğiyle Doldurulan Dişlerde Post Boşluğu Hazırlanmasının Apikal Sızdırmazlık Üzerine Etkisi Çağla Vardar SS 208 - İki Farklı Restoratif Materyalin, Biodentine ve BIOfactor MTA'ya Olan Makaslama Bağlanma Dayanımlarının Karşılaştırılması Yunus Emre Yiğit SS 209 - Endodontik Olarak Yeniden Tedavi Edilen Molar Dişlerin Endokuron ile Restorasyonu: Olgu Serisi Hayriye Ertürk
17:45 - 18:00	

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 4
09:00 - 10:30	Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Dr. Gözde Sarak SS 138 - Farklı İmplant Abutment Materyallerinin YüzeY PürüzlüLüklerinin Karşılaştırılması Serter Mert Selamet SS 139 - Polimer Bazlı Altyapı ve Farklı Seramik Materyallerinin İmplant Destekli Hibrit Protetik Restorasyonların Sonuç Rengine Etkisinin Değerlendirilmesi Çiğdem Kahveci SS 140 - Farklı Protez Adezivlerinin Tutuculuk Etkinliğinin Tam Protezlerde Klinik Olarak İncelenmesi Azize Demir SS 141 - Farklı Adheziv Ajanların Hibrit Seramiğe Bağlanma Dayanımı Üzerine Gargaranın Etkisi Melike Yalın SS 051 - İmplant Açı ve Derinliğinin Konvansiyonel ve Dijital Ölçülerin 3B Doğruluğu Üzerine Etkisi Aynil Keskin SS 052 - İmplant Açısının Konvansiyonel ve Dijital Multi-Unit İmplant Ölçülerin 3B Doğruluğu Üzerindeki Etkisi Dilem Toksoy
10:30 - 11:00	Ara
11:00 - 12:00	Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Doç. Dr. Emre Özden SS 146 - Farklı Tekniklerle Üretilen Geçici Restorasyonlara Uygulanan YüzeY Bitim İşlemlerinin YüzeY PürüzlüLüğü ve Candida Adezyonuna Etkisi İşıl Karaokutan SS 147 - Farklı AĞız Gargalarının Rezın Matriks Seramiklerin YüzeY Özellikleri ve Renk Stabilitesine Etkilerinin In Vitro Olarak İncelenmesi İrem Çoğalan SS 148 - Zirkonya ile Güçlendirilmiş Lityum Silikat Blokların Optik Özelliklerinin Değerlendirilmesi: In-Vitro Çalışma Özge Erarslan Gürbüz SS 149 - Polivinil Siloksan Ölçü Maddelerine Dezenfektan Ajanların Etkisi Tuğba Temizci
12:00 - 14:00	ÖĞle Yemeği
14:00 - 16:00	Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Dr. Berkman Albayrak SS 178 - Co-Cr Tozunun Çoklu Yeniden Kullanımının ve Bonding Ajanının Seçici Lazer Eritme ile Üretilen Altyapıların Metal-Seramik Bağlantı Dayanımına ve Mikro Yapısına Etkisi Haydar Albayrak SS 179 - Farklı Sinterizasyon Yöntemlerinin ve Blok Renginin Monolitik Zirkonya ile Adeziv Rezın Siman Bağ Dayanımına Etkisi Cansu Yeşildaş SS 180 - Hastaların Protetik Diş Tedavisi Hizmetlerinden Yaralanma Modellerine Covid-19 Pandemisinin Etkisi İşıl Dağlı SS 181 - Üç Boyutlu Baskı Tekniğiyle Üretilen Dental Modellerin Doğruluğunun Değerlendirilmesi Hilin Taş Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Doç. Dr. Rifat Gözneli SS 182 - Farklı YüzeY Bitim İşlemlerinin Zirkonya Materyalinin Renk Özellikleri Üzerine Etkisi İzem Mağazacı SS 183 - Farklı İçeceklerin ve Polisağın Direkt ve İndirekt Geçici Restoratif Materyallerin Renk Değişimine Olan Etkisinin In Vitro Değerlendirilmesi Ayşe Rençber SS 184 - Beş Farklı Alkolsüz AĞız Çalkalama Suyunun ve Polisağın Geçici Kron Materyallerinin Renk Değişimine Etkisi Harun Kurt SS 185 - İki Farklı Rezın Esaslı Yapıştırma Simanının Kullanım Sürelerine Bağlı YüzeY Sertliklerinin Karşılaştırılması Şeyma Şirin Türkmendağ
16:00 - 16:30	Ara
16:30 - 17:45	Endodonti Oturum Başkanı: Dr. Erhan Erkan SS 210 - Dijital Radyografik Analiz ile Farklı Kanal Patlarının Radyoopasitelerinin Değerlendirilmesi Gözde Kandemir Demirci SS 211 - Kök Kanalı Yıkama Solüsyonu Olarak Resveratrolün E. faecalis Biyofilmi Üzerine Antibiyofilm ve Bakteriyel Metabolik Aktivite Etkinliği Merve Uysal SS 212 - Covid-19 Salgın Sürecinde Endodontik Hastalarda Ruhsal Sıkıntı Sevda Tok SS 213 - Molar Dişlerde C-Şekilli Kanal Görülme Sıklığının KIBT İle Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi İrem Eren SS 214 - Kırık Kanal Aletlerinin Çıkartılmasında 5N 1K: Bir Vaka Serisi Şahin Kılınçkaya SS 044 - Clearsonic, Reciproc Blue and ProTaper Universal Retreatment Kullanılarak Kanal Tedavisi Yenilenen Dişlerde Kırılma Dayanıklılığı Duygu Değirmencioğlu

SAAT	SÖZLÜ BİLDİRİ SALONU 5
09:00 - 10:30	Protetik Diş Tedavisi Oturum Başkanı: Dr. Serdar Ahçı SS 142 - Farklı Restorasyon Materyallerinin Eğilme Dayanımlarının Karşılaştırılması Simge Baytur SS 143 - Farklı Polisaj Yöntemlerinin Güncel Restoratif Materyallerin Yüze Pürüzlülüğüne Etkisinin Değerlendirilmesi İrem Beril Yeşil SS 144 - Farklı Yapıdaki Zirkonya Restorasyonların Mekanik Dayanımlarının Değerlendirilmesi Beril Şahiner SS 145 - Farklı CAD-CAM Seramik Malzemelerinin Veneer Restorasyonların Rengine Etkisi Özgür Ozan Tanrikut
10:30 - 11:00	Ara Protetik Diş Tedavisi
11:00 - 12:00	Oturum Başkanı: Dr. Yeşim Ölçer Us SS 150 - Diş Hekimliği Fakültelerindeki Dental Morfoloji ve Manipülasyon Eğitimi ile İlgili YouTube Videolarının Değerlendirilmesi Hüsnüye Yıldırım SS 151 - Yüze İşlemi Uygulamalarının Farklı İçeriğe Sahip Seramiklerin Yüze Pürüzlülüğüne Etkisi Gözde Yalçın Çetin SS 152 - Farklı Teknikle Üretilen Protez Kaide Materyallerine Uygulanan Yüze İşlemlerinin Bağlanma Dayanımına Etkisi İlayda Ayyaz SS 153 - Maksiller All-On-4 Konseptinde Bruksizmin ve Protetik Altyapının Biyomekanik Performansa Etkisi: Üç Boyutlu Sonlu Elemanlar Analizi Taygun Sezer
12:00 - 14:00	Ağız Diş ve Çene Radyolojisi
14:00 - 16:00	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Zehra Semanur Dölekoğlu SS 186 - Farklı Meslek Grupları ve Eğitim Düzeylerinde Bruksizm ve Etkileri Cem Haktan Palaz SS 187 - Temporomandibular Eklem Hastalıklarında Ultrason ile Değerlendirme Merve Yelken Kendirci SS 188 - Maksiller Kesici Dişlerde Palatogingival Oluk ile Periodontal Kemik Kaybı ve Apikal Periodontitis İlişkisinin Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Değerlendirilmesi Zeynep Ceren Tiken SS 189 - Maksiller ve Mandibular Molar Dişlerde C- Kanal Konfigürasyonunun Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Değerlendirilmesi Suay Yağmur Ünal SS 190 - Panoramik Radyografilerde Dental Kronların Otomatik Tespiti İçin Derin Öğrenme Yaklaşımı: Bir Yapay Zekâ Pilot Çalışması Hakan Yülek SS 191 - Klinikte Sık Karşılaşılan Eritemli Lezyonlarda Tanı Yaklaşımı Şelale Özel SS 192 - Panoramik Radyografide Gözden Kaçmaması Gereken Yumuşak Doku Kalsifikasyonları Huriye Gün Güler
16:00 - 16:30	Restoratif Diş Tedavisi
16:30 - 17:45	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Cafer Türkmen SS 215 - Renklenmiş Olan Yüksek Dolduruculu Akışkan Kompozit Rezinleri Çarklı Polisaj Yöntemleri ile Yeniden Parlatabilir miyiz? Mehmet Ali Çalışkan SS 216 - Farklı Renklerdeki Kompozit Resinlerin CAD/CAM Materyallerin Nihai Renk Özellikleri Üzerine Etkileri Betül Sena Baş SS 217 - Tek Renk Universal Kompozitlerin Renk Uyum Yeteneklerinin Değerlendirilmesi E. Tüter Bayraktar SS 218 - Panoramik Radyografi Üzerinden 8-14 Yaş Arası Çocuklarda Daimi Birinci Büyük Azı Dişlerinin Durum Değerlendirmesi: Retrospektif Bir Çalışma Zeynep Hale Keleş SS 219 - Farklı Dental Restoratif Materyallere Farklı Ortodontik Adevizler ile Yapıştırılan Metal Braketlerin Bağlanma Dayanımlarının {In Vitro} Olarak Değerlendirilmesi Merve Nezir SS 220 - Son Kullanma Tarihinin Farklı Kalınlıklardaki Bulk - Fill Kompozitlerin Renklenmesi Üzerine Etkisi Büşra Öztürk

Toplam: 425
Kabul:Poster

EP-001 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Foramen Tympanicum Görülme Sıklığının Değerlendirilmesi

Mehmet Melih Ömezli, Damla Torul, Ömer Uranbey
Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Foramen Tympanicum (For Huscke), timpanik halkanın oluşum sürecinde eksik füzyon nedeniyle ortaya çıkan gelişimsel bir anomaliyi temsil eder ve anatomik konumundan dolayı çene, eklem ve kulak sağlığını ilgilendiren patolojilerde rol oynayabilir. Bu çalışmanın amacı Foramen Tympanicum'un görülme sıklığını, lokasyonunu ve boyutunu; yaş ve cinsiyet faktörleri ile değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 2017- Aralık 2020 tarihleri arasında kliniğimizde farklı nedenlerden dolayı tomografik değerlendirme yapılmış hastaların klinik ve radyolojik bilgileri retrospektif olarak değerlendirildi ve elde edilen veriler analiz edildi.

BULGULAR: Ortalama yaşları 42.3 olan 103 hastada (49 erkek ve 54 kadın) 206 bölgenin tomografik görüntüleri değerlendirildi. 13'ü bilateral (% 12.6) toplam 39 Foramen Tympanicum (%18.93) tespit edildi. İncelenen 167 bölgede (% 81) ise foramen varlığı izlenmedi. Kadınlarda toplam 27 (% 13.1), erkeklerde ise 12 (% 5.82) Foramen Tympanicum izlendi. Aksiyal kesitlerde ortalama Foramen Tympanicum çapı 2.18 mm, sagittal kesitlerde 2.24 mm olarak bulundu.

SONUÇ: Diş kulak yolu ile infratemporal fossa arasında bir geçide sebep olan Foramen tympanicum, otolojik ve temporomandibuler eklem şikayetleriyle gelen hastalarda başarılı bir prognoz için akılda bulundurulmalıdır. Klinisyenlerin TME ve kulak bölgesinde artroskopik ve cerrahi prosedürlerden önce olası komplikasyonların önüne geçebilmesi için bu varyasyonları değerlendirmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anatomik varyasyon; Diş kulak yolu; Foramen tympanicum; Temporomandibuler eklem

Evaluation of the Foramen Tympanicum Incidence

Mehmet Melih Ömezli, Damla Torul, Ömer Uranbey
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Ordu University

AIM: Foramen Tympanicum (For Huscke) represents a developmental anomaly that occurs due to incomplete fusion during the formation process of the tympanic ring. The existence of this defect may play a role in temporomandibular and otologic pathologies because of its anatomical location. The aim of this study is to determine the prevalence, location and size of Foramen Tympanicum by considering age and gender factors.

MATERIAL AND METHOD: The clinical and radiological data of the patients who underwent tomographic examination for different purposes in our clinic between January 2017 and December 2020 were retrospectively evaluated and the data obtained were analyzed. Finding: Tomographic images of 206 regions were evaluated in 103 patients (49 men and 54 women) with a mean age of 42.3 years. A total of 39 (18.93 %) Foramen Tympanicum were detected, 13 (12.6 %) of which were bilateral. Foramen existence did not be observed in 167 (81 %) examined regions. A total of 27 (13.1 %) Foramen Tympanicum were observed in females and 12 (5.82%) in males. The mean diameter of Foramen Tympanicum was 2.18 mm in axial sections and 2.24 mm in sagittal sections.

RESULTS: Foramen Tympanicum, which causes a passage between the external auditory canal and the infratemporal fossa, should be kept in mind for a successful prognosis in patients with otologic and temporomandibular joint complaints.

CONCLUSION:It is important for clinicians to evaluate these variations in order to prevent possible complications in TMJ and ear area before arthroscopic and surgical procedures.

Keywords: Anatomical variation; External auditory canal; Foramen tympanicum; Temporomandibular joint

EP-002 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Kondiler Hiperplazi Olgu Sunumu

Elif Esra Özmen¹, Doğan Dolanmaz²

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, KARAMAN

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi İSTANBUL

AMAÇ: Mandibulanın kondil ve boynunda aşırı büyümesiyle karakterize duruma kondiler hiperplazi (KH) denilmektedir. Sık rastlanmayan bir malformasyon olarak kabul edilir. Bu durumun nedeni tam olarak bilinmemekle beraber bazı etyolojik faktörler öne sürülmektedir. Bu faktörler; endokrinal bozukluklar, travma ve lokal dolaşım bozukluklarıdır. KH klinik olarak değerlendirildiğinde karşımıza fasiyal asimetri, prognatizm, çapraz kapanış ve açık kapanış gibi semptomlar çıkar. Olgu sunumu ile kondiler hiperplazi hastalarını incelemek amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 33 yaşında kadın hasta kliniğimize bir yıl önce fark ettiği asimetri şikayeti nedeniyle başvurdu. Hastadan alınan anamnezde sistemik olarak sağlıklı olduğu öğrenildi. Hasta dişlerindeki tam kapanmama nedeniyle yemek yeme güçlüğünü ifade etti. Klinik değerlendirilmesi yapıldığında sağ tarafta laterognati olduğu görüldü. Panoramik ve BT değerlendirilmesinin ardından genel anestezi altında kondillektomi uygulamasının yapılmasına karar verildi (Şekil 3). İşlem öncesi hastaya olası komplikasyonlar anlatılarak onam evrağını imzalaması istendi. Genel anestezi altında preaurikuler insizyon yapılarak diseksiyonun ardından kondile ulaşıldı. Kondillektominin ardından bölgeye herhangi bir aparey yerleştirilmedi. Bölge primer olarak kapatıldı ve çıkarılan doku patolojik değerlendirilmeye gönderildi. Patoloji sonucunda osteokondroma olduğu öğrenildi. İşlemden hemen sonra yapılan değerlendirmede herhangi bir nörolojik yaralanma olmadığı görüldü. Hastanın okluzyon problemlerinin çözüldüğü ve yemek yeme güçlüğünün ortadan kalktığı asimetri şikayetinin azaldığı tespit edildi.

SONUÇ: Kondiler hiperplazinin tedavisinde cerrahi yaklaşım kısa sürede anlamlı iyileşme sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fasiyel asimetri; Kondillektomi, Kondiler hiperplazi

Condylar Hyperplasia Case Report

Elif Esra Özmen¹, Doğan Dolanmaz²

¹Karamanoğlu Mehmetbey University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry, KARAMAN

²Bezmialem Vakıf University, Faculty of Dentistry, İSTANBUL

AIM: Condition characterized through excessive growth of the mandible on the condyle and neck is called condylar hyperplasia (CH). It is considered as an uncommon malformation. Although the reason of this condition is not known exactly, some etiological factors have been suggested. These factors are; endocrinal disorders, trauma and local circulatory disorders. When CH is evaluated clinically, some symptoms such as facial asymmetry, prognathism, crossbite and open bite appear. A case report aimed to examine patients with condylar hyperplasia

CASE: A 33-year-old female patient applied to our clinic due to the asymmetry complaint that she noticed one year ago. In the anamnesis taken from the patient, it was learned that she was systemically healthy. The patient stated that she had difficulty in eating due to the incomplete closure of her teeth. When clinical evaluation was applied, it was seen that there was laterognathia on the right side. After the panoramic and CT evaluation, it was decided to perform condillectomy under general anesthesia (Figure 3). Before the procedure, the patient was asked to sign the consent form by explaining the possible complications. A preauricular incision was made under general anesthesia and the condyle was reached after dissection. No appliance was placed in the area after condillectomy. The area was closed primarily and the removed tissue was sent for pathological evaluation. At the end of the pathology, it was learned that she had osteochondroma. In the evaluation applied immediately after the procedure, it was observed that there was no neurological injury. It was determined that the patient's occlusion problems were removed and the difficulty in eating was eliminated and the asymmetry complaint decreased.

CONCLUSION: Surgical approach in the treatment of condylar hyperplasia provides significant improvement in a short time.

Keywords: Facial asymmetry; Condylectomy; Condylar hyperplasia

EP-006 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Çenelerde Görülen Kistik Lezyonlarda Tedavi Yaklaşımlarının Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

Ferhat Ayrancı, Mehmet Melih Ömezli, [Birkan Eyüp Yılmaz](#)
Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı çenelerde görülen kistik lezyonların tedavisinde tercih edilen cerrahi yaklaşımların retrospektif olarak değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 2019-Aralık 2020 tarihleri arasında kistik lezyon tanısı ile kliniğimizde tedavi uygulanan hastaların klinik ve radyolojik verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Odontojenik ya da non-odontojenik kist teşhisiyle kliniğimizde tedavi uygulanan 196 hasta tespit edildi. Hastaların 114'ü erkek, 82'si kadındı. Hastaların yaş ortalaması 39.20 (5-87) idi. 196 hastada toplam 203 kistik lezyona rastlandı. Hastaların 6'sında multiple kistler mevcuttu. Bu durum herhangi bir sendromla ilişkili değildi. Çapı 2 cm'den küçük olan kistlerin sayısı 128 olarak bulundu ve tamamının enükleasyon yöntemiyle tedavi edildiği belirlendi. Çapı 2-4 cm aralığında olan 61 kistin 2'si dekompresyon, 3'ü marsüpyalizasyon yöntemiyle ve geriye kalan 56'sının ise enükleasyonla tedavi edilmiş olduğu görüldü. Çapı 4 cm'den daha büyük olan 14 kistin 1'inin dekompresyon, 7'sinin marsüpyalizasyon ve 6'sının enükleasyon yöntemiyle tedavi edildiği tespit edildi. Hastalarda tüm tedaviler sonrası herhangi bir komplikasyon gözlenmediği tespit edildi.

SONUÇ: Kistler, çene kemiklerinde vücudun diğer kemiklerine göre daha sık görülmektedir ve çeşitli tedavi seçenekleri mevcuttur. Kistlerin tedavi yaklaşımına karar verirken lezyonun büyüklüğü/lokalizasyonu ile hastanın sistemik/mental durumu göz önünde bulundurulmalı ve her vaka kendi içinde değerlendirilerek prognozu en iyi olan yaklaşım tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Enükleasyon; Kist; Marsüpyalizasyon

Retrospective Evaluation of the Treatment Approaches in the Cystic Lesions of the Jaws

Ferhat Ayrancı, Mehmet Melih Ömezli, [Birkan Eyüp Yılmaz](#)
Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Ordu University, Ordu

AIM: The aim of this study is to retrospectively evaluate the surgical approaches preferred in the treatment of cysts of the jaws.

MATERIAL AND METHOD: Clinical and radiological data of the patients who treated in our clinic with a diagnosis of cystic lesions between January 2019 and December 2020, were retrospectively evaluated.

RESULTS: 196 patients treated in our clinic with the diagnosis of odontogenic or non-odontogenic cysts were detected. 114 of the patients were male and 82 were female. The mean age of the patients was 39.20 (5-87). Totally 203 cystic lesions were diagnosed in 196 patients. Multiple cysts were diagnosed in 6 of the patients. These cases were not associated with any syndrome. The number of cysts less than 2 cm in diameter was 128 and it was found that all of these cysts were treated by enucleation. Of the 61 cysts 2-4 cm in diameter, 2 of them were treated by decompression, 3 of them were treated by marsupialization and the remaining 56 were treated by enucleation. It was determined that 1 of 14 cysts with a diameter of more than 4 cm were treated by decompression, 7 by marsupialization and 6 by enucleation. It was found that no complications were observed in patients after all treatments.

CONCLUSION: Cysts are more common in the jaws than other bones of the body and different treatment approaches are available. When deciding on the treatment approach of cysts, the size/localization of the lesion and the systemic/mental status of the patient should be considered and case specific approach reveal the best prognosis should be preferred.

Keywords: Cyst; Enucleation; Marsupialization

EP-007 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Oral Mukozada Görülen Benign Yumuşak Doku Lezyonlarının Retrospektif Olarak İncelenmesi

Damla Torul, Ferhat Ayrancı, Hasan Akpınar

Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Çok katlı yassı epitelden oluşan oral mukozada lokal ve sistemik etkenler nedeniyle benign yumuşak doku lezyonları oluşabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, oral kavitede görülen benign yumuşak doku lezyonlarının görülme sıklığını, cinsiyet, yaş ve lokalizasyona göre dağılımını retrospektif olarak incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamıza 1 Ocak 2016 - 1 Ocak 2021 tarihleri arasında oral mukozada görülen benign yumuşak doku lezyonları nedeniyle opere edilen hastalar dahil edilmiştir. Hastaların yaş ve cinsiyet verileri ile lezyonların görüldüğü lokalizasyonlar retrospektif olarak incelenmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya yaş ortalaması 54.87 olan 317 hasta (204 kadın, 113 erkek) dahil edilmiştir. Eksize edilen toplam 346 lezyon içerisinde en çok görülen benign yumuşak doku lezyonu epulis fissuratum (%50.1) olarak belirlenmiştir. Lezyon lokalizasyonuna göre yapılan sınıflamada ise anterior saha lezyonların en sık bulunduğu bölge olarak belirlenmiştir. Oral mukozada görülen benign yumuşak doku lezyonları daha sık kadınlarda tespit edilmiştir. Hareketli protez kullanımına bağlı oluşan lezyonlar ise görece yaşlı bireylerde meydana gelmektedir.

SONUÇ: Oral mukozada görülen benign yumuşak doku lezyonlarının cerrahi tedavisi ve takibi gerçekleştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Benign yumuşak doku lezyonları; Oral mukoza; Reaktif doku büyümeleri

Retrospective Evaluation of Benign Soft Tissue Lesions in Oral Mucosa

Damla Torul, Ferhat Ayrancı, Hasan Akpınar

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: Benign soft tissue lesions can occur in the oral mucosa that consisting of stratified squamous epithelium due to local and systemic factors. The aim of this study is to retrospectively evaluation the frequency of benign soft tissue lesions in the oral cavity, and their distribution by gender, age and localization.

MATERIAL AND METHOD: Patients who were operated due to benign soft tissue lesions in the oral mucosa between January 1, 2016 and January 1, 2021 were included in our study. The age and gender data of the patients and the localizations where the lesions were seen were analyzed retrospectively.

RESULTS: 317 patients (204 females, 113 males) with a mean age of 54.87 were included in the study. Epulis fissuratum was the most common benign soft tissue lesion among 346 excised lesions (50.1%). In the classification made according to the localization of the lesion, the anterior area was determined as the most common area of lesions. Benign soft tissue lesions seen in the oral mucosa were found more frequently in women. Lesions due to the use of removable prostheses occur in relatively elderly people.

CONCLUSION: Surgical treatment and follow-up of benign soft tissue lesions in the oral mucosa should be performed.

Keywords: Benign soft tissue lesions; Oral mucosa; Reactive tissue growths

EP-009 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Temporal Kret Kanal Sıklığının Tomografik Görüntülerde Değerlendirilmesi

Emine Örnek Akdoğan, Mehmet Melih Ömezli, Ferhat Ayrancı, Damla Torul
Ordu Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Temporal kret kanalı (TKK) temporal kretin posteriorundaki aksesuar bir foramenin anteriorundaki bir aksesuar foramene uzanan mandibular kemiğin nadir bir anatomik varyasyonudur. TKK'nın bukkal sinirin tamamını veya bir kısmını içerdiği düşünülmektedir. Bu nedenle TKK mandibular anestezi ve ramusu içeren cerrahi prosedürlerde klinik önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, TKK'nın sıklığını ve anatomik özelliklerini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 2017 - 2020 yılları arasında çeşitli şikayetlerde kliniğimize başvuran 93 hastaya ait tomografi görüntüleri retrospektif olarak TKK varlığı açısından değerlendirildi. TKK'lar posterior aksesuar foramenin orijinine göre Tip 1 ve Tip 2 olarak sınıflandırıldı. Ayrıca TKK'nın kadınlar ve erkekler arasında görülme sıklığı değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmamızda 48'i kadın 45'i erkek olmak üzere yaş aralığı 10 - 90 olan hastalardan elde edilen toplam 93 BT görüntüsünde 2 TKK varlığı tespit edildi ve tespit edilen hastaların hepsi erkekti. TKK'ların hepsi tek taraflı (1 sol, 1 sağ) ve Tip 2 formunda izlendi.

SONUÇ: Mandibular ramusu içeren cerrahi prosedürlerden önce TKK'nın varlığının bilinmesi yeterli anestezi sağlamak ve beklenmedik kanama, sinir hasarı gibi komplikasyonları açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aksesuar foramen; Bukkal sinir, Mandibula, Temporal kret kanalı

Evaluation of the Frequency of Temporal Crest Canal on Tomographic Images

Emine Örnek Akdoğan, Mehmet Melih Ömezli, Ferhat Ayrancı, Damla Torul
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu, TURKEY

AIM: The temporal crest canal (TCC) is a rare anatomical variant of the mandibular bone that extends from accessory foramen in the posterior of the temporal crest to accessory foramen in the anterior of the temporal crest. It is considered that the TCC include all or a part of the buccal nerve. Knowledge of the TCC is clinically important for mandibular anesthesia and the surgical procedures that involve the mandibular ramus.

MATERIAL AND METHOD: Tomography images of 93 patients who applied to our clinic with various complaints between 2017 and 2020 were evaluated retrospectively regarding the presence of TCC. TCCs were classified into Type 1 and Type 2 according to origin of posterior accessory foramen. In addition, the prevalence of TCC among women and men was evaluated.

RESULTS: In our study, 2 TCCs were detected in 93 tomographic images obtained from patients aged between 10 - 90 years (48 females and 45 males), and all of the TCCs were observed in males. All of the TCCs were unilateral (1 left, 1 right) and observed in the Type 2 form.

CONCLUSION: Knowledge of the presence of TCC is important to provide adequate anesthesia and prevent complications such as unexpected bleeding and nerve damage before surgical procedures involving mandibular ramus.

Keywords: Accessory foramen; Buccal nerve, Mandible, Temporal crest canal

EP-011 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Epifiz Bezi Kalsifikasyonunun Prevalansının ve Boyutlarının Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (CBCT) ile Değerlendirilmesi

Kadir Cesur

İstanbul Medipol Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Dental tedavi yapılan hastalarda konik ışınlı bilgisayarlı tomografi ile pineal bez kalsifikasyonunun prevalansı ve boyutlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada pineal bezin fov aralığında olduğu konik ışınlı bilgisayarlı tomografiler seçilmiştir. Pineal bez kalsifikasyonu görünürlüğü not edilmiştir. Vertikal, horizontal ve alan ölçümleri tek gözlemci tarafından yapılmıştır. Her hastanın yaş, cinsiyet gibi değişkenleri, klinik muayene verileri kullanılarak kaydedilmiştir.

BULGULAR: Pineal bez kalsifikasyonu prevalansı %33.64 (kadın erkek oranı 3:2) dır. Erkekler ve kadınlar arasındaki fark anlamlı değildir ($p>0.05$). Pineal bez kalsifikasyonu, genç hastalarla karşılaştırıldığında yaşlı hastalarda yüksek oranda görüldü ($p:000$). PGC' nin ortalama vertikal ve horizontal uzunluğu sırasıyla 2.56 ± 0.98 mm ve 3.39 ± 1.29 mm idi. Ortalama toplam kalsifiye alan 5.45 ± 3.75 mm² idi.

SONUÇ: Bu çalışmada yaş, cinsiyet ve lineer ölçümler arasında herhangi bir ilişki bulunmadı. Ancak erkeklerde ortalama kalsifiye alan kadınlara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Diş tedavisi; Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; Pineal bez kalsifikasyonu

Evaluation of Prevalence and Dimension of Pineal Gland Calcification by Cone-Beam Computed Tomography (CBCT)

Kadir Cesur

Istanbul Medipol University, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul, Turkey

AIM: This study aimed to investigate the prevalence and dimensions of pineal gland calcification using cone-beam computed tomography (CBCT) in patients undergoing dental treatment.

MATERIALS AND METHOD: CBCTs that localized pineal gland in the fov range was selected in this retrospective study. The presence of pineal gland calcification (PGC) was noted. Vertical, horizontal and areal measurements were made by a single observer (M.S). Variables such as age, gender for each patient were recorded using previous clinical examination data.

RESULTS: The prevalence of pineal gland calcification was 33.64% (female to male ratio 3:2). The difference between males and females was not significant ($p>0.05$). PGC was highly seen in older patients when compared with younger patients ($p:000$). The average vertical and horizontal dimension of PGC was 2.56 ± 0.98 mm and 3.39 ± 1.29 mm respectively. The average total calcified area was 5.45 ± 3.75 mm².

CONCLUSION: This study did not find any correlation between age, gender, and linear measurements. However, the average calcified are in men was found to be significantly higher than in women.

Keywords: Dental treatment; CBCT; Pineal gland calcification

EP-012 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

COVID-19 ile İlişkili Pemfigus Vulgaris: Bir Olgu Nedeniyle

Mahide Büşra Başkan, Meltem Koray
İstanbul Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı; başlangıç lezyonları çoğunlukla oral mukozada gözlenen Pemfigus Vulgarisin (PV) COVID-19 ile ilişkili olduğunu düşündüğümüz klinik özelliklerini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 40 yaşında erkek hasta kliniğimize boğazında ağrı, dişetlerinde ve yanağında çıkan lezyonlar, ağız içinde yaygın yanma ve kaşıntı, yemek yemede zorluk çekmesi şikayetleri ile başvurmuştur. İntraoral muayenesinde sağ taraf bukkal mukozada ve retromolar bölgesinden yumuşak damağına doğru etrafı kırmızı, oval şekilde beyaz-sarı renk multipl lezyonlar gözlenmiştir. Aynı zamanda hastanın dil ucu ve yanlarında da coğrafik dil görünümünde sarı renk düzensiz lezyonlar saptanmıştır. Hastaya oral mukozada yaygın olan yanma ve kaşıntı şikayetleri üzerine oral kandidiyazis ön tanısı ile antifungal ilaç tedavisi başlanıp ve biyopsi alınması için randevu verilmiştir. Covid-19 testi pozitif çıktığı için randevusuna gelemeyen hasta, iyileştikten sonra geldiğinde; ağızındaki lezyonların çok şiddetlendiği, burnunun içinde yaralar çıktığı, gözlerinin acıdığı, nefes almada güçlük çektiği öğrenilmiştir. Yapılan muayenede tüm oral mukozada eroziv, ülsere, kanamalı lezyonlar gözlenmiştir. Nikolsky fenomeni pozitiftir. PV ön tanısı konulan hastanın biyopsi ile tanısı doğrulanmıştır. Bu arada kütanöz lezyonları da oluşan hastaya dermatoloji kliniğinde yoğun sistemik kortikosteroid tedavisine başlanmıştır. Tedavi sonucunda hastanın mukokütanöz lezyonları tam olarak iyileşmiştir. Ancak hasta halen günde 4 mg oral kortikosteroid ile tedavi edilmektedir ve kontrolümüz altındadır.

SONUÇ: PV, yaşamı tehdit eden, otoimmün mukokütanöz vezikülobüllöz bir hastalıktır. Başlangıç lezyonları çoğunlukla oral mukozada ve farklı klinik görünümde karşımıza çıkmaktadır. Olgumuzda COVID-19 sonrası PV mukozal lezyonlarının şiddetlendiği ve kütanöz lezyona geçişin hızlandığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19; Kortikosteroid; Pemfigus vulgaris; Otoimmün; Vezikülobüllöz

Covid-19 Related Pemphigus Vulgaris: A Case Report

Mahide Büşra Başkan, Meltem Koray
Istanbul University, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul

AIM: The aim of this case report is; to present the clinical features of Pemphigus Vulgaris (PV) which we suggested that its associated with COVID-19, the initial lesions of which are mostly observed in the oral mucosa.

CASE: A 40-year-old male patient applied to our clinic with complaints of sore throat, lesions on his gums and cheek, widespread burning and itching in the mouth, and difficulty eating. In the intraoral examination, multiple lesions in the right-sided buccal mucosa and from the retromolar region to the soft palate are red, oval shaped, white-yellow-colored multiple lesions. At the same time, yellow-colored irregular lesions with geographic tongue appearance were detected on the tongue tip and sides of the patient. Upon the complaints of burning and itching, which are common in the oral mucosa, the patient was given a preliminary diagnosis of oral candidiasis, antifungal drug treatment was started and an appointment was made for biopsy. The patient, who could not come to his appointment because the Covid-19 test was positive, came after recovery; It was learned that the lesions in his mouth became very severe, wounds appeared in his nose, his eyes hurt, and he had difficulty in breathing. In the examination, erosive, ulcerated and bleeding lesions were observed in the entire oral mucosa. The Nikolsky phenomenon is positive. A preliminary diagnosis of PV was made and the diagnosis was confirmed by biopsy. In the meantime, the patient, who also developed cutaneous lesions, was started on intensive systemic corticosteroid therapy in the dermatology clinic. As a result of the treatment, the patient's mucocutaneous lesions completely healed. However, the patient is still being treated with 4 mg of oral corticosteroid per day and is under our control.

CONCLUSION: PV is a life-threatening autoimmune mucocutaneous vesiculobullous disease. Initial lesions are mostly seen in the oral mucosa and in different clinical manifestations. In our case, it was observed that PV mucosal lesions intensified and the transition to cutaneous lesion accelerated after COVID-19.

Keywords: Autoimmune; Corticosteroid; Covid-19; Pemphigus vulgaris; Vesiculobullous

EP-014 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » AĞız Diş ve Çene Cerrahisi]

Ortognatik Cerrahi Ameliyatlarında Temporomandibular Eklemnin Pozisyonlandırılmasının Önemi

Osman Küçükçakır, Erol Cansız, Zeynep Sabahat Yey, Merve Öztürk
İstanbul Üniversitesi, AĞız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

Ortognatik cerrahi, ortodontinin dahil olduğu veya olmadığı, maksillanın ve/veya mandibulanın ve/veya bunların bölümlerinin cerrahi olarak yeniden konumlandırarak, dentofasiyal fonksiyon ve estetiğin sağlanarak sağlığın iyileştirilmesi prosedürleridir. Günümüzde ortognatik cerrahi prosedürlerinden olan maksilla için Le Fort 1 cerrahi prosedürleri ve mandibula için bilateral sagittal split ramus osteotomisi prosedürleri en sık uygulanan cerrahi yöntemlerden biridir. BSSRO işlemlerinde proksimal segmentin yani kondilin konumlandırılması önemli bir aşamadır. Burada kondilin pozisyonlandırılmasında sentrik ilişki esas alınır. Sentrik ilişki kaydı mandibula kondilinin superiora ve anteriora yönlendirilmesi ile elde edilebilir. Kondilin doğru pozisyonlandırılabilmesi için uygulanan yöntemler; manuel pozisyonlandırma, rijit fiksasyon apareyleri ile pozisyonlandırma, navigasyon aracılığıyla pozisyonlandırma ve sonografik görüntüleme ile pozisyonlandırma yöntemleridir. Ortognatik cerrahi sonrası kondilin doğru pozisyonlandırılmaması dolayısıyla en büyük endişe postoperatif stabilitenin korunamaması ve bunun sonucunda gelişebilecek relapstır. Relapstan korunmanın en önemli etkeni ideal okluzal stablitedir. Kandil pozisyonlandırmak için uygulanan yöntemler için halen birinin diğerlerine göre daha üstün olduğunu gösteren kesin bir kanı olmasa da manuel pozisyonlandırmanın; süre, maliyet, öğrenme sürecinin kısa olması, tekrarlanabilir olması dolayısıyla kullanımı daha yaygındır. Bu çalışmada yöntemlerin birbirine olan üstünlükleri ve sonuçları tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mandibular kondil; TME; Ortognatik cerrahi

The Importance of Positioning the Temporomandibular Joint in Orthognathic Surgery Operations

Osman Küçükçakır, Erol Cansız, Zeynep Sabahat Yey, Merve Öztürk
Istanbul University, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul, Turkey

Orthognathic surgery is procedures to improve health by surgically repositioning the maxilla and/or mandible and/or parts thereof, with or without orthodontics, ensuring dentofacial function and aesthetics. Today, Le Fort 1 surgical procedures for the maxilla and bilateral sagittal split ramus osteotomy procedures for the mandible, which are among the orthognathic surgical procedures, are one of the most frequently applied surgical methods. Positioning of the proximal segment, namely the condyle, is an important step in BSSRO procedures. Here, the centric relation is based on the positioning of the condyle. The centric relationship recording can be obtained by directing the mandible condyle superiorly and anteriorly. The methods applied for the correct positioning of the condyle; manual positioning, positioning with rigid fixation appliances, positioning via navigation and positioning with sonographic imaging. The biggest concern due to the inability to position the lamp correctly after orthognathic surgery is the failure to maintain postoperative stability and the resulting relapse. The most important factor in prevention of relapse is ideal occlusal stability. Although there is no definite opinion showing that one of the methods applied for positioning lamps is superior to the others, manual positioning; Its use is more common due to time, cost, short learning process and repeatability. In this study, the advantages and results of the methods will be discussed.

Keywords: Mandibular condyle; TMJ; Orthognathic Surgery

EP-016 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » AĞız Diş ve Çene Cerrahisi]

Maksiller Transvers Yetmezlikte Cerrahi Tedavi Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Osman Küçükçakır, Erol Cansız

İstanbul Üniversitesi, AĞız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Maksiller transvers yetmezlik kraniofasiyal bölgedeki en yaygın iskelet problemlerinden biridir. Ortodontik açıdan hasta değerlendirilmesinde uygulanan birinci molar dişlerin en yakın noktalarının arasındaki mesafenin yani transpalatal mesafenin ölçülmesiyle belirlenir. Normal değeri 36-39mm olan mesafenin 31mm ve daha alt değerleri maksiller transversal yetmezliğin tanısını koymakta yardımcı olur. Maksiller transvers yetmezlik tedavisi planlanırken, her seçenek için sonucu etkileyen güçlü ve zayıf yönlerini anlamak ve değerlendirmek gereklidir. Maksiller transversal yetmezlik dental arkta ölçüldükten sonra bu darlığın dişsel mi yoksa iskeletsel mi olduğuna karar vererek ona göre tedavi planlaması yapılmalıdır. Darlık ölçüldükten sonra maksiller alveoler kaidenin genişliği yeterli ancak posterior dişlerin kuronları palatinal kökleri bukkale eğimliyse burada sadece dişlere sabit veya hareketli apareyler yardımıyla uygulanacak bukkale devirme hareketi ile durum tedavi edilebilecektir. Ancak maksiller alveolar kaidede darlık mevcut ve posterior dişlerin eğimleri normal durumda ise artık burada uygulanacak tedavi iskeletsel genişletmeyle birlikte arkin transversal genişliğinin artırılmasıdır. İskeletsel genişletmede belirleyici olan midpalatal ve lateral maksiller sütürlerin kaynaşması ve artan iskelet direncinin mevcut durumudur. Çünkü çocuklarda ve büyümesi devam eden adölesanlarda sütürlerde tam kaynaşma olmamasıyla; yetişkin veya büyümesi tamamlanmış adölesanlarda sütürlerin kaynaşmış olmasıyla uygulanacak tedavi değışecektir. Bu deformite cerrahi veya cerrahi olmayan yöntemlerle tedavi edilebilir. Çocukluk veasdbüyümenin devam ettiği adölesan dönemlerinde uygulanan cerrahi olmayan seçenekler arasında ortodontik kamufraj ve hızlı palatal genişleticilerdir. Yetişkin veya büyümesi tamamlanmış adölesanlarda sütürlerdeki kaynaşma dolayısıyla genellikle cerrahi müdahale gereklidir. Cerrahi tedavi olarak orta hattı genişletmek adına SARPE cerrahisi ve çoklu maksiller osteotomilerin yapıldığı Le Fort 1 cerrahi yöntemleri uygulanmaktadır. En iyi tedavinin seçilmesi, öngörülebilir ve istikrarlı sonuçlara, minimum hasta morbiditesine ve etkin zaman ve kaynak kullanımına dayalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çoklu maksiller osteotomi; Maksiller transvers yetmezlik; SARPE

Comparison of Surgical Treatment Methods in Maxillary Transverse Insufficiency

Osman Küçükçakır, Erol Cansız

Istanbul University, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul, Turkey

Maxillary transverse insufficiency is one of the most common skeletal problems in the craniofacial region. In the evaluation of the patient in terms of orthodontics, the transpalatal distance, that is, the distance between the closest points of the first molars, is determined by measuring. Insufficiency is diagnosed when the distance is less than 31mm. After measuring the maxillary transversal insufficiency in the dental arch, it should be decided whether this stenosis is dental or skeletal, and treatment planning should be made accordingly. After measuring the stenosis, if the width of the maxillary alveolar base is sufficient, but the crowns of the posterior teeth are inclined to the palate and the roots are inclined buccal, the condition can be treated only with a buccal tilt motion to be applied to the jaw. teeth with the help of fixed or movable appliances. However, if there is stenosis in the maxillary alveolar base and the inclination of the posterior teeth is normal, the treatment to be applied here is to increase the transversal width of the arch together with skeletal expansion. The fusion of the midpalatal and lateral maxillary sutures and the current state of increased skeletal strength are determinants of skeletal enlargement. Because with the incomplete fusion of the sutures in children and adolescents who continue to grow; When the sutures are fused in adults or adolescents, the treatment will change. This deformity can be treated with surgical or non-surgical methods. Orthodontic camouflage and rapid palate expanders are among the non-surgical options applied during childhood and adolescence when growth continues. Surgical intervention is often required in adults or adult adolescents because of fusing of the sutures. As surgical treatment, SARPE surgery and Le Fort 1 surgical methods in which multiple maxillary osteotomies are performed to widen the midline are applied.

Keywords: Maxillary transverse insufficiency; Multiple maxillary osteotomy; SARPE

EP-017 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Diş Hekimliğinde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Diş Hekimliği Öğrencilerinin Bilgi ve Algı Düzeyleri

Ömer Ekici, İsmail Çalışkan

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye.

AMAÇ: Günümüzde yapay zeka (YZ) kullanımı diğer sektörlerde olduğu gibi tıp ve diş hekimliği alanında da giderek yaygınlaşmaktadır. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliğinde YZ kullanımına ilişkin diş hekimliği öğrencilerinin bilgi ve algı düzeylerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu tanımlayıcı çalışmanın evrenini Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesinde öğrenim gören 3.sınıf (n=84) ve 4.sınıf (n=63) diş hekimliği öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmada "Diş Hekimliği Öğrencilerinin Yapay Zekaya Yönelik Tutum ve Algıları" adlı 15 soruluk ölçek kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS programı ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Ankete toplam 147 öğrenci (92 kadın, 55 erkek; yaş ortalaması 21.87 ± 1.43) cevap vermiştir. Katılanların yaklaşık %63.3'ü YZ'ye dair temel bilgiye, %49.6'sı ise diş hekimliğinde YZ kullanımına ilişkin bilgiye sahip olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların %29.8'i YZ'nin kesin teşhis aracı olarak kullanılabileceğini, %76.1'i ise prognostik bir araç olarak kullanılabileceğini düşünmektedir. Katılımcıların %15.6'sı gelecekte YZ'nin diş hekimlerinin yerini alabileceğine dair olumsuz görüş bildirmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu (%78.2) YZ kullanımının lisans eğitimlerinin bir parçası olmasını istemektedir. Diş hekimliğinde YZ kullanımı ile ilgili katılımcılar arasında cinsiyet ve öğrenim gördüğü sınıf bakımından istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır (sırasıyla $p=0.618$; $p=0.835$).

SONUÇ: Bu çalışma diş hekimliği öğrencilerinin yaklaşık yarısının diş hekimliğinde YZ kullanımı hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermiştir. Yapılan çalışmada öğrenciler YZ kullanımı ve diş hekimliği alanlarına entegre edilmesini heyecan verici bulmakta ve gelecekte diş hekimliğini geliştireceğini düşünmektedir. Öğrencilerin sadece küçük bir kısmı ise YZ'nin yerlerini alabileceği korkusunu taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Algı; Derin öğrenme; Diş hekimliği; Diş hekimliği öğrencisi; Yapay zeka

Knowledge and Perception Levels of Dental Students on The Use of Artificial Intelligence in Dentistry

Ömer Ekici, İsmail Çalışkan

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey

AIM: Today, the use of artificial intelligence (AI) is becoming increasingly common in the field of medicine and dentistry, as in other sectors. The aim of this study is to evaluate the knowledge and perception levels of dental students regarding the use of AI in dentistry.

MATERIAL AND METHOD: The population of this descriptive study consists of 3rd year (n=84) and 4th year (n=63) dental students studying at Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry. A 15-question scale called "Attitudes and Perceptions of Dentistry Students towards Artificial Intelligence" was used in the study. The data obtained were evaluated with the SPSS program.

RESULTS: A total of 147 students (92 female, 55 male; mean age 21.87 ± 1.43) answered the questionnaire. Approximately 63.3% of the participants reported that they had a basic knowledge of AI, while 49.6% reported that they had knowledge of the use of AI in dentistry. 29.8% of the participants think that AI can be used as a definitive diagnostic tool, and 76.1% think that it can be used as a prognostic tool. 15.6% of the participants expressed a negative opinion that AI could replace dentists in the future. The majority of the students (78.2%) participating in the study want the use of AI to be a part of their undergraduate education. There was no statistically significant difference between the participants regarding the use of AI in dentistry in terms of gender and class ($p=0.618$; $p=0.835$, respectively).

CONCLUSION: This study showed that nearly half of dentistry students had knowledge about the use of AI in dentistry. In the study, students find the use of AI and its integration into the fields of dentistry exciting and think that it will improve dentistry in the future. Only a small part of students fear that AI can take their place.

Keywords: Artificial intelligence; Deep learning; Dental student; Dentistry, Perception

EP-018 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Mandibulada Görülen Lezyonların Tanısında Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografi ve Histopatolojik Tetkikin Önemi: 4 Olgu Sunumu

Neslihan Şükriye Şenel¹, Hülya Çakır Karabaş¹, Sabri Cemil İşler², Mustafa Mert Açıkgöz², Metin Berk Kasapoğlu², Soner Sağaltıcı², Merva Soluk Tekkeşin³

¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Patoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Diş hekimliğinde radyolojik inceleme, hasta anamnezi ve klinik muayenenin yardımcısı olarak tanı ve tedavi planlamasında önemli bir rol oynamaktadır.

Bu çalışmanın amacı İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran dört farklı hastada mandibulada tespit edilen lezyonların konik ışınli bilgisayarlı tomografi ile değerlendirilmesi ve yapılan histopatolojik tetkik sonucunda elde edilen bulguların ortaya konmasıdır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 36 yaşında erkek hasta, sağ alt çenede şişlik ve ağrı şikâyeti ile fakültemize başvurmuştur. Hastanın panoramik grafisinde 48 no'lu gömülü dişle ilişkili, angulus mandibuladan ramusa uzanım gösteren radyolüsent lezyon izlenmiştir. Histopatolojik değerlendirmenin sonucunda Ortokeratotik Odontojenik Kist tanısı konulmuştur. Olgu 2; 15 yaşında kadın hasta, Juvenil İdiopatik Artrit tedavisi görmüş. Hastanın radyografik muayenesinde 36, 37, 46 ve 47 no'lu dişlerin gömülü olduğu ve bu dişlerle ilişkili düzenli sınırlı radyolüsent lezyonlar izlenmiştir. 37 no'lu dişin distalinde sabun köpüğü görünümülü lezyon mevcuttur. Histopatolojik inceleme sonucunda 36 no'lu dişteki lezyona Dentigeröz kist, 37 no'lu dişin distalindekine ise Dev hücreli granülom tanısı konulmuştur. Olgu 3; 50 yaşında kadın hasta, 2021 yılında böbrek transplatasyonu geçirmiş. Hastanın panoramik grafisinde sağ ve sol mandibulada, dişsiz bölgede multiloküler görünümde lezyonlar izlenmiştir. Hastanın konik ışınli bilgisayarlı tomografisinden sonra yapılan histopatolojik incelemede Brown tümörü tanısı konulmuştur. Olgu 4; 16 yaşında erkek hasta, sağ alt çenede şişlik ve ağrı şikâyeti ile fakültemize başvurmuş. Hastanın konik ışınli bilgisayarlı tomografisinde 46 no'lu diş bölgesinde çenede ekspansiyon ve hem vestibül hem de lingual kortekste yıkıma neden olmuş radyolüsent lezyon görülmüştür. Radyografik muayeneden sonra yapılan histopatolojik incelemede Langerhans hücreli histiositosis tanısı konulmuştur.

SONUÇ: Diş hekimlerinin radyografik muayene esnasında lezyonların lokalizasyon, büyüklük, yapı gibi özellikleri ile lezyonların ayırıcı tanıları konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmaları önem taşımaktadır. Hastanın kesin tanısında radyografik bulguların yanı sıra histopatolojik değerlendirmenin sonuçları da mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Dev hücreli granülom; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Langerhans hücreli histositosis; Odontojenik keratokist

The Importance of Cone-Beam Computed Tomography and Histopathological Examination in The Diagnosis of Lesions in The Mandible: 4 Case Reports

Neslihan Şükriye Şenel¹, Hülya Çakır Karabaş¹, Sabri Cemil İşler², Mustafa Mert Açıkgöz², Metin Berk Kasapoğlu², Soner Sağaltıcı², Merva Soluk Tekkeşin³

¹Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

³Department of Oral Pathology, Istanbul University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the lesions detected in the mandible of the four different patients who applied to the Faculty of Dentistry of Istanbul University, by cone beam computed tomography and to reveal the findings obtained as a result of the histopathological examination.

CASE REPORTS: Case 1; A 36-year-old male patient, the panoramic radiograph showed a radiolucent lesion associated with the number 48 impacted tooth and extending from the angulus mandible. As a result of the histopathological evaluation, the diagnosis of Orthokeratotic Odontogenic Cyst was made. Case 2; A 15-year-old female patient was treated for Juvenile Idiopathic Arthritis. In the radiographic examination of the patient, teeth 36, 37, 46 and 47 were impacted and regularly circumscribed radiolucent lesions associated with these teeth were observed. As a result of the histopathological examination, the lesion in tooth 36 was diagnosed as Dentigerous cyst, and the distal one of tooth 37 was diagnosed as giant cell granuloma. Case 3; A 50-year-old female patient had a kidney transplant in 2021. In the panoramic radiograph of the patient, lesions with a multilobular appearance were observed in the right and left mandible. In the histopathological examination performed after cone-beam computed tomography of the patient, the diagnosis of Brown tumor was made.

Case 4; A 16-year-old male patient, Cone-beam computed tomography of the patient showed a radiolucent lesion that caused expansion of the jaw and destruction of both the vestibule and the lingual cortex in region of the tooth 46. A diagnosis of Langerhans cell histiocytosis was made in the histopathological examination.

CONCLUSION: It In the definitive diagnosis of the patient, besides the radiographic findings, the results of the histopathological evaluation must be taken into consideration.

Keywords: Dentigerous cyst; Cone-beam computed tomography; Giant cell granuloma; Langerhans cell histiocytosis; Odontogenic keratocyst.

EP-019 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Oral Cerrahide Piezocerrahi: Vaka Serisi

Mustafa Mert Açıkgoz, Melek Alkap, Gülsüm Ak
İstanbul Üniversitesi, Ağız Diş Ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Piezoelektrik cerrahi sistemleri, ultrasonik titreşimlerden yararlanarak güvenli cerrahi imkanı sağlamaktadırlar. Gelişen teknoloji ile birlikte çene cerrahisi alanının da birçok girişimde başarılı bir şekilde uygulanmaktadır. Geleneksel döner sistemler ile karşılaştırıldığında postoperatif komplikasyonların azaltılması, daha hassas osteotomilerin yapılması ve osteotomi sırasında sinir gibi anatomik yapılara minimum zarar vermesi gibi avantajları bulunmaktadır. Çalışma süresinin uzaması gibi dezavantajları bulunsa da güvenli cerrahi yapılabildiği için son zamanlarda daha çok tercih edilmektedirler. Piezoelektrik cerrahi sistemlerini çeşitli olgularda kullanarak avantaj ve dezavantajlarını karşılaştırmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU: Bu vaka serisi sunumumuzda; piezoelektrik cerrahi sistemleri kullanarak gerçekleştirdiğimiz açık sinüs lifting, kist enükleasyonu, otojen ogmentasyon ve yirmi yaş diş çekimleri sunulmaktadır.

SONUÇ: Piezoelektrik cerrahi sistemlerinin kullanımı operasyon süresini önemli ölçüde uzatsa da cerrahi sahada bulunan anatomik yapılara verilecek hasarı en aza indirmek için tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Oral cerrahi; Osteotomi; Piezoelektrik; Piezoelektrik cerrahi; Ultrasonik cerrahi

Piezosurgery in Oral Surgery: Case Series

Mustafa Mert Açıkgoz, Melek Alkap, Gülsüm Ak
Department of Oral And Maxillofacial Surgery, Istanbul University, Turkey

AIM: Piezoelectric surgery systems provide safe surgery by utilizing ultrasonic vibrations. With the developing technology, they are successfully applied in different operations in the field of oral and maxillofacial surgery. Compared with traditional systems, it has advantages such as reducing postoperative complications, performing accurate osteotomies and minimal damage to anatomical structures such as nerves during osteotomy. Although they have disadvantages such as prolongation of the working time, they are preferred more recently because safe surgery can be performed. We aimed to compare the advantages and disadvantages of using piezoelectric surgery systems in various cases.

CASE: In this case series presentation; We present open sinus lifting, cyst enucleation, autogenous augmentation and wisdom tooth extraction using piezoelectric surgery systems.

RESULTS: Although the use of piezoelectric surgery systems significantly extends the operation time, it can be preferred to minimize the damage to the anatomical structures in the surgical field.

Keywords: Oral surgery; Osteotomy; Piezoelectric; Piezoelectric surgery; Ultrasonic surgery

EP-020 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Zigomatik İmplantlar ile İlgili YouTube Videolarının Değerlendirilmesi

Ahmet Aktı, [Ziya Ozan Cengiz](#), Gökhan Gürses
Selçuk Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

AMAÇ: Çalışmanın amacı, zigomatik implantlarla ilgili YouTube videolarından sağlanan bilgilerin kalitesini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmada, "zygomatic implants" arama terimi kullanılarak YouTube videoları aranmıştır. İlk 200 video taranmıştır. Hariç tutulandan sonra kalan 94 video, demografik veriler ve içeriğin kullanılabilirliği açısından 2 araştırmacı tarafından bağımsız olarak incelendi. Tüm videolar, içerik kalitesi ve akışı değerlendirilerek kullanılabilirlik puanına göre zayıf, orta veya mükemmel olarak sınıflandırıldı. Genel video değerlendirmesi, süre, görüntülemeler, "beğeniler", "beğenmemeler" ve yorumları içeriyordu. Video içeriği 8 puanlık bir puan listesiyle analiz edildi. Tüm videolar, yükleyen kaynaklara göre sınıflandırıldı. Elde edilen demografik veriler kullanılabilirlik puanına göre analiz edilmiştir. İstatistiksel analiz için, korelasyon analizi ve Pearson testi yapıldı. Gözlemciler arası uyum, k skoru olarak hesaplandı.

BULGULAR: Dahil edilen videoların yararlılık puanları zayıf (0) ile mükemmel (8) (ortalama, 3.12) arasında değişmektedir. 94 videodan 51 tanesi hekimler tarafından çekilen hastalara yönelik bilgilendirici videolar, 32 tanesi reklam amaçlı yüklenmiş videolar 11 tanesi ise hekimlere yönelik eğitim amaçlı yüklenmiş videolardan oluşmaktadır. En yüksek kullanılabilirlik puan ortalaması hekimler tarafından hekimlere yönelik çekilen eğitici videolar (4.09) iken, bu değerleri sağlık profesyonelleri tarafından yüklenen videolar (3.33) ve reklam amaçlı videolar (2.46) takip etti. İki araştırmacının verdiği puanlar kohen kappa testine göre uyumlu bulundu (= .925). Ancak, kullanılabilirlik puanı ile görüntüleme, beğenme, beğenmeme ve yorum sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($P > .05$). Görüntülenme sayısı ile beğenme ve beğenmeme arasında pozitif bir korelasyon vardı (= .659-.670).

SONUÇ: Sağlık uzmanları, zigomatik implantlar ile ilgili YouTube videolarını klinik doğruluk ve içerik kalitesi açısından değerlendirmeli ve hastalara profesyonellerin standartlarını karşılayan ve amaçlanan eğitim hedeflerine ulaşan videoları önermelidir.

Anahtar Kelimeler: E-sağlık; Hasta bilgilendirme, Sosyal medya; Youtube; Zigomatik implant

Evaluation of YouTube Videos on Zygomatic Implants

Ahmet Aktı, [Ziya Ozan Cengiz](#), Gökhan Gürses
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Selçuk University, Konya, Turkey

AIM: The aim of the study is to evaluate the quality of information provided from YouTube videos about zygomatic implants.

MATERIAL AND METHOD: In this cross-sectional study, YouTube videos were searched using the search term "zygomatic implants". The first 200 videos were scanned. After the exclusions, the remaining 94 videos were reviewed independently by 2 researchers for demographics and usefulness of the content. All videos were classified as poor, moderate, or excellent based on usability score, evaluating content quality and streaming. The overall video rating included duration, views, "likes", "dislikes" and comments. Video content was analyzed with an 8-point scorecard. All videos have been classified by uploaded sources. Obtained demographic data were analyzed according to the usefulness score. For statistical analysis, correlation analysis and Pearson test were performed. Inter-observer agreement was calculated as the k-score.

RESULTS: The usefulness scores of the included videos ranged from poor (0) to excellent (8) (mean, 3.12). Of the 94 videos, 51 are informative videos for patients shot by physicians, 32 are videos uploaded for advertising purposes, and 11 are videos uploaded for educational purposes for physicians. The highest usability score average was educational videos shot by physicians for physicians (4.09), followed by videos uploaded by healthcare professionals (3.33) and videos for advertising purposes (2.46). The scores given by the two researchers were found to be compatible according to the kohen kappa test (= .925). However, there was no statistically significant difference between the usability score and the number of views, likes, dislikes and comments ($P > .05$). There was a positive correlation between the number of views and likes and dislikes (= .659-.670).

CONCLUSION: Healthcare professionals should evaluate YouTube videos on zygomatic implants for clinical accuracy and content quality and recommend to patients videos that meet professionals' standards and achieve their intended educational goals.

Keywords: E-health; Patient information; Social media; YouTube; Zygomatic implant

EP-022 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Israrıcı Orofasiyal Bölge Enfeksiyonlarında Unutulmaması Gereken Bir Tanı: Aktinomikoz - Olgu Sunumu

Sinem Aksu, Mehmet Ali Altay
Akdeniz Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Antalya

Aktinomikoz, Actinomycetaceae familyasında yer alan anaerobik gram-pozitif türlerin neden olduğu kronik, süpüratif ve fistül oluşumuna neden olabilen bir hastalıktır. Çenelerde nadir görülmekle birlikte kronik, ilerleyici bir enfeksiyon hastalığıdır. Actinomyces spp.'nin altı patojen türü vardır ve insanlarda görülen en patojen türü Actinomyces israelii'dir. Bu bakteriler dental plak, gingiva, çürük diş, tonsil, orofarenks, gastrointestinal sistem, kadın genital organı gibi doku ve organlarda bulunmaktadır. Enfeksiyonun başlamasında organizmanın normal florasında bulunan Actinomyces'lerin çeşitli nedenlerle mukozaya penetre olmasının tetikleyici rolü olduğu düşünülmektedir. Vücuttaki yerleşimine göre; serviko-fasiyal, abdominal, torasik ve pelvik aktinomikoz olmak üzere dört formu bulunmaktadır. Hastalık apse, fistül, psödötümör gibi farklı klinik tablolara neden olabilir. Aktinomikoz tanısı koymak için lezyonlardan alınan irin, balgam, fistül içeriği mikrobiyolojik ve histopatolojik olarak incelenir. Örneklerde aktinomikotik sülfür granüllerinin görülmesi tanıda önemlidir. Aktinomikoz nadir görülen bir hastalık olduğu için orofasiyal bölge enfeksiyonlarının ayırıcı tanısında sıklıkla gözden kaçır ve ısrarcı karakteri ile uzun süreli enfeksiyonlara neden olabilir. Yanı sıra, birçok fungal enfeksiyon da klinik olarak aktinomikoza benzediği için, bu olgularda yanlış tanı koyulabilmekte ve uygun olmayan tedavilere başvurulmaktadır. Bu sunumda; orofasiyal bölgede nadir görülmesi, geç/yanlış tanı sıklığı ve tedaviye dirençli olması gibi nedenlerden dolayı klinik öneme sahip olan bir aktinomikoz olgusunun teşhis ve tedavi süreci aktarılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Aktinomikoz; Orofasiyal enfeksiyonlar; Sülfür granülleri; Tedavi

A Diagnosis to Keep in Mind in Persistent Orofacial Infections: Actinomycosis - Case Report

Sinem Aksu, Mehmet Ali Altay
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Akdeniz University, Antalya

Actinomycosis is a chronic, suppurative and fistula-forming disease caused by anaerobic gram-positive species in the Actinomycetaceae family. Although it is rare in the jaws, it is a chronic, progressive infectious disease. There are six pathogenic species of Actinomyces spp., and the most pathogenic species in humans is Actinomyces israelii. These bacteria are found in tissues and organs such as dental plaque, gingiva, decayed teeth, tonsils, oropharynx, gastrointestinal tract, and female genital organs. It is thought that the penetration of Actinomyces, which is in the normal flora of the organism, into the mucosa for various reasons, plays a triggering role in the initiation of the infection. According to its location in the body; It exists in four forms: cervico-facial, abdominal, thoracic and pelvic actinomycosis. The disease may cause different clinical pictures such as abscess, fistula, pseudotumor. In order to diagnose actinomycosis; pus, sputum, fistula contents taken from the lesions are examined microbiologically and histopathologically. The presence of actinomycotic sülfür granules in the samples is important in the diagnosis. Since actinomycosis is a rare disease, it is often overlooked in the differential diagnosis of orofacial region infections and may cause long-term infections with its persistent character. In addition, since many fungal infections are clinically similar to actinomycosis, these cases may be misdiagnosed and inappropriate treatments are applied. In this presentation; the diagnosis and treatment process of an actinomycosis case, which has clinical importance due to its rarity in the orofacial region, frequency of late/misdiagnosis and resistance to treatment will be presented.

Keywords: Actinomycosis; Orofacial infections; Sulfur granules, Treatment

EP-024 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

İntravenöz Bifosfonat Kullanımına Bağlı Osteonekroz: Vaka Serisi

Berke Berberoğlu, Nagihan Koç, Nihal Avcu
Hacettepe Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bifosfonatlar; Paget Hastalığı, Multip Myelom, kemik metastazları, metabolik kemik hastalıkları, ve osteoporozun tedavisinde kullanılmakta olan antiosteoklastik ajanlardır. Yüksek turn-over potansiyeli olan maksilla ve mandibula gibi kemiklerde daha çok birikim gösterirler. BP'lerin uzun süreli intravenöz (İV) kullanımları çenelerde ilaca bağlı çene kemiği osteonekrozu (İÇKON) oluşma riskini arttırmaktadır. Diş çekimi, uyumsuz protezlerin kullanımı, dental implant yerleştirilmesi İÇKON gelişimi için en önemli lokal risk faktörlerindedir.

OLGU SUNUMU: Bu vaka serisinde metastatik karsinom tanısıyla İV bifosfonat tedavisi aldığı öğrenilen üç hastada gelişen İÇKON lezyonlarının sunumu amaçlandı. Çenelerinde geçmeyen şiddetli ağrı şikayetleriyle başvuran hastaların medikal öykülerinde meme ca, kolon ca ve böbrek ca olduğu öğrenildi. Üç vakada da diş çekimi sonrası kemiğin açığa çıktığı ve iyileşmediği gözlemlendi. Panoramik görüntülerinde ilgili bölgelerde düzensiz litik alanlar gözlemlendi. Hastaların hikayesi, klinik ve radyolojik muayeneleri sonucu İÇKON tanısı koyuldu.

SONUÇ: İÇKON, hastaların yaşam kalitesini düşüren, tedavisi çoğu zaman sonuçsuz olan kemik lezyonlarıdır. Önlenmesi tamamen diş hekimi ve medikal hekimin işbirliğine bağlıdır. Bu nedenle bifosfonat tedavisi öncesi veya sırasında hastaların mutlaka diş hekimlerine konsülte edilmeleri ve diş hekimlerinin de bilgilerini güncel tutmaları hastalar için hayati önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bifosfonatlar; İÇKON; Maksilla; Mandibula; Osteonekroz

Intravenous Bisphosphonate Related Osteonecrosis: A Case Series

Berke Berberoğlu, Nagihan Koç, Nihal Avcu
Department of Maxillofacial Radiology, Hacettepe University, Ankara, Turkey

AIM: Bisphosphonates are antiosteoclastic agents used in the treatment of Paget's Disease, Multiple Myeloma, bone metastases, metabolic bone diseases, and osteoporosis. They mainly accumulate in jawbones, which have a high turn-over potential. Long-term intravenous (IV) use these medications increase the risk of bisphosphonate related osteonecrosis of the jaw (BRONJ). Tooth extraction, use of incompatible prostheses, and dental implants are among the most important local risk factors.

CASE REPORT: In this case series, we aimed to present BRONJ lesions that developed in three patients who were diagnosed with metastatic carcinoma and received IV bisphosphonate therapy. The medical history of the patients was included breast ca, colon ca, and kidney ca. Exposed and non-healing bone following the extraction of the teeth was present in all cases. Irregular lytic areas were observed in the relevant regions in the panoramic images. A diagnosis of BRONJ was consequently made based on the patient's medical history and clinical and radiological examinations.

CONCLUSION: BRONJ is a bone lesion that reduces the quality of life in patients and is often treated insufficiently. Prevention depends entirely on the cooperation of the dentist and medical doctor. For this reason, it is essential to consult the patients with dentists before or during bisphosphonate treatment and for the dentists to keep their knowledge up-to-date.

Keywords: Bisphosphonates; Mandible; Maxilla; MRONJ; Osteonecrosis

EP-025 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Panoramik Radyograflarda Retansiyon Psödokistlerinin Sıklığının ve Dental Patolojiler İle İlişkinin Değerlendirilmesi

Didem Dumanlı, Çiğdem Şeker

Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

AMAÇ: Panoramik radyograflarla maksiller sinüsler görüntülenebilmektedir. Radyograflarda genellikle sinüs tabanında bulunan, etrafında radyopak sınır bulunmayan kubbe veya yuvarlak şekilli opasifikasyonlar olarak izlenmektedir. Maksiller sinüsler dişlerle yakın komşuluktadır, bu yakın komşuluktan dolayı maksiller sinüste yer alan retansiyon psödokistlerinin etyolojisinde dental lezyonların da etken olabileceği düşünülmüştür. Bu çalışmada, dijital panoramik radyograflarda retansiyon psödokistlerinin görülme sıklığının yaşa, cinsiyete ve bulunduğu lokalizasyona göre dağılımının ve prevalansının belirlenmesi; dental lezyonlarla ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda 2021-2022 yılları arasında kliniğimize başvuran yaş aralığı 15-80 arasında değişen 991'ı kadın 1009'u erkek toplam 2000 hastaya ait dijital panoramik radyograf kullanıldı. Radyograflar hasta yaşı, cinsiyeti, sağ, sol ve bilateral maksiller sinüste retansiyon psödokisti olup olmaması ve retansiyon psödokistlerinin dental patolojilerle ilişkisi olup olmaması yönünden değerlendirildi. Verilerin istatistiksel analizi tanımlayıcı istatistik ve ki-kare testleri kullanılarak yapıldı.

BULGULAR: Hastaların 94 (% 4.7)'ünde retansiyon psödokisti olduğu saptandı. Lezyonlar 41(%2.05) hastada sağ, 42(%2.1) hastada sol ve 11(%0.55) hastada bilateral olarak tespit edildi. Apikal lezyon(%24.5) ve derin dentin çürüğü (%13.8) görülen dişlerde özellikle unilaterale sinüs retansiyon psödokisti görülme olasılığı anlamlı bir şekilde daha yüksek bulundu. Çalışmaya dahil edilen hastalarda yaş ile lezyon varlığı ve lezyon varlığının cinsiyet ile olan ilişkisine bakıldığında ki-kare testine göre istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunmamıştır. ($p>0.05$)

SONUÇ: Sinüs retansiyon psödokistlerinin dental patolojilerle özellikle de derin dentin çürüğü ve apikal lezyon ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Apikal lezyon; Derin dentin çürüğü; Maksiller sinüs; Periodontal lezyon; Retansiyon psödokisti

Evaluation of the Frequency of Retention Pseudocysts on Panoramic Radiographs and Their Relationship with Dental Pathologies

Didem Dumanlı, Çiğdem Şeker

Department of Dentomaxillofacial Radiology, Bülent Ecevit University Faculty of Dentistry, Zonguldak, Türkiye

AIM: Maxillary sinuses can be visualized with panoramic radiographs. On radiographs, they usually appear as a dome or round-shaped, non-corticated radiopaque masses, and are generally localized on the floor of the sinus. The maxillary sinuses have a close proximity to the teeth, due to this close proximity, it was thought that dental lesions may also be important etiological factors for retention pseudocysts. The aim of this study was to determine the prevalence and distribution of retention pseudocysts according to age, gender and localization on digital panoramic radiographs; to evaluate its relationship with dental lesions.

MATERIAL AND METHOD: In our study, digital panoramic radiograph obtained from a total of 2000 patients, 991 female and 1009 male, with an age range of 15-80 years, who applied to clinic between 2021-2022, were used. Radiographs were evaluated in terms of patient age, gender, presence of retention pseudocysts in the right, left and bilateral maxillary sinuses and whether there was an association between dental lesions and retention pseudocyst. Statistical analysis of the data was performed using descriptive statistics and chi-square tests.

RESULTS: 94 (4.7%) of the patients were found to have retention pseudocysts. Lesions were detected on the right in 41 (2.05%) patients, on the left in 42 (2.1%) patients, and bilaterally in 11 (0.55%) patients. The probability of unilateral sinus retention pseudocyst was found to be significantly higher in teeth with apical lesion (24.5%) and deep dentin caries (13.8%). Considering the relationship between age, presence of lesion and gender in the patients included in the study, no statistically significant result was found according to the chi-square test. ($p>0.05$)

CONCLUSION: Sinus retention pseudocysts are associated with dental pathologies, especially with deep dentin caries and apical lesion.

Keywords: Apical lesion; Deep dentin caries; Maxillary sinus, Periodontal lesion; Retention pseudocyst

EP-028 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Sekonder Hiperparatiroidizme Bağlı Mandibulada Brown Tümör: Olgu Sunumu

Rabia Duman Tepe¹, Sedef Ayşe Taşyapan¹, İlknur Özcan²

¹İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD.

²Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD.

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı Brown tümörün benzer klinik, radyografik ve histolojik özelliklere sahip diğer lezyonlarla ayırıcı tanısına katkıda bulunmaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize 22 yaşındaki erkek hasta sağ angulus bölgesinde şişlik şikayetiyle başvurdu. Alınan anamnezinde kronik böbrek yetmezliği olduğu öğrenildi. Alınan panoramik radyografide, sağ tarafta molar bölgeden ramusa kadar uzanan, düzensiz radyolüsent alan izlendi. Lezyon sınırlarını daha iyi tanımlamak amacıyla konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) alındı. KIBT görüntüsünde 46 numaralı bölgeden ramusa uzanan, bukkal ve lingual kortikal kemikte ekspansiyona ve incelmeye neden olmuş iç yapısında belli belirsiz kalsifik yapıların izlendiği hipodens lezyon izlendi. Parathormon değerleri yüksek olan ve biyopsi sonucu dev hücreli benign lezyon olan hastaya Brown tümör tanısı konuldu.

SONUÇ: Brown tümör teşhis ve ayırıcı tanısında ayrıntılı anamnez, klinik muayene ve radyografik değerlendirme önemli rol almaktadır. Bu lezyonlar santral dev hücreli granüloma olarak yanlış teşhis edilebilirler. Ayırıcı tanı laboratuvar testleri ile yapılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Brown tümör; Hiperparatiroidizm; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi

Mandibular Brown Tumour as a Result of Secondary Hyperparathyroidism: A Case Report

Rabia Duman Tepe¹, Sedef Ayşe Taşyapan¹, İlknur Özcan²

¹Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

²Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

AIM: This case report aims to contribute to the differential diagnosis of brown tumour with other lesions with similar clinical, radiographic and histological features.

CASE: A 22-year-old male patient applied to our clinic with the complaint of swelling in the right angulus region. It was learned that he had chronic renal disease. An irregular radiolucent area extending from molar region to ramus was observed on right side on panoramic radiography. Cone-beam computed tomography (CBCT) was performed to define the lesion borders. A hypodense lesion containing wispy calcified structures extending from 46th area to ramus was observed on CBCT image. This lesion was causing enlargement and thinning of buccal and lingual cortical bone. The patient, whose PTH values was high and the biopsy result was a giant cell benign lesion, was diagnosed with a brown tumour.

CONCLUSION: Detailed anamnesis, clinical examination, and radiographic evaluation play an essential role in the diagnosis and differential diagnosis of Brown tumour. These lesions may be misdiagnosed as central giant cell granuloma. Differential diagnosis is made by laboratory tests.

Keywords: Brown tumour; Cone beam computed tomography Hyperparathyroidism

EP-036 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine Başvuran Sistemik Hastalığı Bulunan Bireylerde Hastalıkların Sıklığı ve Kullandıkları İlaçlarla İlgili Farkındalıkları

Büşra Nur Gökkurt, Tunahan Tuna, Furkan Özbey, Dilek Çoban, Yasin Yaşa, Zerrin Ünal Erzurumlu, Elif Sadık Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Diş hekimine başvuran hastalarda sistemik hastalıkların varlığı ve kullandıkları ilaçlar ağız sağlığını ve dental tedavi planını büyük ölçüde etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı diş hekimliği fakültesine başvuran sistemik hastalığı bulunan bireylerde hastalıkların sıklığını belirlemek ve kullandıkları ilaçlarla ilgili farkındalıklarının araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalına Kasım 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında başvuran sistemik hastalığı bulunan 635 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. En az bir sistemik hastalığa sahip hastalara, demografik bilgilerin yanı sıra, 2 sorudan oluşan anket uygulanmıştır.

BULGULAR: Hastaların yaşları 15-82 arasında değişmekteydi. Hastaların %63.1'i kadın, %36.9'u erkekti. En sık görülen sistemik hastalıklar hipertansiyon (%41.2), diyabet (%22.4), tiroid bozuklukları(%11.3) ve kalp hastalıklarıydı(%8.9).Kullandığı ilacı ile ilgili bilgi veremeyenler arasında en yüksek oran hipertansiyon hastalarına aitti (%49.3'ü). Hastaların %45.1'i sistemik hastalığını ve kullandığı ilacı biliyorken %53.7'si sistemik hastalığını biliyor fakat kullandığı ilacı bilmiyordu, %1.2'si ise kullandığı ilacı biliyor fakat ne için kullandığını bilmiyordu.

SONUÇ: Diş hekimine başvuran bireylerin sistemik hastalıkları ve kullandıkları ilaçlarla ilgili bilgi ve farkındalık sahibi olması ağız sağlığı ve dental tedavilerle ilgili olası komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Dental tedavi; Farkındalık; İlaç; Sistemik hastalık

The Frequency of Diseases and Awareness of the Medicines used by Individuals with Systemic Diseases Applying to Ordu University Faculty of Dentistry

Büşra Nur Gökkurt, Tunahan Tuna, Furkan Özbey, Dilek Çoban, Yasin Yaşa, Zerrin Ünal Erzurumlu, Elif Sadık Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Ordu University, Ordu

AIM: The presence of systemic diseases and the medication used by patients who apply to the dentist greatly affect the oral health and dental treatment plan. The aim of this study is to determine the frequency of diseases in individuals with systemic diseases who apply to the faculty of dentistry and to investigate their awareness of the medication used by patients.

MATERIAL AND METHOD: 635 patients with systemic disease who applied to Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology between November 2021 and May 2022 were included in the study. In addition to demographic information, a questionnaire consisting of 2 questions was applied to patients with at least one systemic disease.

RESULTS: The ages of the patients ranged from 15 to 82 years. 63.1% of the patients were female and 36.9% were male. The most common systemic diseases were hypertension (41.2%), diabetes (22.4%), thyroid disorders (11.3%) and heart diseases (8.9%) respectively. Among those who could not provide information about the medication used by, the highest rate belonged to hypertension patients (49.3%). While 45.1% of the patients knew their systemic disease and the medication used by, 53.7% of them knew their systemic disease but did not know the medication used by, 1.2% knew the medication used by but did not know for what they have used.

CONCLUSION: It is important for individuals who apply to the dentist to have knowledge and awareness about their systemic diseases and the medication used, in order to prevent possible complications related to oral health and dental treatments.

Keywords: Awareness; Dental treatment; Medication; Systemic disease

EP-037 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Stafne Kemik Kavitesinin Panoramik Radyografi İle Değerlendirilmesi: Retrospektif Bir Çalışma

Ebru Yüksel Kaya, Gediz Geduk

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Zonguldak

AMAÇ: Stafne kemik kavitesi (SKK) ilk kez 1942 yılında Edward C. Stafne tarafından; posterior mandibulada, inferior alveolar sinirin altında yerleşen, yuvarlak veya oval şekilli, unilateral, sklerotik sınırlı, radyolüsent ve asemptomatik 35 kemik defektinin tanımlanmasıyla literatüre kazandırılmıştır. SKK'nin etiolojisi net olarak bilinmemekle birlikte; submandibular veya sublingual tükürük bezinin hipertrofik lobunun baskısı ile veya vasküler kompresyona bağlı oluşabileceği öne sürülmektedir. SKK içerisinde tükürük bezi dokusu, lenfoid doku, yağ doku içeriği veya içi boş kaviteler bildirilmiştir. Tipik olarak mandibula korpusunun distal parçasında, inferior alveolar sinirin altında lokalizedir. Çoğunlukla asemptomatiktir, radyografik muayene sırasında tesadüfen teşhis edilir. Sıklıkla yaşamın 5-7. dekatlarında görülür, çoğunlukla erkekleri etkiler. Posterior lingual bölgede % 0.10 -% 0.48 oranında insidans göstermektedir. Bu çalışmanın amacı; SKK'nın radyografik özelliklerini güncel literatür ışığında incelemek ve görülme sıklığını değerlendirmektir

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada yaş aralığı 13-93 arasında değişen 4250 hastanın panoramik radyografileri retrospektif olarak 2 gözlemci tarafından incelendi, hastaların panoramik radyografileri SKK varlığı açısından değerlendirildi. SKK tespit edilen hastaların yaşı, cinsiyeti ve defektin; varyantı, şekli, lokalizasyonu, internal radyolüsenansı, marjin sklerozu, lokülaritesi, mandibula tabanı ile ilişkisi, mandibular kanalla ilişkisi, lezyonun boyutları not edildi. Elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri SPSS 19.0 istatistik programıyla değerlendirildi.

BULGULAR: Panoramik radyografisi incelenen 4.250 hastanın SKK prevalansı %0,16 olarak bulundu. Defektin görüldüğü hastalarda yaş ortalaması 54.4'tü. Tespit edilen defektlerin tamamı erkek hastalarda görüldü ve posterior varyanttı, defektlerin %62.5'i sağ tarafta yer almaktaydı. Defektlerde en sık görülen radyografik özellikler ise; oval şekil, uniloküler görünüm, homojen olmayan radyolüsenandı.

SONUÇ: Çalışmamızın sonuçlarına göre SKK nadir görülen bir anomalidir ve literatürde bildirilen SKK prevalansı ile uyumluluk göstermektedir. SKK'nın panoramik radyografilerdeki özelliklerinin bilinmesi alt çenede aynı bölgede görülen diğer patolojilerle ayırıcı tanısında hekimlere yardımcı olur.

Anahtar Kelimeler: Mandibula; Panoramik radyograf; Prevalans; Radyolüsenansı; Stafne kemik defekti

Evaluation of Stafne Bone Cavity By Panoramic Radiography: A Retrospective Study

Ebru Yüksel Kaya, Gediz Geduk

Department of Dentomaxillofacial Radiology, Zonguldak Bülent Ecevit University Faculty of Dentistry, Zonguldak

AIM: Stafne bone cavity (SBC), was described for the first time in 1942 by Edward C. Stafne; It has been brought to the literature with the definition of 35 round or oval shaped, unilateral, sclerotic limited, radiolucent and asymptomatic bone defects located in the posterior mandible. The etiology of SBC is not clearly known. It is seen often in the 5th-7th decades of life, mostly affects men. The prevalence ranges from 0.10% to 0.48% and it is frequently seen in the posterior lingual region. The aim of this study is to examine the radiographic features of SBC in the light of current literature and to evaluate its incidence.

MATERIAL AND METHOD: In this study, panoramic radiographs of 4250 patients aged between 13 and 93 were evaluated retrospectively by 2 observers. Age, gender and defect of the patients with SBC; variant, shape, localization, internal radiolucency, marginal sclerosis, locularity, relationship to the base of the mandible, relationship to the mandibular canal, and dimensions of the lesion were noted. The descriptive statistics of the obtained data were evaluated with the SPSS 19.0 statistical program.

RESULTS: The prevalence of was found to be 0.16%. the mean age of the patients with the defect was 54.4 years. All of the detected defects were seen in male patients and were posterior variants, 62,5% of the defects were located on the right side. The most common radiographic features of the defect are; oval shape, unilocular appearance and partial radiolucency.

CONCLUSION: According to the results of our study, SBC is a rare anomaly and is compatible with the prevalence of SBC reported in the literature. SBC on panoramic views should alert the clinician to exclude other potential pathologies. In suspicious cases, other imaging modalities and surgical procedures might be necessary to verify the diagnosis.

Keywords: Mandible; Panoramic radiography; Prevalance; Radiolucency; Stafne bone defect

EP-038 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Oral Liken Planusun Klinik Bulguları ve Farklı Tedavi Yöntemleri: 3 Olgu Sunumu

Büşra Öztürk, Güldane Mağat, Ali Altındağ

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Liken planus deri, deri ekleri ve mukozaların tutulduğu benign seyirli kaşıntılı inflamatuvar bir dermatozdur. Yapılan çalışmalar, patogeneizde immünolojik mekanizmaların rol oynadığını gösterse de, etioloji kesin olarak bilinmemektedir. Bu vaka serisinin amacı Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı'na başvuran 3 farklı hastada görülen oral liken planus (OLP) olgusunun klinik bulguları ve tedavilerinde kullanılan yöntemleri hakkında bilgi vermektir.

OLGU SUNUMU: 45 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta rutin dental muayene için kliniğimize başvurdu. Sağ mandibular retromolar bölgedeki lezyonların OLP tanısı aldığı öğrenildi. İlgili bölgeye lokal kortikosteroid enjeksiyonu uygulandı. 55 yaşında sistemik olarak hipertansiyonu olan erkek hasta yanak bölgesinde yanma şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Yanak mukozasındaki bilateral lezyonların OLP tanısı aldığı öğrenildi. Kulak burun boğaz polikliniğine yönlendirilen hastaya benzidamin hidroklorür içeren gargara reçete edildi. 71 yaşında sistemik olarak KOAH hastalığı olan kadın hasta rutin dental muayene için kliniğimize başvurdu. Yanak mukozasındaki bilateral lezyonların OLP tanısı aldığı öğrenildi. 37 ve 47 nolu bruksizme bağlı atrizyona uğramış dişlerin sivri kenarları möllendi.

SONUÇ: OLP, farklı klinik bölgelerde ve bulgularla ortaya çıkabilen bir hastalıktır. Bu üç olguda da farklı tedavi yöntemleri uygulanarak lezyonlarda iyileşme sağlanmıştır. OLP'nin dental muayene esnasında tespiti önemlidir ve tedavisinde birçok yöntem kullanılabilir. Bundan dolayı tedavi protokolü her kişiye özel düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Lokal kortikosteroid; Oral liken planus, Retromolar bölge; Yanak mukozası

Clinical Findings and Different Treatment Methods of Oral Lichen Planus: 3 Case Reports

Büşra Öztürk, Güldane Mağat, Ali Altındağ

Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Konya

AIM: Lichen planus is a benign pruritic inflammatory dermatosis involving the skin, skin appendages and mucosas. Although studies have shown that immunological mechanisms play a role in the pathogenesis, the etiology is not known with certainty. The aim of this case series is to provide information about the clinical findings and treatment methods of an oral lichen planus (OLP) case seen in 3 different patients who applied to Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Radiology.

CASE REPORT: A 45-year-old systemically healthy female patient admitted to our clinic for routine dental examination. It was learned that the lesions in the right mandibular retromolar region were diagnosed as OLP. Local corticosteroid injection was applied to the related area. A 55-year-old male patient with systemic hypertension admitted to our clinic with the complaint of burning in the cheek area. It was learned that bilateral lesions on the buccal mucosa were diagnosed as OLP. The patient was referred to the otolaryngology clinic and a mouthwash containing benzydamine hydrochloride was prescribed. A 71-year-old female patient with systemic COPD admitted to our clinic for routine dental examination. It was learned that bilateral lesions on the buccal mucosa were diagnosed as OLP. The sharp edges of teeth 37 and 47, which were attrition due to bruxism, were moulded.

CONCLUSION: OLP is a disease that can occur in different clinical regions and findings. In these three cases, the lesions were healed by applying different treatment methods. It is important to detect OLP during dental examination and many methods can be used in its treatment. Therefore, the treatment protocol should be considered individually for each person.

Keywords: Buccal mucosa; Local corticosteroid; Oral lichen planus; Retromolar region

EP-041 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Panoramik Radyografi Hataları Görüntü Üzerinde Ne Kadar Etkili?

Özlem Yarbaşı

Düzce Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

AMAÇ: Panoramik radyografi, maksilla ve mandibulaya ait dentoalveoler yapıların, temporomandibular eklemlerin ve maksiller sinüslerin tek bir filmde görüntülenebilmesini sağlayan görüntüleme yöntemidir. Tanı değeri olan bir görüntü oluşturabilmek için hasta pozisyonuna çok dikkat edilmelidir. Bu derlemenin amacı dijital panoramik radyograflarda gözlenen hataları ve nedenlerini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Google akademik, PubMed arama motorlarında panoramik radyografi hataları ve nedenlerini araştıran çalışma yayınları incelendi ve analiz edildi.

BULGULAR: Literatürdeki çalışmalarda en sık görülen hatalar arasında; hastanın dilini damağına değdirmemesi, hastanın başını öne veya arkaya eğmesi, kayakçı pozisyonu hatası, hastanın başını sağa veya sol çevirmesi, hastanın hareket etmesidir.

SONUÇ: Diş hekimleri panoramik radyografi hatalarını ve nedenlerini çok iyi bilmeli ve görüntüleme yapan teknisyenin sürekli eğitimini sağlamalıdır. Böylelikle pozisyonlandırma hataları olabildiğince elimine edilerek daha kaliteli ve teşhis değeri yüksek radyograflar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Dijital görüntüleme; Görüntü hatası; Görüntü kalitesi; Hasta konumlandırma; Panoramik radyografi

How Effective are Panoramic Radiography Errors on the Image?

Özlem Yarbaşı

Düzce Oral and Dental Health Center

AIM: Panoramic radiography is an imaging method that enables visualization of the dentoalveolar structures of the maxilla and mandible, the temporomandibular joints, and maxillary sinuses in a single film. To create an image with diagnostic value, great attention must be paid to the patient's position. The aim of this review is to examine the errors observed in digital panoramic radiographs and their causes.

MATERIAL AND METHOD: Study publications investigating panoramic radiography errors and their causes in Google academic and PubMed search engines were reviewed and analyzed.

RESULTS: Among the most common errors in the studies in the literature; are the patient's tongue does not touch his palate, the patient's head tilts forward or backward, the skier position error, the patient turning his head to the right or left, the patient moves.

CONCLUSION: Dentists should know the errors and causes of panoramic radiography very well and should provide continuous training to the imaging technician. Thus, positioning errors can be eliminated as much as possible, and radiographs of better quality and diagnostic value can be obtained.

Keywords: Digital imaging; Image error; Image quality; Panoramic radiography; Patient positioning

EP-042 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Pandemi Sonrası Bir Üniversite Hastanesine Başvuran Hastaların Anamnez Kayıtlarının Değerlendirilmesi

Sultan Uzun, Ali Altındağ

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Konya

AMAÇ: Sistemik hastalıkların, alışkanlıkların diş hekimliği pratiğinde sorgulanıp kayıt altına alınması tanı ve tedavi planlaması önem teşkil etmekte ve ilaç rejiminin düzenlenmesini doğrudan etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı, pandemi sonrası üniversite hastanesine başvuran hastaların medikal geçmişinin profilini, alışkanlıklarını, COVID-19 geçirme ve aşı olma durumu, gebelik durumunu ortaya koymak, tıbbi anamnezin hasta tedavi sürecinin kişiselleştirmeye olan katkısını ön plana çıkarmak ve sistemik hastalıklara göre uygulanması gereken protokolleri vurgulamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda, Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na Ocak 2020-Ağustos 2022 yılları arasında başvuran, 15 yaş ve üstü 5880 hastanın tıbbi veri kayıtları retrospektif olarak incelenerek değerlendirilmiştir.

BULGULAR: 5880 hastanın 1282 (%23)'ünde sistemik hastalık varlığı saptanmıştır. Sistemik hastalığı bulunanlarda, en sık hipertansiyon (%8.8) olduğu belirlenmiştir. En sık rastlanan ikinci sistemik hastalık ise diyabet (%6.4) olarak bulunmuştur. Ki-kare analizi sonucunda, kadınlarda sistemik hastalık görülme sıklığının erkeklere göre daha fazla olduğu bulunur iken ($p<0,0001$), sistemik hastalık ile yaş grupları ilişkilidir ($p<0.05$).

SONUÇ: Hastaların tıbbi durumu, maksillofasial bölgede yapılacak tedaviye direkt veya dolaylı yoldan etki edebileceğinden, diş hekimliği pratiğinde kliniklere başvuran hastaların sistemik hastalıklarının öğrenilmesi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; Diş hekimliği; Tedavi planı; Tıbbi kayıt

Evaluation of Medical Records of a Patient Group Admitted to the Dental Clinic of a University after SARS-CoV-2 Pandemic

Sultan Uzun, Ali Altındağ

Oral and Maxillofacial Radiology, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

AIM: In dental practice recording systemic diseases and habits is important for diagnosis and treatment planning, also it directly affects the regulation of the drug regime. The aim of this study is to reveal the profile of the medical history, habits, the status of passing and being vaccinated with COVID-19, pregnancy status of the patients who applied to the university hospital after the pandemic of SaRS-CoV-2 and highlight the contribution of the medical history to the personalization of the patient treatment process and to emphasize the protocols that should be applied according to systemic diseases.

MATERIAL AND METHOD: In our study, medical data records of 5880 patients aged 15 years and over who applied to Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology between January 2020 and August 2022 were evaluated retrospectively.

RESULTS: Systemic disease was detected in 1282 (23%) of 5880 patients. It was determined that the most common systemic disease was hypertension (8.8%). The second most common systemic disease was diabetes (6.4%). As a result of chi-square analysis, the incidence of systemic disease was found to be higher in women than in men ($p<0.0001$), while systemic disease was associated with age groups ($p<0.05$).

CONCLUSION: Since the medical condition of the patients may directly or indirectly affect the treatment to be performed in the maxillofacial region, it is great importance to learn the systemic diseases of the patients who apply to the clinics in dentistry practice.

Keywords: COVID-19; Dentistry; Medical record; Treatment plan

EP-043 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Kondiler Hiperplazi: Olgu Sunumu

Elif Akbaş¹, Sedef Ayşe Taşyapan¹, İlknur Özcan²

¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı kondiler hiperplazinin genel özelliklerini ve radyolojik özelliklerini tanımlayarak literatüre katkıda bulunmaktır.

OLGU SUNUMU: 41 yaşında erkek hasta yüzündeki asimetri şikayeti ile İstanbul üniversitesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Kliniğine başvurdu. Hastanın medikal anamnezinde sistemik bir hastalığı olmadığı ve herhangi bir travma öyküsü bulunmadığı öğrenildi. İntraoral muayenede maloklüzyon ve çene hareketleri sırasında kısıtlılık olduğu izlendi. Ekstraoral muayenede alt çenenin sağa doğru deviasyonuyla birlikte belirgin bir asimetri izlendi. Panoramik radyografide sol kondil boyutlarında belirgin bir artış olduğu izlendi. KIBT’de kondil başının boyutları sagittal kesitte 16,5 mm, koronal kesitte 25,6 mm ve aksiyal kesitte 26 mm olarak ölçülmüştür. Kondil ve eklem tüberkülünün şekli değişmiş, düzleşme görülmüştür. Sol kondilin şekli koronal kesitte incelendiğinde kalbe benzer görünüm izlenmiştir.

SONUÇ: Kondiler hiperplazi etiyojisi tam olarak bilinmeyen patolojik aşırı büyüme gösteren gelişimsel bir bozukluktur. Hastamızda KIBT ile değerlendirme sonucunda kondil ve artiküler tüberküldeki değişimler, kondil başındaki boyut artışları ve şeklindeki değişimler daha detaylı incelenmiştir. Hastamızın kemik sintigrafisinde sol kondil bölgesinde osteoplastik kemik aktivasyonunda artış olduğu saptanmış olup ortodontik tedavi ve ortognatik cerrahi tedavi planlaması yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Asimetri; Kemik Sintigrafisi; Kondiler hiperplazi; Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi; Panoramik Radyografi

Condylar Hyperplasia: Case Report

Elif Akbaş¹, Sedef Ayşe Taşyapan¹, İlknur Özcan²

¹Istanbul University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul

²Biruni University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul

AIM: The aim of this study is to contribute to the literature by describing the general features, radiological features and treatment of condylar hyperplasia.

CASE: A 41 year old male patient applied to Istanbul University Oral, Dental and Maxillofacial Radiology Clinic with the complaint of asymmetry on his face. In the medical history of the patient, it was learned that he did not have a systemic disease and there was no history of trauma. In the intraoral examination, malocclusion and limitation of jaw movements were observed. Extraoral examination revealed a significant asymmetry with the deviation of the mandible to the right. Panoramic radiography showed a significant increase in the dimensions of the left condyle. In CBCT, the dimensions of the condylar head were measured as 16.5 mm in sagittal section, 25.6 mm in coronal section and 26 mm in axial section. The shape of the condyle and articular tubercle changed and flattening was observed. When the shape of the left condyle is examined in the coronal section, a heart-like appearance is observed.

CONCLUSION: Condylar hyperplasia is a developmental disorder with pathological overgrowth whose etiology is unknown. In our patient, the changes in the condyle and articular tubercle as a result of the evaluation with CBCT, the size increase and the changes in the shape of the condyle head were examined in more detail. In our patient’s bone scintigraphy, an increase in osteoblastic bone activation was detected in the left condyle region, and orthodontic treatment and orthognathic surgery treatment were planned.

Keywords: Asymmetry; Bone Scintigraphy; Condylar hyperplasia; Cone-beam computed tomography; Panoramic radiography

EP-044 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Panoramik Radyografi Üzerinde Veri Etiketlemenin Diş Hekimliği Öğrencilerinin Film Okuma Becerilerine Etkisi

Dilek Çoban¹, Furkan Özbey¹, Tunahan Tuna¹, Büşra Nur Gökkurt¹, Yasin Yaşa¹, Zerrin Ünal Erzurumlu¹, Elif Sadık¹, Ahmet Karaoğlu², Caner Özcan³, Adem Pekince⁴

¹Ordu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ordu

²Sinop Üniversitesi, Gerze Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri, Sinop

³Karabük Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği, Karabük

⁴Karabük Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Karabük

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı yapay zekâ araştırmaları için yapılan diş etiketlemelerinin diş hekimliği öğrencilerinin film okuma becerilerine etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 4.Sınıf öğrencilerinden oluşan gönüllü 38 öğrenci iki gruba ayrıldı. İlk gruba dentassist programı kullanılarak 30 panoramik radyografide dişlerin sınırlarını çizerek etiketleme yaptırıldı. İkinci grup kontrol grubuydu. Daha sonra her bir öğrenciden 30 adet radyografide panoramik görüntü kapsamında yer alan anatomik oluşumların herhangi birinde (maksilla, mandibula, sinüsler, anatomik boşluklar, vertebra vs.) izlenen normal anatomik yapının dışındaki varyasyonları, anormal oluşumları (radyolüsent, radyopak lezyon, kistik oluşumlar veya kemiğe ait lezyonlar vs) ve/veya dişlerin sayı, boyut, konum, biçim anomalilerini (supernumerary vs.) tespit ederek işaretlemeleri istendi. 30 panoramik radyografide 5 radyoloji uzmanının ortak kararıyla tespit edilen ve katılımcıların işaretlemesi beklenen toplam 51 alan bulunuyordu. Bu veriler spss programı ile değerlendirildi. Bağımsız T testi kullanıldı. P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Katılımcıların 17 si erkek (%44.7) 21 i kadındı (%55.3).Tüm katılımcıların ortalama doğru cevap değeri 33.45 ti. Etiketleme yapan grubun doğru cevap ortalaması 36.79 iken kontrol grubunun ise 30.11 di. Doğru cevap sayısında etiketleme yapan grup ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu(p<0.05). Cinsiyet açısından ise anlamlı bir fark yoktu. Panoramiklerde hatalı işaretlemelerin ortalaması hem etiketleme yapma durumuna hem de cinsiyete göre anlamlı bir farklılığa sahip değildi (Sırasıyla P=0.917 ve P=165).

SONUÇ: Yapay zekâ araştırmaları için veri etiketlemesi oldukça önemlidir. Bu amaçla diş hekimliği öğrencilerinden yardım alınabilir. Çalışmamızda diş etiketlemesi yapmanın aynı zamanda öğrencilerin panoramik radyografide anomali tespit etme yeteneklerini de arttırdığı bulundu

Anahtar Kelimeler: Dental anomaliler; Panoramik radyografi; Veri etiketleme; Yapay zeka

The Effect of Data Labeling on Panoramic Radiography on Dental Students' Visual Interpretation of Panoramic Radiography

Dilek Çoban¹, Furkan Özbey¹, Tunahan Tuna¹, Büşra Nur Gökkurt¹, Yasin Yaşa¹, Zerrin Ünal Erzurumlu¹, Elif Sadık¹, Ahmet Karaoğlu², Caner Özcan³, Adem Pekince⁴

¹Department of Dentomaxillofacial Radiology, Ordu University, Ordu, Turkey

²Department of Computer Technologies, Sinop University, Gerze Vocational High School, Sinop, Turkey

³Department of Software Engineering, Karabuk University, Karabuk, Turkey

⁴Department of Dentomaxillofacial Radiology, Karabuk University, Karabuk, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the effect of tooth labeling for artificial intelligence research on visual interpretation of panoramic radiography in dental students.

MATERIAL AND METHOD: 38 volunteer students consisting of 4th grade students were divided into two groups. The first group was labeled by drawing the borders of the teeth on 30 panoramic radiographs using the dentassist program. The second group was the control group. Then, in 30 radiographs each student, variations, abnormal formations (radiolucent, radiopaque lesion) observed in any of the anatomical formations (maxilla, mandible, sinuses etc.) and/or size, position, shape anomalies (supernumerary etc.) were asked to identify and mark them. In the 30 panoramic radiographs shown, there were a total of 51 areas that were determined by the joint decision of 5 radiologists and were expected to be marked by the participants. These data were evaluated with spss program. Independent T test was used. P<0.05 was considered statistically significant.

RESULTS: Of the participants, 17 (44.7%) were male and 21 (55.3%) were female. The average correct answer value of all participants was 33.45. The correct answer average of the labeling group was 36.79, while it was 30.11 in the control group. A statistically significant difference was found between the labeling group and the control group in the number of correct answers (p<0.05). No significant difference was of gender. The mean of false markings in panoramics did not differ significantly according to both labeling status and gender (P=0.917 and P=165, respectively).

CONCLUSION: Data labeling is very important for artificial intelligence research. For this purpose, help can be

obtained from dentistry students. In our study, it was found that labeling teeth also increased the students' ability to detect anomalies in panoramic radiography.

Keywords: Artificial intelligence; Data labeling; Dental anomalies; Panoramic radiography

EP-045 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Gömülü Dişler Hakkında Toplumun Bilgi ve Farkındalığı

Furkan Özbey, Dilek Çoban, Büşra Nur Gökkurt, Tunahan Tuna, Yasin Yaşa, Zerrin Ünal Erzurumlu, Elif Sadık Ordu Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, hastaların gömülü dişleri hakkında bilgi ve farkındalıklarını değerlendirmektir.
GEREÇ VE YÖNTEM: En az bir dişi gömülü 351 hastaya 8 sorudan oluşan anket soruları soruldu. Çalışmaya dahil edilen 325 hastanın 205'i kadın, 120'si erkekti. Ortalama yaş 31.7 (SS: 12.8) idi.
BULGULAR: Ankete katılanların %56.9'u gömülü dişlerinin olduğunun farkındaydı. %43.1'i en az bir gömülü dişi olduğundan habersizdi. Katılımcıların %43.4'ü daha önce ziyaret ettikleri kurumda diş hekimi tarafından bilgilendirildiğini belirtirken, %56.6'sı diş hekimi tarafından bilgilendirilmediğini ifade etmiştir. Ziyaret edilen kurum ve farkındalık ile diş hekimleri tarafından bilgilendirilme durumu arasında anlamlı bir ilişki gözlemlendi. (P değeri sırasıyla <.001 ve <.000). Cinsiyet ile gömülü dişlerin farkındalığı ve diş hekimi tarafından bilgilendirilme arasında anlamlı bir fark yoktu. (P Değeri sırasıyla 0.936 ve 0.244). Gömülü dişlerin farkındalığı ve diş hekimi tarafından bilgilendirilme oranları her iki cinsiyette de benzerdi.
SONUÇ: Hastalar gömülü dişlerinin farkında olmalarına rağmen gittikleri kurumdaki diş hekimleri tarafından daha az bilgilendirildikleri gözlemlendi. Hastaların gömülü dişler hakkında yeterince bilgilendirilmesini önerebilir ve rutin kontrollere neden gitmeleri gerektiğini anlatabiliriz.

Anahtar Kelimeler: Bilgi; Gömülü Diş; Farkındalık; Hastalar; Üçüncü Molar

Knowledge And Awareness of Public About Impacted Teeth

Furkan Özbey, Dilek Çoban, Büşra Nur Gökkurt, Tunahan Tuna, Yasin Yaşa, Zerrin Ünal Erzurumlu, Elif Sadık Department of Dentomaxillofacial Radiology, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: The objective of this study is to evaluate the patients' knowledge and awareness about their impacted teeth.
MATERIAL AND METHOD: Survey questions consisting of 8 questions were asked to 351 patients with at least one impacted tooth. Of the 325 patients included in the study, 205 were female and 120 were male. The mean age was 31.7 (SD: 12.8)
RESULTS: 56.9% of the respondents were aware that they had impacted teeth. 43.1% were unaware that they had at least one impacted tooth. While 43.4% of the participants stated that they were informed by the dentist in the institution they visited before, 56.6% stated that they were not informed by the dentist. A significant relationship was observed between the institution visited and awareness and the state of being informed by dentists. (P value <.001 and <.000, respectively). There was no significant difference between gender, awareness of impacted teeth and informing by dentists. (P Value 0.936 and 0.244, respectively). The rates of awareness of impacted teeth and information by the dentist were similar in both genders.
CONCLUSION: Although the patients were aware of their impacted teeth, it was observed that they were less informed by the dentists in the institution they visited. We can suggest that patients be adequately informed about impacted teeth and explain why they should come for routine controls.

Keywords: Awareness; Impacted tooth; Knowledge; Patients; Third Molar

EP-046 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Sella Turcica Varyasyonlarının İskeletsel Maloklüzyonlar ile İlişisinin Sefalometrik Radyografilerde Değerlendirilmesi

Merve Göbülük, Gaye Keser, Filiz Namdar Pekiner
Marmara Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu retrospektif çalışmanın amacı Sella turcica varyasyonlarının tanımlanması ve cinsiyet, iskeletsel Sınıf 1, 2 ve 3 maloklüzyonlar ile Sella turcica varyasyonları arasındaki ilişkinin tespit edilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na sefalometrik röntgen çekirtmek üzere müracaat eden, 18 yaşının altında herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan ve rastgele seçilen 50'si erkek 50'si kız toplamda 100 hasta incelenmiştir. İskeletsel Class 1, 2 ve 3 bireylerin sefalometrik röntgenlerinde incelenen Sella turcica morfolojileri altı gruba ayrılmıştır. Sefalometrik röntgenler üzerinde yapılan analizler sonucu ANB açıları tespit edilip iskeletsel sınıflamaları belirlenmiştir. Belirlenen iskeletsel sınıflamalar ve sella turcicanın varyasyonları istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanılmış, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmamızda normal sella turcica morfolojisi cinsiyet ve iskeletsel sınıflama gözetilmeksizin hastaların %48'inde tespit edilmiştir. Sella turcica varyasyonları tüm hastaların %52'sinde mevcuttur; bu hastaların %4'ü oblik anterior duvara, %10'u sella turcica köprülenmesine, %5'i çift kontüre, %15'i dorsum sellanın posteriorunda düzensiz yapılanmaya ve %18'i piramit şekilli dorsum sellaya sahiptir. İskeletsel sınıflama ve sella sınıflaması arasında yapılan korelasyon analizinde tüm iskeletsel sınıflamalar için (Class I, II ve III) en çok rastlanan sella, %48 oranla normal morfolojiye sahip sella turcica olmuştur. Çalışmamızda cinsiyet ile sella turcica morfolojileri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p < 0.05$).

SONUÇ: Hastaların tedavisinde ortodontistlerin, patolojiyi normal yapıdan ayırt edebilmek için lateral sefalometrik radyografilerdeki sella turcica varyasyonlarını tanıması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: İskeletsel sınıflama; Lateral sefalometrik radyografi; Maloklüzyon; Morfoloji; Sella turcica

Evaluation of the Relation Between Sella Turcica Variations and Skeletal Malocclusions on Cephalometric Radiographs

Merve Göbülük, Gaye Keser, Filiz Namdar Pekiner
Department of Oral Diagnosis and Radiology, Marmara University, İstanbul, Turkey

AIM: The aim of this retrospective study was to identify Sella turcica variations and to determine the relationship between gender, skeletal Class 1, 2 and 3 malocclusions and Sella turcica variations.

MATERIAL AND METHOD: Randomly selected, under eighteen and healthy 100 patients (50 boys and 50 girls) who applied to Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology to have a cephalometric radiography were examined. The morphologies of sella turcica studied on cephalometric radiographs of skeletal Class I, II and III individuals were divided into six groups. As a result of the analyzes performed on cephalometric radiographs, ANB angles and their skeletal classifications were determined. The resulting skeletal classification and the variations of sella turcica were statistically compared. IBM SPSS Statistics 22 program was used for statistical analysis, and the significance was evaluated at the $p < 0.05$ level.

RESULTS: Normal sella turcica morphology was found in 48% of patients in our study, independent of gender or skeletal categorization. Variations of sella turcica are found in 52% of all patients. Four of these patients have an oblique anterior wall, ten have sella turcica bridging, five have a double contour of the floor, fifteen have an irregularity on the posterior section of the dorsum sella, and eighteen have a pyramidal form of the dorsum sella. The most prevalent sella for all skeletal categories in a correlation investigation between skeletal classification and sella classification was sella turcica with a normal morphology of 48%. There was no statistically significant difference between gender and sella turcica morphologies ($p < 0.05$).

CONCLUSION: In order to differentiate pathology from normal structure while treating patients, orthodontists must notice the sella turcica variations on lateral cephalometric radiographs.

Keywords: Lateral cephalometric radiography; Malocclusion; Morphology; Sella turcica; Skeletal classification

EP-047 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » AĞız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Brown Tümörü Taklit Eden Santral Dev Hücreli Granüloma: Bir Olgu Sunumu

Enes Ergin Oruç, Elifhan Atlıhan Alagöz, Ayşe Meryem Geçimli, İrfan Sarıca
Bezmialem Vakıf Üniversitesi, AĞız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Santral dev hücreli granulom (SDHG), çenede nadir olarak görülen, görüntüleme özellikleri benign tümör özelliklerine benzer, etyolojisi bilinmeyen, histolojik olarak fibroblastlar, çok sayıda vasküler kanallar, çok çekirdekli dev hücreler ve makrofolardan oluşan bir lezyondur. Histolojik ve radyolojik görünümü hiperparatiroidizme bağlı görülen Brown tümörü ile çok benzer olduğundan ayırıcı tanıda mutlaka düşünölmelidir ve serolojik tanı ile desteklenmelidir. Bu vakada Brown tümöre benzerlik gösteren SDHG'nın sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 35 yaşında kadın hasta sağ mandibula posteriorda şişlik, dudakta uyuşukluk şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede sağ mandibula premolar-molar bölgede, yumuşak dokuda hematoma alanı izlenmiştir. Panoramik radyografda ilgili bölgede, korpusta, sklerotik sınırlı radyolüsent alan izlenmiştir. Detaylı değerlendirme için alınan konik ışınlı bilgisayarlı tomografide (KİBT) sağ premolar bölgede, sınırları belirgin, mental forameni içine alan, iç yapısında belirsiz septum görüntüsü mevcut olan, radyolüsent lezyon izlenmiştir. SDHG ön tanısı ile Çene Cerrahisi'ne yönlendirilen hastadan biyopsi alınmıştır. Patoloji raporu SDHG ön tanısını doğrulamıştır. Olgunun histopatolojik örtüşme nedeniyle Brown tümör açısından parathormon (PTH) düzeylerine bakılması önerilmiş olup, serolojik testte PTH düzeyi hafif yüksek (74.5), kalsiyum, alkalen fosfataz düzeyleri normal ve D vitamini düşük bulunmuştur. Laboratuvar sonuçlarına göre düşük D vitamini sekonder olduğü düşünölen PTH'ın hafif yüksek olması, D vitamini replasmanı ile normal düzeye inmiştir. Olası Brown tümör tanısı böylelikle ekarte edilmiştir.

SONUÇ: Radyolojik ve histopatolojik örtüşme nedeni ile SDHG ve Brown tümör ayırımı serolojik testlere başvurularak yapılmalıdır. Yapılan serolojik testlerin detaylı değerlendirilmesi kesin tanı için önemlidir. Vakamızda da olduğü gibi radyolojik, histopatolojik ve serolojik testlerin Brown tümör lehine olduğü birçok durumda doğru tanı ve tedavi uygulamaları ile SDHG tanısına ulaşılabilir.

Anahtar Kelimeler: Brown tümör; Santral dev hücreli granöloom; Serolojik test

Central Giant Cell Granuloma Mimicking Brown Tumor: A case report

Enes Ergin Oruç, Elifhan Atlıhan Alagöz, Ayşe Meryem Geçimli, İrfan Sarıca
Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Bezmialem Vakıf University, Istanbul, Turkey

AIM: Central-giant-cell-granuloma(CGCG) is rare in jaws. Imaging features are similar to benign tumors. Etiology is unknown. Histologically, it consists fibroblasts, numerous vascular channels, multinucleated giant cells and macrophages. Radiologically and histologically, it is very similar to Brown's tumor associated with hyperparathyroidism so it should considered in differential diagnosis and should be supported by serological tests. In this case, it is aimed to present CGCG which is similar to Brown tumor.

CASE: 35-years-old female patient applied to our clinic with complaints of swelling in the posterior right mandible and numbness in the lip. Clinically, a hematoma area was observed in the soft tissue in the right mandible premolar-molar region. Panoramic radiograph showed a radiolucent area with sclerotic borders in right mandible corpus. Cone-beam computed tomography (CBCT) showed a radiolucent lesion in right premolar region, with clear borders, including mental foramen, with an unclear septum image in its internal structure. Biopsy was taken from the patient who was referred to Maxillofacial Surgery Department with pre-diagnosis of CGCG. The pathology report confirmed the pre-diagnosis of CGCG. Due to the histopathological overlap of the case with Brown tumor, it was recommended to measure parathormone (PTH) levels. In serological test, PTH level was slightly elevated(74.5), calcium, alkaline phosphatase levels were normal, and vitamin D was low. Slightly elevated PTH, which was thought to be secondary to low vitamin-D according to laboratory results, decreased to normal with vitamin-D replacement. A possible diagnosis of Brown tumor was thus ruled out.

CONCLUSION: Because of radiological and histopathological overlap, differentiation of CGCG and Brown tumors should be made by using serological tests. Detailed evaluation of serological tests is important for definitive diagnosis. As in our case, although radiological, histopathological and serological tests were in favor of Brown tumor, it was found to be CGCG with correct diagnosis and treatment practices.

Keywords: Brown tumor; Central-giant-cell-granuloma; Serological tests

EP-052 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » AĞız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Total Tiroid Kartilaj Kalsifikasyonu: Olgu Sunumu

Didem Dumanlı, Gediz Geduk

Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, AĞız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

AMAÇ: Yumuşak doku kalsifikasyon/ossifikasyonları; kemikte bulunan minerallerin yumuşak dokuda birikmesi Şeklinde tanımlanır. Panoramik röntgenlerde laringeal kartilaj kalsifikasyonu, karotid arter kalsifikasyonu, tonsillolit, sialolit, lenf nodu kalsifikasyonu ve stilohipoid ligament kalsifikasyonu yumuşak doku kalsifikasyonlarıdır. Tiroid kartilaj larinks kıkırdaklarının en üstünde yer alanı ve aynı zamanda en büyük olanıdır. İki cinsiyette de kalsifikasyonu yaőla artar, genellikle simetriktr. Kalsifikasyonlar en sık tiroid kartilajda görülür. Çalışmanın amacı total tiroid kalsifikasyonuna sahip olguyu incelemektir.

OLGU SUNUMU: 32 yaşındaki erkek hasta rutin muayene için kliniğimize başvurmuştur. Radyografik inceleme esnasında panoramik radyografi üzerinde hyoid kemik ve tiroid kartilaj seviyesinde anormal bir kalsifikasyon izlendi. Bunun üzerine radyografik görüntüleme derinleőtirilerek hastadan KIBT görüntüleri alındı. Sagittal, koronal ve aksiyal planlarda kesitler elde edildi. Alınan KIBT görüntülerinde hastada bilateral total tiroid kartilaj kalsifikasyonları tespit edildi. Üç eksen de alınan kesitler ve rekonstrüksiyon imajlarında belirgin bir Şekilde kalsifikasyonlar gözlemlendi. İlgili bölgede hastanın herhangi bir Şikayeti veya semptomu tespit edilmedi.

SONUÇ: Tiroid kıkırdak kalsifikasyonu, genelde düzgün sınırlı ve homojen radyopasite gösterirler. Tiroid kartilaj kalsifikasyonları kalsifiye aterosklerotik plağın lokalizasyonunda görülebildikleri için birbirleriyle karıőtırılabilirler. Kalsifiye aterosklerotik plaklar genelde panoramik radyografin daha lateralinde yer alırlar ve Őekilleri daha heterojendir. Kalsifiye aterosklerotik plaklar, kardiovasküler ve serebrovasküler hastalıklar için risk teőtir eder. Hyalin kıkırdak kanserin yayılımına dirençli olduğundan, tümöral oluşumlar hyalin kıkırdaklara kalsifikasyon sonrası yayılabilmektedir. Bu nedenle tiroid nodülleri bulunan hastaların tiroid kartilaj kalsifikasyonlarının kanser riski açısından daha sık kontrol edilmesi önerilmektedir. Gerekli durumlarda USG (Ultrasonografi) ya da MRG (Manyetik Rezonans Görüntüleme) ile detaylı inceleme yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aterosklerotik plak; Hyalin kartilaj; Kalsifikasyon; Larinks; Total tiroid kartilaj kalsifikasyonu

Total Thyroid Cartilage Calcification: A Case Report

Didem Dumanlı, Gediz Geduk

Department of Dentomaxillofacial Radiology, Bülent Ecevit University Faculty of Dentistry, Zonguldak, Türkiye

AIM: Soft tissue calcifications/ossifications; It is defined as the accumulation of minerals deposited in the bone in the soft tissue. In panoramic x-rays, laryngeal cartilage calcification, carotid artery calcification, tonsillolite, sialolite, lymph node calcification and stylohyoid ligament calcification are soft tissue calcifications. The thyroid cartilage is the highest and largest of the larynx cartilages. In both sexes, calcification increases with age and is usually symmetrical. Calcifications are most common in the thyroid cartilage. The aim of the study is to examine the case with total thyroid calcification.

CASE: 32-year-old male patient applied to our clinic for routine examination. During the radiographic examination, an abnormal calcification was observed at the level of the hyoid bone and thyroid cartilage on the panoramic radiograph. Thereupon, radiographic imaging was deepened and CBCT images were taken from the patient. Sections were obtained in sagittal, coronal and axial planes. Bilateral total thyroid cartilage calcifications were detected in the patient's CBCT images. Calcifications were clearly observed in the sections and reconstruction images taken in all three axes. The patient did not have any complaints or symptoms from the relevant area.

CONCLUSION: Thyroid cartilage calcifications usually show well-circumscribed and homogeneous radiopacity. Thyroid cartilage calcifications can be confused with each other because they can be seen in the localization of the calcified atherosclerotic plaque. Calcified atherosclerotic plaques are usually located more lateral to the panoramic radiograph and their shape is more heterogeneous. Calcified atherosclerotic plaques pose a risk for cardiovascular and cerebrovascular diseases. Since hyaline cartilage is resistant to the spread of cancer, tumoral formations may spread to the hyaline cartilages after calcification. Therefore, it is recommended that patients with thyroid nodules should be checked for thyroid cartilage calcifications more frequently in terms of cancer risk. If necessary, detailed examination should be done with USG (Ultrasonography) or MRI (Magnetic Resonance Imaging),

Keywords: Atherosclerotic plaque; Calcification; Hyaline cartilage; Larynx; Thyroid cartilage

EP-054 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Sağ Maksiller Sinüste Osteom: Bir Olgu Raporu

Ayşegül Türkmenoğlu, Nehir Gencer, Şehrazat Evirgen
Uşak Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Uşak

AMAÇ: Osteomlar kartilaj ya da embriyonel periosttan gelişebilir ancak yavaş büyüyen bir osteomun etiolojisi belirsizdir. Osteomların benign neoplazm mı yoksa hamartom mu olduğu kesin değildir. Yapısal olarak osteomlar; (1) kompakt kemikten oluşan lezyonlar, (2) spongiöz kemikten oluşan lezyonlar, (3) kompakt ve spongiöz kemik bileşiminden oluşan lezyonlar olarak üç tipe ayrılabilir. Osteomlar bir kemik yüzeyinde eksternal ya da paranasal sinüslerin içinde ortaya çıkabilirler. Mandibulada maksillaya göre daha sık görülür. En sık mandibulanın posterior bölgesinde, genellikle ramusun lingual tarafında ya da mandibulanın inferior sınırında bulunur. Diğer yerleşim bölgeleri kondiler ve koronoid bölgelerdir. Osteomlar paranasal sinüslerde de görülmektedir. Frontal ve etmoid sinüslerde, maksiller sinüse göre daha sık ortaya çıkar. Maksiller sinüste gelişen osteomlar yanakta veya sert damakta şişlik yapabilir. Sinüste ekspansiyon yapabilir. Bu çalışmanın amacı; rutin radyolojik muayene esnasında karşılaştığımız sağ maksiller sinüste görülen bir osteom vakasını sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize çeşitli dental problemler için başvuran 56 yaşında erkek hastanın panoramik radyografi incelendiğinde sağ maksiller sinüste belirgin sınırlı radyopak lezyon dikkat çekmiştir. İlgili bölge konik ışınli bilgisayarlı tomografik görüntülerle incelendiğinde maksiller sinüs tabanına bağlı, sinüs içerisine uzanım gösteren, periferi belirgin, radyopak lezyon olarak izlenmiştir. Radyolojik ön tanı olarak osteom düşünülmüş olup asemptomatik olduğu için yıllık takip önerildi.

SONUÇ: Osteomalar sıklıkla asemptomatik olup bu lezyonlarda takip önerilmektedir. Ancak fonksiyonda kısıtlanma ya da kozmetik bir probleme neden oluyorsa tedavi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Konik ışınli bilgisayarlı tomografi, Maksiller sinüs, Osteom, Panoramik radyografi

Osteoma in the Right Maxillary Sinus: A Case Report

Ayşegül Türkmenoğlu, Nehir Gencer, Şehrazat Evirgen
Uşak University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Usak

AIM: Osteomas may develop from the cartilage or embryonal periosteum, but the etiology of a slow-growing osteoma is unclear. Whether osteomas are benign neoplasms or hamartomas is not certain. Structurally, osteomas can be divided into three parts: lesions composed of cortical bone; lesions composed of cancellous bone; and lesions composed of a combination of both. Osteomas can arise on a bone surface, either in the external or in the paranasal sinuses. It is more common in the mandible than in the maxilla. It is most commonly found in the posterior region of the mandible, usually on the lingual side of the ramus or inferior border of the mandible. Other localization areas are the condylar and coronoid regions. Osteomas are also seen in the paranasal sinuses. It occurs more frequently in the frontal and ethmoid sinuses than in the maxillary sinus. Osteomas developing in the maxillary sinus may swell on the cheek or hard palate. It may cause expansion of the sinus. The aim of this study; to present a case of osteoma in the right maxillary sinus that we encountered during routine the radiological examination.

CASE: When the panoramic radiograph of a 56-year-old male patient who applied to our clinic for various dental problems was examined, a well defined bordered radiopaque lesion in the right maxillary sinus was noted. When the relevant region was examined with cone-beam computed tomographic images, it was observed as a radiopaque lesion connected to the floor of the maxillary sinus, extending into the sinus, and well-defined borders. Osteoma was considered as the radiological preliminary diagnosis of the lesion, and annual follow-up was recommended because it was asymptomatic.

CONCLUSION: Osteomas are often asymptomatic, and follow-up is recommended for these lesions. However, if it causes a limitation of function or a cosmetic problem, treatment is required.

Keywords: Cone beam computed tomography, Maxillary sinus, Osteoma, Panoramic radiography

EP-055 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » AĞız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Ossifiye Fibrom: Olgu sunumu

Aslıhan Şahan Keskin, İlknur Eninanç
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, AĞız Diş ve Çene Radyolojisi, Sivas

AMAÇ: Ossifiye fibrom, değişen miktarlarda anormal kemik içeren, hücreden zengin fibro-osseöz bir lezyondur. Çeneleri etkileyen ossifiye fibrom yavaş büyüyen ağrısız lezyonlardan agresif seyreden lezyonlara kadar değişen tarzda görülebilir. Her yaşta ortaya çıkabilen bu lezyon, kadınlarda ve genç erişkinlerde daha sık görülür. Ossifiye fibrom mandibulada premolar molar bölgede görülürken, maksillada daha çok fossa kanina ve zigomatik kemikte izlenir. Tamamen enükle edilen lezyonlarda nüks nadirdir. Bu olgu sunumunda maksiller kanin bölgesinde ossifiye fibrom olgusu ile ilgili literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 32 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta kliniğimize sağ üst çene lateral-kanin bölgesinde uzun bir süredir var olup büyümekte olan ve ara sıra ağrı şikayeti bulunan şişlik ile başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik incelemede 11- 14 nolu dişler bölgesinde düzensiz sınırlı bukkal ve palatinal bölgede ekspansiyona neden olmuş yaklaşık boyutu 18x20x17 mm olan radyopak-radyolüsent (mikst) lezyon izlendi. Lezyonun bukkal ve palatinal bölgede kortikal kemiği inceltiltiği ve palatinalde perforasyona neden olduğu görüldü. Hastaya lokal anestezi altında insizyonel biyopsi uygulandı. Histopatolojik inceleme sonucu ossifiye fibrom tanısı konuldu ve hastaya cerrahi operasyon önerildi ancak hasta operasyonu kabul etmedi.

SONUÇ: Ossifiye fibromlar iyi huylu fibroosseöz lezyonlar olsa da kozmetik ve fonksiyonel bozukluklara yol açabilir. Fibröz displazi ve osteosarkomla ayırıcı tanısı yapılmalı, doğru tedavinin uygulanabilmesi için biyopsi alınması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Fibroz displazi; Ossifiye fibrom; Osteosarkom

Ossifying Fibroma: Case Report

Aslıhan Şahan Keskin, İlknur Eninanç
Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Radiology, Sivas

AIM: Ossifying fibroma is a cell-rich fibro-osseous lesion containing varying amounts of abnormal bone. Ossifying fibroma affecting the jaws can range from slowly growing painless lesions to lesions with an aggressive course. This lesion, which can occur at any age, is more common in women and young adults. While ossifying fibroma is seen in the premolar molar region of the mandible, it is more common in the fossa canina and zygomatic bone in the maxilla. Recurrence is rare in completely enucleated lesions. In this case report, it is aimed to contribute to the literature about the case of ossifying fibroma in the maxillary canine region.

CASE: A 32-year-old systemically healthy female patient was admitted to our clinic with a long-standing swelling in the lateral-canine region of the right maxilla, which had been growing for a long time and complained of occasional pain. In the clinical and radiographic examination, a radiopaque-radiolucent (mixed) lesion with an approximate size of 18x20x17 mm, which caused expansion in the buccal and palatal region with irregular borders, was observed in the area of teeth numbered 11-14. It was observed that the lesion thinned the cortical bone in the buccal and palatal regions and caused perforation in the palatal region. Incisional biopsy was performed to the patient under local anesthesia. As a result of the histopathological examination, the diagnosis of ossifying fibroma was made and surgical operation was recommended to the patient, but the patient did not accept the operation.

CONCLUSION: Although ossifying fibromas are benign fibroosseous lesions, they can lead to cosmetic and functional disorders. Differential diagnosis should be made with fibrous dysplasia and osteosarcoma, and biopsy is important for the application of the correct treatment.

Keywords: Fibrous dysplasia; Ossifying fibroma; Osteosarcoma

EP-056 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Klinik ve Radyolojik Bulguları Langerhans Hücreli Histiositoz'a Benzeyen Epulis Granülomatoza Olgusu

Suay Yağmur Ünal¹, Gaye Keser¹, Filiz Namdar Pekiner¹, Vakur Olgaç²

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Klinik Onkoloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Langerhans hücreli histiositoz (LCH), Langerhans hücrelerinin proliferasyonu ile karakterize nadir görülen bir hastalıktır. LCH'nin ana semptomlarının hiperplazi ve yüzen bir diş görünümü olduğu göz önüne alındığında, LCH'nin epulis granülomatozadan ayırıcı tanısı daha zor olabilir. Bu çalışmada, klinik ve radyolojik özelliklerine göre çene kemiklerinde gözlenen LCH'ye benzeyen bir epulis granülomatoza olgusunun sunulması ve yanlış tanı olasılığına karşı uyarılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Maksilla anterior dişsiz bölge ve mandibula sol posterior bölgede düzgün yüzeyli, lobüler, eritemli, sapsız, fibrotik yapıda doku hiperplazileri izlenmiştir. Hastanın radyolojik bulgularında ise maksilla ve mandibulada yaygın alveol kemik yıkımı ve sol mandibula posterior bölgede yüzen diş ile uyumlu şiddetli kemik yıkımı görülmüştür. Lokal anestezi altında mandibula sol posterior bölgede lezyonun eksizyonel biyopsisi yapılmıştır. Histopatolojik inceleme sonucunda iltihapsal fibröz doku hiperplazisi tanısı konulmuştur.

SONUÇ: LCH'li hastaların klinik semptomları, bölgeye ve tutulum derecesine bağlıdır. Hastaların tüm ağız muayenesi yaparken yumuşak dokuda lezyonların tespit edilmesi ve doğru tanı ve tedavi planlaması önemlidir. LCH, çevreleyen inflamatuvar değişikliklerle birlikte çene osteolitik lezyonlarının ayırıcı tanısında yer almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ayırıcı tanı; Epulis granülomatoza; Histopatolojik değerlendirme; Oral diaagnoz; Langerhans hücreli histiositoz

A Case of Epulis Granulomatosa with Clinical and Radiological Findings Resembling Langerhans Cell Histiocytosis

Suay Yağmur Ünal¹, Gaye Keser¹, Filiz Namdar Pekiner¹, Vakur Olgaç²

¹Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul

²Istanbul University, Institute of Oncology, Department of Clinical Oncology, Istanbul

AIM: Langerhans cell histiocytosis (LCH) is a rare disease characterized by the proliferation of Langerhans cells. The differential diagnosis of LCH from epulis granulomatosa may be more difficult, given that the major symptoms of LCH are swelling and a floating tooth appearance. The purpose of this study was to provide a case of epulis granulomatosa that resembled LCH in the jaw bones based on clinical and radiological symptoms, as well as to warn against the possibility of misdiagnosis.

CASE: Smooth-surfaced, lobular, erythematous, sessile, and fibrotic tissue hyperplasias were seen in the maxilla anterior edentulous area and the mandible's left posterior region. The patient's radiographic findings revealed extensive alveolar bone destruction in the maxilla and mandible, as well as severe bone destruction in the posterior area of the left mandible, consistent with a floating tooth. Under local anesthetic, an excisional biopsy of the lesion was performed in the left posterior region of the mandible. Histopathological examination revealed that the patient had inflammatory fibrous tissue hyperplasia.

CONCLUSION: The clinical symptoms of LCH patients vary depending on their location and degree of involvement. When completing a full mouth examination on a patient, it is critical to detect soft tissue abnormalities as well as provide an accurate diagnosis and treatment plan. LCH, together with surrounding inflammatory alterations, should be considered in the differential diagnosis of osteolytic lesions of the jaw.

Keywords: Differential diagnosis; Epulis granulomatosa; Histopathologic examination; Langerhans cell histiocytosis; Oral diagnosis

EP-057 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

KIBT Görüntüleri ile Basit Kemik Kisti: Bir Olgu Sunumu

Furkan Özbey¹, Zerrin Ünal Erzurumlu¹, Damla Torul², Leyla Koç², Mürüvvet Akçay Çelik³

¹Ordu Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ordu

²Ordu Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ordu

³Ordu Üniversitesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Basit Kemik Kisti (BKK), başta uzun kemikler olmak üzere tüm kemikleri etkileyebilen, içi boş veya sıvı dolu, epiteli olmayan, bağ dokusu ile çevrili, kemik içindeki boşluktur. Basit kemik kistlerinin etiolojisi bilinmemektedir. Çenelerde yaygındır, çoğunlukla mandibulanın premolar-molar bölgesinde görülür. Yaşamın ilk 2 dekadında ortaya çıktığında, erkekler kadınlardan daha sık etkilenir. Çoğu BKK asemptomatiktir. Bazen ağrı ve hassasiyet olabilir. Çenelerin genişlemesi nadirdir. BKK genellikle iyi sınırlı, kortikal, uniloküler radyolüsent lezyon olarak tanımlanır ve ilişkili dişlerin kökleri arasında taraksı bir yapıya sahip olabilir. Odontojenik ve nonodontojenik radyolüsent çene lezyonları ile karıştırılabilir. Tanı için cerrahi keşif gereklidir. Bu sunumda 16 yaşında bir kız çocuğunda görülen BKK olgusu olgusu radyografik bulguları ile sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize çenesinde kist tanısıyla başvuran 16 yaşındaki kız çocuğunun panoramik radyografisinde mandibula anteriorda belirgin sınırlı, kortike, uniloküler radyolüsent lezyon saptandı. Orta hattı geçen lezyon, 44 nolu diş hizasından 35 nolu diş hizasına kadar uzanıyordu. Lezyon ile ilişkili dişler vitaldi ve hastanın travma öyküsü yoktu. KIBT kesitleri, bukkal ve lingual kortikal plakaları inceltmiş ve korteksin bukko-lingual yönde genişlemesine neden olan düşük yoğunluklu bir alan gösterdi. Cerrahi olarak kürete edilen materyalin histopatolojik incelemesi spesifik değildi. Lezyona cerrahi ve radyolojik olarak BKK tanısı konuldu. 6 ay sonra çekilen panoramik radyografide lezyonun periferinde iyileşme görüldü.

SONUÇ: Basit kemik kistlerinin çoğu asemptomatiktir, rutin radyografik muayene sırasında tespit edildiğinden oldukça büyük boyutlara ulaşabilirler. KIBT bu lezyonların değerlendirilmesinde değerli bilgiler sağlar.

Anahtar Kelimeler: Basit Kemik Kisti; Mandibula; Travmatik Kemik Kisti

Simple Bone Cyst With CBCT Images: A Case Report

Furkan Özbey¹, Zerrin Ünal Erzurumlu¹, Damla Torul², Leyla Koç², Mürüvvet Akçay Çelik³

¹Department of Dentomaxillofacial Radiology, Ordu University, Ordu, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Ordu University, Ordu, Turkey

³Department of Pathology, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: Simple bone cyst (SBC) is a cavity within the bone, which can affect all bones, especially long bones, empty or filled with fluid, without epithelium, and lined with connective tissue. The etiology of SBCs is unknown. It is common in the jaws, mostly occur in the premolar-molar region of the mandible. When occur in the first 2 decades of life, males are affected more often than females. Most SBCs are asymptomatic. Sometimes pain and tenderness may be present. Expansion of the jaws is rare. SBC is usually described as a well-defined, corticated, unilocular radiolucent lesion may with scalloping between the roots of related teeth. It can be confused with odontogenic and non-odontogenic radiolucent jaw lesions. Surgical exploration is required for diagnosis. In this presentation, a case of simple bone cyst in a 16-year-old girl is presented with radiographic findings.

CASE: Panoramic radiograph of a 16-year-old girl, who applied to our clinic with the diagnosis of cyst in her jaw, revealed a well-defined, corticated, unilocular radiolucent lesion in the anterior mandible. The lesion which passed the midline was extending from tooth 44 to tooth 35. The teeth related to the lesion were vital and the patient had no history of trauma. CBCT sections showed a low-density area which was thinned buccal and lingual cortical plates and caused expansion of the cortex at the bucco-lingual direction. The histopathological examination of the surgically curetted material was non-specific. The lesion was diagnosed as simple bone cyst surgically and radiologically. The panoramic graph taken 6 months later showed healing in the periphery of the lesion.

CONCLUSION: Most SBCs are asymptomatic, detected during routine radiographic examination, so they can reach quite large. CBCT provides valuable information in the evaluation of these lesions.

Keywords: Mandible; Simple Bone Cyst; Traumatic Bone Cyst

EP-058 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Maksillada Ve Mandibulada Periferal Dev Hücreli Granülom: Olgu Sunumu

Ebru Yüksel Kaya, Çiğdem Şeker, Hatice Biltekin
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı,
Zonguldak

AMAÇ: Periferal Dev Hücreli Granülom (PDHG), lokal irritasyon ya da travma sonucu meydana gelen ekzofitik bir lezyondur. PDHG kadınlarda erkeklere oranla daha fazla izlenir ve mandibulada maksilladan daha sık görülmektedir. Genellikle lezyonun büyüklüğü 2 cm'den azdır. Bu olgu sunumunda amaç kliniğimizde karşılaştığımız farklı çenelerde gözlemlediğimiz 2 vakayı sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 50 yaşında kadın hasta sol maksillada yaklaşık 1 yıldır var olan, yavaş büyüyen şişlik sebebiyle Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi kliniğimize başvurdu. Hastanın medikal anamnezinde hipertansiyon hastası olduğu ve antihipertansif ilaç kullandığı belirlendi. Hastanın yapılan intraoral muayenesinde 25 ve 27 numaralı dişler bölgesinde alveol kretin bukkalinde ve palatinalinde yaklaşık 5 cm boyutunda kırmızı renkte yüzeyi eritemli, saplı lezyon gözlemlendi. 25 ile 27 numaralı dişlerinde mobilite mevcuttu. Lezyonun tanısını yapabilmek için Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi kliniğine yönlendirildi. Yapılan ekzisyonel biyopsi sonucunda lezyona Periferal Dev Hücreli Granülom tanısı konuldu. Olgu 2; 45 yaşındaki erkek hasta alt çenesinde yaklaşık 2 yıldır var olan ancak son 6 ayda boyutunun büyüdüğünü belirttiği şişlik şikayetiyle Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi kliniğimize başvurdu. Hastanın medikal anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Hastanın yapılan intraoral muayenesinde 31 numaralı dişin distalinden ve 34 numaralı dişin mesialine uzanan, alveol kretin vestibülünde yaklaşık 3 cm boyutunda, kırmızı, mavimsi mor, yüzeyi eritemli, bazı alanları beyaz renkte ve hiperkeratinize olan saplı lezyon gözlemlendi. Lezyonun tanısını yapabilmek için Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi kliniğine yönlendirildi. Yapılan ekzisyonel biyopsi sonucunda lezyona Periferal Dev Hücreli Granülom tanısı konuldu.

SONUÇ: Bu tür lezyonların ağız içi görünümüne bakıldığı zaman malignitelerle karışma ihtimali yüksektir. Kesin teşhis için biyopsi alınmalıdır. Geç tespit edilen lezyonlarda PDHG'nin büyük boyutlara ulaşabilme ihtimali de göz önünde bulundurulmalı, lezyon eksize edildikten sonra nüks ihtimaline karşı etyolojik faktörler elimine edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Maksilla; Mandibula; Panoramik radyograf; Periferal Dev Hücreli Granüloma

Peripheral Giant Cell Granuloma in The Maxilla And Mandible: A case report

Ebru Yüksel Kaya, Çiğdem Şeker, Hatice Biltekin
Department of Dentomaxillofacial Radiology, Zonguldak Bülent Ecevit University Faculty of Dentistry, Zonguldak

AIM: Peripheral Giant Cell Granuloma (PGCG) is an exophytic lesion resulting from local irritation or trauma. PGCG affects females more frequently than males and occurs more commonly in the mandible than the maxilla. Usually the size of the lesion is less than 2 cm. The aim of this case report is to present 2 cases that we observed in different jaws that we encountered in our clinic.

CASE: Case 1; A 50-year-old female patient was admitted to our Oral Diagnosis and Maxillofacial Radiology clinic due to a slowly growing swelling in the left maxilla for about 1 year. In the intraoral examination of the patient, a lesion of approximately 5 cm in size with a red color, erythematous surface and a stalk was observed in the buccal and palatal part of the alveolar crest in the area of teeth 25 and 27. She was referred to the Oral and Maxillofacial Surgery clinic in order to diagnose the lesion. As a result of pathology, the lesion was diagnosed as Peripheral Giant Cell Granuloma. Case 2; A 45-year-old male patient was admitted to our clinic with the complaint of a hemorrhagic swelling in his lower jaw that has been present for about 2 years. In the intraoral examination of the patient, a stalked lesion of approximately 3 cm in size, red, erythematous surface, extending from the distal of tooth 31 and mesial of tooth 34, was observed in the vestibule of the alveolar crest. He was referred to the Oral and Maxillofacial Surgery clinic in order to diagnose the lesion. As a result of pathology, the lesion was diagnosed as Peripheral Giant Cell Granuloma.

CONCLUSION: Considering the intraoral appearance of such lesions, the probability of confusion with malignancies is high. A biopsy should be taken for a definitive diagnosis.

Keywords: Mandible; Maxilla; Panoramic radiograph; Peripheral giant cell granuloma

EP-059 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografide Artefaktlar: Olgu Serisi Sunumu

Burcu Yeliz Evran¹, Şebnem Erçalık Yalçınkaya²

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Maksillofasiyal patolojik durumların tespitinde ve tedavi planlamasında önemli bir yeri olan konik ışınli bilgisayarlı tomografide (KIBT) meydana gelen artefaktlar nedeniyle yorumlamada birtakım problemler ortaya çıkmaktadır. Bu bildiri; görüntü kusurları olarak değerlendirilen artefaktların örneklerle sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Hasta kaynaklı (harekete bağlı) oluşan görüntü keskinliğinin bozulmasına, edinme artefaktları ile metallerin çizgisel distorsiyonuna, tarayıcı kaynaklı (kalibrasyon eksikliği) artefaktların dairesel gürültü görünümüne KIBT görüntülerinde izlenen örnek artefakt vakaları sunulacaktır.

SONUÇ: Hastadan veya cihazdan kaynaklanan artefaktlar hakkında bilgi sahibi olunmalı ve yanlış tanı nedeniyle meydana gelebilecek problemler göz ardı edilmemelidir. Oluşabilecek artefaktları en aza indirebilmek için KIBT cihazları kalibrasyonu zamanında yapılmalı, hasta hareketleri en aza indirilmeli ve X-ışını huzmesine uygun şekilde FOV alanı kullanılarak kolimasyonu sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Artefakt; Distorsiyon; Gürültü, KIBT, Tanı

Artifacts in Cone Beam Computed Tomography: Case Series Report

Burcu Yeliz Evran¹, Şebnem Erçalık Yalçınkaya²

¹Marmara University Institute of Health Sciences, Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Dentomaxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

²Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Dentomaxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

AIM: Cone-beam computed tomography (CBCT), which has an important place in the detection of maxillofacial pathological conditions and in treatment planning, causes some problems in interpretation due to artifacts. This case report aims to present artifacts, which are considered as image defects with exemplary images.

CASE: Cases of CBCT images with artifacts will be presented, such as deterioration of image sharpness due to patient (movement), acquisition artifacts and linear distortion of metals, circular noise appearance of scanner-induced (lack of calibration) artifacts.

CONCLUSION: It should be known about the artifacts originating from the patient or the device and the problems that may occur due to misdiagnosis should not be ignored. In order to minimize possible artifacts, CBCT devices should be calibrated on time, patient movements should be minimized, and collimation should be ensured by using the FOV field in accordance with the X-ray beam.

Keywords: Artefact; CBCT; Diagnosis; Distortion; Noise

EP-060 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Mandibula Posteriorde Enfekte Olmuş Rezidüel Kist: Olgu Sunumu

Selinay Sarı, Halil Ayyıldız

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Kütahya

AMAÇ: Radiküler kistler, Hertwig'in epitelyal artıklarından kaynaklanan çenelerin en yaygın görülen inflamatuvar odontojenik lezyonlarıdır. Rezidüel kistler enflamatuvar kistlerden biridir. Rezidüel kistler diş çekimleri sonrası geriye kalan radiküler kistler veya diş çekiminden sonra yeterli enükleasyonu yapılmayan kistin kemik dokusunda kalmasıyla oluşur. Rezidüel kistler enfekte olmadıkça genellikle asemptomatikler ve küçük boyutlardadır. Nadir durumlarda büyük boyutlara ulaştığı bildirilmiştir. Tedavi için tavsiye edilen öncelikli seçenek kistin enükleasyonudur. Bu vaka sunumunun amacı sekonder olarak enfekte olmuş bir rezidüel kistin sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU: Sistemik hastalığı olmayan 57 yaşındaki erkek hasta sağ mandibulada ağrı nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Hasta Şubat 2021'de ilgili bölgeden bir kist çıkarıldığını ve operasyon sonrası sağ mandibulada his kaybı olduğunu ifade etti. Yapılan intraoral muayenede, bölgede fistül yolu ile pü akışı gözlenmiştir. Bukkal mukozanın palpasyonu ile fluktuasyon gözlendi. Alınan panoramik radyografide sağ posterior mandibulada radyopak düzgün sınırlı radyolüsent lezyon izlenmiştir. Hastanın KIBT görüntülerinde mandibular sinir ile yakın ilişkili olduğu gözlenen lezyon, rezidüel kist ön tanısıyla Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi bölümüne yönlendirilmiştir. Patolojik inceleme sonucu klinik ön tanı ile uyumlu olarak rezidüel kistti.

SONUÇ: Bu olgu sunumunda rezidüel kistlerin genişleyici ve yıkıcı karakteri gösterilmektedir. Genellikle asemptomatik olarak görülen ve radyografik muayene sonucu rastlantısal olarak farkedilen rezidüel kistler sekonder olarak enfekte oldukları durumlarda ağrı, şişlik gibi klinik bulgular da verebilir.

Anahtar Kelimeler: Enfekte, Radiküler kist; Rekürent; Rezidüel kist; KIBT

Infected Residual Cyst of the Posterior Mandible:a Case Report

Selinay Sarı, Halil Ayyıldız

Dentomaxillofacial Radiology, Kütahya Health Science University, Kütahya, Türkiye

AIM: Radicular cysts are the most common inflammatory odontogenic lesions of the jaws stemmed from Hertwig's epithelial remnants. Residual cysts are one of the inflammatory cysts. They are formed by radicular cysts remaining after tooth extraction or by remaining in the bone tissue of the cyst that has not been adequately enucleated after tooth extraction. Unless residual cysts are infected, they usually asymptomatic and have small sizes. It has been reported that it could be reached large sizes in rare cases. The recommended priority option for treatment is enucleation of the cyst. The purpose of this case report is to present secondary infected residual cyst.

CASE: A 57-years-old male patient with no systemic disease was applied to our clinic due to pain in the right mandible. The patient expressed that a cyst was removed from the relevant region in February 2021 and after that there was loss of sensation in the right mandible after the operation. In the intraoral examination, pus flow was observed through the fistula in the region. Fluctuation was observed with palpation of the buccal mucosa. A radiopaque well-circumscribed radiolucent lesion was observed in the right posterior mandible, in the panoramic radiography. The lesion, which was observed to be closely related to the mandibular nerve in the CBCT images of the patient, was referred to the department of oral and maxillofacial surgery with the preliminary diagnosis of residual cyst. The result of the pathological examination was a residual cyst consistent with the clinical prediagnosis.

CONCLUSION: The expanding and destructive characters of residual cysts are shown in this case report. Residual cysts, which are usually asymptomatic and discovered incidentally as a result of radiographic examination, may also present with clinical findings such as pain and swelling when they are secondarily infected.

Keywords: Infected; Radicular cyst; Recurrence; Residual cyst; CBCT

EP-062 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Periferal Dev Hücreli Granüloma: Bir Olgu Sunumu

Kevser Dinç¹, Derya İçöz¹, Sibel Acat²

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Konya

AMAÇ: Periferal dev hücreli granüloma (PDHG), gingiva ve alveolar mukozada görülen, lokal irritasyon veya travma sonucu meydana gelen ekzofitik bir lezyondur. Bu raporun amacı klinik, radyolojik ve histopatolojik özellikleri ile mandibular sol premolar bölgedeki PDHG olgusunu sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 72 yaşında erkek hasta sol mandibulada yaklaşık 10 aydır var olan yavaş büyüyen ağrısız şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan intraoral muayenesinde 34,35 numaralı dişler bölgesinde alveolar kretin bukkalinde ve lingualinde boyutları (3.5)*(2)*(1) cm ölçülerinde kırmızı-mor renkte yüzeysel ülserasyonlu sapsız lezyon tespit edildi. Panoramik radyografi muayenesinde 34,35 ve 36 numaralı dişler eksik olarak tespit edildi. Lezyonun görüldüğü bölgenin alveolar kretinde hafif düzeyde kemik kaybı izlendi. Hastanın patoloji sonucunda lezyon içerisinde eritrositlerle iç içe görünümde çok sayıda dev hücreler görüldüğü raporlandı. PDHG ön tanısı ile klinik ve radyolojik olarak yönlendirilen biyopsi örneğinin histopatolojik incelemesinde PDHG olarak bulundu.

SONUÇ: PDHG, oral kavitede meydana gelen ekzofitik lezyonlardır. Bu lezyonların malignitelerle karışma ihtimaline karşı intraoral, radyolojik ve patolojik incelemesi dikkatli yapılmalı ve kemik yıkımı riski, nadir de olsa nüks olasılığı klinisyenler tarafından göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dev hücreli granülom; Mandibula; Panoramik Radyografi; Patoloji; PDHG

Peripheral Giant Cell Granuloma: A Case Report

Kevser Dinç¹, Derya İçöz¹, Sibel Acat²

¹Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Selçuk University Faculty of Dentistry, Konya, Turkey

²Department of Pathology, Selçuk University Medicine Faculty, Konya, Turkey

AIM: Peripheral giant cell granuloma (PGCG) is an exophytic lesion seen in the gingiva and alveolar mucosa, resulting from local irritation or trauma. The aim of this report is to present a case of PGCG in the mandibular left premolar region with clinical, radiological and histopathological features.

CASE: A 72-year-old male patient was admitted to our clinic with the complaint of slow growing painless swelling in the left mandible for about 10 months. In the intraoral examination of the patient, a peduncle lesion with a red-purple color with ulceration on the surface was detected with dimensions of (3.5)*(2)*(1) cm in the buccal and lingual of the alveolar crest in the area of teeth 34,35. In the panoramic radiography examination, teeth 34, 35 and 36 were found to be missing. Mild bone loss was observed in the alveolar crest of the lesion area. As a result of the pathology of the patient, it was reported that a large number of giant cells were seen in the lesion with the appearance of intertwined with erythrocytes. In the histopathological examination of the biopsy specimen, which was guided clinically and radiologically with a preliminary diagnosis of PGCG, it was found to be PGCG.

CONCLUSION: PGCG are exophytic lesions occurring in the oral cavity. Intraoral, radiological and pathological examination of these lesions should be done carefully against the possibility of confusion with malignancies, and the risk of bone destruction and the possibility of recurrence, albeit rare, should be considered by clinicians.

Keywords: Giant cell granuloma; Mandible; Panoramic Radiography; Pathology; PGCG

EP-063 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Piyojenik Granülom: Olgu Sunumu

Elif Altun¹, Derya İçöz¹, Sibel Acat²

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Piyojenik granülom (lobüler kapiller hemanjiom), reaktif fakat neoplastik olmadığına inanılan, yaygın olarak oral kaviteyi etkileyen lezyonlardır. Bu lezyon, vaskülaritesine bağlı olarak kırmızı veya morumsu renkte, sapsız veya saplı bir tabana sahip, lokalize, ağrısız soliter nodül olarak görülür. Bu raporun amacı, klinik incelemede sol maksiller bölgede görülen piyojenik granülom (lobüler kapiller hemanjiom) olarak teşhis edilen reaktif doku büyümesini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak hipertansiyon ve Tip-2 diyabet hastalığı bulunan 64 yaşında kadın hasta, yaklaşık altı aydır sol maksillada sabit protezinin olduğu bölgede diş etinde geçmeyen şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede, 23-24 numaralı dişler arasında diş etinde kırmızı renkte, sapsız, ağrısız soliter kitle görüldü. Panoramik radyografi ile radyolojik inceleme yapıldı. Histopatolojik incelemede; (hematoksilen-eozin boyası, orijinal büyütme,x20) çok katlı yassı epitel altında çok sayıda küçük damarlar ve bunların altında iltihabi hücreler, (hematoksilen-eozin boyası, orijinal büyütme,x40) çok sayıda damarlar ve bunların lümenleri, duvarları ve çok sayıda nötrofil lökositler ile lenfoid hücreler saptandı. Patolojiye yönlendirilen biyopsi örneği, yapılan inceleme sonucunda lobüler kapiller hemanjiom olarak rapor edildi.

SONUÇ: Piyojenik granülomun, lokal irritasyon veya travmaya karşı aşırı doku reaksiyonu sonucu geliştiği düşünülmektedir. Klinik olarak bu lezyonlar genellikle tek nodül veya lobüle olarak, her boyutta görülebilmektedir. Oral kavitedeki piyojenik granülomun yaygın olarak diş etinde görüldüğü bilinmektedir. Yapılan histopatolojik incelemeler tanıyı doğrulamakta ve mevcut patolojiyi benzer görünüme sahip diğer yumuşak doku lezyonlarından ayırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kapiller hemanjioma; Maksilla; Oral kavite; Piyojenik granuloma

Pyogenic Granuloma: A Case Report

Elif Altun¹, Derya İçöz¹, Sibel Acat²

¹Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Selcuk University Faculty of Dentistry, Konya, Turkey

²Department of Patology, Selcuk University Faculty of Medicine, Konya, Turkey

AIM: Pyogenic granuloma (lobular capillary hemangioma) are lesions that commonly affect the oral cavity that are believed to be reactive but non-neoplastic. This lesion presents as a localized painless solitary nodule with a red or purplish color, sessile or petiolate base, depending on its vascularity. The purpose of this report is to present reactive tissue growth diagnosed as pyogenic granuloma (lobular capillary hemangioma) seen in the left maxillary region on clinical examination.

CASE: A 64-year-old female patient with systemic hypertension and Type-2 diabetes was admitted to our clinic with the complaint of persistent gingival swelling in the area of the fixed prosthesis in the left maxilla for about six months. Clinical examination revealed a red, sessile, painless solitary mass on the gingiva between teeth 23-24. Radiological examination was performed with panoramic radiography. In histopathological examination; (hematoxylin-eosin stain, original magnification,x20) numerous small vessels under stratified squamous epithelium and inflammatory cells beneath them, (hematoxylin-eosin stain, original magnification,x40) numerous vessels and their lumens, walls and numerous neutrophil leukocytes and lymphoid cells were detected. The biopsy specimen referred to pathology was reported as lobular capillary hemangioma as a result of the examination.

CONCLUSION: Pyogenic granuloma is thought to develop as a result of local irritation or excessive tissue reaction to trauma. Clinically, these lesions can be seen in any size, usually as a single nodule or lobulated. It is known that pyogenic granuloma in the oral cavity is commonly seen in the gingiva. Histopathological examinations confirm the diagnosis and distinguish the existing pathology from other soft tissue lesions with similar appearance.

Keywords: Capillary hemangioma; Maxilla; Oral cavity; Pyogenic granuloma

EP-064 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Ameloblastoma: Bir Olgu Sunumu

Kevser Dinç¹, Füsün Yaşar¹, Gizem Özdoğan Yılmaz²

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Konya

AMAÇ: Ameloblastoma, odontojenik epitel dokusundan kaynaklanan, nadir görülen, genellikle yavaş büyüyen, lokal invaziv iyi huylu bir tümördür. Bu raporun amacı klinik, radyolojik ve histopatolojik özellikleri ile sağ mandibulanın büyük bir bölümünü etkileyen bir ameloblastoma olgusunu sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Herhangi bir sistemik hastalığı olmayan 64 yaşında kadın hasta, son birkaç yıldır yüzünün sağ tarafında ağrısız şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede mandibular sağ üçüncü molar bölgeden köken alan, ramusu çevreleyen ve koronoid bölgeye uzanan sert bir kitle mevcuttu. Panoramik radyografi ve konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile radyolojik inceleme yapıldı. Hastanın KIBT görüntüsünde sağ ramus mandibulada bukkolingual genişleme ve kortikal yıkıma neden olan multiloküler radyolüsens ameloblastoma ile uyumlu litik lezyon görüldü. Ameloblastoma ön tanısı ile klinik ve radyolojik olarak yönlendirilen biyopsi örneğinin histopatolojik incelemesinde ameloblastoma olarak bulundu. Histopatolojik incelemede ameloblastik epitel hücreleri saptandı.

SONUÇ: Ameloblastomanın teşhisinde lezyonun anatomik lokalizasyonu ve boyutunu doğru saptamak ve nüksü önlemek amacıyla iki boyutlu radyografik değerlendirme yerine üç boyutlu radyografik değerlendirme yapılması teşhis ve tedavinin başarısına katkıda bulunmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ameloblastoma; KIBT; Mandibula; Odontojenik Tümör; Patoloji

Ameloblastoma: A Case Report

Kevser Dinç¹, Füsün Yaşar¹, Gizem Özdoğan Yılmaz²

¹Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Selcuk University Faculty of Dentistry, Konya, Turkey

²Department of Pathology, Selcuk University Medicine Faculty, Konya, Turkey

AIM: Ameloblastoma is a rare, usually slow growing, locally invasive benign tumor originating from odontogenic epithelial tissue. The aim of this report is to present a case of ameloblastoma affecting a large part of the right mandible with its clinical, radiological and histopathological features.

CASE: A 64-year-old female patient without any systemic disease was admitted to our clinic with the complaint of painless swelling on the right side of her face for the past few years. On clinical examination, there was a firm mass originating from the mandibular right third molar region, surrounding the ramus and extending to the coronoid region. Radiological examination was performed with panoramic radiography and cone beam computed tomography (CBCT). CBCT image of the patient showed a lytic lesion consistent with multilocular radiolucency ameloblastoma causing buccolingual enlargement and cortical destruction in the right ramus of the mandible. In the histopathological examination of the biopsy sample, which was guided clinically and radiologically with a preliminary diagnosis of ameloblastoma, it was found as ameloblastoma. Histopathological examination revealed ameloblastic epithelial cells.

CONCLUSION: In the diagnosis of ameloblastoma, performing three-dimensional radiographic evaluation along with the two-dimensional radiographic evaluation in order to accurately determine the anatomical localization and size of the lesion and to prevent recurrence will contribute to the success of diagnosis and treatment.

Keywords: Ameloblastoma; CBCT; Mandible; Odontogenic Tumor; Pathology

EP-065 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Rezidüel Kist: Olgu Sunumu

Elif Altun¹, Derya İçöz¹, Seda Karagöl²

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Rezidüel kistler, tüm odontojenik kistlerin yaklaşık %10'unu oluşturur. Yaşamın 4-6. dekatlarında daha sık görülürler. Radiküler kistin eksik cerrahi olarak çıkarılması veya diş çekimi ile uyarılan artık epitel kalıntıları nedeniyle oluşurlar. Bu raporun amacı klinik, radyolojik ve histopatolojik özellikleri ile sağ maksiller bölgeyi etkileyen bir rezidüel kist olgusunu sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Bu olgu sunumunda, 72 yaşında herhangi bir sistemik hastalığı olmayan kadın hasta yaklaşık olarak 6 aydır sağ maksilla bölgesinde geçmeyen şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın ilgili bölgesi için uzun süredir antibiyotik kullandığı öğrenildi. Klinik muayenede, sağ burun deliğinin daha geniş olduğu ve ala narisin yukarı yönde yer değiştirdiği ayrıca nazolabial sulcus derinliğinin kaybolduğu gözlemlendi. Panoramik radyografi ve KIBT ile incelemesi yapıldı. Histopatolojik incelemede skuamöz epitel tabakası görüldü. Bağ dokusu duvarı, çok sayıda kolesterol yarığı ile birlikte inflamatuvar infiltrat gösterdi. Hastanın KIBT incelemesinde sağ maksiller sinüs ve nasal konka bölgesini içine alan, nasal septuma kadar uzanan, kortikal kemikte yıkıma sebep olan büyük radyopak hat ile çevrili radyolüsent lezyon görüldü. Odontojenik keratokist, rezidüel kist ön tanısıyla klinik ve radyolojik olarak yönlendirilen biyopsi örneğinin histopatolojik inceleme sonucu rezidüel kist olduğu öğrenildi.

SONUÇ: Rezidüel kistlerin çoğu asemptomatik kalır ve rutin radyografik muayenede keşfedilir. Tedavi edilmedikleri zaman, kemik genişlemesine, erozyona ve komşu dişlerin yer değiştirmesine neden olarak önemli bir boyuta ulaşabilirler. Ayrıca radyografilerde daha agresif kistleri ve tümörleri taklit edebilirler. Rezidüel kistlerin kesin tanısı için uygun klinik, radyolojik, histopatolojik değerlendirme yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Konik ışıklı BT; Maksilla; Odontojenik kist; Rezidüel kist

Residual Cyst: A Case Report

Elif Altun¹, Derya İçöz¹, Seda Karagöl²

¹Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Selcuk University Faculty of Dentistry, Konya, Turkey

²Department of Patology, Selcuk University Faculty of Medicine, Konya, Turkey

AIM: Residual cysts constitute approximately 10% of all odontogenic cysts. They are more commonly seen in 4th-6th decades of life. They occur due to incomplete surgical removal of the radicular cyst or left epithelial remnants induced by tooth extraction. The aim of this report is to present a case of residual cyst affecting the right maxillary region with its clinical, radiological and histopathological features.

CASE REPORT: In this case report, a 72-year-old female patient without any systemic disease was admitted to our clinic with the complaint of persistent swelling in the right maxilla for approximately 6 months. It was learned that the patient had been using antibiotics for a long time for the relevant area. On clinical examination, it was observed that the right nostril was wider and the area naris was displaced upwards, and the depth of the nasolabial sulcus was lost. Panoramic radiography and CBCT were examined. Histopathological examination revealed squamous epithelial layer. The connective tissue wall showed inflammatory infiltrate with multiple cholesterol clefts. CBCT examination of the patient revealed a radiolucent lesion surrounded by a large radiopaque line that included the right maxillary sinus and nasal concha region, extending to the nasal septum, and causing destruction in the cortical bone. The biopsy specimen, which was guided clinically and radiologically with the preliminary diagnosis of odontogenic keratocyst, residual cyst, was found to be a residual cyst as a result of histopathological examination.

CONCLUSION: Most residual cysts remain asymptomatic and are discovered on routine radiographic examination. If left untreated, they can reach significant size, causing bone enlargement, erosion, and displacement of adjacent teeth. They can also look like more aggressive cysts and tumors on radiographs. Appropriate clinical, radiological and histopathological evaluation should be performed for the definitive diagnosis of residual cysts.

Keywords: Cone beam CT; Maxilla; Odontogenic cyst; Residual Cyst

EP-066 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Erişkin Hastada Kraniofasial Fibröz Displazi: Bir Olgu Sunumu

Dilek Çoban¹, Elif Sadık¹, Zerrin Ünal Erzurumlu¹, Özge Doğanay², Yalçın Polat³

¹Ordu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ordu

²Bezmialem Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Biruni Üniversitesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Fibröz Displazi (FD) etiyolojisi bilinmeyen, normal kemik dokusunun fibroosseöz doku ile yer değiştirdiği, ekspansil karakterde bir kemik hastalığıdır. Genellikle çocuklarda ve genç erişkinlerde ortaya çıkar. En sık tutulan kemikler femur, tibia, kostalar ve kraniofasial kemiklerdir. Sadece kraniofasial kemiklerde tutulum görülmesi durumunda Kraniofasial Fibröz Displazi terimi kullanılır. Bu olgu sunumunun amacı erişkin hastada tespit edilen kraniofasial fibröz displazinin klinik ve radyografik bulgularını sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize diş eksikliği şikayeti ile başvuran 47 yaşında kadın hasta, 20 yıl önce fibröz displazi tanısı ile sol mandibular kanin-premolar bölgeden opere edildiğini bildirdi. Yaklaşık 3 ay önce aynı bölgede alveoplasti yapıldığı, alınan materyalin histopatolojik olarak incelendiği ve tanının fibröz displazi olduğu öğrenildi. Hastanın panoramik radyografisinde sol maksilla posterior bölgede buzlu cam görünümü izlendi. Konik ışınli bilgisayarlı tomografi görüntüleri sol tarafta orta nazal konka, maksilla, sfenoid ve zigomatik kemiklerde fibröz displazi ile uyumlu tutulumu gösterdi. Kemik sintigrafisinde solda maksilla ve nazal kemik bölgesinde belirgin, sol taraf orbita çevresinde, mandibula posterior bölgede, zigomatik ve frontal kemiklerde hafif osteoblastik aktivite artışı görüldü. Hasta endokrinoloji kliniğine yönlendirilmiş olup halen takip edilmektedir.

SONUÇ: Kraniofasial FD hastalarında nörolojik defisit görülebilmesi ve düşük de olsa sarkomatöz transformasyon riski nedeniyle klinik ve radyografik takiplerinin yapılması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Buzlu cam; Fibröz displazi; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; kraniofasial

Craniofacial Fibrous Dysplasia in an Adult Patient: A Case Report

Dilek Çoban¹, Elif Sadık¹, Zerrin Ünal Erzurumlu¹, Özge Doğanay², Yalçın Polat³

¹Department of Dentomaxillofacial Radiology, Ordu University, Ordu, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Bezmialem University, Istanbul, Turkey

³Department of Pathology, Biruni University, Istanbul, Turkey

AIM: Fibrous dysplasia (FD) is an expansile bone disease of unknown etiology, in which normal bone tissue is replaced by fibroosseous tissue. It usually occurs in children and young adults. The most commonly involved bones are the femur, tibia, ribs, and craniofacial bones. If only craniofacial bones are involved, the term craniofacial fibrous dysplasia is used. The aim of this case report is to present the clinical and radiographic findings of craniofacial fibrous dysplasia detected in an adult patient.

CASE REPORT: A 47-year-old female patient, who admitted to our clinic with the complaint of missing teeth, was operated in the canine-premolar region of the left mandible with the diagnosis of fibrous dysplasia 20 years ago. It was learned that, about 3 months ago, the obtained material during alveoplasty in the same region was examined histopathologically and the diagnosis was fibrous dysplasia. Panoramic radiograph of the patient showed a ground glass appearance in the left maxilla posterior region. Cone-beam computed tomography images revealed involvement of the middle nasal concha, maxilla, sphenoid and zygomatic bones on the left side, consistent with fibrous dysplasia. Bone scintigraphy showed a significant increase in osteoblastic activity of the left maxilla and nasal bone region, a slight increase around the orbit, in the posterior region of the mandible, zygomatic and frontal bones on the left side. The patient was referred for endocrinology clinic and is still being followed-up.

CONCLUSION: Clinical and radiographic follow-ups are important in patients with craniofacial FD because of the possibility of neurological deficits and the low risk of sarcomatous transformation.

Keywords: Cone beam computed tomography; Craniofacial; Fibrous dysplasia; Ground glass

EP-068 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Ekzojen Kaynaklı Oral Pigmentasyonlar: Üç Farklı Olgu Sunumu

Ezgi Cahide Aydaş, Şebnem Erçalık Yalçınkaya

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Oral pigmentasyonlar, fizyolojik veya belli bir etkene bağlı olarak bir ya da daha fazla pigmentin ağız mukozasında birikimi sonucu oluşan renk değişiklikleridir. Oral mukoza pigmentasyonları endojen ve ekzojen kaynaklı olabilmektedir. Ekzojen pigmentasyonlar yabancı cisimlerin veya renk veren maddelerin oral mukozada depolanması ile oluşur. Bu olgu sunumunda üç farklı hastada izlenen ekzojen kaynaklı oral pigmentasyon örneklerinin klinik görüntüleri ile birlikte değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na farklı şikayetler ile başvuran üç hastanın klinik muayenesinde ağız mukozasında pigmente lezyonlar izlenmiş, hastalar bu lezyonlara bağlı herhangi bir şikayet bildirmemiştir. Hastaların medikal ve dental geçmişleri, intraoral-ekstraoral muayenesi ile değerlendirilme sonucu amalgam tatuajı (40/K), sigaraya bağlı melanosiz (42/K) ve kıllı dil (52/E) tanıları konulmuştur.

SONUÇ: Ekzojen pigmentasyonlar ilaçlar, ağır metaller, sigara ve amalgam gibi restoratif materyallerin sebep olduğu oral pigmentasyonlardır. Bu lezyonlar oral mukozanın diğer pigmente lezyonlarını taklit ederek tanı ve tedaviyi yanlış yönlendirebilir. Oral mukozanın pigmente lezyonlarının tanısı klinisyenler için zorlayıcı olabildiğinden oral pigmentasyonların tanı ve tedavisinde sistematik bir yaklaşım gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Amalgam tatuaj; Ekzojen pigmentasyon; Kıllı dil; Melanosiz; Oral pigmentasyon

Exogenous Oral Pigmentations: Report of Three Different Cases

Ezgi Cahide Aydaş, Şebnem Erçalık Yalçınkaya

Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

AIM: Oral pigmentation is defined as the process of deposition of pigments in oral tissues. Oral pigmentation can be physiological, pathological or manifestation of systemic diseases. Depending on the underlying etiology, pigmentation can be divided into exogenous and endogenous types. Exogenous pigmentation of the oral mucosa is commonly caused by foreign material implantation. This case report aimed to present three different exogenous oral pigmentation cases.

CASE REPORT: Three patients with pigmented oral lesions with no clinical complains referred to Outpatient Clinic of Department of Oral and Maxillofacial Radiology. Medical and dental history and intraoral-extraoral examination of patient revealed the diagnoses of this pigmentation are amalgam tattoo (40/F), smoking-related melanosiz (42/F) and hairy tongue (52/M).

CONCLUSION: Exogenous oral pigmentation could be induced by drugs, tobacco/smoking, amalgam tattoo or heavy metals induced. Though this pigmentations do mimic other pigmented conditions, which can mislead the diagnosis and management. The diagnosis of pigmented lesions of the oral cavity may be challenging for the clinicians. Therefore diagnosis and treatment of patient with oral pigmentation requires a systematic approach.

Keywords: Amalgam tattoo; Exogenous pigmentation; Hairy tongue; Melanosiz; Oral pigmentation

EP-069 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » AĞız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Kalsifikasyon İle Birlikte İzlenen Hemanjiyom: İki Farklı Olgu Sunumu

Ezgi Cahide Aydaş, Nuran Bayramov, Şebnem Erçalık Yalçınkaya
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakóltesi, AĞız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Hemanjiyomlar endotel hücrelerinin proliferasyonu ile karakterize, yavaş büyüme gösteren, benign vasküler lezyonlardır. Hemanjiyomların %60-70'i baş boyun bölgesinde bulunmakla birlikte estetik ve psikolojik sorunlara neden olabilir. Flebolitler, hemanjiyomun patognomonik bir özelliği olarak kabul edilen kalsifiye nodüllerdir. Flebolitlerin oluşumu tipik olarak hiçbir belirtiye neden olmaz ve maksillofasiyal bölgede farklı sayı ve büyüklükte bulunabilir. Bu olgu sunumunda kalsifikasyon ile birlikte izlenen iki farklı hemanjiyom örneğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 20 yaşındaki kadın hasta, sol palatoglossal bölgede yavaş büyüyen, ağrısız, mor renkli Şişlik Şikayeti ile AĞız, Diş ve Çene Radyoloji Anabilim Dalı' na başvurmuştur. Panoramik radyografi görüntüsü incelendiğinde sol parafaringeal bölgede çok sayıda, yuvarlak odaklar Şeklinde radyoopasite izlenmiştir. Manyetik rezonans görüntüsünde ise sol parafaringeal bölgede lokalize olan lezyon izlenmiştir. İkinci olguda 57 yaşında kadın hasta sol yanak mukozasında bulunan, mavi-mor renkli Şişlik ve estetik Şikayet ile başvurmuştur. Panoramik radyografi görüntüsünde sol maksiller ön bölgede yuvarlak odak Şeklinde radyoopasite ve manyetik rezonans görüntüsünde de sol maksiller bukkal bölgede lezyon izlenmiştir. Her iki hasta da mevcut Őişliklerin doğumdan beri var olduğunu ve zamanla büyüdüğünü bildirmiştir.

SONUÇ: Flebolitler baş boyun bölgesindeki hemanjiyomların karakteristik özelliğidir ve panoramik radyografilerde görülebilirler. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yöntemi yumuşak doku hemanjiyomlarının değerlendirilmesinde ideal görüntüleme tekniği olarak kabul edilmektedir. Panoramik radyografi ve manyetik rezonans görüntüleme lezyonların yerini, içeriğini ve komşu yapılar ile ilişkisini gösterir.

Anahtar Kelimeler: Flebolit; Hemanjiyom; Manyetik rezonans görüntüleme; Panoramik radyografi; Vasküler lezyonlar

Hemangioma with Calcification: Report of Two Different Cases

Ezgi Cahide Aydaş, Nuran Bayramov, Şebnem Erçalık Yalçınkaya
Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

AIM: Hemangiomas are benign vascular lesions that characterized by proliferation of endothelial cells and the predominant complaint is the presence of a slowly enlarging mass. 60% to 70% of the hemangiomas are found in the head and neck region and they cause aesthetic deformity and psychological problems. Phleboliths are calcified nodules that can be regarded as a pathognomonic feature of hemangioma. The formation of phleboliths typically causes no symptoms in the maxillofacial region, they are usually multiple and vary in size. This case report aimed to present two different head and neck hemangioma cases with calcification.

CASE REPORT: A 20-year-old woman was referred to the Outpatient Clinic of Department of Oral and Maxillofacial Radiology with a complaint of slow growing painless mass in the left palatoglossal region. Her overlying skin had purple pigmentation. Panoramic radiography showed large numbers of round target-like radiopacities in the left parapharangeal region. Magnetic resonance imaging (MRI) showed a space-occupying lesion in the left parapharangeal region. In second case, a 57-year-old woman complained of a swelling in the left buccal mucosa. Intraoral examination revealed purple-blue pigmented mucosa. Panoramic radiography showed large round target-like radiopacity in the left maxillary anterior region and magnetic resonance imaging (MRI) revealed lesion in the left maxillary buccal region. Both patients reported that the swellings had been present since birth and they kept getting enlarged.

CONCLUSION: Phleboliths are characteristic feature of hemangiomas in the head and neck region and they may be seen on panoramic radiographs. MRI is regarded as the standart imaging technique fort he evaluation of soft tissue hemangiomas. Panoramic radiography (OPTG) and magnetic resonance imaging (MRI) show the exact location, content and neighboring structures of the lesions.

Keywords: Hemangioma; Magnetic resonance imaging; Panoramic radiography; Phlebolith; Vascular lesions

EP-070 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Dental Travmaya Bağlı Dil Lateral Yüzeyinin Hafif Displazisi: Bir Olgu Sunumu

Revan Birke Koca Ünsal¹, Gürkan Ünsal²

¹Girne Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Girne

²Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: Bu poster sunumunun amacı, dental travmaya bağlı dil lateral yüzeyinin hafif displazisinin klinik özelliklerinin açıklanmasıdır.

OLGU SUNUMU: 42 yaşında erkek hasta dişeti kanaması nedeniyle kliniğimize sevk edildi. Tıbbi anamnez ve ekstraoral muayenede herhangi bir anomali saptanmadı. İntraoral muayenede, dilin sağ lateral yüzeyinde 3 mm büyüklüğünde ülserasyon görüldü. Mandibular sağ premolar-molar bölgede kronik travmaya neden olan aşınmış dişler görüldü ve dişler restore edildi. Hasta 3 hafta sonra rutin kontrole çağrıldı ve dental travma mevcudiyeti kalkmasına rağmen dilin lateral yüzeyindeki kronik ülserde ilerleme gözlemlendi. Ülserasyonun 4 mm'ye kadar büyüdüğü görüldü ve dil lateral yüzeyi ve ağız tabanının hem oral potansiyel malign düzensizlikler hem de oral kanserler için sık yerleşim yerleri olduğu için insizyonel biyopsi yapıldı. Histopatolojik inceleme, biyopsi materyalinin merkezinde hafif displazi ve negatif cerrahi sınırlar ortaya koydu. 6 aydır takip edilen hastada herhangi bir nüks görülmedi.

SONUÇ: Oral ülserasyonlar, özellikle dil laterali ve ağız tabanı ülserleri, malign transformasyonu önlemek için kusursuz bir muayene ile izlenmeli ve lezyon devamlılığı bulunduğu sürece eksize edilmelidir. Bu olgu, kronik oral travma ile displastik bir sürecin potansiyel oluşumu arasındaki ilişkiyi örnek bir olgudur.

Anahtar Kelimeler: Dil laterali; Hafif displazi; Oral potansiyel malign düzensizlikler

Mild Dysplasia of the Lateral Surface of the Tongue Related to Dental Trauma: A Case Report

Revan Birke Koca Ünsal¹, Gürkan Ünsal²

¹Department of Periodontology, University of Kyrenia, Kyrenia, Cyprus

²Department of Dentomaxillofacial Radiology, Near East University, Nicosia, Cyprus

AIM: This poster presentation aims to demonstrate mild dysplasia of the lateral surface of the tongue that is related to dental trauma with clinical features.

CASE REPORT: A 42-year-old male patient was referred to our clinic due to gingival bleeding. Medical anamnesis and extraoral examination did not reveal any abnormalities. During the intraoral examination, a 3mm ulceration localized at the right lateral surface of the tongue was seen. Chipped teeth were seen at the mandibular right premolar-molar site that caused a chronic trauma, and those teeth were restored. The patient was called for a routine follow-up 3 weeks later, and even without dental trauma, the chronic ulcer of the lateral surface of the tongue did not resolve within 3 weeks. It was seen that the ulceration was enlarged to 4mm, and since the lateral surface of the tongue and floor of the oral cavity are the most common localization for both oral potentially malignant disorders and oral cancers, an incisional biopsy was performed. Histopathological examination revealed mild dysplasia in the center of the specimen and negative surgical margins. The patient has been followed up for 6 months, and no recurrence was seen.

CONCLUSION: Ulcerations of the oral cavity, especially the lateral side of the tongue and floor of the mouth, must be followed-up with precise examinations and excised unless they resolve to prevent the malignant transformation. This case suggests the direct relationship between chronic oral trauma and the potential occurrence of a dysplastic process.

Keywords: Lateral surface of the tongue; Mild dysplasia; Oral potentially malignant disorders

EP-071 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Familiyal Adenomatöz Polipozis ve Gardner Sendromu (İki Olgu Sunumu)

Yaprak Öyküm Kesim, Şükriye Neslihan Şenel, Hülya Çakır Karabaş
İstanbul Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Nadir görülen ve %100 malign dönüşüm potansiyeline sahip intestinal polipler, osteomlar, tümörler ve epidermoid kistlerle karakterize familiyal adenomatöz polipozis (FAP) hastalığı ve onun varyantı olan Gardner Sendromu'na sahip iki hastanın radyolojik ve klinik değerlendirmeleri tedavi planlamalarıyla birlikte sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; FAP hastalığı bulunan 24 yaşındaki kadın hasta diş çürükleri şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Anamnezde aile hikayesi vardır. Annesi aynı hastalıktan vefat etmiştir. Erkek kardeşinde de FAP bulunmaktadır. Kolektomi gören hastaya kemoterapi önerilmiş fakat hasta kabul etmemiştir. Radyolojik muayenede çok sayıda osteom, gömülü dişler ve odontomlar tespit edilmiştir. Olgu 2; 35 yaşındaki Gardner Sendromu ötanısı konan erkek hasta doktoru tarafından konsültasyon amacıyla kliniğimize yönlendirilmiştir. Ağız içi muayene ve radyolojik değerlendirme sonucu bulguların Gardner Sendromu'yla örtüştüğü tespit edilmiştir. Aile öyküsü vardır. Ağabeyi kanser nedeniyle vefat etmiştir. Kendisine kolostomi operasyonu önerilmiş, fakat hasta tavsiyeyi reddetmiştir. Radyolojik değerlendirmede çok sayıda osteom, odontom ve gömülü dişler saptanmaktadır.

SONUÇ: FAP ve Gardner Sendromu hastalıklarının teşhisi ve doğru tedavi planlaması için ayrıntılı anamnez ve dikkatli dental muayene önem taşır. Söz konusu hastalıkların malignite gösteren bulgularının olması nedeniyle diş hekimlerinin de hastalıkları iyi bilmeleri, zamanında ve doğru yönlendirme yapmaları önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Familiyal adenomatöz polipozis; Gardner Sendromu, İntestinal polip; Odontom; Osteom

Familial Adenomatous Polyposis and Gardner Syndrome (Two Case Reports)

Yaprak Öyküm Kesim, Şükriye Neslihan Şenel, Hülya Çakır Karabaş
İstanbul University, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, İstanbul, Turkey

AIM: The radiological and clinical evaluations of two patients with familial adenomatous polyposis (FAP) disease and its variant, Gardner Syndrome, characterized by intestinal polyps, osteomas, tumors and epidermoid cysts, which are rare and have 100% malignant transformation potential, are presented together with their treatment plans.

CASE REPORT: Case 1; A 24-year-old female patient with FAP was admitted to our clinic with the complaint of dental caries. There is a family history in the anamnesis. Her mother died of the same illness. Her brother also has FAP. Chemotherapy was recommended to the patient who underwent colectomy, but the patient refused. Numerous osteomas, impacted teeth and odontomas were detected in the radiological examination. Case 2; A 35-year-old male patient with a preliminary diagnosis of Gardner Syndrome was referred to our clinic for consultation by his doctor. As a result of intraoral examination and radiological evaluation, it was determined that the findings overlapped with the disease. There is a family history. His brother passed away due to cancer. He was offered a colostomy operation, but the patient refused the recommendation. A large number of osteomas, odontomas and impacted teeth are detected in the radiological evaluation.

CONCLUSION: Detailed anamnesis and careful dental examination are important for the diagnosis of FAP and Gardner's Syndrome and for proper treatment planning. Due to the malignant findings of the diseases in question, it is important for dentists to know the diseases well and provide timely and correct guidance.

Keywords: Familial adenomatous polipozis, Gardner syndrome, Intestinal polyp; Odontoma; Osteoma

EP-072 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Anevrizmal Kemik Kisti: Rastlantısal Bir Vaka Raporu

Ali Altındağ¹, Rabia Karakuş¹, Alparslan Esen²

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi, Konya

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, Konya

AMAÇ: Anevrizmal kemik kisti (AKK), daha sık olarak uzun kemiklerde ve vertebrada görülen, maksillofasial bölgede ise nadir rastlanan benign bir lezyondur. Anevrizmal kemik kisti içi epitelle döşeli olmayan, kanla dolu kistik kavitelere oluşur. Etiyolojisi hala tartışmalıdır. Tedavi planlaması genelde total küretajdır. Bu vaka raporunun amacı anevrizmal kistin klinik ve radyografik özelliklerini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize ağrı şikayetiyle dental muayeneye gelen sistemik yönden sağlıklı 36 yaşındaki kadın hastada, radyografik muayenede panoramik radyografide sol mandibular bölgede molar dişlerle ilişkili sınırları belirgin uniloküler radyolüsent kistik lezyon tespit edilmiştir. Bu bölgede ağrı semptomu olup uyumsuzluk hissi olmayan hastanın konik ışınli bilgisayarlı tomografi incelemesinde lezyonun yerleştiği bölgede bukkolingual yönde ekspansiyon, bukkal ve lingual kortekste perforasyon izlenmiştir. Posterior mandibulada yerleşmiş, inferior alveolar kanal ile ilişkili lezyonun büyüklüğü 20x17x18 mm'dir. Hasta anevrizmal kemik kisti ön tanısı ile Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na yönlendirilmiştir.

SONUÇ: Hastaya Ağız ve Diş Çene Cerrahisi bölümünde aspirasyon biyopsisi yapılmıştır. Biyopsi sonucu lezyonun histopatolojik olarak anevrizmal kemik kisti ile uyumlu olduğu saptanmıştır. Lezyonun bulunduğu bölgeye küretaj yapılmıştır. Postoperatif 9. Ayda alınan panoramik radyografide ise lezyonun anlamlı derecede iyileştiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Anevrizmal kemik kisti; Aspirasyon biyopsisi; Küretaj

Aneurysmal Bone Cyst: An Incidental Case Report

Ali Altındağ¹, Rabia Karakuş¹, Alparslan Esen²

¹Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

AIM: Aneurysmal bone cyst (ACC) is a benign lesion that is more commonly seen in the long bones and vertebrae, and is rare in the maxillofacial region. Aneurysmal bone cyst consists of non-epithelial-lined, blood-filled cystic cavities. Its etiology is still controversial. Treatment planning is usually total curettage. The purpose of this case report is to present the clinical and radiographic features of aneurysmal cyst.

CASE REPORT: In a systemically healthy 36-year-old female patient who came to our clinic with the complaint of pain, a unilocular radiolucent cystic lesion with clear borders associated with the molar teeth was detected in the left mandibular region on the panoramic radiograph. In the cone-beam computed tomography examination of the patient, who has pain symptom in this region and no numbness, expansion in the buccolingual direction and perforation in the buccal and lingual cortex were observed in the area where the lesion was located. The size of the lesion located in the posterior mandible, associated with the inferior alveolar canal, is 20x17x18 mm. The patient was referred to the Department of Oral, Dental and Maxillofacial Surgery with a preliminary diagnosis of aneurysmal bone cyst.

CONCLUSION: Aspiration biopsy was performed on the patient in the Department of Oral and Maxillofacial Surgery. As a result of the biopsy, it was determined that the lesion was compatible with aneurysmal bone cyst histopathologically. Curettage was performed on the area where the lesion was located. Panoramic radiograph taken at the 9th month postoperatively showed that the lesion had healed significantly.

Keywords: Aneurysmal bone cyst; Aspiration biopsy; Curettage

EP-073 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Odontojenik Keratokist Epitelinden Gelişen Primer İntraosseöz Karsinom: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ve Manyetik Rezonans Görüntüleme Bulguları ile Olgu Sunumu

Gürkan Ünsal¹, Sabri Cemil İşler², Merva Soluk Tekkeşin³, İlknur Özcan⁴

¹Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Lefkoşa

²İstanbul Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi, Anabilim Dalı, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, İstanbul

⁴Biruni Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu olgu raporu, odontojenik keratokistten kaynaklanan primer intraosseöz karsinomun (PIOC); OPG, KIBT ve MRG özelliklerini göstermeyi amaçlamaktadır.

OLGUSUNUMU: 45 yaşında kadın hasta, sağ yanak çevresinde ekstraoral fistül ve bukkal alan absesi ile kliniğimize sevk edildi. Hastanın primer şikayeti parestezi varlığıydı ve medikal anamnezde herhangi bir sistemik hastalık mevcut değildi. Ekstraoral muayenede sağ kondiler çıkıntı ile sağ submandibular bölge arasında uzanan yüzde asimetri ve şişlik saptandı. Lenfadenopatisi bulunmayan hastanın OPG görüntüsünde, sağ mandibular ramus ve mandibular sağ üçüncü molar arasında uzanan, taraklı, kısmen iyi sınırlı radyolüsent lezyon izlendi. Kortikal perforasyonla uyumlu, primer lezyonun geri kalanından daha radyolüsent olan bir radyolüsent alan gözlemlendi ve sekonder enfekte odontojenik keratokist ön tanısı konuldu. KIBT kesitlerinde, mandibular kanal ile temas halinde, uniloküler, iyi sınırlı, minimal ekspansif, hipodens lezyon gözlemlendi. Lezyonun hem kortikal kemikleri yıktığı hem de Codman üçgeni paterninde periosteal reaksiyon görüldü. T2 TIRM MRG kesitlerinde mandibular ramusun bukkal alana doğru genişleyen, sağ masseter kasını invaze eden heterojen hiperintens alan ve trabeküler kemik bölgesinden kortikal yıkım ile birlikte hiperintens diffüz yumuşak doku alanları izlendi. Lezyona odontojenik keratokistin kist epitelinden kaynaklanan PIOC tanısı konuldu.

SONUÇ: Atipik radyografik bulguları olan lezyonlarda PIOC'u ekarte etmek için üç boyutlu görüntüleme yöntemleri ve birden fazla örnekle insizyonel biyopsi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; Manyetik rezonans görüntüleme; Primer intraosseöz karsinom; Odontojenik keratokist

Primary Intraosseous Carcinoma Arising from the Epithelium of an Odontogenic Keratocyst: A Case Report with Cone-beam Computed Tomography and Magnetic Resonance Imaging Findings

Gürkan Ünsal¹, Sabri Cemil İşler², Merva Soluk Tekkeşin³, İlknur Özcan⁴

¹Department of Dentomaxillofacial Radiology, Near East University, Nicosia, Cyprus

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul University, Istanbul, Turkey

³Institute of Oncology, Istanbul University, Istanbul, Turkey

⁴Department of Dentomaxillofacial Radiology, Biruni University, Istanbul, Turkey

AIM: This case report aims to demonstrate the OPG, CBCT and MRI features of a PIOC that arises from an odontogenic keratocyst.

CASE REPORT: A 45-year-old female patient was referred to our clinic with an extraoral fistula and buccal space abscess around the right cheek. Her medical history was not significant and the main issue that bothered the patient was the presence of paraesthesia. Extraoral examination revealed facial asymmetry and swelling, extending between the right condylar process and the right submandibular area. No regional lymphadenopathy was present. OPG revealed a scalloped, partially well-defined radiolucent lesion that extends between the right mandibular ramus and mandibular right third molar. A radiolucent area, which is more radiolucent than the rest of the primary lesion, compatible with a cortical perforation was observed. A secondary infected odontogenic keratocyst was prediagnosed. In CBCT slices, a unilocular, well-defined, minimally expansive, hypodense lesion was observed in contact with the mandibular canal. It was seen that the lesion destroyed both cortical plates and Codman's triangle periosteal reaction was seen. T2 TIRM MRI slices revealed a lesion that was extended towards the buccal space of the mandibular ramus, invaded the right masseter muscle with a heterogeneous hyperintense area, and cortical destruction from the trabecular bone area along with hyperintense diffuse soft tissue areas. The lesion was diagnosed as PIOC arising from the cyst epithelium of odontogenic keratocyst.

CONCLUSION: 3D imaging modalities and biopsy are essential to rule out PIOC in the lesions with abnormal radiographic findings.

Keywords: Cone-beam computed tomography; Magnetic resonance imaging; Primary intraosseous carcinoma; Odontogenic keratocyst

EP-074 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Açık Apeksli Maksiller Ön Kesici Dişin Rejeneratif Tedavisinde Trombositten Zengin Fibrin Kullanımının Klinik ve Radyolojik Olarak Değerlendirilmesi; Bir Olgu Sunumu

Emine Şimşek

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Karaman

AMAÇ: Bu vaka raporunda, Trombositten Zengin Fibrin (PRF) kullanılarak endodontik rejenerasyon tedavisi uygulanan, kök gelişimini tamamlamamış ve periapikal lezyonlu santral dişin klinik ve radyolojik bulguları sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan 16 yaşındaki erkek hasta 5 yıl önce travma alan ön dişindeki estetik problem şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik muayenede hastanın sol üst ön kesici dişinin kök gelişiminin tamamlanmadığı ve kök ucunda radyolüsent lezyon varlığı tespit edildi. Hastaya PRF kullanılarak rejenerasyon tedavisi planlandı. Giriş kavitesi açılmasını takiben çalışma boyu belirlendi. #40 H-eğre ile kanal duvarları hafifçe şekillendirildi. Kanal içi irrigasyonda, % 2.5 'luk NaOCl ve son irrigasyonda % 17'lik EDTA kullanıldı. Kanallar kağıt konlarla kurulandıktan sonra CaOH patı, kanal boyundan 2 mm kısa olacak şekilde kanal içerisine uygulandı. 3 haftalık takip sonunda kök kanalındaki CaOH patı 20 ml % 17'lik EDTA solüsyonuyla uzaklaştırıldı ve kağıt konlar ile kurutuldu. Hastadan alınan 10 ml kan, PRF elde etmek için santrifüje edildi. Periapikal dokular irrite edilerek kan pıhtısı sağlandıktan sonra elde edilen PRF kanala yerleştirildi. MTA mine-sement sınırının altında kalacak şekilde; 4 mm kalınlığında uygulandı. Daimi restorasyonu kompozit rezin kullanılarak tamamlandı. Hastanın klinik ve radyolojik incelemesinde, dişin asemptomatik ve fonksiyonel olduğu, radyografilerde kanal duvarlarında kalınlaşma ve lezyon boyutlarında küçülme olduğu gözlemlendi.

SONUÇLAR: Kök gelişimini tamamlayamamış nekrotik dişlerde, PRF'nin rejenerasyon tedavi protokolünde kullanılması; lezyon boyutlarında küçülme, kök gelişiminin devam etmesi ve kök kanallarındaki dentin miktarının artışında olumlu rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İmmatür diş; Rejenerasyon; Trombositten zengin fibrin (PRF)

Clinical and Radiological Evaluation of the Use of Platelet Rich Fibrin in Regenerative Treatment of Open Apex Maxillary Central Tooth; A Case Report

Emine Şimşek

Karamanoğlu Mehmetbey University Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Karaman, Turkey

AIM: In this case report, clinical and radiological findings of a central tooth with periapical lesion, incomplete root development, and endodontic regeneration treatments using Platelet-Rich Fibrin (PRF) are presented.

CASE REPORT: A 16-year-old male patient, who did not have any systemic disease, was referred to our clinic with the complaint of aesthetic problem in his tooth which was traumatized 5 years ago. Clinical and radiographic examination revealed that upper left central tooth had a periapical lesion and undevelopment root canal. Regeneration treatment using PRF was planned for the patient. After the access cavity was opened, the working length was determined. The canal walls were lightly prepared with a #40 H-file. 2.5% NaOCl was used for intracanal irrigation and 17% EDTA was used for the final irrigation. After the canals were dried using paper points, CaOH paste was applied into the canal 2 mm shorter than the working length. At the end of the 3-week follow-up, the CaOH paste in the root canal was removed with 20 ml of 17% EDTA solution and dried using paper points. A 10 ml whole blood was obtained from patients centrifuged to obtain PRF. After periapical tissues were irritated and blood clot was achieved, the obtained PRF was placed in the canal. MTA was placed to a thickness of 4mm underneath cemento-enamel junction. Finally, teeth were restored using composite resin. In the clinical and radiographic examination of the patient, it was observed that the tooth was asymptomatic and functional, thickening of the canal walls and reduction in the size of the lesion on radiographs.

CONCLUSION: Use of PRF in regenerative endodontic treatment protocol of the necrotic immature tooth has a positive role for healing of the periapical lesions, maturogenesis of the teeth and thickening of the root canal dentin.

Keywords: Immature tooth; Platelet-rich fibrin (PRF); Regeneration

EP-075 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kök Kanalında Kırılan Endodontik Aletlerin Farklı Yöntemler Kullanılarak Çıkarılması: Vaka Serisi

Okan Turgut¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Tokat

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Kök kanallarında bulunan endodontik kırık aletler, tedavi başarısını etkileyen istenmeyen durumlardır. Kök kanal sisteminin ideal bir şekilde temizlenmesi ve şekillendirilmesi için bu aletlerin çıkarılması gerekir. Bu vakalarda, çeşitli yöntemler kullanılarak kök kanallarından kırık aletlerin çıkarılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize dört hasta kök kanal tedavisi endikasyonu ile başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayeneleri sonucunda hem ön hem arka dişlerde çeşitli uzunluk ve lokalizasyonlarda bulunan kırık aletler tespit edilmiştir. Kırılan endodontik aletler duruma göre el eğeleri, Masserann kiti, ultrasonik titreşim ve bu yöntemlerin kombinasyonları ile tek parça halinde başarılı bir şekilde kök kanal sisteminden uzaklaştırılmıştır. Uzaklaştırma işlemi en az 10, en fazla 120 dakika sürmüştür. Daha sonra endodontik tedavileri rutin prosedürlerle tamamlanmıştır. Hastalarda postoperatif semptom veya komplikasyon gözlenmemiştir. Hastalar takibe alınmıştır.

SONUÇ: Sık karşılaşılan bir komplikasyon olan kırık aletler, klinisyenin tecrübe ve yeteneği doğrultusunda uygun endikasyon ile el eğeleri, ultrasonik aletler ve Masserann kiti kullanılarak kök kanalından uzaklaştırılabilir ve tedavi başarılı bir şekilde tamamlanabilir.

Anahtar Kelimeler: El eğesi; Kırık alet; Komplikasyon; Masserann kiti; Ultrasonik

Removal of Broken Endodontic Instruments in the Root Canal Using Different Methods: Case Series

Okan Turgut¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Tokat

²University of Medical Sciences Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara

AIM: Endodontic broken instruments in root canals are undesirable conditions that affect the success of treatment. These instruments must be removed for optimal cleaning and shaping of the root canal system. In these cases, it was aimed to remove broken instruments from root canals using various methods.

CASE REPORT: Four patients applied to our clinic with the indication of root canal treatment. As a result of clinical and radiographic examinations, broken instruments of various lengths and localizations were detected in both anterior and posterior teeth. Broken endodontic instruments were successfully removed from the root canal system in one piece with hand files, Masserann kit, ultrasonic vibration and combinations of these methods, depending on the situation. The removal process took a minimum of 10 and a maximum of 120 minutes. Later, their endodontic treatment was completed with routine procedures. No postoperative symptoms or complications were observed in the patients. The patients were followed up.

CONCLUSION: Broken instruments, which is a common complication, can be removed from the root canal using hand files, ultrasonic instruments and Masserann kit with appropriate indication in line with the experience and ability of the clinician, and the treatment can be completed successfully.

Keywords: Broken instruments; Complication; Hand file; Masserann kit; Ultrasonic

EP-076 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kombine Periodontal-Endodontal Lezyonlu Dişin Multidisipliner Tedavisi

Özlem Kahveci¹, İsmail Taşdemir²

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Karaman

²Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Karaman

AMAÇ: Pulpanın ve periodontal doku hastalıklarının birçoğunun sebebi bakteriyeldir. Pulpal ve periodontal enfeksiyon aynı dişte izlendiğinde buna kombine lezyon adı verilir. Çalışmanın amacı, kombine periodontal-endodontal lezyonlu dişin multidisipliner olarak tedavi edilmesidir.

OLGU SUNUMU: 44 yaşında kadın hasta periodontal apse ve ağrı şikayeti ile Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvurmuştur. Hastanın ağız, diş ve çene radyolojisi kliniğindeki muayenesinden sonra periodontoloji ve endodonti kliniğine sevk yapılmıştır. Alınan anamnez sonucunda hastanın herhangi bir sistemik hastalığının bulunmadığı öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyografik muayenede hastada generalize kronik periodontitis ve 46 numaralı dişin distalinde 10+mm periodontal cep tespit edilmiştir. İlgili dişin tedavisi için ilk olarak kanal tedavisi ve kök yüzey düzleştirme işlemleri uygulanmıştır. İşlemden üç hafta sonra diş okluzalden fiber iplik ve kompozit yardımı ile komşu dişe geçici olarak splintlenmiştir. Cebin eliminasyonu ve kemik kaybının rejenarasyonu amacı ile defekt bölgesi greft ile doldurularak membran örtü ile kapatılmıştır. Bir hafta sonra dikişler alınmıştır. Hasta ilk olarak aylık daha sonra ise 6 aylık aralıklarla kontrollere çağrılarak takip edilmiştir. Operasyon sonrası kontrollerde ilgili bölgenin problemsiz olarak iyileştiği görülmüştür. 6. ay kontrolünde ise sert ve yumuşak doku defektinin tamamen iyileştiği, patolojik cebin tamamen elimine olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ: Bu vaka raporu, kombine periodontal-endodontal lezyonlu dişin, multidisipliner olarak tedavi edilmesi ile ağız içinde korunabildiği göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Kanal tedavisi kombine lezyon; Multidisipliner tedavi; Periodontal flep; Periodontitis

Multidisciplinary Treatment of Tooth with Combined Periodontal-Endodontal Lesions

Özlem Kahveci¹, İsmail Taşdemir²

¹Karamanoglu Mehmetbey University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Karaman, Turkey

²Karamanoglu Mehmetbey University, Ahmet Keleşoğlu of Dentistry, Department of Periodontology, Karaman, Turkey

AIM: Most of the pulp and periodontal tissue diseases are caused by bacterial. When the pulpal and periodontal infections are observed in the same tooth, it is called a combined lesion. The aim of the study is to treat the tooth with a combined periodontal-endodontic lesion as a multidisciplinary treatment approach.

CASE REPORT: 44 years old female patient referred to Karamanoğlu Mehmet bey University Faculty of Dentistry with complaints perodontal abse and pain in his teeth. After the examination of the patient in the oral and maxillofacial radiology clinic, he was referred to the periodontology and endodontolgy clinic. At the medical history, patient did not have any systemic disease. In the clinical and radiographic examination, generalized chronic periodontitis and 10+mm periodontal pocket in the distal of tooth number 46. For the treatment of the relevant tooth, first of all root canal treatment and scaling and rooth planning were applied. Three weeks after the procedure, the tooth was temporarily splinted to the neighboring tooth with the help of fiber and composite. With the aim of eliminating the pocket, In order to eliminate the pocket and regenerate the bone loss, the defect area was filled with a graft and closed with a membrane cover. Sutures were removed one week later. The patient was first called for monthly controls and then at -3month intervals. In the postoperative controls, it was observed that the relevant area healed uneventfully. In the 6th month control, it was determined that the hard and soft tissue defects were completely healed and the pathological pocket was completely eliminated.

CONCLUSION: This case report showed the tooth with combined periodontal-endodontic lesions can be preserved in the mouth by multidisciplinary treatment.

Keywords: Combined lesion; Multidisciplinary treatment; Periodontal flap; Periodontitis; Root canal treatment

EP-077 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Periapikal Lezyonlu Maksiller Çift Taraflı Kanin Dişlerin Lazer Dezenfeksiyonu ve Kök Kanal Tedavisi Tekrarı ile Tedavisi

Elif Baştuğ, Özgür Genç Şen

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Van, Türkiye

AMAÇ: Önceden kök kanal tedavisi uygulanmış olan periapikal lezyona sahip maksiller iki kanin dişine diyet lazerle kanal içi dezenfeksiyon ve yeniden kök kanal tedavisi yapılarak iyileşmenin sağlanmasıdır. **OLGU SUNUMU:** 45 yaşında kadın hasta panoramik radyografında maksiller kanin dişlerinde mevcut olan yetersiz kök kanal dolguları ve periapikal lezyonlar sebebiyle radyoloji anabilim dalı tarafından kliniğimize sevk edildi. Hasta anamnezinden kök kanal tedavilerinin 5-6 yıl önce yapılmış olduğu, zaman zaman ilgili dişlerin kökleri hizasındaki dişetinde fistülizasyon meydana geldiği ve herhangi bir ağrı şikayetinin olmadığı öğrenildi. Yapılan ağız içi muayenede, açık veya kapalı bir fistül yolu tespit edilemedi. Kök kanal tedavisi tekrarı kararını takiben her iki dişteki koronal restorasyonlar uzaklaştırıldı. Kök kanal dolguları döner retreatment eğeleri ile çıkarıldı. 5-6 numaralı Gates Glidden frezler ve ProTaper Universal eğe sistemiyle kök kanallarında ilave genişletme yapıldı. Final irrigasyon ve kurulamanın ardından, 940 nm diyet lazer 1 W güç ve 'devamlı' moda ayarlanarak kanal içi dezenfeksiyon yapıldı. Kök kanal dolguları aynı seansta rezin esaslı kök kanal patı ve açılı guta perkalarla yapıldı ve dişin koronal bölümü kompozitle restore edildi. Takip sürecinde yaklaşık 6 ay kadar hastaya ulaşamadı. Hasta, başka bir dişinin tedavisi için 7 ay sonra anabilim dalımıza başvurduğunda kontrol muayenesi gerçekleştirilebildi. Dişlerin semptomsuz ve fonksiyonda olduğu, periapikal lezyon bölgelerinde ise kemik iyileşmesinin gerçekleştiği görüldü. **SONUÇ:** Başarısızlıkla sonuçlanmış kök kanal tedavisi vakalarında, kanal içi derin dezenfeksiyon yapıldığında tek seansta uygulanan yeni kök kanal tedavisiyle iyileşme sağlanması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Dezenfeksiyon; Diyet lazer; Periapikal enfeksiyon, Tekrarlayan kök kanal tedavisi

Management of Maxillary Bilateral Canine Teeth with Periapical Lesions by Laser Disinfection and Root Canal Retreatment

Elif Baştuğ, Özgür Genç Şen

Van Yuzuncu Yil University, Dentistry Faculty, Department of Endodontics, Van, Turkey

AIM: It is to ensure healing by performing intracanal deep disinfection with diode laser and root canal treatment in two maxillary canine teeth with periapical lesions, which have previously undergone root canal treatment. **CASE REPORT:** A 45-year-old female patient was referred to our clinic by the radiology department because of insufficient root canal fillings and periapical lesions in maxillary canines on the panoramic radiograph. It was learned from the patient's anamnesis that root canal treatments were performed 5-6 years ago. The patient also described fistulization on the gingiva of the related teeth from time to time, but there was no complaint of pain. Coronal restorations of both teeth were removed following the decision to retreat the teeth. Root canal fillings were removed with rotary retreatment files. The root canals were reshaped using Gates Glidden burs #5-6 and ProTaper Universal file system. After final irrigations and drying, intra-canal disinfection was performed via a 940 nm diode laser at 1 W power in 'continuous' mode. At the same session, the root canal fillings were performed using a resin-based root canal sealer and tapered gutta-percha points. Finally, the coronary part of the tooth was restored using composite resin. The patient could not be reached for approximately six months. When the patient applied to our department for the treatment of another tooth, a control examination was performed. At this control (7th month), it was observed that the teeth were asymptomatic and functional, and bone healing occurred in the periapical lesion areas. **CONCLUSION:** In unsuccessful root canal treatment cases, it is possible to achieve recovery with a new root canal treatment applied in a single session when deep disinfection is performed in the canal.

Keywords: Diode laser; Disinfection; Periapical infection; Retreatment

EP-078 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Yanılışlıkla Sodyum Hipoklorit Ekstrüzyonunu Takip Eden Komplikasyonlar: 6 Aylık Takibi Olan Bir Olgu Sunumu

Yelda Erdem Hepsenoglu, Seyda Ersahan, Betül Burcu Özdemir
İstanbul Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Sodyum hipoklorit(NaOCl), mükemmel antimikrobiyal özelliklerinden dolayı en yaygın kullanılan endodontik irrigasyon maddesidir. Bununla birlikte, özellikle ekstrüde edildiğinde periapikal dokular için oldukça sitotoksiktir. Bu vaka raporu, NaOCl'nin apikal daralma yoluyla maksiller sinüse ekstrüzyonundan sonra meydana gelen bir subkutan amfizem vakasını anlatmaktadır.
GEREÇ VE YÖNTEM: Kliniğimize başvuran 15 yaşında kadın hasta 16 numaralı dişinde ağrı Şikayeti ile başvurdu. Tedavisi için 5. sınıf diş hekimliği öğrencisi görevlendirildi. 16 numaralı dişe kanal tedavisi yapılırken hasta ani ve keskin bir ağrı hissetti, klor tadı aldı ve burun ve boğazından irrigasyon solüsyonu aktığı için hemen ödem oluşturdu. NaOCl'nin apikal ekstrüzyonu tanısı konuldu. Endodontik tedavi hemen durduruldu. Daha sonra kök kanalları salin solüsyonu ile irriğe edildi. Bir antibiyotik (amoksisilin-klavulanik asit 625 mg) reçete edildi. Kazadan iki gün sonra hasta geri döndü ve klinik muayenesinde yüzünün sağ tarafında Şişlik ve ekimoz görüldü. Sorgulandığında antibiyotiği kullanmadığı öğrenildi. Hasta antibiyotiği uygun Şekilde kullanması konusunda uyarıldı. 4. gün tekrar antibiyotik kullanmaya başlamasına rağmen ertesi gün hem üst hem de alt göz kapakları kapandı. Tomografi görüntülerinde kök apeksinin maksiller sinüste yer aldığı ve sıvı birikimi olduğu görüldü. İntravenöz antibiyotik tedavisi başlandı(Iecilin 800.000IU). 6. günde asemptomatik hale geldi ve Şişlik tamamen geriledi. Rutin işlemlerle endodontik tedavi tamamlandı.
BULGULAR: 6 ay sonra yapılan klinik ve radyografik muayeneler #16'nın tamamen iyileştiğini gösterdi.
SONUÇ: Bu vaka raporu, NaOCl ekstrüzyon riskini azaltmak için kullanılabilir olacak önlemleri ve potansiyel olarak ciddi komplikasyonlarının yönetimini detaylandırmaktadır. Bu tip bir komplikasyonun önüne geçebilmek için çalışma boyunca hassas bir Şekilde belirlemek ve irrigasyon protokollerini titizlikle takip etmek olmazsındır.

Anahtar Kelimeler: Apikal ekstrüzyon; Kök kanal irrigasyonu; Periapikal dokular, Sodyum hipoklorit

Complications Following an Accidental Sodium Hypochlorite Extrusion: A Case Report with a 6-Month Follow-Up

Yelda Erdem Hepsenoglu, Seyda Ersahan, Betül Burcu Özdemir
Istanbul Medipol University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Istanbul, Turkey

AIM: Sodium hypochlorite(NaOCl) is the most widely used endodontic irrigant because of its excellent antimicrobial properties. However, it is highly cytotoxic to the periapical tissues, especially when extruded. This case report describes a case of subcutaneous emphysema that occurred after extrusion of NaOCl through the apical constriction into the maxillary sinus.
MATERIAL AND METHOD: A 15-year-old female patient who applied to our clinic complained of pain in the tooth #16. A 5th year dentistry student was assigned for his treatment. During root canal treatment in tooth #16, the patient experienced sudden and acute pain, tasted chlorine, and immediately caused edema as irrigation solution flowed from his nose and throat. A diagnosis of apical extrusion of NaOCl was made. Endodontic treatment was stopped immediately. The root canals were then irrigated with saline solution. An antibiotic(amoxicillin-clavulanic acid 625 mg) was prescribed. Two days after the accident, the patient returned and clinical examination showed swelling and ecchymosis on the right side of his face. When questioned, it was learned that she didn't use the antibiotic. The patient was warned to use the antibiotic properly. Although she started using antibiotics again on the 4th day, both the upper and lower eyelids were closed the next day. Tomography images showed that root apex was located in the maxillary sinus and there was fluid accumulation. Intravenous antibiotic therapy was started(Ieciline 800,000IU). It became asymptomatic on the 6th day and the swelling subsided completely. Endodontic treatment was completed with routine procedures.
RESULTS: Clinical and radiographic examinations after 6 months revealed complete healing of the #16.
CONCLUSION: This case report details the measures that can be employed to reduce the risk of NaOCl extrusion and management of its potentially serious complications. Determining working length precisely and following irrigation protocols meticulously are indispensable to prevent this type of complication.

Keywords: Apical extrusion; Periapical tissues; Root canal irrigation; Sodium hypochlorite

EP-079 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kırık Alet Bulunan İki Kanallı Alt İkinci Premolar Dişin Tedavisi

Özgen Kırmızıbekmez¹, Hakan Arslan²

¹Burhanoğlu Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği

²İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Alet kırılması kök kanal tedavisinde çok sık rastlanılan bir komplikasyondur. Birçok faktör alet kırılmasında rol oynayabilir. Alt premolar dişler nadiren birden fazla köke ve kanala sahiptir. Bu vakada alet kırığı ve iki köke sahip olan lezyonlu alt ikinci premolar dişin tedavisi için kliniğimize başvuran hastanın tedavisi anlatılmıştır.

OLGU SUNUMU: Kanal yenileme işlemi için kliniğimize başvuran hastamızın radyografisi incelendiğinde iki köke sahip ve bir kökünde alet kırıldığı, diğer kökünün ise doldurulmadığı görülmüştür. Hastaya olası komplikasyonlar anlatıldı ve onam alındı. Lokal anestezi uygulamasından sonra rubber dam izolasyonu yapıldı ve giriş kavitesi hazırlandı. Boş bırakılmış olan kanal bulundu ve doğruluğu 15 K eğiyle periapikal radyografi altında onaylandı. 3. kanalın varlığından şüphelenildiği ve kırık aletin yerini tam olarak lokalize edebilmek için kavite geçici dolgu materyali (Cavit, 3M ESPE, Germany) ile kapatılarak konik ışınli bilgisayarlı tomografi alındı. Konik ışınli bilgisayarlı tomografi incelenmesi sonucunda 3. kanala rastlanmadı. Sonraki seansta rubber dam uygulanarak geçici dolgu materyali uzaklaştırıldı. Dental operasyon mikroskobu (Carl Zeiss OPMI Pico, Germany) ve ultrasonik cihaz (NSK Varios 970, Japan) kullanılarak lingualde kırılan alet çıkartıldı. Kök kanalları % 2.5 sodyum hipoklorit irrigasyonu altında Reciproc eğeleri (VDW, Munich, Germany) kullanılarak hazırlanmıştır. Daha sonra kanal, AH Plus ve guta-perka kullanılarak dolduruldu. Kaviteye bonding ajan uygulanıp 3M ESPE Z100(California;USA) A2 kompozit rezin ile restorasyonu sağlanmıştır.

SONUÇ: Ekstra kanallardan şüphelenildiğinde ve kırık alet çıkarılmasında konik ışınli bilgisayarlı tomografi endodontide sıklıkla kullanılır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti; Kırık alet; Kök kanal tedavisi; Mikroskop; Ultrasonik

Treatment of the Lower Premolar Has Two Root Canal With Broken File

Özgen Kırmızıbekmez¹, Hakan Arslan²

¹Burhanoğlu Oral and Dental Health Polyclinic

²İstanbul Medeniyet University, Department of Endodonti, İstanbul

AIM: Instrument breakage is a very common complication in root canal treatment. Many factors can play a role in file breakage. Lower premolar teeth rarely have more than one root and canals. In this case, the treatment of the patient who applied to our clinic for the treatment of lower second premolar tooth with a lesion with a file fracture and two roots is described.

CASE REPORT: When the radiography of our patient who referred to our clinic for retreatment was examined, it was observed that the tooth had two roots. The file was broken in one root and the other was unfilled. Possible complications were explained to the patient and consent was obtained. After local anesthesia application, rubber dam isolation was performed and the access cavity was prepared. The empty canal was found and its accuracy was confirmed under periapical radiography with a 15 K file. The existence of the third canal was suspected. In order to fully localize the location of the broken instrument, the cavity was closed with temporary filling material (Cavit, 3M ESPE, Germany) and conical beam computed tomography (CBCT) was taken. As a result of the cone beam computed tomography examination, the third channel was not found. In the next session, the temporary filling material was removed by under rubber dam. The broken instrument in the lingual was removed using a dental operation microscope (Carl Zeiss OPMI Pico, Germany) and an ultrasonic device (NSK Varios 970, Japan). The root canals were prepared using Reciproc instruments under 2.5% sodium hypochlorite irrigation. Then, the root canal was obturated with AH Plus and guta-percha. Bonding agent was applied to the cavity and restoration was achieved with 3M ESPE Z100 (California; USA) A2 composite resin.

CONCLUSION: CBCT is often used in endodontics when extra canals are suspected and for removing broken instruments.

Keywords: Broken file; Endodontic; Microscope; Root canal treatment; Ultrasonic

EP-081 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kırık Endodontik Aletlerin Kök Kanallarından Uzaklaştırılmasında Farklı Yöntemler: Vaka Serisi

Doğa Arda Yavuz¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Tokat

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Kök kanal tedavisi esnasında kullanılan enstrümanların kanal sistemi içerisinde kırılmaları, tedavinin başarısını olumsuz etkileyen istenmeyen bir durumdur. Kök kanal sisteminin devamlılığını sağlamak, temizlemek ve en iyi biçimde şekillendirebilmek için kırılan enstrümanların kök kanal sisteminden uzaklaştırılmaları gerekmektedir. Kırılan aletin tipi, materyali, konumu ve uzunluğu tedavi yaklaşımlarını etkilemektedir. Bu vaka serisinin amacı, kırık endodontik aletlerin kök kanallarından uzaklaştırılmasında vakaya göre farklı tedavi yaklaşımlarının gösterilmesidir.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize başvuran, yaşları 26-51 arasındaki hastalardan 6 farklı (1 tirnerf, 2 H-file, 3 Nİ-Tİ döner alet) kırık kanal aleti, duruma göre 4 farklı yöntem (üçü ultrasonik, biri masseran kit, biri el aleti, biri döner alet) kullanılarak başarılı bir şekilde kök kanal sisteminden uzaklaştırılmıştır. Uzaklaştırılan kanal aletlerinin her birinin konumları ve uzunlukları tedavi yaklaşımını şekillendirmiştir. Kırılan 6 farklı kanal aleti, tek parça halinde çıkarılmış ve kanal preparasyonları yapılmıştır. Daha sonra rutin endodontik prosedürlerle kanal tedavileri tamamlanmıştır. Hiçbir hastada komplikasyon veya postoperatif semptom görülmemiştir. Vakalar uzun dönem prognozları için takibe alınmıştır.

SONUÇ: Tedavi planlaması yapıldıktan sonra kırık aletlerin kanal sisteminden uzaklaştırılması için farklı yaklaşımlar sergilenebilir. Doğru tedavi yaklaşımı ile kırık kanal aletleri kök kanal sisteminden uzaklaştırılabilir. Bu sayede kök kanal preparasyonu tamamlanarak kanal tedavisinin başarısı arttırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Kanal aleti; Kırık alet; Ultrasonik; Uzaklaştırılmak; Tedavi yaklaşımı

Different Protocols for Removal of Fractured Endodontics Instruments from Root Canals: Case Series

Doğa Arda Yavuz¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Department of Endodontics, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

²Department of Endodontics, University of Health Sciences, Ankara, Turkey

AIM: Fracture of the instruments used during root canal treatment in the root canal system is an undesirable situation that negatively affects the success of the treatment. After removal of the fractured instrument can the root canal be negotiated, cleaned and shaped optimally. The type, material, position and length of the broken instrument affect the treatment methods. The aim of this case series is to show different treatment approaches according to the case in the removal of fractured endodontic instruments from root canals.

CASE REPORT: The patients who applied to our clinic with age between 26-51, 6 different (1 tirnerf, 2 H-file, 3 NI-TI rotary instruments) fractured canal instruments of varying lengths were successfully removed from the root canal system by using 4 different methods (three ultrasonic, one masseran kit, one hand files, one rotary instrument) depending on the situation. The positions and lengths of each removed canal instruments shaped the treatment approach. 6 different fractured canal instruments were removed in one piece and canal preparations have done. Afterwards, root canal treatments were completed with routine endodontic procedures. None of the patients had complications or postoperative symptoms. The cases were followed up for a long term prognosis.

CONCLUSION: After the treatment planning is done, different approaches can be taken to remove the broken instruments from the canal system. Fractured canal instruments can be removed from the root canal system with the proper treatment approach. In this way, the success of root canal treatment can be increased by completing the root canal preparation.

Keywords: Canal instrument; Fractured instrument; Ultrasonic; Removed; Treatment approaches

EP-083 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Akut Apikal Apseli Dişin Rejeneratif Endodontik Tedavisi Sonrası Uzun Dönem Takibi: Olgu Sunumu

Salih Düzgün, [Kübra Nur Hekimoğlu](#)
Erciyes Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

AMAÇ: Nekrotik pulpalı olgunlaşmamış daimi dişlerde geleneksel apeksifikasyon ve Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile apikal tıkaç prosedürlerine alternatif olarak günümüzde rejeneratif endodontik tedaviler tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunda rejeneratif endodontik tedavi (RET) uygulanan akut apikal apseli dişin uzun dönem sonuçları sunulmuştur. **OLGU SUNUMU:** 24 yaşındaki erkek hasta şiddetli ağrı şikayetiyle Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Yapılan radyolojik ve klinik muayene sonucunda 11, 21 ve 22 numaralı dişlerin apikal bölgesinde lezyon görülmüştür. 21 numaralı dişin apeksinin kapanmadığı, perküsyon ve palpasyonda ağrısı olduğu, dişin palatinal bölgesinde lokalize şişlik olduğu görülmüştür. 11 ve 22 numaralı dişlere kronik apikal periodontitis tanısı konulurken, 21 numaralı dişe akut apikal apse tanısı konulmuştur. Tedavi planlamasında 11 ve 22 numaralı dişlere kök kanal tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. Hastaya 21 numaralı diş için tedavi seçenekleri sunulmuş, RET yapılmasına karar verilmiştir. İlk seansta 21 numaralı dişin rubber dam ile izolasyonu sağlandıktan sonra giriş kavitesi açıldı ve sonrasında kanal içinden apse drenajı sağlandı. Bu seansta irrigasyon solüsyonu olarak apse drenajında steril salin, drenaj kesildikten sonra 20 ml %2,5 NaOCl kullanıldı. 1:1:1 oranında Siprofloksasin, Metranidazol ve Minosiklinden oluşan üçlü antibiyotik patı (ÜAP) hazırlandı ve kök kanalına kanal içi ilaç olarak yerleştirildi. Kavite geçici dolgu ile kapatıldı. 10 gün sonraki ikinci seansta kök kanalından ÜAP'ının uzaklaştırılması için %17 EDTA solüsyonu ile devamlı ve nazik bir yıkama gerçekleştirildi. Son irrigasyon solüsyonu olarak steril salin kullanıldı, kanal kurulandı ve sonrasında kanal boşluğu içerisinde #20K eğe ile çalışma boyununun 1-2mm apikaline ilerlenerek kanama oluşumu sağlandı. 15 dakika sonra mine sement sınırının 3mm altına kadar ulaşan kanama steril pamuk pelet yardımıyla durduruldu. Oluşan kanama pıhtısı üzerine MTA yerleştirildi ve kompozit rezin ile restore edildi. 7 yıllık takip sonrasında dişin asemptomatik olduğu ve lezyonun iyileştiği görülmüştür. **SONUÇ:** Rejeneratif endodontik tedavi akut apikal apseli dişlerde başarılıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut apikal apse; Metranidazol; Mineral trioksit agregat; Rejeneratif endodontik tedavi; Siprofloksasin

Long-Term Follow-Up After Regenerative Endodontic Treatment Of The Tooth With Acute Apical Abscess: A Case Report

Salih Düzgün, [Kübra Nur Hekimoğlu](#)
Department of Endodontics, Erciyes University, Kayseri, Turkey

AIM: Regenerative endodontic treatments are currently recommended as an alternative to traditional apexification and apical MTA plug procedures in immature permanent teeth with necrotic pulp. This case report, long-term results of an acute apical abscessed tooth treated with regenerative endodontic treatment (RET) are presented. **CASE REPORT:** The 24-year-old male patient was referred to our clinic with complaints of pain. As a result of the radiological and clinical examination, Apical region of teeth #11, #21 and #22 was observed lesions. Root development of #21 was incomplete, at the same time there was tenderness to percussion and palpation and swelling of palate region. #21 was an acute apical abscess while the clinical diagnosis of #11 and #22 were chronic apical periodontitis. Root canal treatment was planned for #11 and #22 teeth. Treatment options were presented for tooth #21 and the patient elected RET. At the first appointment, access cavity was prepared under rubber dam isolation and abscess drainage was provided. Canal was irrigated with sterile saline until the abscess drainage was finished. Then 20ml of 2.5% NaOCl was used as irrigation solution. Triple-antibiotic-paste (TAP), mixture of ciprofloxacin, metranidazole and minocycline was prepared in the proportion of 1:1:1. TAP was applied in the canal as medicament and cavity was closed with temporary filling material. 10 days later, at the second appointment root canal treatment of tooth #22 was completed, TAP was removed from canal by irrigated with %17 EDTA solution. Final irrigation was performed with sterile saline solution. Canal was dried and bleeding was achieved in the periapical region with #20K file. 15 minutes later, bleeding that reaches 3mm below cemento-enamel-junction was stopped via cotton-pellet. MTA plug was placed over the blood clot. Tooth were restored with composite resin. The patient was followed for 7 years. **CONCLUSION:** RET could be successful in teeth with acute apical abscess.

Keywords: Acute apical abscess; Ciprofloxacin; Metranidazole; Mineral trioxide aggregate; Regenerative endodontic treatment

EP-084 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Hamamy Sendromlu Bir Hastanın Cerrahi Olmayan Endodontik Yeniden Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Özge Turan¹, Elçin Tekin Bulut²

¹İstanbul Aydın Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

21 yaşında hamamy sendromlu erkek hasta, mandibula sol birinci premolarında spontan ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Dişe akut apikal apse teşhisi kondu. İlgili dişine daha önce bölümümüzdeki bir endodonti uzmanı tarafından endodontik yeniden tedavi uygulanmış olan hastaya diş yapısı nedeniyle apikal cerrahi uygulanamadı ve ikinci bir endodontik yeniden tedavi yapıldı.

Anahtar Kelimeler: Diş kök rezorpsiyonu; Endodontik yeniden tedavi; Hamamy sendromu

Endodontic Non-Surgical Retreatment of Patient with Hamamy Syndrome: A Case Report

Özge Turan¹, Elçin Tekin Bulut²

¹Istanbul Aydın University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Istanbul, Turkey

²Inonu University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Malatya, Turkey

A 21-year-old male patient suffering from hamamy syndrome was referred complaining of spontaneous pain in his mandibular left first premolar. The tooth was diagnosed with an acute apical abscess. It was previously retreated by an endodontic specialist in our department. Apical surgery was not applicable because of the tooth structure and second endodontic retreatment was performed.

Keywords: Endodontic retreatment; External root resorption; Hamamy syndrome

EP-085 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Üç Köklü Üst Çene Birinci Premolar Dişin Endodontik Tedavisi: Vaka Sunumu

Nergiz Bolat

Süleyman Demirel Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Isparta

AMAÇ: Bu vaka sunumunda amaç anatomik olarak varyasyon gösteren üst birinci premolar dişlerin teşhisi ve tedavisi hakkında bilgi vermektir.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize sol üst çenesinde şişlik şikayetiyle başvuran 26 yaşındaki erkek hastanın üç yıl önce 24 numaralı dişine kanal tedavisi yapıldığı öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda hastanın yüzünde ağrı, ekstraoral şişlik ve 24 numaralı dişin apikal bölgesinde radyolüsent lezyon olduğu tespit edilmiş; ayrıca alınan periapikal radyografıta 24 numaralı dişin tedavi edilmeyen ilave bir kökü olduğu görülmüştür. Retreatment tedavisine başlanan hastanın ilk seansında eski üst restorasyon ve kanal dolgusu uzaklaştırılmış ve bukkal pulpa odasının distal kısımda ekstra bir kanal tespit edilmiştir. Kök kanalının kemomekanik şekillendirilmesi esnasında pü drenajı gerçekleştirilmiş ve kanal içi ara medikament olarak klorheksidin kullanılarak ikinci seans randevusu oluşturulmuştur. Bir hafta sonra klinik semptomların iyileşmiş olduğu görülerek tedavi bitirilmiştir. Hastanın takibi pandemi döneminde yapılamamış olup 2.5 yıl sonraki takip filminde periapikaldeki lezyonun tamamen iyileştiği görülmektedir.

SONUÇ: İlave kök ve kanalların varlığı, endodontik tedavinin başarısında etkin rol oynamaktadır. Bulunamayan ilave kök ve kanallar bakteriyel retansiyon alanları olarak rol oynayabileceğinden tedavinin başarısızlığına neden olmaktadır. İlave kök ve kanal varlığının tespiti için amacıyla röntgenler, aydınlatma, loop ve mikroskopların kullanılması büyük önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekstra kök; Periapikal lezyon; Retreatment

Endodontic Treatment of a Maxillary First Premolar with Three Roots: Case Report

Nergiz Bolat

Suleyman Demirel University, Endodontics Department, Isparta, Turkey

AIM: The aim of this case presentation is to give information about the diagnosis and treatment of the first maxillary premolar with anatomic variation.

CASE REPORT: 26 -year -old male patient who applied to the clinic with a swelling in his left maxilla was learned that root canal treatment was performed on his tooth 24 three years ago. As a result of clinical and radiographic examination, it was found that the patient had pain, extra-oral swelling and radiolusent lesion in the apical area of the tooth 24; in addition, the periapical radiography received was found to have an untreated root of the tooth 24. In the first appointment the old upper restoration and channel filling were removed and an extra channel was detected in the distal section of the pulp chamber at the buccal. During the shaping of the root canal, pus drainage was performed and was used chlorhexidine as an intermediate medikament. A week later, treatment was finished because clinical symptoms were healed. The patient could not be followed during the pandemic period and it is seen that the lesion in the periapical lesion is completely healed in the follow -up film 2.5 years later.

CONCLUSION: The presence of additional roots and canals plays an active role in the success of endodontic treatment. Additional roots and channels that cannot be found may play a role as bacterial retention areas and cause failure of treatment. It is very important to use x-rays, lighting, loops and microscopes to detect the presence of additional roots and canals.

Keywords: Extra root; Periapical lesion; Retreatment

EP-087 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Yetişkinlerde Yapılan Ototransplantasyon Sonrası Kanal Tedavisi Endikasyonu: Olgu Sunumu

Ahmet Akay¹, Halil İbrahim Durmuş²

¹Harran Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

²Harran Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı bilateral olarak yapılan 3 ayrı dişin ototransplantasyon sonrası 9 aylık takibinin sunulmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 21 yaşındaki hasta kliniğimize sağ alt bölgede ağrı ile başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda hastanın 46 nolu dişinde eksternal kök rezorpsiyonu olduğu tespit edildi ve prognozu kötü olduğundan çekimine karar verildi. Aynı zamanda hasta sadece sağ tarafını değil sol tarafını da kullanamadığını belirtmiştir. 38 nolu dişin çekiminden sonra 37 nolu diş çekilip yeniden konumlandırıldı. 46 nolu dişin çekiminden sonra ise 47 nolu diş çekilerek 46 nolu dişin yerine konumlandırıldı aynı zamanda 48 numaralı diş ise çekilerek 47 numaralı dişin yerine konumlandırılmıştır. 48 numaralı dişin kök oluşumu devam ettiğinden sürmesi için oklüzalden daha aşağıda konumlandırılmıştır. İki aylık takip sonrası dişlerin primer stabilitesinin yeterli olduğu görülmüştür. Vitalite kontrolü sonrası 48 nolu diş vital iken 37 ve 47 nolu dişlerin devital olduğu gözlenmiştir. Devital olan dişlere kanal tedavisi yapılmasına karar verildi. Kanal tedavisi uygulanan dişlerin bir hafta sonraki kontrol randevusunda asemptomatik olduğu gözlemlendi. Hasta 3, 6 ve 9 aylık takiplerle kontrol edildi. Hastada herhangi bir komplikasyon izlenmedi.

BULGULAR: İkinci haftadan itibaren perküsyon ve basınç dışında dişlerde semptom gözlenmedi. Yapılan kanal tedavisiyle beraber hasta dişlerini çiğnemede aktif kullanmaya başlamıştır. 3, 6 ve 9 aylık takipte ise periapikal bölgede bir lezyon gözlenmedi. Minimal düzeyde gözlenen apikal bölge rezorbsiyonları normal karşılanmıştır. Dişlerin yerleştirildiği yeni konumlarda oluşan kemik seviyeleri tatmin edici seviyede bulunmuştur. Hastadan alınan anamnez ve yapılan muayeneler sonucu dişlerin asemptomatik olduğu ve 48 nolu dişin ise vitalitesini koruduğu gözlenmiştir. Dişin vitalitesini korumasının nedeni olarak kök oluşumunu tamamlamaması olarak düşünülmüştür.

SONUÇ: Ototransplante edilen dişlerin kanal tedavisi endikasyonlarını belirlemek için vitalite kontrolü yapılmalı ve mutlaka kemik desteğinin sağlıklı ve yeterli olup olmadığı değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Açık apex; Çift taraflı; Kök kanal tedavisi; Ototransplantasyon; Vitalite

Root Canal Indication of Root Canal Treatment After Autotransplantation in Adults: A Case Report

Ahmet Akay¹, Halil İbrahim Durmuş²

¹Department of Endodontics, Harran University, Şanlıurfa, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Harran University, Şanlıurfa, Turkey

AIM: The aim of this study is to present the 9-month follow-up of 3 teeth after bilateral autotransplantation.

MATERIAL AND METHOD: A 21-year-old patient was admitted to our clinic with the complaint of pain in the right mandibular region. As a result of the clinical and radiographic examination, the patient's tooth 46 was decided to be extracted because of the poor prognosis. The patient stated that he could not use not only his right side but also his left side. The tooth 37 was extracted and repositioned. After the extraction of tooth 46, tooth 47 was positioned in place of tooth 46, and tooth 48 was positioned in place of tooth 47. Since the root formation of the 48 numbered tooth continues, it is positioned lower than the occlusal level. After two months of follow-up, the primary stability of the teeth was found to be sufficient. While tooth 48 was vital after vitality control, teeth 37 and 47 were devital. It was decided to perform root canal treatment (RCT) for devital teeth. The patient was controlled at 3, 6 and 9 months follow-up. No complications were observed in the patient.

RESULTS: From the second week, no symptoms were observed in the teeth except percussion and pressure. The patient started to use their teeth actively after RCT. In the 9-month follow-up, no lesion was observed in the periapical region. Minimally observed apical region resorptions were considered normal. The bone levels of teeth formed in the new positions where the teeth were placed were found to be at a satisfactory level. It was observed that the teeth were asymptomatic and tooth 48 preserved its vitality.

CONCLUSIONS: In order to determine the indications for RCT of autotransplanted teeth, vitality control should be performed and whether the bone support is healthy and adequate should be evaluated.

Keywords: Autotransplantation; Bilateral; Open apex; Root canal treatment; Vitality

EP-088 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kanal İçi İlaçların Dört Apeks Bulucunun Ölçüm Doğruluğu Üzerine Etkileri: Bir İn Vitro Çalışma

Hamza Cudal¹, Tuğrul Aslan²

¹Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kayseri

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, çeşitli kanal içi ilaçların dört apeks bulucunun ölçüm doğruluğu üzerindeki etkisini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya toplam 160 maksiller santral diş dahil edildi. Kök kanal hazırlığından sonra, apikal foramenden görünene kadar kök kanalına 25 K boyutunda bir eğe yerleştirildi. Gerçek uzunluk, eğenin uzunluğundan 0,5 mm çıkarılarak belirlendi. Örnekler, test edilecek ilaç tipine göre kalsiyum hidroksit (Ca(OH)₂), ikili antibiyotik patı (İAP), üçlü antibiyotik patı (ÜAP) ve kontrol grubu (boş) olmak üzere dört gruba ayrıldı. 10 gün sonra kanal içi ilaçlar etilendiamin tetra asetik asit (EDTA) kullanılarak çıkarıldı ve artık ilaç varlığında elektronik ölçümler yapıldı. Dişler uzunlamasına yarıya kesildi ve ilaç kalıntısı olan alanın tüm kök kanalı alanına oranı yüzde (%) olarak kaydedildi. Ki-kare (χ^2) testi, elektronik apeks bulucuların (EAL'ler) ± 0.5 ve ± 1 mm ($\alpha = 0.05$) tolerans sınırları dahilinde doğruluğunu karşılaştırmak için kullanıldı. Artık ilaç yüzdeleri ile EAL'lerin elektronik uzunluk - gerçek uzunluk (EU-GU) değerleri arasında güçlü bir korelasyon olup olmadığını belirlemek için Pearson korelasyon katsayısı (r) hesaplandı.

BULGULAR: ± 0.5 ve ± 1 mm tolerans sınırları içinde farklı kanal içi ilaç grupları arasında dört EAL'nin ölçüm sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (χ^2 testleri, $p > 0.05$). 'EU - GU' değerleri ile kalıntı ilaç miktarı arasında güçlü bir ilişki bulunmadı.

SONUÇLAR: Bu çalışmanın sınırlamaları dahilinde, çağdaş EAL'ler, çeşitli kanal içi ilaçların varlığında çalışma uzunluğunu belirlemede güvenilir performans gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Apeks bulucu; Endodonti; İkili antibiyotik patı; Kalsiyum hidroksit; Üçlü antibiyotik patı

Effects of Intracanal Medicaments on The Measurement Accuracy of Four Apex Locators: An In Vitro Study

Hamza Cudal¹, Tuğrul Aslan²

¹Nuh Naci Yazgan University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Kayseri, Turkey

²Erciyes University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Kayseri, Turkey

AIM: The aim of this study was to examine the effect of various intracanal medicaments on the measurement accuracy of four apex locators.

MATERIAL AND METHOD: A total of 160 maxillary central incisors were included in the study. After root canal preparation, a size 25 K file was inserted into the root canal until it was visible through the apical foramen. The actual length was determined by subtracting 0.5 mm from the length of the file. Samples were divided into four groups according to the type of medicament to be tested: calcium hydroxide (Ca(OH)₂), double antibiotic paste (DAP), triple antibiotic paste (TAP), and a control group (blank). After 10 days, the intracanal medicaments were removed using ethylenediamine tetra acetic acid (EDTA), and electronic measurements were performed in the presence of residual medicament. The teeth were cut longitudinally into halves, and the ratio of the area with residual medicament to the area of the entire root canal was recorded as a percentage (%). The chi-square (χ^2) test was used to compare the accuracy of the electronic apex locators (EALs) within tolerance limits of ± 0.5 and ± 1 mm ($\alpha = 0.05$). Pearson's correlation coefficient (r) was calculated to determine whether a strong correlation existed between the residual medicament percentages and the electronic length - actual length (EL-AL) values of the EALs.

RESULTS: No statistically significant differences were found in the measurement results of the four EALs among the different groups of intracanal medicaments within the tolerance limits of ± 0.5 and ± 1 mm (χ^2 tests, $p > 0.05$). No strong correlation was found between 'EL-AL' values and the amount of residual medicament.

CONCLUSIONS: Within the limitations of this study, contemporary EALs showed reliable performance in establishing the working length in the presence of various intracanal medicaments.

Keywords: Apex locator; Calcium hydroxide endodontics; Double antibiotic paste; Triple antibiotic paste

EP-089 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Endodontik Tedavi Sırasında Kırılan Kök Kanal Enstrümanının Ultrasonik Uçlar Yardımıyla Çıkarılması

Özge Hür Şahin, Büşra Dağıstan Çavuşoğlu, Cumhuriyet Aydın, H. Melike Bayram
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Endodontide kazayla kırılan kök kanal enstrümanı, kök kanallarının uygun olmayan şekilde tıkanması sıklıkla karşılaşılan önemli bir sorundur. Bu olgu sunumunun amacı kök kanalında bulunan NiTi enstrümanının iki farklı hastada ultrasonik uçlar yardımıyla çıkarılarak kök kanal tedavisinin tamamlanmasıdır.

OLGU SUNUMU: OLGU 1; 20 yaşında kadın hasta 16 nolu dişindeki ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik incelemede dişin kanal tedavili olduğu, distal kökünde kök kanal enstrümanı kırığı olduğu ve mesial kanalın dolumunda eksiklik olduğu görülmüş olup hastanın perküsyonda ağrısı bulunmaktaydı. Hastanın eski kanal tedavisine ait dolunun çıkarılması H tipi eğeler ve endomotor eğeleriyle gerçekleştirildi. Kırığın bulunduğu bölgenin etrafı ultrasonik uçlarla genişletildi. Kırık alet eğeler ve ultrasonik uç yardımıyla hareketlendirilip eğe ve presel yardımıyla çıkarıldı, %5.25'lik NaOCl, %17'lik EDTA ve %2'lik klorheksidin solüsyonları ile irrigasyon yapılmış olup kalsiyum hidroksit uygulanıp 10 gün sonra hasta çağırılarak kanal tedavisi tamamlandı. OLGU 2; 70 yaşında, erkek hasta, 45 nolu dişinde ağrı ile kliniğimize başvurdu. Kök kanal tedavisi sırasında kanalda NiTi kök kanal enstrümanı kırıldı. Dişin devital olduğu göz önünde bulundurularak kalsiyum hidroksit uygulanarak 1 hafta sonra hasta çağırıldı. Operasyon mikroskobu (Labomed Magna Los Angeles, USA) yardımıyla kırık aletin lokasyonu belirlenip ultrasonik uçlarla (ED4 Henan Province, China) saat yönünün tersi hareketlendirme yapılarak enstrüman çıkarıldı. Hastanın kök kanal tedavisi ve daimi restorasyonu tamamlandı.

SONUÇ: Her iki vakanın kanallarında bulunan aletlerin çıkarılmasında ultrasonik uç kullanımı ile yüz güldürücü sonuçlar elde edilmiştir. Operasyon mikroskobu ile görüş alanı artırılarak da kök kanal enstrümanının çıkarılması kolaylaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti; Kanal yenileme; Operasyon mikroskobu; Ultrasonik

Removing Broken Root Canal Instruments During Endodontic Treatment Using Ultrasonic Tips

Özge Hür Şahin, Büşra Dağıstan Çavuşoğlu, Cumhuriyet Aydın, H. Melike Bayram
Health Sciences University Gulhane Faculty of Dentistry Department of Endodontics, Ankara, Turkey

AIM: Accidentally broken root canal instrument during root canal preparation and improper occlusion of root canals is one of the most important problems encountered in endodontics. The aim of this case report is to complete the root canal treatment by removing the NiTi instrument in the root canal with the help of a ultrasonic tips in two different patients.

CASE REPORT: CASE 1; A 20-year-old female patient, applied to our clinic with the complaint of pain in her tooth number 16. In the clinical and radiographic examination, it was observed that the tooth had root canal treatment, an instrument fracture in the distal root and a deficiency in the filling of the mesial canal, and the patient had pain on percussion. Re-treatment was performed with H type files and NiTi engine driven instruments, 17% EDTA and 2% chlorhexidine solutions were irrigated and calcium hydroxide was applied and the patient was called 10 days later. Root canal treatment completed. CASE 2; A 70-year-old man, applied to our clinic with pain in his tooth number 45. During root canal treatment, the NiTi engine driven instrument was broken in the canal. Due to its necrotic condition, an intracanal medicament, calcium hydroxide, was applied. The patient was re-called one week later. An operation microscope (Labomed Magna Los Angeles, USA), was used to be able to locate broken instrument and it was removed by moving counterclockwise with ultrasonic tips (ED4 Henan Province, China). Root canal treatment and permanent restoration of the patient was completed.

CONCLUSION: When the canals of both cases were removed from broken file, convincing results were obtained with the use of ultrasonic tips. With the operation microscope, it was easier to reach the broken instrument in the near field of view.

Keywords: Endodontics; Operation microscope; Retreatment; Ultrasonic

EP-090 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Ekstra Kanalların Büyütme Kullanılarak Bulunması: İki Olgu Sunumu

Okan Turgut¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Tokat

²SaĐlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Kök kanal tedavisi esnasında gözden kaçan kanallar, tedavi başarısını düşüren istenmeyen durumlardır. Bu olgu sunumlarında büyütme altında ekstra kanalların bulunması amaçlandı. **OLGU SUNUMU:** Olgu 1; Kliniğimize başvuran 17 yaşındaki kadın hastamıza yapılan klinik ve radyografik muayene sonucu 16 numaralı dişinde derin kavitasyon gözlemlendi. Dişinde belli aralıklarla spontan ağrı oluştuğu öğrenildi. Kök kanal tedavisi planlandı. Endodontik giriş kavitesi hazırlandı. Daha sonra x3 büyütme altında dördü bukkalde (meziobukkal 1, meziobukkal 2, distobukkal 1, distobukkal 2) biri palatinalde olmak üzere 5 kanal tespit edildi. PathFile (Dentsply,Switzerland) eğe ile giriş yolu oluşturuldu. Ardından MB1,MB2,DB1,DB2 kanallar Reciproc 25 (VDW,Germany) ile palatinal kanal Reciproc 40 ile bitirildi. Aynı seans kanal dolgusu yapıldı. Hasta takibe alındı. Olgu 2; Kliniğimize sağ üst bölgede şiddetli ağrı şikayeti ile başvuran 18 yaşındaki kadın hastamıza yapılan klinik ve radyografik muayene sonucu 16 numaralı dişinde kavitasyon gözlemlendi. Kök kanal tedavisi planlandı. Endodontik giriş kavitesi hazırlandı ve x3 büyütme altında dördü bukkalde (meziobukkal 1, meziobukkal 2, distobukkal 1, distobukkal 2) biri palatinalde olmak üzere 5 kanal tespit edildi. 10 K-file el eğesi ile giriş yolu oluşturuldu. Daha sonra MB1, MB2, DB1, DB2 Reciproc 25 (VDW,Germany) ile palatinal kanal Reciproc 40 ile bitirildi. Aynı seans kanal dolgusu yapıldı. Hasta takibe alındı. **SONUÇ:** Büyütme kullanmak, ekstra kanalları bulmada oldukça yardımcı olmaktadır ve tedavi başarı oranını ciddi şekilde artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Büyütme; Ekstra kanal; Giriş yolu; Kök kanal tedavisi; Resiprok

Finding Extra Channels Using Magnification: Two Case Reports

Okan Turgut¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Tokat Gaziosmanpasa University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Tokat

²University of Medical Sciences Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara

AIM: Canals that are overlooked during root canal treatment are undesirable conditions that reduce the success of the treatment. In these case reports, it was aimed to find extra canals under magnification.

CASE REPORT: Case 1; As a result of clinical and radiographic examination performed in our 17-year-old female patient who applied to our clinic, deep cavitation was observed in tooth number 16. It was learned that spontaneous pain occurred at regular intervals in his tooth. Root canal treatment was planned. The endodontic access cavity was prepared. Then, under x3 magnification, 5 canals were detected, four of which were in the buccal (mesiobuccal 1, mesiobuccal 2, distobuccal 1, distobuccal 2) and one palatal. Created glide path with PathFile (Dentsply,Switzerland) file. Then, MB1, MB2, DB1, DB2 canals were finished with Reciproc 25 (VDW, Germany) and palatinal canal Reciproc 40. Canal filling was done in the same session. The patient was followed up. Case 2; As a result of the clinical and radiographic examination of our 18-year-old female patient who applied to our clinic with the complaint of severe pain in the right upper region, cavitation was observed in tooth number 16. Root canal treatment was planned. The endodontic access cavity was prepared and under x3 magnification, 5 canals were identified, four of which were in the buccal (mesiobuccal 1, mesiobuccal 2, distobuccal 1, distobuccal 2) and one was palatal. The glide path was created with 10 K-file hand files. Then the palatal canal was finished with Reciproc 40 with MB1,MB2, DB1, DB2 Reciproc 25 (VDW,Germany). Canal filling was done in the same session. The patient was followed up.

CONCLUSION: Using magnification is very helpful in finding extra channels and significantly increases the treatment success rate.

Keywords: Extra canal; Glide path; Magnification; Reciproc; Root canal treatment

EP-091 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kök Kanalı Tedavisi Esnasında Kırılan Alet Parçalarının Yanından Geçilmesi ve Kök Kanalıdan Uzaklaştırılması: İki Vaka Raporu

Abdurrahman Kerim Kul, Celalettin Topbaş
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Kök kanallarının şekillendirilmesi sırasında, endodontik aletlerin kırılması ve kök kanalını tıkaması diş hekimliğinde sık karşılaşılan bir komplikasyondur. Kök kanalının yabancı cisimlerle tıkanması sonucu kanal dolgununun eksik yapılması veya kanalların yetersiz temizlenmesi gibi kök kanalı tedavisinin prognozunu olumsuz etkileyebilecek durumlar meydana gelebilir. Kök kanalını tıkayan aleti çıkarmak, by-pass etmek veya cerrahi yaklaşımlar tedavi seçenekleridir. Bu vaka raporunda iki farklı hastada meydana gelmiş alet kırılmalarının önce yanından geçilmesi ardından kök kanalından uzaklaştırılması ve kök kanalı tedavisinin tamamlanması anlatılmıştır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Sistemik olarak sağlıklı 42 yaşında kadın hastanın 17 numaralı dişine sekonder akut apikal periodontitis teşhisi koyulmuştur. Kök kanalı tedavisi yenilenmesi planlanmıştır. Hastanın ilgili dişinin periapikal radyografisinde apikal bölgede radyolüsen ve önceki tedavisinde meydana gelmiş distobukkal kök kanalını tıkayan lentülo parçası bulunduğu saptanmıştır. Lokal anestezi, lastik örtü uygulaması ve giriş kavitesi hazırlanmıştır. Vaka raporunda kırık alet parçasının önce K tipi eğe ile by-pass edilip ardından Hedström tipi eğelerle kök kanalından uzaklaştırılması ve kök kanalı tedavisinin başarıyla tamamlanması anlatılmıştır. Tedavi sonrasında hastanın tüm semptomları geçmiş ve dişi restore edilip fonksiyona tekrar kazandırılmıştır. Olgu 2; Sistemik olarak sağlıklı 26 yaşında kadın hastanın 37 numaralı dişine, klinik testler sonucu derin dentin çürüğüne bağlı geri dönüşümsüz pulpa iltihabı teşhisi koyulmuştur. Hastaya lokal anestezi ve lastik örtü uygulaması ardından giriş kavitesi hazırlanmıştır. 27 mm çalışma boyundaki mezyolingual kök kanalın orta 1/3 bölgesinde S1 kodlu 10.04 döner alet eğesi (NIC, Shenzen China) 6 mm'lik uç kısmından ayrılmıştır. Kırık parça önce K tipi eğeyle by-pass edilip ardından Hedström tipi eğe ile çıkarılmıştır. Tedavi sonrasında hastanın semptomları kaybolmuş ve dişi restore edilmiştir.

SONUÇ: K tipi eğeler ile by-pass edilen kırık alet parçalarını çıkarmak için Hedström tipi eğeler kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: By-pass; Kırık alet çıkartma; Kök kanalı tedavisi

By-passing and Retrieving Broken Instrument Parts from the Root Canal During Root Canal Treatment: Two Case Reports

Abdurrahman Kerim Kul, Celalettin Topbaş
Department of Endodontology, University of Health Sciences, Istanbul, Turkey

AIM: During the shaping of root canals, breakage of endodontic instruments and blockage of the root canal is a common complications in dentistry. Situations that may adversely affect the prognosis of root canal treatment may occur; incomplete filling or insufficient cleaning as a result of obstruction of root canal. This case report explained that the broken instruments were first by-passed, then retrieved from the root canal that occurred in two different patients and the root canal treatments were completed.

CASE REPORT: Case 1; A healthy 42-year-old female patient was diagnosed with secondary acute apical periodontitis in tooth number 17. Root canal retreatment is planned. In the periapical radiography of the tooth, radiolucency in the apical region and a lentulo spiral part that obstructed the distobuccal root canal that occurred in the previous treatment were found. Local anesthesia, rubber dam application, and access cavity were prepared. In the case report, first by-passing the broken instrument piece with a K-file, then removing it from the root canal with Hedstrom files, and completing the root canal treatment was described. After the treatment, all symptoms of the patient disappeared and the tooth was restored and regained function. Case 2; As a result of clinic tests, the diagnosis of irreversible pulp inflammation due to deep dentin caries was diagnosed in tooth no 37 of a systematically healthy 26-year-old female patient. The access cavity was prepared after local anesthesia and rubber dam application. A 10.04 instrument separated from the 6 mm tip in the middle 1/3 region of the 27 mm long Mesiolingual canal. The broken piece was first by-passed with a K-file and then retrieved with a Hedstrom file. After the treatment, the patient's symptoms disappeared and the tooth was restored.

CONCLUSION: Hedstrom files can be used to retrieve broken instrument parts that are bypassed with K-files.

Keywords: Broken instrument retrieving; By-pass; Root canal treatment

EP-093 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Travmaya Bağlı Komplike Kron Kırığı Oluşan Üst Lateral Dişin Reataçman Tekniği ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Furkan Akdemir, Ebru Özsezer Demiryürek
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Travma kaynaklı anterior dişlerde oluşan kırıklar; ağrı, fonksiyon kaybı, estetik ve psikolojik sorunlara yol açmaktadır. Anterior dişlerde görülen kırıkların restorasyonlarında, doğal diş formunu, fonksiyonunu ve optik özelliklerini geri kazandırmak önemlidir. Bu olgu sunumu, travma nedeniyle komplike kron kırığı oluşan maksiller lateral dişin reataçman tekniği kullanılarak tedavisini ve 7 aylık takibini sunmayı amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: On dokuz yaşındaki erkek hasta, sağ üst lateral dişinde 3 gün önce gerçekleşen travma sonucu oluşan mobilite ve ağrı şikayetleriyle endodonti kliniğine başvurdu. Hastanın herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Klinik ve radyografik muayenede maksiller lateral dişte diş eti seviyesinin 2 mm altında komplike kron kırığı ve kırılan parçanın tamamen kökten ayrılmadığı, mobil olduğu tespit edildi. Kırık kron parçası ekstrakte edilerek kanama kontrolü sağlandı. İlgili dişin lastik örtü ile izolasyonunun ardından endodontik giriş kavitesi hazırlandı. Kök kanalı %5.25 NaOCl irrigasyonu altında ProTaper Next (Dentsply, Maillefer, Ballaigues, Switzerland) NiTi döner eğe sistemi ile X5 (50/.06)'e kadar genişletildi. Daha sonra kök kanalı uygun gutta-perka ve kök kanal patı ile lateral kompaksiyon tekniği kullanılarak dolduruldu. Kök kanal tedavisi tamamlandıktan sonra kron boyunu arttırmak için fiber post, rezin siman Panavia F 2.0 (Kuraray, Osaka, Japan) kullanılarak uygulandı. Post ile uyumunun sağlanması için kırık parçanın palatinal yüzeyine yuva açıldı. Aynı seansta kırık kron parçası akışkan kompozit kullanılarak posta ve köke adapte edildi. 7 ay sonra yapılan klinik ve radyografik muayenede ilgili dişin asemptomatik ve periapikal dokuların sağlıklı olduğu tespit edildi.

SONUÇ: Komplike kron kırıklarında uygulanacak olan reataçman tekniği, hasta tarafından kolay kabul edilebilmesi, gelişen adesiv sistemler sayesinde başarısının yüksek olması, uygulanmasının kolay ve estetik olarak tatmin edici sonuçlar sağlaması yönünden, kırık parçaların korunduğu vakalarda, direkt ve indirekt restorasyonlara iyi bir alternatif olabileceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Endodontik tedavi; Fiber post; Komplike kron kırığı; Travma; Reataçman tekniği

Treatment of the Upper Lateral Tooth with Complicated Crown Fracture Due to Trauma with Reattachment Technique: A Case Report

Furkan Akdemir, Ebru Özsezer Demiryürek
Department of Endodontics, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: Fractures of anterior teeth caused by trauma; It causes pain, loss of function, aesthetic and psychological problems. In restorations of fractures in anterior teeth, it is important to restore the natural tooth form, function and optical properties. This case report aims to present the treatment and 7-month follow-up of the maxillary lateral tooth with complicated crown fracture due to trauma using the reattachment technique.

CASE REPORT: A 19-year-old male patient was admitted to the endodontic clinic with complaints of mobility and pain caused by trauma to his right upper lateral tooth 3 days ago. Clinical and radiographic examination revealed a complicated crown fracture 2 mm below the gingiva level in the maxillary lateral tooth, and the fractured fragment was not completely separated from the root and was mobile. After isolation of the related tooth with a rubber dam, endodontic access cavity was prepared. Then, the root canal was filled with gutta-percha and root canal sealer using the lateral compaction technique. After root canal treatment was completed, fiber post and resin cement were applied using Panavia F 2.0 to increase crown length. A slot was made on the palatal surface of the broken piece to ensure its compatibility with the post. In the same session, the broken crown piece was adapted to the post and root using a flowable composite. In the clinical and radiographic examination performed 7 months later, it was determined that the related tooth was asymptomatic and the periapical tissues were healthy.

CONCLUSION: We believe that the reattachment technique to be applied in complicated crown fractures can be a good alternative to direct and indirect restorations in cases where the fractured parts are preserved, in terms of being easily accepted by the patient, high success thanks to the developing adhesive systems, easy to apply and providing aesthetically satisfactory results.

Keywords: Complicated crown fracture, Endodontic treatment; Fiber post; Reattachment technique; Trauma

EP-094 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

One Curve, Endosequence Xpress, Hyflex Edm ve Xp Endo Shaper Eğelerinin Çift Kurvatürlü (S-Şekilli) Kanallarda Döngüsel Yorgunluğa Karşı Dirençlerinin Karşılaştırılması

Furkan Akdemir¹, Ebru Özsezer Demiryürek¹, Can Topkara²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Samsun

²Özel Kuzey Ağız ve Diş Sağlığı Kliniği, Samsun

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, kök kanallarının mekanik olarak şekillendirilmesinde kullanılan Ni-Ti döner alet sistemlerinden One Curve, EndoSequence Xpress, Hyflex EDM ve XP Endo Shaper eğelerinin döngüsel yorgunluğa karşı gösterdiği direncin çift kurvatür gösteren yapay kanallarda karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 20'şer adet One Curve, EndoSequence Xpress, Hyflex EDM ve XP Endo Shaper eğeleri statik döngüsel yorgunluk test cihazına bağlanan E-Connect S (Eigteeth, China) marka endomotor ile sıcaklık ayarı yapılabilen 37°C'lik sıvı dolu kap içerisinde içerisinde S-şekilli yapay kanalı olan metal bloklarda kırılıncaya kadar kullanıldı. Kırılma anına kadar geçen süre ve tur sayıları hesaplandı. SPSS 21.0 yazılımı (IBM-SPSS Inc, Chicago, IL) kullanılarak verilerin istatistiksel analizi yapıldı. (p<.05).

BULGULAR: En yüksek tur sayısı 926.18 (± 98) ile Hyflex EDM'de görülürken, onu sırasıyla XP Endo Shaper (687.94±129.04) ve One Curve (618.34 ± 91.6) takip etti. En düşük tur sayısını EndoSequence 122.27 (± 30.36) gösterdi. (p.<05).

SONUÇ: Bu çalışmada yer alan ege sistemlerinden Hyflex EDM'nin döngüsel yorgunluk direncinin en yüksek olması ve ege sistemleri arasında farklılık olması üretim yöntemleri ve tasarımlarıyla ilişkilendirilebilir. Çift kurvatürlü kanallarda ısıl işlem görmüş eğeler, konvansiyonel NiTi alaşımlara tercih edilmelidir. Ni-Ti döner aletlerin S-şekilli kanallarda döngüsel yorgunluk dirençleri tek kurvatürlü kanallara kıyasla daha düşük olduğundan S-şekilli kanallarda crown-down yöntemi kullanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Endosequence xpress; Hyflex edm; One curve; S şekilli kanal; Xp endo shaper

Comparison of Resistance: One Curve, Endosequence Xpress, Hyflex EDM and Xp Endo Shaper Files to Cyclic Fatigue in Double Curve (S-Shaped) Canals

Furkan Akdemir¹, Ebru Özsezer Demiryürek¹, Can Topkara²

¹Department of Endodontics, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

²Kuzey Dental Clinic, Samsun, Turkey

AIM: This study aims to compare the resistance of One Curve, EndoSequence Xpress, Hyflex EDM, and XP Endo Shaper files, which are Ni-Ti rotary instrument systems used in the mechanical shaping of root canals, against cyclic fatigue in artificial canals showing double curvature.

MATERIAL AND METHOD: 20 One Curve, EndoSequence Xpress, Hyflex EDM, and XP Endo Shaper files each in a 37 C liquid-filled container that can be adjusted with the E-Connect S (Eigteeth, China) brand endo motor connected to the static cyclic fatigue test device. It was used until it broke into metal blocks with an S-shaped artificial canal. The time to breakage and the number of laps were calculated. Statistical analysis of data was performed using SPSS 21.0 software (IBM-SPSS Inc, Chicago, IL). (p<.05).

RESULTS: The highest number of rounds was observed in Hyflex EDM with 926.18 (± 98), followed by XP Endo Shaper (687.94±129.04) and One Curve (618.34 ± 91.6). EndoSequence showed the lowest number of rounds at 122.27 (± 30.36) (p.<05).

CONCLUSION: Among the file systems in this study, the highest cyclic fatigue resistance of Hyflex EDM and the difference between file systems can be associated with production methods and designs. Heat-treated files should be preferred to conventional NiTi alloys in double curvature canals. Since the cyclic fatigue resistance of Ni-Ti rotary instruments is lower in S-shaped canals compared to single-curve canals, the crown-down method should be used in S-shaped canals.

Keywords: Endosequence xpress; Hyflex edm; One curve; S-shaped canal; Xp endo shaper

EP-095 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Travma Sonucu Açık Apekse Sahip Üst Santral Dişin MTA İle Apeksifikasyonu: Olgu Sunumu

Sare Tüfenk, Furkan Akdemir, Ebru Özsezer Demiryürek
Ondokuzmayıs Üniversitesi Diş Hekimliği fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Samsun, Turkey

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı travma sonucu canlılığını kaybetmiş açık apekse ve geniş lezyona sahip üst keser dişin MTA ile apeksifikasyon tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarının değerlendirilmesidir.
OLGU SUNUMU: 16 yaşında erkek hasta rutin kontrol amacıyla başvurdu. Anamnezde 11 yaşında düştüğü öğrenildi ve üst sol santral dişin kök gelişimini tamamlayamadığı tespit edildi. İntraoral muayenede rotasyonda görülen dişte çatlak, kırık ve renk değişikliği yoktu. Perküsyon ve palpasyon testlerine ise negatif yanıt alındı; fistül varlığına rastlanmadı. MTA (MTA Angelus, Angelus, Londrina, Brezilya) kullanılarak apeksifikasyon tedavisi uygulanması planlandı. Rubber dam altında giriş kavitesi açılarak kanal çalışma boyu radyografik olarak belirlendi. Kanalı çok geniş olduğundan minimal preperasyon yapıldı. NaOCl ve distile su ile kanal yıkandı. Son irigasyon işlemi; %5 EDTA, %2,5'lik NaOCl, distile su ve %2'lik klorheksidin ile tamamlandı. MTA ile kök ucunda 4-5 mm kalınlığında apikal bariyer oluşturuldu. MTA'nın sertleşmesi için kök kanalına nemli pamuk konulup geçici dolgu (Cavit 3M ESPE, Seefeld, Almanya) ile diş kapatıldı. Hasta 2 gün sonra çağırılarak kök kanal dolgusunun geri kalan kısmı GuttaFlow (Coltène/Whaledent, Langenau, Almanya) ile dolduruldu. Kök kanalında boşluk kalmaması için 120 numaralı güta perka master kon yerleştirildi. Dişin restorasyonu adeziv kompozit rezin ile tamamlandı. Hastanın 3. ve 6. aylarda klinik ve radyografik kontrolleri yapıldı.
SONUÇ: 6. ayın sonunda klinik incelemede dişin asemptomatik, radyografik olarak apikal lezyonun iyileştiği ve apikalde sement formasyonu oluştuğu gözlemlendi. MTA ile tek seans apeksifikasyon uygulamasıyla başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Açık apeks; Apeksifikasyon; Mineral trioksit agregat

Apexification of Upper Central Teeth With Open Apex as a Result of Trauma: A Case Report

Sare Tüfenk, Furkan Akdemir, Ebru Özsezer Demiryürek
Department of Endodontics, Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Samsun, Turkey

AIM: The aim of this case report is to evaluate the clinical and radiographic results of apexification treatment with MTA in an open apex and large lesion that has lost its vitality as a result of trauma.
CASE REPORT: A 16-year-old male patient applied for routine control. In the anamnesis, it was learned that it fell out at the age of 11, and it was determined that the upper left central tooth could not complete its root development. In the intraoral examination, there were no cracks, fractures, and discoloration of the tooth seen in rotation. Apexification treatment was planned using MTA (MTA Angelus, Angelus, Londrina, Brazil). The working length of the canal was determined radiographically by opening the access cavity under the rubber dam. Minimal preparation was made because the canal was very wide. The canal was washed with NaOCl and distilled water. Final irrigation process; It was completed with 5% EDTA, 2.5% NaOCl, distilled water, and 2% chlorhexidine. A 4-5 mm apical barrier was created at the root tip using MTA. In order for the MTA to harden, moist cotton was placed in the root canal and closed with Cavit. After 2 days of the patient, the remainder of the root canal filling was filled with GuttaFlow (Coltène/Whaledent, Langenau, Germany). Gutta-percha master cone number 120 was placed in order to avoid any gap in the root canal. The restoration of the tooth was completed with adhesive composite resin. Clinical and radiographic controls of the patient were performed at 3 and 6 months.
CONCLUSION: At the end of the 6th month, on clinical examination, it was observed that the tooth was asymptomatic, radiographically the apical lesion healed, and cementum formation occurred in the apical. Successful results can be obtained with a single session apexification application with MTA.

Keywords: Apexification; Mineral trioxide aggregate; Open apex,

EP-096 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Türkiye'deki Diş Hekimlerinin Nikel Titanyum Döner Eğe Sistemleri Kullanımına Yönelik Anket Çalışması

Ebru Özsezer Demiryürek, Sare Tüfenk, Furkan Akdemir
Ondokuzmayıs Üniversitesi Diş Hekimliği fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Bu anket çalışması; 2021 yılında Türkiye'deki diş hekimleri arasında NiTi döner alet sistemi kullanım sıklığı, oluşan problemler ve çözümleri hakkında bilgi vermeyi amaçlamaktadır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Çalışmaya Türk Diş Hekimliği Birliği'ne üye diş hekimleri dahil edildi. Dört bölümden oluşturulan anketin ilk bölümde demografik bilgileri, diğer bölümleri ise; NiTi döner sistem eğelerinin kullanımı, karşılaşılan problemler ve çözüm yollarını içeren sorulardan oluşmaktadır. Anket sonuçları, Microsoft Excel Spreadsheets programı ile manuel olarak girildi. Her soruya ait frekans ve yüzde değerleri oluşturuldu. Gruplar arası karşılaştırmalar için SPSS 21 ve Mini tap paket programlarından yararlanıldı. **BULGULAR:** Araştırma anketi e-mail yoluyla toplamda 1000 katılımcıya gönderildi. 4 ay sonunda geri dönüş yapan 825 katılımcı ile anket çalışması düzenlendi. En çok tercih edilen; %40 oranında ProTaper Universal daha sonra %35./3 oranında Mtwo eğe sistemleri olarak belirlendi. NiTi döner eğelerin kullanımı öncesinde ön genişletmenin %34.9 oranında yapıldığı bulundu. Kök kanal tedavisi sırasında alet kırılma sıklığını belirten %1-5 seçeneğini 282 hekim işaretlemiştir. Katılımcıların NiTi döner eğelerin kırılması sonucunda %25.8'inin kanalları doldurup takip ettiği, %18.9'unun ise dişi çektiği belirtildi. Döner sistem eğelerinin kırılma nedenleri olarak katılımcıların %64'ü aletlerin kullanım sayısını, %50.9'u ise kök kanal anatomisini sorumlu tutmuştur. **SONUÇ:** Katılımcıların çoğunluğunun döner alet sistemi kullandığı ve alet kırılmalarının en büyük problemleri olduğu belirtilmiştir. Bu konuda hekimlerin eğitiminin önemli olduğu ve eğelerin çalışma prensiplerine uyulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Anket çalışması; Kanalda eğe kırılması; Kırık alet çıkarılması; NiTi döner eğe sistemleri

Survey Study on the Use of Nickel-Titanium Rotary File Systems By Dentists in Turkey

Ebru Özsezer Demiryürek, Sare Tüfenk, Furkan Akdemir
Department of Endodontics, Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Samsun, Turkey

AIM: This survey study; aims to provide information about the frequency of use of the NiTi rotary instrument system among dentists in Turkey in 2021, the problems that occur, and their solutions. **MATERIAL AND METHOD:** Dentists who are members of the Turkish Dental Association were included in the study. The demographic information in the first part of the questionnaire, which is composed of four parts and the other parts; The use of NiTi rotary system files consists of questions including problems encountered and solutions. Survey results were entered manually with the Microsoft Excel Spreadsheet program. Frequency and percentage values for each question were created. SPSS 21 and Mini tap package programs were used for comparisons between groups. **RESULTS:** The research questionnaire was sent to 1000 participants in total via e-mail. The survey study was organized with 825 participants who returned at the end of 4 months. Most preferred; 40% ProTaper Universal then 35.3% Mtwo file systems. Pre-expansion was found to be 34.9% before the use of NiTi rotary files. 282 physicians selected the 1-5% option, which indicates the frequency of instrument fracture during root canal treatment. It was stated that as a result of the NiTi rotary files breaking, 25.8% of the participants filled and followed the canals, and 18.9% of them extracted the tooth. 64% of the participants blamed the number of instruments used and 50.9% blamed the root canal anatomy as the reasons for the fracture of the rotary system files. **CONCLUSION:** It was stated that the majority of the participants used the rotary tool system and tool breakage was their biggest problem. We think that the training of physicians is important in this regard and that the working principles of files should be followed.

Keywords: Broken instruments removal; Files fractures; NiTi Rotary File Systems; Survey study

EP-097 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Üç Kanallı Mandibular 2. Premolar Dişin Endodontik Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Ezgi Aktaş, Ahmet Demirhan Uygun, M. Sinan Evcil

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Bölümü

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı üç kanallı alt premolar dişin endodontik tedavisini gerçekleştirmektir.
OLGU SUNUMU: 31 yaşında erkek hasta sağ mandibular 2.premolar dişte ağrı sebebiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede 45 nolu dişte derin çürük ve kompleks kanal morfolojisi olduğu tespit edildi. Alınan çalışma boyu tespit filminde koronal üçlüden itibaren 3 üç ayrı kanal ve üç ayrı foramina ile sonlandığı görüldü. Kök kanallarının şekillendirilmesi nikel titanyum döner aletler ve el eğeleri kombine olarak tamamlandı. Her eğe kullanımından sonra %2.5 luk NaOCl kullanılarak irrigasyon yapıldı. Son irrigasyon 2 ml %2.5 luk NaOCl, 2 ml %17'lik EDTA ve 2 ml %2 lik CHX kullanılarak yapıldı. Kök kanalları rezin içerikli kanal dolgu patı ve gutta perka kullanılarak tek kon sistemi ile dolduruldu. Direkt kompozit ile restorasyon tamamlandı.
SONUÇ: Kök kanal sayısı ve kanal konfigürasyonu hakkında yeterli bilgi endodontide başarının anahtarıdır.

Anahtar Kelimeler: Endodontik tedavi; Geri dönüşümsüz pulpitis; Kompleks kanal morfolojisi; Premolar

Endodontic Treatment of Mandibular Second Premolar Tooth With Three Roots:a Case Report

Ezgi Aktaş, Ahmet Demirhan Uygun, M. Sinan Evcil

Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Dentistry, Department of Endodontics

AIM: To perform the endodontic treatment of mandibular premolar with three canals.

CASE REPORT: A 31-year-old male patient was admitted to our clinic with pain in the right mandibular second premolar tooth. In the clinical and radiological examination, it was determined that tooth #45 had deep caries and complex canal morphology. In the working length determination film taken, it was seen that it ended with three separate canals and three separate foramina starting from the coronal triple. The shaping of the root canals was completed with a combination of nickel titanium rotary instruments and hand files. Irrigation was performed using 2.5% NaOCl after each file use. Final irrigation was performed using 2 ml of 2.5% NaOCl, 2 ml of 17% EDTA and 2 ml of 2% CHX. Root canals were filled with a single cone system using a resin-containing canal filling paste and gutta-percha. Restoration was completed with direct composite.

CONCLUSIONS: Adequate information about the number of root canals and canal configuration is the key to success in endodontics.

Keywords: Complex canal morphology; Endodontic treatment; Irreversible pulpitis; Premolar

EP-098 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Üst Santral Kesici Dişte Oluşan Horizontal Kök Kırığının Tedavisi

Kübra Gürler, [Hayriye Ertürk](#)

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

AMAÇ: Bu olgu sunumunda 19 yaşında kadın hastanın maksiller sol santral kesici dişinde travma sonucu oluşmuş horizontal kök kırığının kanal tedavisi sonrası iyileşmesi anlatılmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 19 yaşında kadın hasta, maksiller anterior dişlerinin değerlendirilmesi için Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na yönlendirildi. Sistemik hastalık öyküsü olmadığı öğrenilen hastada yaklaşık 20 gün önce geçirilmiş bir travma öyküsü olduğu belirlendi. Klinik muayene sonucunda maksiller sol santral dişte orta derecede mobilite, sol lateral, sağ ve sol santral kesici dişlerin kuronlarında kırıklar olduğu, bu üç dişe de giriş kavitesi açıldığı ve kanal ağızlarının geçici dolgu maddesi ile kapatıldığı görüldü. Radyolojik muayene sonucunda ise maksiller sol santral dişin orta üçlüsünde horizontal kök kırığı tespit edildi. İrrigasyon solüsyonu olarak serum fizyolojik ve %2.5' luk NaOCl kullanılarak K tipi bir eğe ile maksiller sol santral dişin kanal tedavisine başlandı. Apeks bulucu (VDW Gold, Münih, Almanya) ve radyograflar yardımıyla kırık hattına kadar olan çalışma boyu belirlendi. Lateral kondenzasyon tekniği kullanılarak gutta perka ve Adseal (Meta Biomed, Kore) kök kanal patı ile kök kanal dolgusu yapıldıktan sonra sadece kanal girişi kompozit rezinle restore edildi. Hasta 7 ay sonra kontrole geldiğinde radyografide kırık parçaların birbirinden uzaklaştığı tespit edildi ve kırık hattının apikalinde kalan kök parçasının cerrahi olarak uzaklaştırılmasına karar verildi. Hasta kliniğimize başvurduktan yaklaşık 15 ay sonra maksiller sol santral dişinde renklenme şikâyetiyle geldi. İlgili dişe devital beyazlatma yapıldıktan sonra hastanın 11, 12, 21 ve 22 numaralı dişleri kompozit rezinle restore edildi. **SONUÇ:** Dört yıllık takip sonunda diş asemptomatik olup, dişte herhangi bir mobilite tespit edilmemiştir. Perküsyon ve palpasyona duyarlılık ile radyografik olarak herhangi bir bulguya rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Devital beyazlatma; Horizontal kök kırığı; Kompozit restorasyon; Kök kanal tedavisi, Travma

Management of Horizontal Root Fracture in the Maxillary Central Incisor

Kübra Gürler, [Hayriye Ertürk](#)

Department of Endodontics, Çukurova University Faculty of Dentistry, Adana, Turkey

AIM: This case report describes horizontal root fracture caused by trauma in the maxillary left central incisor of 19-year-old female and its healing after root canal treatment.

CASE REPORT: A 19-year-old female patient was referred to Çukurova University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics for evaluation of maxillary anterior teeth. It was determined that the patient had no history of systemic disease and had trauma history about 20 days ago. In clinical examination, moderate mobility in maxillary left central tooth, crown fractures in left lateral, right and left central incisors were detected. Additionally, it was seen that access cavity preparations were performed in all three teeth and sealed with temporary filling material. Radiological examination revealed horizontal root fracture in middle third of maxillary left central tooth. Root canal treatment of maxillary left central tooth was performed with K type file using saline solution and 2.5% NaOCl as irrigation solution. Working length was established with apex locator (VDW Gold, Munich, Germany) and radiographs to the fracture line. Root canal filling was performed with gutta percha and Adseal (Meta Biomed, Korea) root canal sealer using lateral condensation technique to the coronal part of root. Then, the cavity access was sealed with composite resin. The patient was scheduled for 7 months follow-up examination. It was determined that the fracture line was become wider. As a treatment option, the apical part of the root removed surgically. The patient came with complaints of discoloration of maxillary left central tooth about 15 months after the root canal treatment. Devital bleaching was performed and teeth numbered 11, 12, 21 and 22 were restored with composite resins for aesthetic reasons. **CONCLUSION:** After four years of follow-up, the tooth is asymptomatic and there is no mobility in the tooth. Sensitivity to percussion and palpation and radiographic findings were not found.

Keywords: Composite restoration; Devital bleaching; Horizontal root fracture; Root canal treatment; Trauma

EP-100 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Travma Sonrası Alveol Kemik Kırığı Görülen Maksiller Keser Dişlerde Lateral Lüksasyon Tedavisi: Olgu Sunumu

Betül Karaağaç¹, Oğulcan Akkurt², Seda Falakaloğlu¹, Olgun Topal²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar/Türkiye

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, Afyonkarahisar/Türkiye

AMAÇ: Maksiller keser dişler dental travmadan en çok etkilenen dişlerdir. Lüksasyon yaralanmaları ise %30-44 oranında en sık görülen dental yaralanmalardır. Lateral lüksasyon; alveol soket duvarının veya fasiyal kortikal kemiğin kırılması ya da sıkışması sonucu dişin lateral yönde yer değiştirmesidir. Doğru teşhis ve zamanında müdahale dental yaralanmalar için kritik önem taşır.

OLGU SUNUMU: 22 yaşındaki kadın hasta geçirdiği travma sonucu AFSÜ Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda 11 numaralı dişte lateral lüksasyon ve apikal kısımdaki bukkal kemikte kırık, 21 numaralı dişin apikal alveol kemiğinde ve sol anterior nasal spinaya uzanan kırık hattı, 12 numaralı dişinde komplike olmayan kuron kırığı tespit edildi. Hastanın ön bölge maksiller alveol kemiği cerrahi kliniğinde repoze edildi. Endodonti kliniğine yönlendirilen hastanın 11 ve 21 numaralı dişlerine kök kanal tedavisi başlandı, kanallara bir hafta Ca(OH)₂ medikament olarak uygulandı. İkinci seansta kök kanalları T-Endo Must M25 (Dentac, İstanbul, Türkiye) eğe sistemi endomotor (Woodpecker Ai-Motor) ile kullanılarak şekillendirildi. İrigasyon aşamasında sonik aktivasyon ile (EDDY; VDW, Munich, Germany) aktive edilerek %5.25'lik NaOCI, %17'lik EDTA ve distile su kullanıldı. Kanallar kağıt kon ile kurulandıktan sonra kalsiyum hidroksit esaslı kanal dolgu patı (Sealapex, Sybron-Kerr, Romulus, MI, USA) kullanılarak soğuk lateral kondensasyon yöntemi ile dolduruldu. Endodontik tedavi sonrası ön maksiller bölgeye 8 hafta süreyle semi-rijit splint uygulandı. Splint sökümü aşamasında 12 numaralı dişte perküsyonda hassasiyet ve radyografik muayenede periodontal aralıkta genişleme görülmesinden dolayı aynı prosedür ile kök kanal tedavisi tamamlandı.

SONUÇ: Olgunun 6 aylık takip kontrollerinde klinik ve radyografik değerlendirmelerde herhangi bir patolojiye rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler: Alveol kemik kırığı; Endodonti; Kök kanal tedavisi; Lateral lüksasyon; Travma

Lateral Luxation Treatment in Maxillary Incisors with Post-traumatic Alveolar Bone Fracture: A Case Report

Betül Karaağaç¹, Oğulcan Akkurt², Seda Falakaloğlu¹, Olgun Topal²

¹Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Dentistry, Department of Endodontics, Afyonkarahisar/Türkiye

²Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Afyonkarahisar/Türkiye

AIM: Maxillary incisors are the teeth most affected by dental trauma. Luxation injuries are the most common dental injuries, with a rate of 30-44%. Lateral luxation; is the lateral displacement of the tooth due to fracture or compression of the alveolar socket wall or the facial cortical bone. Accurate diagnosis and timely intervention are critical for dental injuries.

CASE REPORT: A 22-year-old female patient applied to the AFSU Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery due to trauma. As a result of clinical and radiographic evaluations, lateral luxation and fracture of the buccal bone in the apical part of tooth number 11, fracture line extending to the apical alveolar bone and left anterior nasal spine of tooth number 21, and uncomplicated crown fracture in tooth number 12 was detected. The anterior region of the patient's maxillary alveolar bone was repositioned in the surgery clinic. The root canal treatment was started for the teeth 11 and 21 of the patient referred to the endodontic clinic, and Ca(OH)₂ medicament was applied to the canals for a week. In the second session, root canals were shaped using a T-Endo Must M25 file system with an endomotor. For irrigation, 5.25% NaOCI, 17% EDTA, and distilled water were activated by sonic activation. After the canals were dried with paper cones, they were filled with the cold lateral condensation using calcium hydroxide-based canal filling paste. After endodontic treatment, a semi-rigid splint was applied to the anterior maxillary region for eight weeks. Root canal treatment was completed with the same procedure since tooth no. 12 showed sensitivity to percussion and enlargement of the periodontal space on radiographic examination during splint removal.

CONCLUSION: No pathology was found in the clinical and radiographic evaluations of the case in the 6-month follow-up controls.

Keywords: Alveolar bone fracture; Endodontics; Lateral luxation; Root canal treatment; Trauma

EP-101 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Mandibular İkinci Molar Dişin Kasti Reimplantasyonu: Olgu Sunumu

Mikail Yanık

Özel Muayenehane, Malatya

AMAÇ: Bu olgu sunumunda periapikal lezyonlu mandibular 2. Molar apikal rezeksiyonun kontrendike olduğu durumlarda kasti reimplantasyon yapılarak dişin rehabilite edilmesi anlatılmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 18 yaşında erkek hasta kliniğimize 47 nolu dişinden ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan röntgenler sonucunda kök ucunda geniş periapikal lezyon olduğu görüldü. Kanal tedavisi yapıldıktan sonra postoperatif dönemde 6 ay takip edildi. Lezyonda herhangi bir iyileşme olmadığından dişin kasti reimplantasyonuna karar verildi. Diş çekimi sonrası çekim boşluğu granülasyon dokusundan temizlendi ve diş apeksten 3 mm kesilerek apikalden retrograd MTA dolgusu yapıldı. Soket ve diş yüzeyi rifampisin ile yıkandıktan sonra çekim soketine diş reimplante edildi. Rijit splint ile molar diş komşu dişlere bağlandı. **SONUÇ:** Bu vaka apikal rezeksiyonun yapılamadığı lezyonlu mandibular 2. molar dişlerin kasti reimplantasyonla başarılı bir şekilde rehabilite edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal Rezeksiyon; Kasıtlı reimplantasyon; MTA

Intentional Reimplantation of Mandibular Second Molar: A Case Report

Mikail Yanık

Private Practice, Malatya

AIM: In this case report, in cases where apical resection of the mandibular 2nd molar with periapical lesion is contraindicated, rehabilitating the tooth by deliberate reimplantation is described. **CASE REPORT:** An 18-year-old male patient applied to our clinic with the complaint of pain from tooth 47. As a result of the x-rays taken, it was observed that there was a large periapical lesion at the root tip. After the root canal treatment, he was followed up for 6 months in the postoperative period. Since there was no improvement in the lesion, it was decided to deliberately reimplant the tooth. After tooth extraction, the extraction cavity was cleaned of granulation tissue, and the tooth was cut 3 mm from the apex and filled with retrograde MTA from the apex. After the socket and tooth surface were washed with rifampicin, the tooth was reimplanted into the extraction socket. The molar tooth was attached to the adjacent teeth with a rigid splint. **CONCLUSION:** This case demonstrates that lesioned mandibular second molar teeth where apical resection cannot be performed can be successfully rehabilitated by deliberate reimplantation.

Keywords: Apical resection; Intentional Reimplantation; MTA

EP-102 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Üst Anterior Dişlerde Lateral Lüksasyon Yaralanmasının Tedavisi ve Bir Yıllık Takibi: Olgu Bildirimi

Muhammed Nuri Taşcıoğlu, Elif Tuğçe Nacar, Ayşenur Kamacı Esen
Sakarya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Lateral lüksasyon en ciddi dental travmatik yaralanmalardan biridir. Prognozu tedaviye başlanma zamanı ve dişin doğru pozisyona yerleştirilebilmesiyle ilişkilidir. Bu olgu sunumunun amacı yetişkin vakada travmatik lateral lüksasyon yaralanmasının tedavisi ve takibinin bildirilmesidir.

32 yaşında kadın hasta bir gün önce üst anterior bölgeden aldığı darbe sebebiyle Sakarya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvuruyor. Hastanın intraoral ve radyolojik muayenesinde dudaklarında dilaserasyon ve ekimoz olduğu, 11, 21 ve 22 numaralı dişlerde şiddetli perküsyon ve 11-21 numaralı dişlerinde lateral lüksasyon yaralanması olduğu belirlenmiştir. Aynı gün dişler repoze edilerek 4 hafta süreyle üst kanin-kanin arası splint yapılmıştır. Hasta çok ağrılı ve ajite olduğundan kanal tedavilerine başlanmak için 2 gün sonraya randevu verilmiştir ancak hasta kaynaklı sebeplerle kanal tedavisine 10 gün sonra başlanabilmektedir. Ve o gün çekilen periapikal filmde 21 nolu dişte şiddetli eksternal rezorpsiyon geliştiği gözlenmiştir. 11-21 ve 22 nolu dişlere kanal genişletmesinin ardından kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit konularak 10 gün sonra kanal tedavileri tamamlanmıştır. Hastanın bitim seansında alınan radyografisinde rezorpsiyon lakünlerinin dolduğu belirlenmiştir. Post operatif 1. Yılda yapılan kontrolde dişlerin asemptomatik olduğu ve radyolojik olarak patolojik bulgu olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kök kanal tedavisi; Lateral lüksasyon; Travmatik diş yaralanmaları

Treatment and Follow-up of Upper Central Insisors with Lateral Luxation Traumatic Injury: A Case Report

Muhammed Nuri Taşcıoğlu, Elif Tuğçe Nacar, Ayşenur Kamacı Esen
Sakarya University Faculty of Dentistry

Lateral luxation is one of the most serious dental traumatic injuries. Its prognosis is dependent on right repositioning and treatment timing. The aim of the present case presentation is to report treatment and the follow-up of a lateral luxation treatment on adult patient.

32 years old female patient applied to Sakarya University Faculty of Dentistry Department of Endodontics. She had a dental trauma history on her upper central teeth region one day ago. In the clinical and radiological examination ekimosis and dilaseration were seen on the lips, severe percussion on teeth 11, 21 and 22 and lateral luxation injury were detected on the teeth 11 and 21. Teeth were repositioned and splinted for 4 weeks with support from healthy adjacent teeth at the same day and another appointment scheduled after 2 days because patient was too ajitated. But root canal treatment was able to initiated after 10 days due to patient related reasons. And large external root resorption were seen on the preoperative radiograph due to delayed root canal treatment. After root canal cleaning and shaping calcium hyroxide dressing was applied as an intracanal medicament and root canal treatments were completed after 10 days. Post-operative radiograph shows resorption areas were healed. During 1 year follow-up teeth were asymptomatic and functional with no sign of periapical pathology.

Keywords: Lateral luxation; Root canal treatment; Traumatic dental injuries

EP-103 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Primer Kanal Dolgusuna Eşlik Eden İnatçı Periapikal Lezyona Sahip Olgunlaşmamış Dişin Rejeneratif Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Safa Hazim Alqassab, Yousef M.k. Saed, Özgür Genç Şen
Yüzüncü Yıl Üniversite, Endodonti Anabilim Dalı, Van

AMAÇ: Kanal tedavisi başarısız olan olgunlaşmamış bir dişin rejenerasyon ve yeniden tedavi işlemleri ile iyileşmesini ve kök gelişimini sağlamaktır.

OLGU SUNUMU: 22 yaşında kadın hasta sağ maksiller santral dişte ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinden, ilgili dişi etkileyen travmatik bir yaralanma hikayesi olduğu öğrenildi. Ağız içi muayenede dişle ilişkili fistül tespit edildi. Radyografik muayene, dişte gelişimini tamamlanmamış bir kök yapısı ve birincil kanal tedavisine eşlik eden yaygın bir periapikal radyolüseni mevcut olduğunu gösterdi. Kompozit restorasyon çıkarıldı ve uygun bir endodontik giriş kavitesi hazırlandı. Kemomekanik kök kanal şekillendirme işlemlerini takiben kanal içerisine kalsiyum hidroksit patı yerleştirildi ve diş geçici olarak kapatıldı. Hastaya üç hafta sonrasına randevu verildi. Yapılan bu kontrolde, dişin asemptomatik olduğu ve kök kanalından eksüdasyon olmadığı görüldüğü için aynı seansta rejeneratif tedavi işlemi başlatıldı. İrrigasyon işlemleri sodyum hipoklorit ve EDTA ile yapıldı ve apikal dokudaki kanamanın sağlanması için 25K-file kullanıldı. Daha sonra oluşan kan pıhtısı üzerine 3 mm biodentin materyali yerleştirildi ve giriş kavitesi kompozit dolgu materyali ile kapatıldı. 1 ve 3 aylık kontrol randevularında diş asemptomattı ve 3 aylık kontrol seansında kök gelişiminin ilk belirtileri gözlemlendi. Hasta şehir dışında olduğu için 6 aylık kontrol yapılamadı. 9 aylık takipte dişin hala asemptomatik olduğu, periapikal lezyonun kemik iyileşmesi gösterdiği ve kökte belirgin gelişimin gerçekleşmiş olduğu belirlendi.

SONUÇ: Kanal tedavisi başarısız olan olgunlaşmamış bir daimi dişin yeniden tedavisi için rejeneratif endodontik uygulamalar uygun bir seçim olabilir.

Anahtar Kelimeler: İmmatür diş; Periapikal lezyon; Rejenerasyon; Tekrarlayan Tedavi

Regenerative Treatment of an Immature Tooth with a Persistent Periapical Lesion accompanying the Primary Root Canal Filling: A Case Report

Safa Hazim Alqassab, Yousef M.k. Saed, Özgür Genç Şen
Department Of Endodontic, Yüzüncü Yıl University, Turkey

AIM: The aim is to ensure the healing and root development of an immature tooth with a failed root canal treatment using regeneration and retreatment procedures.

CASE REPORT: A 22-year-old female patient applied to our department with a complaint of pain in the right maxillary central incisor. From the patient's anamnesis, a previous traumatic injury affecting the related tooth was learned. The intraoral examination revealed a fistula associated with the tooth. Radiographical examination showed that the tooth had an incomplete root formation and a diffuse periapical radiolucency accompanying the primary root canal treatment. An endodontic access cavity was prepared and the root canal filling was removed. After the chemomechanical procedures, a calcium hydroxide paste was introduced into the canal, and the tooth was sealed temporarily. The patient was recalled three weeks later. The tooth was asymptomatic, and no exudation was detected. Therefore, a regeneration procedure was initiated in that session. The irrigation procedures were performed with sodium hypochlorite and EDTA, and a 25 K-file was used to irritate the apical tissue until bleeding. Then, 3 mm of biodentine was placed on the blood clot, and the access cavity was sealed with a composite resin material. At 1 and 3 months follow-up appointments, the tooth was asymptomatic, and the tooth showed the first signs of root development at the 3-months control session. As the patient was outside the city, the 6-months control could not be done. At the 9-month follow-up, it was detected that the tooth was still asymptomatic, the periapical lesion showed osseous healing and the root revealed apparent maturation.

CONCLUSION: Regenerative endodontic applications may be a viable choice for the retreatment of an immature permanent tooth that has a failed root canal treatment.

Keywords: Immature tooth; Periapical Lesion; Regeneration; Retreatment

EP-105 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

The Treatment of Horizontal Root Fractures by Using Bioceramic Based Root Sealers: Case Report

Duygu Değirmencioğlu, Sis Darendeliler Yaman
Gazi Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu vaka raporunun amacı, bir e-scooter kazası nedeniyle travmatize olmuş maksiller santral dişlerin bir yıllık klinik ve radyografik bulgularını sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 20 yaşında erkek hasta, herhangi bir koruyucu baş ve gövde donanımı olmadan e-scooter kazası geçirdi ve kazadan sadece 2 saat sonra kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede şişlik, yumuşak doku yaralanmaları ve asimetri saptandı, dişler perküsyona duyarlı, palpasyona hassastı. Periodontal sondlama derinlikleri (<3mm) ve dişin hareketliliği orta düzeydeydi. Maksiller sol kesici diş 2 mm ekstrüze ve palatal yönde yer değişikliği gösterdi. Olgunun klinik tablosu lüksasyon yaralanması ile uyumluydu; ancak radyografik incelemede köklerin orta üçte birlik kısmında yatay kırıklar görüldü. Acil tedavi planı, lokal anestezi altında parmak manipölasyonu ile redüksiyon, koronal fragmanın yeniden konumlandırılması ve splintlenmesinden oluşuyordu. Antibiyotik, analjezik ve gargara reçete edildi. Splint 4 hafta bekledi. Giriş kavitesi hazırlandıktan sonra kök kanal sistemi 20 ml %1.5 NaOCL ile irriğe edildi. Daha sonra kanallar kağıt koniler ile kurutuldu ve Ca(OH)₂ kanal sistemine gönderildi, geçici dolgu ile kapatıldı. 4 hafta sonra biyoseramik bazlı kök kanal patı Well-Root ST (Vericom, Gangwon-Do, Kore) ile obtürasyon tamamlandı ve splint çıkarıldı.

SONUÇ: Bir yılın sonunda klinik muayenede palpasyon/perküsyonda ağrı ve yumuşak doku şişliği veya sinüs yolu görülmüdü. Radyografik değerlendirme, iyileşme sürecinin normal olduğunu ve bu süreç zarfında rezorpsiyonun ilerlemediğini ortaya koydu.

Anahtar Kelimeler: Biyoseramik esaslı kanal patı; CBCT; Dental travma; Horizontal kök kırığı; Lüksasyon yaralanması

Horizontal Kök kırıklarının Biyoseramik Esaslı Kök Kanal Patları ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Duygu Değirmencioğlu, Sis Darendeliler Yaman
Department of Endodontics, Gazi University, Ankara, Türkiye

AIM: The aim of this case report is to present one year clinic and radiographic findings of traumatized maxillary central insicors due to an e-scooter accident.

CASE REPORT: A 20-year-old male patient had an e-scooter crash without any protective head and body gear and referred to our attention only 2 hours after the accident. On clinical examination swelling, soft tissue injuries and asymmetry were found, the teeth were sensitive to percussion, tender to palpation. Periodontal probing depths (<3mm) and mobility of the tooth were moderate. The crown of maxillary left incisor was extruded 2 mm and dislocated in a palatal direction. The teeth did not respond to vitality tests. The clinical picture of the case was consistent with a luxation injury; however, in radiographic examination, horizontal fractures in the middle third of the roots were seen. The immediate treatment plan comprised reduction with gentle digital manipulation, repositioning and splinting of the coronal fragment under local anesthesia. After checking the optimal repositioning of the coronal fragment, the splint was applied. Antibiotics, analgesics and mouthrinse were also prescribed. The splint was retained for 4 weeks. After the access cavity preparation root canal system was irrigated with copious 20 ml 1.5% NaOCL. Afterwards the canals were dried with paper points and Ca(OH)₂ was delivered into the canal system, sealed with a temporary material. 4 week later obturation was completed with a bioceramic based root canal sealer Well-Root ST (Vericom, Gangwon-Do, Kore) and splint was removed.

CONCLUSION: At the end of one year, clinical examination showed no pain to palpation/percussion and no soft-tissue swelling or sinus tract. Radiographic evaluation revealed that healing process was normal and likelihood of further root resorption was not observed.

Keywords: Bioceramic based root canal sealer; CBCT; Dental trauma; Horizontal root fracture; Luxation

EP-106 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Periapikal Lezyon Kaynaklı Palatinal Apse'nin Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu

Gizem Kadi, Esin Özlek

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Van, Türkiye

AMAÇ: Endodontik orijinli periapikal lezyonlar alveolar kemikte en sık rastlanan patolojiler arasındadır. Geniş periapikal lezyonların tedavisi için cerrahi olmayan kök kanal tedavisi ve/veya apikal cerrahiden çekime kadar değişen tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, geniş periapikal lezyonlu sol üst keser dişlerin kök kanal tedavisi ile birlikte apikal cerrahisinin klinik ve radyografik başarısı ve 15 aylık takibinin değerlendirilmesidir.

OLGU SUNUMU: Herhangi bir sistemik rahatsızlığı olmayan 18 yaşında erkek hasta ağrı ve sol anterior bölgesinde tekrarlayan şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede hastanın sol üst kanin bölgesinde palatinal şişlik olduğu, 21,22 ve 23 numaralı dişlerin vitalite testine negatif yanıt verdiği tespit edilmiştir. Şişliğin fluktuan olduğu, üzerini örten mukozanın ise normal yapıda ve ülserasyon göstermediği tespit edilmiştir. 21,22 ve 23 numaralı dişlere kök kanal tedavisi yapıldıktan sonra endodontik cerrahi yapılması planlanmıştır. İlgili dişlere apikal trepinasyon yapılarak 22 ve 23 numaralı dişlerden eksüda drenajı sağlanmıştır. Seröz sıvının toplanmasına izin vermek ve kök kanalının sık sık ağız ortamına açılarak yeni bir enfeksiyona neden olmasını önlemek amacıyla haftada bir defa olmak üzere drenaj işlemi altı hafta boyunca uygulanmıştır. Drenajın kesilmesinden sonra iki hafta kanal içi kalsiyum hidroksit patı uygulanmış ve ardından kök kanalları güta-perka kon ve epoksi rezin esaslı kök kanal patı ile soğuk lateral kondensasyon yöntemi kullanılarak doldurulmuştur. Obtürasyon işleminden 24 saat sonra granülasyon dokusunun uzaklaştırılması için 22 ve 23 numaralı dişlere lokal anestezi altında apikal rezeksiyon uygulanmış ve ardından kök uçları MTA(Dentsply Endodontics, Tulsa, OK, USA) ile kapatılmıştır. Tedavi sonrası yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerde periapikal bölgedeki radyölüensinin boyutunda azalma gözlenmiş, dişin asemptomatik olduğu tespit edilmiştir. Hasta düzenli aralıklarla takip edilmektedir.

SONUÇ: Geniş periapikal lezyonlu dişlerde iyi planlanmış endodontik tedaviyi takiben apikal rezeksiyon yapılmasının başarılı bir tedavi yöntemi olduğu ve klinik bulguları ortadan kaldırdığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Palatinal apse; Periapikal lezyon; Rezeksiyon

Endodontic Treatment of Palatinal Abscess Originated from Periapical Lesion: A Case Report

Gizem Kadi, Esin Özlek

Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Van, Turkey

AIM: Periapical lesions of endodontic origin are among the most common pathologies in the alveolar bone. Treatment options range from non-surgical root canal treatment and/or apical surgery to extraction for the treatment of large periapical lesions. The aim of this case report is to evaluate the clinical and radiographic success and 15-month follow-up of root canal treatment with apical surgery of left upper incisors with large periapical lesions.

CASE REPORT: 18-year-old male patient without any systemic disease was admitted to our clinic with complaints of pain and recurrent swelling in the left anterior region. In the clinical examination, it was determined that palatal swelling in the left upper canine region, negative response to the vitality test from teeth 21, 22 and 23, the swelling was fluctuant and the overlying mucosa had a normal structure and did not show ulceration. Endodontic surgery was planned after root canal treatment was performed on teeth 21, 22 and 23. Exudate drainage was provided from teeth 22 and 23 by apical trepination. Drainage was performed once a week for six weeks to allow the collection of serous fluid and to prevent the root canal from frequently opening into the oral environment and causing a new infection. After the drainage was interrupted, calcium hydroxide paste was applied for two weeks and then the root canals were filled. In order to remove the granulation tissue 24 hours after the obturation procedure, apical resection was performed on teeth 22 and 23, then apex were closed with MTA. In 15 months follow-up, tooth was clinically asymptomatic, and radiographic evaluation showed healing in the periapical lesion. Control appointments of patient is continue.

CONCLUSION: It is seen that performing apical resection following well-planned endodontic treatment in teeth with large periapical lesions is a successful treatment method and eliminates clinical findings.

Keywords: Palatal abscess; Periapical lesion; Resection

EP-107 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kök Rezorpsiyonları Görülen Hastalarda Endodontik Tedavi

Cem Gözcü

Zonguldak Bülentecevit Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Zonguldak

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı; İnternal ve eksternal kök rezorpsiyonu gelişen hastalarda endodonik tedavi ve iyileşme sürecini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Olgu1; Üniversite hastanemize ön dişlerinde ısırma sırasında ağrı şikayetiyle başvuran 40 yaşındaki kadın hastamıza yapılan muayenede 22 no'lu dişte perküsyon pozitif yanıt alındı. Radyografik muayenesinde rezorpsiyon ve geniş periapikal lezyon saptandı. Hasta CBCT'ye yönlendirildi. 22 no'lu dişte internal rezorpsiyon saptandı. İlgili dişin eski kanal dolgusu söküldü. Diş 50 numaralı el eğesine kadar genişletildi. Final irrigasyonu her farklı solüsyon arasına distile su olacak şekilde sırasıyla %5.25 NaOCl, %17'lik EDTA, %5.25 NaOCl ile yıkandı. İrrigasyon solüsyonları Easysmile'in aktivatörüyle aktive edildi. Kanallar kurulanıp kalsiyum hidroksit ile pansuman yapıldı. 14 gün sonra kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı ve ilk seans uygulanan final irrigasyon protokolü ile yıkanıp paperpoint ile kurulandı. 22 nolu diş için malı Fast Pack sıcak vertikal kompaksiyon yöntemiyle dolduruldu. Hastamız daimi restorasyon için yönlendirildi. Olgu 2; 35 yaşındaki erkek hasta sıcak soğuk hassasiyetleri nedeniyle üniversitemize başvurdu. Muayene sırasında periapikal radyografide 12 numaralı dişte rezorpsiyon tespit edildi. Hasta i CBCT ye yönlendirildi. Tanı pulpayı palatinalden perfore eden eksternal servikal rezorpsiyon olarak belirlendi. Hasta asemptomik olmasına rağmen dişe kanal tedavisine başlandı. İlk seans giriş kavitesi açılıp çalışma boyu belirlendi Endoant NiTi eğeleriyle 40.04 e kadar genişletildi. Final irrigasyonu her farklı solüsyon arasına distile su olacak şekilde sırasıyla %5.25 NaOCl, %17'lik EDTA, %5.25 NaOCl ile yıkandı. İrrigasyon solüsyonları Easysmile'in aktivatörüyle aktive edildi. Kanallar kurutulduktan sonra kalsiyum hidroksit ile pansuman yapıldı. 14 gün sonra kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı ve tekrardan final irrigasyon protokolü ile yıkanıp paperpoint ile kurulandı. 12 no'lu diş için malı Fast Pack cihazı ile rezorpsiyon alt sınırına kadar gutaperka indirildi, rezorpsiyon alanı Septodontun biodentin malzemesiyle dolduruldu. Hastamız daimi restorasyon için yönlendirildi. 6 aylık takip sonucunda ilgili bölgede klinik ve radyografik olarak başarılı bir iyileşme gözlenmiştir. **SONUÇ:** Başarılı bir endodontik tedavi için doğru teşhis ve uygun tedavi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Biodentin; CBCT; External rezorpsiyon; İnternal rezorpsiyon; Periapikal lezyon

Endodontic Treatment in Patients with Root Resorption

Cem Gözcü

Zonguldak Bulentecevit University, Department of Endodontics, Zonguldak

AIM: The aim of this case report is; To present the endodontic treatment and healing process in patients with internal and external root resorption.

CASE REPORT: Case 1; A 40-year-old female patient was admitted due to bite sensitivity. During the examination, resorption was detected in tooth 22 on periapical radiograph. The patient was referred to CBCT. Internal resorption was detected in tooth 22. The old canal filling of the relevant tooth was removed. Final irrigation was done. Dressing was done with calcium hydroxide. After 14 days, calcium hydroxide was removed and washed with the final irrigation protocol applied in the first session and dried with paperpoint. Tooth #22 was filled with the Chinese Fast Pack hot vertical compaction method. Our patient was referred for permanent restoration. Case 2; A 35-year-old male patient was admitted due to hot and cold sensitivities. During the examination, resorption was detected in tooth number 12 on the periapical radiograph. The patient was referred to CBCT. The diagnosis was determined as external cervical resorption perforating the pulp palatally. Although the patient was asymptomatic, root canal treatment was started. Final irrigation was done, dressing was done with calcium hydroxide. After 14 days, calcium hydroxide was removed and again washed with the final irrigation protocol and dried with paperpoint. Tooth no. 12 was lowered to the lower limit of resorption with a Chinese Fast Pack device, gutapercha was lowered, the resorption area was filled with Septodontun biodentin material. Our patient was referred for permanent restoration.

RESULTS: As a result of 6-month follow-up, a successful clinical and radiographic recovery was observed in the relevant region.

CONCLUSION: Accurate diagnosis and appropriate treatment are important for a successful endodontic treatment.

Keywords: Biodentin; CBCT; External resorption; Internal resorption; Periapical lesion

EP-108 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Odontojenik Kaynaklı Ekstraoral Sinüs Yolunun Cerrahi Olmayan Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu

Nasser Shoshaa, Hüseyin Gündüz, Esin Özlek
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı, apikal periodontitis ve ekstraoral sinüs yolu bulunan alt santral dişin cerrahi olmayan kök kanal tedavisinin sonucunu değerlendirmektir.

OLGU SUNUMU: 24 yaşında kadın hasta alt anterior bölgedeki diş eksikliği ve çene ucundaki yaraya bağlı estetik şikayetlerle kliniğimize başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde 10 yıl önce alt ön dişlerine travma aldığı ve sağ alt santral dişinin avülse olduğu öğrenilmiştir. Klinik muayenede sağ alt lateral ve sol alt santral dişlerde perküsyonda ağrı ve elektrikli pulpa testinde negatif yanıt tespit edilmiştir. Ayrıca alt çene ucunda ekstraoral sinüs yolu gözlenmiştir (Şekil 1). Radyolojik muayenede, sol alt santral dişin periapikal bölgesinde geniş radyolüsent alan tespit edilmiştir (Şekil 1). Sağ alt lateral ve sol alt santral dişlerin kök kanal tedavilerine başlanmış, kök kanallarına kalsiyum hidroksit medikamenti uygulanmıştır. Kök kanalları geçici olarak kapatılmış ve iki hafta sonraya randevu oluşturulmuştur. İki hafta sonra klinik semptomların azaldığı ve çene ucundaki sinüs yolunun iyileşmeye başladığı gözlenmiştir. Geçici dolgu ve kalsiyum hidroksit uzaklaştırılmıştır. Final irrigasyonda irrigasyon solüsyonları sonik aktivasyon sistemi kullanılarak aktive edilmiştir. Daha sonra kök kanalı gütta-perka ve resin içerikli kök kanal patı ile lateral kompaksiyon tekniği kullanılarak doldurulmuştur (Şekil 2). 2, 6 ve 12 aylık takiplerde dişlerin asemptomatik olduğu, ekstraoral sinüs yolunun iyileştiği ve apikal bölgedeki radyolüsensinin azaldığı tespit edilmiştir (Şekil 3,4,5).

SONUÇ: Odontojenik kaynaklı ekstraoral sinüs yolları cerrahi olmayan kök kanal tedavisi ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekstaroral sinüs yolu; İrrigasyon aktivasyon; Periapikal iyileşme

Non-Surgical Endodontic Treatment of the Extraoral Sinus Tract of Odontogenic Origin: A Case Report

Nasser Shoshaa, Hüseyin Gündüz, Esin Özlek
Department of Endodontics, Van Yuzuncu Yil University, Van, Turkey

AIM: The aim of this case report is to evaluate the outcome of non-surgical root canal treatment of a lower central tooth with chronic apical periodontitis and extraoral sinus tract.

CASE REPORT: A 24-year-old female patient came to our clinic with esthetic complaints due to missing tooth in lower anterior region. In the anamnesis taken from the patient, it was said that he had trauma to his lower anterior teeth 10 years ago and that his right lower central tooth was avulsed. In the clinical examination, there is no pain on percussion and a negative response in the electric pulp test were detected in the right lower lateral and left lower central teeth. In addition, extraoral sinus tract was observed at the tip of the chin (Figure 1). Radiological examination revealed a large radiolucent area in the periapical region of the left lower central tooth (Figure 1). Root canal treatments of the right lower lateral and left lower central teeth was initiated, and calcium hydroxide medicament was applied to the root canals. Root canals were closed temporarily and an appointment was scheduled two weeks later. After two weeks, it was observed that clinical symptoms decreased and the sinus tract at the tip of the chin started to heal. The temporary filling and calcium hydroxide were removed. In the final irrigation, the irrigation solutions were activated using the sonic activation system. Then, the root canal was filled with gutta-percha and resin root canal sealer using the lateral compaction technique (Figure 2). At 2, 6 and 12 months follow-up, it was determined that the teeth were asymptomatic, the extraoral sinus tract improved and the radiolucency in the apical region decreased (Figure 3,4,5).

CONCLUSION: Extraoral sinus tracts of odontogenic origin can be successfully treated with non-surgical root canal therapy.

Keywords: Extraoral sinus tract; Irrigation activation; Periapical healing

EP-109 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Travma Sonucu Horizontal Kök Kırığı Gelişen Üst Santral Dişin Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu

Furkan Evrendilek, Esin Özlek
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı travmaya bağlı horizontal kök kırığı gelişen üst santral dişte endodontik tedavinin başarısının klinik ve radyolojik olarak incelenmesidir.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak sağlıklı 35 yaşındaki kadın hasta travmaya bağlı gerçekleşen yaralanma ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede hastanın 11 numaralı dişinde horizontal kök kırığı ve kökün koronal parçasında yer değişikliği tespit edilmiştir. Lokal anestezi altında yer değiştiren koronal parça parmak basıncı ile yerine yerleőtirilmiőt ve splintlenmiştir. 2 hafta sonra yapılan kontrol muayenesinde, hastada Şiddetli spontan ağrı ve perküsyonda hassasiyet tespit edilmiştir. Aynı seans dişin endodontik tedavisinin yapılmasına karar verilmiştir. Hem koronal hem apikal parça ProTaper Next(DentsplyMaillefer, Ballaigues, İsviçre) ile X3'e kadar Şekillendirilmiştir. Şekillendirme sırasında her eğe değişiminde 2 mL %2.5'lik NaOCl solüsyonu ile irrigasyon yapılmıőtir. İki parçaya da kalsiyum hidroksit yerleştirilerek diş geçici olarak kapatılmıőtir. 2 hafta sonraki kontrol randevusunda dişin asemptomatik olduğu tespit edilmiőt ve kök kanal dolumu yapılmasına karar verilmiştir. Final irrigasyonu için %2.5 NaOCl, %17 EDTA ve serum solüsyonu kullanılmıőt ve kanallar paper pointler ile kurulanmıőtir. Kök kanal dolumu gutta percha ve epoksi rezin esaslı kök kanal patı ile soğuk lateral kondensasyon yöntemi kullanılarak yapılmıőt ve splint sökülmüştür. 1. ay takip kontrolünde dişin semptomatik olduğu tespit edilmiőt ve apikal rezeksiyon yapılmasına karar verilmiştir. Apikal rezeksiyon sonrası yapılan 1.,3.,6. ve 12. ay takip kontrollerinde dişin asemptomatik olduğu, koronal parçada mobilite olmadığı ve periapikal dokularda radyolojik olarak herhangi bir patoloji olmadığı tespit edilmiştir. Hastanın kontrol randevularına devam edilmektedir. **SONUÇ:** Travmaya sonucu horizontal kök kırığı gelişen dişin endodontik tedavisi ile tekrar fonksiyonda kaldığı izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Horizontal kök kırığı; Kök kanal tedavisi; Travma

Endodontic Treatment of the Upper Central Tooth with Horizontal Root Fracture as a Result of Trauma: A Case Report

Furkan Evrendilek, Esin Özlek
Department of Endodontics, Van Yüzüncü Yıl University, Van, Turkey

AIM: The aim of this case report is to clinically and radiologically examine the success of endodontic treatment of an upper central tooth that developed a horizontal root fracture due to trauma.

CASE REPORT: A healthy 35 year old female patient was applied to our clinic with trauma-related injury. In clinical and radiological examination, horizontal root fracture and displacement in the coronal part of the root were detected in tooth number 11. Displaced coronal part of root was placed with finger pressure under local anesthesia and splinted. After 2 weeks, severe tenderness to percussion and spontaneous pains was detected in the patient. It was decided to perform endodontic treatment of tooth. Both coronal and apical part of the root are shaped up to X3 with ProTaper Next(DentsplyMaillefer, Ballaigues, Switzerland). During shaping, irrigation was performed with 2 mL of 2.5% NaOCl solution at each file change. Calcium hydroxide was placed in the both coronal and apical part and tooth was closed with temporary filling material. 2 weeks later, tooth was asymptomatic. 2.5% NaOCl, 17% EDTA solution and serum are used for final irrigation. Root canal obturation was performed by gutta percha and epoxy resin based sealer using cold lateral condensation method and splint was removed. In the 1st month follow-up control, the tooth was found to be symptomatic and it was decided to perform apical resection. Apical resection was done. In the 1st, 3rd, 6th and 12th month follow-up controls, the tooth was asymptomatic, there wasn't mobility in coronal part, and there wasn't radiological pathology in periapical tissues. The patient's control appointments are continued.

CONCLUSION: It was observed that the tooth, which developed a horizontal root fracture as a result of trauma, continue functioning with endodontic treatment.

Keywords: Horizontal root fracture; Root canal treatment; Trauma

EP-110 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Açık Apeksli Üst Santral Dişin Tekrarlayan Kök Kanal Tedavisi: Olgu Sunumu

Furkan Evrendilek, Esin Özlek
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu olgu sunumunda, açık apeksli üst keser dişe yapılan kök kanal tedavisinin başarısız olması sonucunda kök kanal tedavisinin tekrarlanması klinik ve radyolojik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak sağlıklı 28 yaşındaki kadın hasta, üst keser dişindeki ağrı şikayeti ile Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti kliniğine başvurmuştur. Klinik muayenede, hastanın 21 numaralı dişinde şiddetli perküsyon ağrısı ve bukkal diş etinde sinüs yolu izlendiği tespit edilmiştir. Radyolojik muayenede ise 21 numaralı dişe daha önceden kök kanal tedavisi yapıldığı ve periapikal alanında radyolüseni tespit edilmiştir. İlgili dişin kök kanal tedavisinin yenilenmesine karar verilmiştir. İlk seansta eski kök kanal dolgusu Protaper Universal Retreatment (DentsplyMaillefer, Ballaigues, İsviçre) eğeleri ile uzaklaştırılmıştır. Preparasyon sırasında her eğe değişiminde 2 mL %5'lik NaOCl solüsyonu ile irrigasyon yapılmıştır. Kök kanalına kalsiyum hidroksit yerleştirilerek diş geçici olarak kapatılmıştır. İki hafta sonraki ikinci seans randevusunda dişin asemptomatik olduğu ve sinüs yolunun kapandığı gözlemlenmiştir. Kanal içerisindeki kalsiyum hidroksit, Protaper Next X3 (DentsplyMaillefer, Ballaigues, İsviçre) eğesi ve %5'lik NaOCl solüsyonu kullanılarak kanaldan uzaklaştırılmıştır. Protaper Next X3 paper pointlerle (DentsplyMaillefer, Ballaigues, İsviçre) kurutulan kanalın apikal kısmı Biodentine (Septodont, Saint Maur des Fosses, France) ile tıkanmış olup, koronal kısım ise sıcak dolum yöntemi kullanılarak doldurulmuştur. 1. ve 3. ay takip kontrollerinde dişin asemptomatik olduğu, bukkal dişetin tamamen iyileştiği ve periapikal dokularda radyolojik olarak herhangi bir patoloji olmadığı tespit edilmiştir. Hastanın kontrol randevularına devam edilmektedir.

SONUÇ: Biodentine ile apikal tıkanın sağlanabildiği tekrarlayan kök kanal tedavilerinde başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Açık apeks; Biodentine; Kanal tedavi yenilenmesi

Retreatment of an Upper Central Tooth with an Open Apex: A Case Report

Furkan Evrendilek, Esin Özlek
Department of Endodontics, Van Yüzüncü Yıl University, Van, Turkey

AIM: In this case report, it is aimed to evaluate the clinical and radiological results of retreatment of an open apex maxillary tooth which had unsuccessful root canal treatment before.

CASE REPORT: A healthy 28 year old female patient was applied to Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Endodontics clinic with complaining of symptoms in the upper incisor. In the clinical examination, it was determined that the patient had severe percussion pain in tooth number 21 and sinus tract was observed in the buccal gingiva. In the radiological examination, it was determined that tooth number 21 had been previously treated and periapical radiolucency was observed. In the first session, the previous root canal filling was removed with Protaper Universal Retreatment files (DentsplyMaillefer, Ballaigues, Switzerland). During preparation, irrigation was performed with 2 mL of 5% NaOCl solution at each file change. Calcium hydroxide was placed in the root canal and tooth was closed with temporary filling material. At the second session appointment two weeks later, it was observed that the tooth was asymptomatic and the sinus tract was healed. Calcium hydroxide was removed from the canal with using Protaper Next X3 file (DentsplyMaillefer, Ballaigues, Switzerland) and 5% NaOCl solution. Then, root canal was dried with Protaper Next X3 paper points (DentsplyMaillefer, Ballaigues, İsviçre) and apical part was plugged with Biodentine (Septodont, Saint Maur des Fosses, France). The coronal part was obturated with warm vertical compaction method. In the 1st and 3rd month follow-up controls, it was determined that tooth was asymptomatic, buccal gingiva was completely healed and there wasn't radiological pathology in the periapical tissues. The patient's control appointments are continued.

CONCLUSION: Successful results can be obtained in retreatments where apical plugging can be achieved with Biodentine.

Keywords: Biodentine; Open apex; Retreatment

EP-111 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Odontojenik Kaynaklı Kütanöz Sinüs Yolu Oluşumu ve Tedavisi: Olgu Raporu

Samet Fatih Gücer¹, Ethem Güneren², Özge Doğanay³, Turgut Yağmur Yalçın¹

¹İstanbul Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul

²Bezmialem Üniversitesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

³Bezmialem Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Sinüs yolu oluşumu belirli bir bölgedeki enfeksiyonun epitelyal yüzey boyunca yayılarak kütanöz yüzeye ya da vücut boşluğuna açılması durumudur. Kütanöz sinüs yolu oluşumlarının en sık rastlandığı bölgeler mandibular angulus, çene altı ve yanak bölgesidir. Bu oluşumların enfeksiyon kaynağından uzak bir bölgede görülebilmesi ve ağız içerisinde herhangi bir bulgu vermemesi odontojenik kaynağın teşhisini zorlaştırmaktadır. Hastalar sıklıkla diş hekimine başvurmadan önce farklı birçok hekim tarafından uzun süreli antibiyotik kullanımı ya da cerrahi girişim gibi asıl enfeksiyon etkenini ortadan kaldırmayan yöntemlerle tedavi edilebilmektedir. Tanı konulduğunda ise, enfeksiyon kaynağının kolaylıkla ve başarılı bir şekilde yok edilmesi, kök kanalı tedavisi ya da ilgili dişin çekimiyle mümkündür. Bu olguda, yanak bölgesinde ekstra oral sinüs yolu oluşumu, cerrahi olan ve cerrahi olmayan endodontik tedavisi sunulmuştur. 36 yaşında sağlıklı bir erkek hasta sağ yanak bölgesinde extraoral sinüs yolu şikayeti ile kliniğe başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde yaklaşık 2 yıldır dönem dönem antibiyotik kullanımı tespit edilmiştir. Yapılan extraoral muayenede bölgeden aktif drenaj olduğu görülmüştür. Yapılan radyografik inceleme sonucunda 16 ve 17 nolu dişlerin periapikal bölgesinde radyolüseni görülmüştür. 16 ve 17 nolu dişlerin gerekli tedavileri yapıldıktan sonra hasta hem ağız içinden hem de ağız dışından cerrahi müdahale için ilgili birimlere yönlendirilmiştir. Bu tarz olguların teşhisinde dikkatli ağız içi ve radyografik muayene önemlidir. Dikkatli anamnez almak gereklidir. Hastaları yetersiz tedaviye maruz bırakmaktan kaçınmak için tıp hekimleri ve diş hekimleri arasında iletişim olması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Apikal rezeksiyon; Endodontik cerrahi; Sinüs yolu

Cutaneous Sinus Tract of Odontogenic Origin Formation and Treatment: Case Report

Samet Fatih Gücer¹, Ethem Güneren², Özge Doğanay³, Turgut Yağmur Yalçın¹

¹Department of Endodontics, Istanbul University, Istanbul, Turkey

²Department of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery, Bezmialem University, Istanbul, Turkey

³Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Bezmialem University, Istanbul, Turkey

Sinus tract formation spreads along the epithelial surface of the infection in a particular area to the cutaneous surface or is the opening of the body cavity. Cutaneous sinus tract The most common regions of the formations are mandibular angle, under the chin and cheek region. These formations. It can be seen in an area far from the source of infection and does not give any findings in the mouth. This complicates the diagnosis of the odontogenic source. Patients often dental. Long-term antibiotic use or surgical intervention by many different physicians before consulting a physician. It can be treated with methods that do not eliminate the main infectious agent, such as easy and successful elimination of the source of infection, root canal treatment or possible by shooting. In this case, extra oral sinus tract formation in the cheek region, Surgical and non-surgical endodontic treatment is presented. A 36-year-old healthy male patient applied to the clinic with the complaint of extraoral sinus tract in the right cheek region. taken from the patient In the anamnesis, periodic use of antibiotics was detected for about 2 years. Active drainage from the area on extraoral examination was found to be. As a result of the radiographic examination, 16 and Radiolucency was observed in the periapical region of teeth 17. After the necessary treatment of teeth 16 and 17, the patient both were directed to the relevant units for intraoral and extraoral surgical intervention. Careful intraoral and radiographic examination is important in the diagnosis of such cases. It is necessary to take a careful anamnesis. Inadequate treatment of patients It is important to have communication between medical practitioners and dentists to avoid exposure.

Keywords: Apical resection; Endodontic surgery; Sinus tract

EP-112 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kök Kanalında Kırılan Eğelerin Çıkarılması: 4 Vaka Sunumu

Aslıhan Güngördü, Funda Kont Çobankara, Adem Öztürk
Selçuk Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Konya

AMAÇ: Endodontide eğe tasarımı ve metal alaşımlardaki tüm gelişmelere rağmen, kanal içi eğe kırılmaları hala önemli bir komplikasyondur. Kök kanallarındaki kırık eğelerin iyileşme sürecini olumsuz yönde etkileme potansiyeli olduğu için çıkarılmaları oldukça önemlidir.

OLGU SUNUMU: Buradaki vaka sunumlarında; Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'nda tedavi gören 4 farklı hastada önceki tedavi esnasında kırılmış veya mevcut tedavi esnasında kırılan endodontik aletlerin çıkarılma prosedürleri gösterilmiştir.

SONUÇ: Kırık eğeleri çıkarma sürecini kolaylaştırmak için birçok metot ve cihaz geliştirilmiştir. Ancak bunların hiçbiri kök kanallarında kırılan eğeleri tutarlı bir şekilde çıkaramadığı için vakanın durumuna göre değerlendirme yapılarak en uygun yöntem(ler)in seçilmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: Alet kırığı; Endodontik komplikasyon; Endodontik tedavi

Removal of Broken Files in The Root Canal: Four Case Reports

Aslıhan Güngördü, Funda Kont Çobankara, Adem Öztürk
Selçuk University, Department of Endodontic, Konya

AIM: Despite all the advances in file designs and metal alloys in endodontics, intracanal file fractures are still an important complication. It is very important to remove broken files in root canals as they have the potential to adversely affect the healing process.

CASE REPORTS: In the cases presentations here; the procedures for removing endodontic files that were broken during the previous treatment or that were broken during the current treatment were shown in 4 different patients treated at Selçuk University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics.

CONCLUSION: Many methods and devices have been developed to facilitate the process of removing broken files. However, since none of them can consistently remove broken files from root canals, the most appropriate method(s) should be selected based on the case situation.

Keywords: Broken file; Endodontic complication; Endodontic treatment

EP-113 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Lateral Lüksasyon Yaralanması Sonrası Üst Sol Keser Dişin Tedavisi: Vaka Raporu

Nasser Shoshaa¹, Hüseyin Gündüz¹, Ayşe Gül Öner Talmaç², Esin Özlek¹

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Van

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu vaka raporunun amacı, üst sol keser dişte oluşan lateral lüksasyon yaralanmasının tedavi ve takibini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 34 yaşında kadın hasta ev kazasından 24 saat sonra Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalına başvurmuştur. Klinik muayenede, sol santral kesici diş yanlış pozisyonda ve palatal yönde yer değiştirdiği izlenmiştir. Radyografik muayenede, periodontal ligament boşluğunda genişleme tespit edilmiş olup herhangi bir kemik kırığına rastlanılmamıştır. Üst sol kesici diş parmak basıncıyla orijinal konumuna yeniden yerleştirildi ve dört hafta boyunca esnek bir splint ile splintlendi. Splintlemeden bir hafta sonra hasta akut ağrı şikayeti ile tekrardan kliniğimize başvurmuştur. Üst sol dişe kök kanal tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. Kök kanallarına kalsiyum hidroksit yerleştirilmiş, 2 hafta sonraya randevu verilmiştir. İkinci seanta, kök kanallarından kalsiyum hidroksit uzaklaştırılmış ve lateral kondensasyon tekniği ile doldurulmuştur. 2 hafta sonraki kontrol randevusunda, dişin asemptomatik olduğu gözlemlenmiş ve splint sökülüştür.

SONUÇ: 12 aylık takipten sonra, klinik ve radyografi incelemeleri sonucunda dişte ağrı, hareketlilik, kök rezorpsiyonu veya ankiloz olmadığı tespit edilmiştir. Doğru teşhisin ardından dişin orijinal anatomik pozisyonuna hemen yeniden konumlandırılması ve splintlenmesi, periodontal ligament iyileşmesi ve dişin yerinde kalması ile sonuçlanır.

Anahtar Kelimeler: Lateral lüksasyon; Splint; Travma

Treatment of Upper Left Incisor After Lateral Luxation Injury: Case Report

Nasser Shoshaa¹, Hüseyin Gündüz¹, Ayşe Gül Öner Talmaç², Esin Özlek¹

¹Department of Endodontics, Van Yüzüncü Yıl University, Van, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial radiology, Van Yüzüncü Yıl University, Van, Turkey

AIM: The purpose of this case report is to present the treatment and follow-up of lateral luxation injury in the upper left incisor.

CASE REPORT: A 34-year-old female patient applied to Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, 24 hours after the home accident. On clinical examination, it was observed that the left central incisor was in the wrong position and was displaced in the palatal direction. In the radiographic examination, widening of the periodontal ligament space was detected and no bone fracture was found. The upper left incisor was repositioned in its original position with finger pressure and splinted with a flexible splint for four weeks. One week after splinting, the patient applied to our clinic again with the complaint of acute pain. It was decided to perform root canal treatment of the upper left tooth. Calcium hydroxide was placed in the root canals and an appointment was made 2 weeks later. In the second session, calcium hydroxide was removed from the root canals and filled with the lateral condensation technique. At the follow-up appointment 2 weeks later, it was observed that the tooth was asymptomatic and the splint was removed.

CONCLUSION: After 12 months of follow-up, it was determined that there was no pain, mobility, root resorption or ankylosis in the tooth as a result of clinical and radiographic examinations. Immediate repositioning and splinting of the tooth to its original anatomical position following correct diagnosis results in periodontal ligament healing and tooth retention.

Keywords: Lateral luxation; Splint; Trauma

EP-115 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Regenerative of Necrotic Immature Permanent Mandibular First Molar (Regenerative Endodontic)

Mohamd Munif Alabbas¹, Twana Hussein²

¹Mohamd Alabbas, Mersin, Turkey

²Twana hussein, Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, 99138, Lefkosa, North Cyprus

A 7 year-old female was referred with a complaint of dull pain and slight swelling in the Mandibular right first molar region. reported to the department of pedodontics, NearEast university, faculty of dentistry. A definitive diagnosis was made indicating that there is pulp necrosis on tooth number 46. After local anesthesia and rubber dam isolation, access cavity was prepared. Upon entrance, an unpleasant smell was noticed as well as a continuous drainage in the cavity. The canal was irrigated with 1.5% sodium hypochlorite (NaOCl) with normal saline dryness with paper point then Calcium hydroxide mixed with camphoric p-monochlorophenol (cmcp) and then we place temporary filling. Patient is asked to come back after 7 days for a follow up. in the second visit we did irrigation protocol and then applied triple antibiotic paste (Metronidazole(500 mg), Minocycline(100 mg) and Ciprofloxacin(200 mg) at a ratio of 1:1:1 mixed with distal water or glycerin (as a creamy paste) was carried into the canal. Care was taken as not to touch the dentinal walls of the access cavity to prevent the discoloration. Cavity was then dried and sealed temporarily. After 7 days a the third visit was made in which no swelling was observed. Irrigation was then done by protocol sodium hypochlorite then normal saline then 17% EDTA (30mL/ canal, 5 min) was applied. Finally, the cavity was dried with paper points. Mineral Trioxide Aggregate was then applied slightly below the CEJ, 3mm in the canal, then covered with glass ionomer for each follow up month until the tooth becomes vital, if not then the closure of the root end will be seen. Revascularization is a technically challenging but effective treatment modality for the immature tooth with apical periodontitis also it promote healing of apical periodontitis, continued radiographic root development, and in certain cases, vitality responses.

Keywords: Apexification; Immature tooth; Necrotic teeth; Regeneration; Revascularization

EP-116 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Alt Molar Dişlerde Orta Mezial Kanalların Tespiti Ve Tedavisi: İki Olgu Sunumu

Pınar Hava Dursun, Fatma Semra Sevimay
Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Kök kanal tedavisi, kök kanallarının tespit edilip kemomekanik preparasyonu ve etkili irrigasyonu ile başarıya ulaşabilmektedir. Alt birinci molar dişlerde orta mezial kanal varlığı prevalansı %1-15 olarak rapor edilmiştir. Bu iki olgu sunumunda, alt birinci molar dişlerde orta mezial kanalların tespit edilip kök kanal tedavisi ve takibi anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: Çürük ve kötü restorasyon kaynaklı kök kanal tedavisi gerektiren iki hasta Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti kliniğine başvurdu. Geçmişte şiddetli ağrısı olduğunu belirten 19 yaşındaki kadın hastanın klinik muayenesinde 36 numaralı dişin bukkal bölgesinde 3 tane sinüs yolu tespit edildi. Radyografik muayenesinde kök uçları çevresinde geniş lezyon gözlenen dişe kronik apikal apse teşhisi konuldu. 50 yaşındaki erkek hastanın 46 numaralı dişinden kaynaklı spontan ağrı şikâyeti ve perküsyon hassasiyeti vardı. Klinik muayenede distalinde geniş çürük, radyografik muayenede ise periodontal ligamentinde aralanma gözlenen dişe akut apikal periodontitis teşhisi konuldu. Her iki hastanın kök kanal tedavisi işlemine başlandığında, dişlerin mezial köklerinde orta mezial kanal varlığı dental operasyon mikroskobu altında tespit edildi. Dişlerin endikasyonlarına göre gereken kök kanal tedavisi prosedürleri uygulandı. Postoperatif dönemde iki dişin de semptomu kaybolmuş olup hastalara fonksiyonları geri kazandırıldı. Kronik apikal apseli 36 numaralı dişin 6 aylık takibinde lezyon boyutunda önemli ölçüde küçülme gözlemlendi.

SONUÇ: Ekstra kanalların tespiti kök kanal tedavisinin başarısını belirlemektedir. Bu iki olgu sunumunda, alt birinci molar dişlerdeki orta mezial kanal tespit edilmiş ve kök kanal tedavisi işlemi başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Alt molar dişler; Dental operasyon mikroskobu; Kök kanal tedavisi; Orta mezial kanal; Sinüs yolu

Detection and Treatment of Middle Mesial Canals in Mandibular Molar Teeth: Two Case Reports

Pınar Hava Dursun, Fatma Semra Sevimay
Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara, Turkey

AIM: Root canal treatment can be successful with the detection of root canals, their chemomechanical preparation and effective irrigation. The prevalence of middle mesial canal in mandibular first molars has been reported as 1-15%. In these two case reports, the detection of middle mesial canals in mandibular first molars, root canal treatment and follow-up are described.

CASE REPORT: Two patients who required root canal treatment due to caries and poor restoration applied to Ankara University Faculty of Dentistry Endodontic clinic. In the clinical examination of a 19-year-old female patient who stated that she had severe pain in the past, 3 sinus tracts were detected in the buccal region of tooth 36. A diagnosis of chronic apical abscess was made in the tooth with extensive lesions around the root apex in the radiographic examination. A 50-year-old male patient had a complaint of spontaneous pain and percussion sensitivity from tooth 46. A diagnosis of acute apical periodontitis was made in the tooth with extensive caries in the distal part in clinical examination, and gaping in the periodontal ligament in radiographic examination. When root canal treatment was started in both patients, the presence of middle mesial canal in the mesial roots of the teeth was detected under the dental operating microscope. Root canal treatment procedures were performed according to the indications of the teeth. In the postoperative period, the symptoms of both teeth disappeared and their functions were restored to the patients. A significant reduction in lesion size was observed in the 6-month follow-up of tooth 36 with chronic apical abscess.

CONCLUSION: Detection of extra canals determines the success of root canal treatment. In these two case reports, the middle mesial canal in the mandibular first molar teeth was detected and root canal treatment was performed successfully.

Keywords: Dental operating microscope; Mandibular molars; Middle mesial canal; Root canal treatment; Sinus tract

EP-117 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Geniş Periapikal Lezyonlu Dişlerde Biyoseramik Kanal Patı ve Gütaperka ile Yapılan Kanal Dolumu Sonrası İyileşmenin Takibi: 3 Olgu Bildirimi

Dilara Kılıncı¹, Ogün Kaya¹, Ayşenur Kamacı Esen²

¹Sakarya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

²Sakarya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

AMAÇ: Kök kanal tedavisinde başarılı sonuçlar elde etmek için kök kanallarının etkin bir şekilde genişletilip dezenfekte edilmesi ve sızdırmaz bir materyalle doldurulması gerekmektedir. Bunun için sıklıkla gütaperka ve pat tercih edilmektedir. Son yıllarda klinik pratiğimize giren biyoseramik esaslı kanal patları sızdırmazlığı, osteoindüktif ve antibakteriyel etkisi sebebiyle kanal tedavisinin başarısının artırılmasında umut verici gözükmektedir. Bu olgu bildirimimizin amacı geniş periapikal lezyonlara sahip 3 farklı yetişkin hastaya biyoseramik kanal patı ve gütaperka ile yapılan kanal tedavisi sonucu 1 yıllık takiplerinin paylaşılmasıdır.

OLGU SUNUMU: Yaşları 37 ile 68 arasında değişen 3 farklı hasta Sakarya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine detaylı kontrol ve diş eksikliklerinin tedavisi için başvurular. Yapılan radyolojik muayene sonucunda hastaların sırasıyla 45, 22 ve 13 numaralı dişlerinde geniş periapikal lezyon varlığı tespit edildi ve ilgili dişlere çift seans kök kanal tedavisi uygulandı. Tedavi sırasında irigasyon solüsyonu olarak %2.5 NaOCl kullanıldı. Kök kanal genişletmeleri ProTaper Next X5 N, Dentsply, Maillefer, Ballaigues, İsviçre) numaralı eğe ile tamamlandı. Kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit kullanılıp 1 hafta sonra kanal tedavileri tamamlandı. Final irigasyon olarak 2.5 mL %5 EDTA, 5 mL %2.5 NaOCl, 2.5 mL distile su ve 2.5 mL %2 CHX kullanıldı. Dişler biyoseramik kanal patı (Bioserra, Dentac, İstanbul, Türkiye) ve gütaperka ile dolduruldu.

SONUÇ: Tedavinin tamamlanmasının ardından 1 yıl sonra yapılan klinik ve radyografik kontrolde dişlerin asemptomatik olduğu ve periapikal lezyonların tamamen iyileştiği görüldü. Olguların üçünde de kısa dönem takip olmasına rağmen başarılı sonuçlar görüldü.

Anahtar Kelimeler: Biyoseramik kanal patı; Çift seans; Geniş periapikal lezyon; Kök kanal tedavisi; Takip

Treatment and Follow-up of Teeth with Large Periapical Lesions After Root Canal Filling with Bioceramic Sealer and Guta-percha: 3 Case Reports

Dilara Kılıncı¹, Ogün Kaya¹, Ayşenur Kamacı Esen²

¹Sakarya University Faculty of Dentistry

²Sakarya University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

AIM: In order to achieve successful results in root canal treatment, root canals must be effectively shaped, disinfected and filled with a stable material. For this aim gutta-percha and root canal sealer are often preferred. Recently bioceramic based root canal sealers have gained popularity in our clinical practice, due to its sealing, osteoinductive and antibacterial effects. The purpose of this case report is to share the 1-year follow-up results of large periapical lesions which were treated with bioceramic sealer and gutta-percha in 3 different adult patients.

CASE REPORT: Three different patients, aged between 37 and 68, applied to Sakarya University Faculty of Dentistry for detailed control and treatment of tooth deficiencies. During radiological examination, large periapical lesions were detected in the teeth 45, 22 and 13, respectively, and two visits root canal treatments were performed to the related teeth. 2.5% NaOCl was used as main irrigation solution. Root canal enlargement were completed with the ProTaper Next X5 (Dentsply, Maillefer, Ballaigues, Switzerland) file. Calcium hydroxide was used as an intracanal medicament and root canal treatments were completed 1 week later. 2.5 mL of 5% EDTA, 5 mL of 2.5% NaOCl, 2.5 mL of distilled water and 2.5 mL of 2% CHX were used as a final irrigation. Teeth were filled with bioceramic sealer (Bioserra, Dentac, İstanbul, Türkiye) and gutta-percha.

CONCLUSION: During one year clinical and radiological follow up teeth were asymptomatic and the periapical lesions had completely healed. Despite short-term control, successful results were seen in all of the cases.

Keywords: Bioceramic sealer; Follow-up, Large periapical lesion; Root canal treatment; Two visits

EP-118 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Radix Entomolaris'e Sahip Mandibular Üçüncü Molar Dişin Endodontik Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Onur Kömeç, Burcu Pirimoğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

AMAÇ: Bu olguda radix entomolaris'e sahip mandibular üçüncü moların endodontik tedavisini sunulmaktadır.
OLGU SUNUMU: 41 yaşındaki herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta Endodonti kliniğine sağ alt bölgede uzun süreli ağrı şikâyeti ile başvurdu. İntraoral ve radyografik muayenede mandibular sağ üçüncü molar dişte derin proksimal çürük tespit edildi ve ilgili dişin farklı anatomik kök varyasyonuna sahip olduğu görüldü. Vitalite testine pozitif yanıt veren dişe akut geri dönüşümsüz pulpitis tanısı konuldu ve kanal tedavisi planlandı. İnferior alveolar blok anestezisi sonrası sonra diş lastik örtü altında izole edildi, çürük doku uzaklaştırıldı, giriş kavitesi açıldı ve kanal orifisleri bir mesial ve iki distal olmak üzere lokalize edildi. Pulpanın ekstirpasyonu sonrası kanalların çalışma uzunlukları elektronik apeks bulucu ile ölçüldü. Mezial ve distobukkal kanallar ProTaper Universal F5 (Dentsply Maillefer, Ballaigues, İsviçre) ile, fazla olan distolingual kök ise VDW. ROTATE 25/.04 (VDW, Münih, Almanya) ile %5.25 NaOCl sürekli irrigasyon altında şekillendirildi. kemomekanik preperasyonu sonrası EndoActivator (Dentsply Tulsa Dental Specialties, Tulsa, OK, ABD) kullanılarak NaOCl aktivasyonu yapıldı ve son olarak tüm kanallar normal salin solüsyonuyla irriga edilerek kağıt konularla kurutuldu. Biyoseramik esaslı pat (NeoSEALER Flo; Avalon Biomed Inc., Houston, TX, ABD) esnek bir uç kullanılarak kanalın orta üçte birlik kısmını doldurmak için enjekte edildi ve çalışma uzunluğunda nazıkçe biyoseramik pata bulanmış tek bir gütta-perka kon yerleştirildi. Fazla gütta-perka, ısıtılmış bir plugger kullanılarak uzaklaştırıldı ve kalan gütta-perka dikey olarak kondense edildi. Fazla pat da uzaklaştırıldıktan sonra kalıcı restorasyon yapıldı.
SONUÇ: Klinisyenler mandibular üçüncü molar dişlerinde radix entomolaris gibi farklı anatomik kök varyasyonlarının farkında olmalıdır ve bu vakaların tedavisi sırasında preoperatif periapikal radyografler ve giriş kavitesi dikkatle incelenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anatomik varyasyon; Endodontik tedavi; Mandibular üçüncü molar; Radiks entomolaris

Endodontic Management of Mandibular Third Molar with Radix Entomolaris: A Case Report

Onur Kömeç, Burcu Pirimoğlu

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: This report presents the endodontic treatment of the radix entomolaris in the mandibular third molar.
CASE REPORT: A 41-year-old female patient without any systemic diseases came to the Department of Endodontics with a complaint of pain in the lower right region for a long time. Clinical examination revealed deep caries with the mandibular right third molar. Intraoral periapical radiograph examination showed deep proximal caries and different anatomic root variations. The tooth that responded positively to the vitality test was diagnosed with acute irreversible pulpitis, and root canal treatment was planned. After inferior alveolar block anesthesia, the tooth was isolated under a rubber dam, caries were removed, an access cavity was prepared, and one mesial and two distal canal orifices were located. After pulp extirpation, the working length of the canals was measured with an electronic apex locator. Under continuous irrigation with 5.25% NaOCl, the mesial and distobuccal canals were shaped with ProTaper Universal F5 (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Switzerland) and an additional distolingual root canal with VDW.ROTATE 25/.04 (VDW, Munich, Germany). After debridement, activation was done using EndoActivator (Dentsply Tulsa Dental Specialties, Tulsa, OK, USA), and all canals were finally irrigated with normal saline and dried using paper points. Bioceramic sealer (NeoSEALER Flo; Avalon Biomed Inc., Houston, TX, USA) was injected to fill the middle third of the root canal using a flexible tip, then a single gutta-percha cone was slowly inserted on the working length. Excess gutta-percha was removed using a heated plugger, and the remaining gutta-percha was vertically packed, then the permanent restoration was built.
CONCLUSION: Clinicians should be aware of different anatomic root variations in the mandibular third molars like radix entomolaris, and while management of these cases preoperative periapical radiographs and access cavities should be examined carefully.

Keywords: Anatomical variation; Endodontic treatment; Mandibular third molar; Radix entomolaris

EP-119 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

İnternal Rezorpsiyona Sahip Anterior Dişin Yeniden Kök Kanal Tedavisi: Olgu Sunumu

Esra Arılı Öztürk

Trakya Üniversitesi Endodonti Ana Bilim Dalı, Edirne

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı internal rezorpsiyona sahip yetersiz eski bir kök kanal tedavisinin yeniden tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 20 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta anterior bölgedeki lezyon sebebiyle başka bir diş kliniğinden tarafımıza yönlendirilmiştir. Hasta şikayeti anterior dişlerdeki eski kompozit dolgular ve estetik beklenti idi. Klinik muayenede 22 nolu dişte eski bir kompozit dolgu, sekonder çürük saptanmıştır. Radyografik muayenede ise 3 yıl önce yapıldığı bildirilen eski bir kök kanal tedavisi, kök ucunda lezyon ve orta 3'lü bölgesinde rezorpsiyon görülmüştür. Hastadan CBCT alınarak detaylı inceleme yapıldığında iç rezorpsiyon tanısı konmuştur. Hasta bilgilendirilerek ve onayı alınarak eski kompozit dolgu kaldırıldığında gutalarda renkleşme ve yetersiz kök kanal dolumu saptandığından yeniden kök kanal tedavisine karar verilmiştir. İlk seans eski kök kanal tedavisi sökülerek kanal %5'lik NaOCl ile yıkanmıştır ve son irigasyon olarak %5 NaOCl, serum fizyolojik, %17 EDTA kullanılmış; solüsyonlar aktive edilmiştir. Kanal içi medikament olarak CaOH (kalsiyum hidroksit) kullanılmıştır ve hastaya geçici dolgu yapılmıştır. 2.seans kalsin uzaklaştırıldıktan ilk seanstaki irigasyon protokolüyle son yıkama yapılarak rezin esaslı kök kanal patı kanala uygulanmış ve rezorpsiyon alanına kadar olan kök kanalı katı form gutta perka ile doldurulmuştur. Rezorpsiyon alanı dahil mine sement sınırına kadar enjekte edilebilir sıcak dolum yöntemi kullanılmıştır. Hastanın rutin takibinde semptomlar bulunmamaktadır.

SONUÇ: İnternal rezorpsiyona sahip dişlerdeki kök kanal tedavilerinde yeterli tıkama sağlayabilmek için farklı dolum teknikleri gerekebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodonti; İnternal rezorpsiyon, Sıcak dolum

Retreatment of Anterior Tooth with Internal Resorption: A Case Report

Esra Arılı Öztürk

Department of Endodontics, Trakya University, Edirne, Turkey

AIM: The aim of this case report is to present the retreatment of an inadequate old root canal treatment with internal resorption.

CASE REPORT: A 20-year-old systemically healthy female patient was referred our clinic from another dental clinic due to a lesion in the anterior region. Patient's complaint was old composite fillings in anterior teeth and aesthetic expectation. In the clinical examination, an old composite filling and secondary caries were detected in tooth number 22. Radiographic examination revealed an old root canal treatment from 3 years ago, a lesion at the root apex and resorption in the middle third part of root. Internal resorption was diagnosed with CBCT and detailed examination. After the patient was informed and given his consent, old composite filling was removed and insufficient and discolored root canal filling was detected so root canal retreatment was decided. In the first visit, old root canal treatment was removed and the canal was irrigated with 5% NaOCl and 5% NaOCl, saline solution and 17% EDTA was used as the last irrigation. All solutions were activated. CaOH (calcium hydroxide) was used as an intracanal medicament and temporary filling was applied to the tooth. After calcin removal in the second visit, a final irrigation was made with the irrigation protocol in the first visit, and a resin-based root canal paste was applied to the canal and root canal up to the resorption area was filled with solid form gutta percha. Injectable hot filling method was used up to the enamel cement junction including the resorption area. There were no symptoms in the routine follow-up of the patient.

CONCLUSION: Different filling techniques may be required to provide adequate sealing in root canal treatments in teeth with internal resorption.

Keywords: Endodontics; Internal resorption; Warm obturation

EP-120 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Farklı İrrigasyon Aktivasyon Yöntemlerinin, Yan Kanallardaki Biofilm Kaldırma Etkinliklerinin Karşılaştırılması

Bilal Turan, Melih Özdemir
Gaziantep Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ: Biofilm, bakteriler tarafından oluşturulan ve prognozu olumsuz etkileyen extraselüler polimerik bir yapıdır. Kök kanal duvarlarında bulunabilirdiği gibi, yan kanallara da nüfuz edebilir. Kanal dezenfeksiyon ajanlarına dayanıklı olduğu için, uzaklaştırılması zordur. Bu çalışmanın amacı, kök kanal dezenfeksiyonu için kullanılan sonik, ultrasonik, kanal içi ısıtma ve SAF sistemlerinin, yan kanallardan biofilm kaldırma etkinliklerinin karşılaştırılmasıdır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Üç boyutlu yazıcıda üretilmiş, 75 adet iki yan kanala sahip rezin bloklar kullanılmıştır. Biofilmin taklit edilmesi için yan kanallara, kimyasal olarak hazırlanmış hidrojel materyali tepildi ve 10^{-5} hassasiyetinde terazi ile tartıldı. Örnekler 5 gruba ayrıldı. Grup A: kontrol grubu, Grup B: Endoaktivatör sistem, Grup C: Pasif ultrasonik aktivasyon, Grup D: kanal içi ısıtma yöntemi, Grup E: (SAF) self adjusting file. Her grup 10ml haciminde %5'lik NaOCl ile toplam irigasyon süresi 2 dk olacak şekilde irige edildi ve kağıt konlar ile kurutuldu. İşlem sonrası her örnek tekrar tartıldı ve farklar kaydedildi. Ayrıca alt ve üst yan kanallardaki hidrojinin çözülmesi görsel olarak skorlandı; 0: Hiç çözülme olmadı, 1: yaklaşık 1/3 oranında çözülme oldu, 2: yaklaşık yarısı çözüldü, 3: en az 2/3'ü çözüldü. İstatiksel karşılaştırma için One way-Anova ve Post hoc testleri kullanıldı. **BULGULAR:** SAF sistemi, diğer gruplara göre istatiksel olarak daha fazla hidrojel kaldırdı ($p<0.05$). Sonik, ultrasonik ve kanal içi ısıtma yöntemleri arasında anlamlı fark bulunamadı ($p>0.05$). Skorumla değerlendirmesinde ise, hem alt hem de üst yan kanallarda, SAF sistemi diğer gruplardan daha fazla hidrojel kaldırdı ($p<0.05$). **SONUÇ:** SAF sistemi biofilm kaldırmada diğer tekniklere göre daha etkin bir aktivasyon yöntemi olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Biyofilm; Endoaktivatör; Hidrojel; Kanal içi ısıtma; Self adjusting sistem; Ultrasonik sistem

Comparison of The Efficiency of Different Irrigation Activation Methods on Biofilm Removal in Lateral Canals

Bilal Turan, Melih Özdemir
Department of Endodontics, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey

AIM: Biofilm is an extracellular polymeric structure formed by bacteria and may adversely affects prognosis. It can be found on the root canal walls as well as penetrating into the lateral canals. It is difficult to remove as it is resistant to canal disinfection agents. The aim of this study is to compare the biofilm removal efficiencies of sonic, ultrasonic, intra-canal heating and SAF systems used for root canal disinfection. **MATERIAL AND METHOD:** 75 resin blocks with two lateral canals, manufactured in a three-dimensional printer, were used. To simulate the biofilm, chemically prepared hydrogel material was poured into the lateral canals and weighed with a balance at an accuracy of 10^{-5} . The samples were divided into 5 groups. Group A: control group, Group B: Endoactivator system, Group C: Passive ultrasonic activation, Group D: Intra-canal heating method, Group E: (SAF) self adjusting file. Each group was irrigated with 10 ml 5% NaOCl in a total irrigation time of 2 minutes and dried with paper cones. After the procedure, each sample was again weighed and the differences were recorded. In addition, dissolution of the hydrogel in the lower and upper lateral canals was scored visually; 0: No resolution, 1: about 1/3 of resolution, 2: about half of it resolved, 3: at least 2/3 of it resolved. One way-Anova and Post hoc tests were used for statistical comparison. **RESULTS:** The SAF system removed statistically more hydrogel than the other groups ($p<0.05$). No significant difference was found between sonic, ultrasonic and intra-canal heating methods ($p>0.05$). In the scoring evaluation, the SAF system removed more hydrogels in both the lower and upper side channels than the other groups ($p<0.05$). **CONCLUSION:** The SAF system can be used as a more effective activation method in biofilm removal than other techniques.

Keywords: Biofilm; Endoactivator; Hydrogel; Intracanal heating; Self adjusting file; Ultrasonic system

EP-121 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Farklı Döner EĞelerin, Döngüsel Yorgunluk ve Kanal Transportasyon Miktarlarının, EĞimli Kanallı Rezin Bloklarda Değerlendirilmesi

Melih Özdemir, Bilal Turan
Gaziantep Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ: Kök kanallarının şekillendirilmesinde kullanılan döner eğe sistemler, döngüsel yorgunluk neticesinde kırılabilen veya eğimli kanallarda, kanalın orijinal formunun kaybedilmesine (kanal transportasyonu) sebep olabilmektedir. Günümüzde kullanımı yaygınlaşan eğe sistemlerinin, transportasyon miktarı ve döngüsel yorgunluk dirençlerini tespit edilmesi, klinisyenlere daha etkin kullanım sağlamaktadır. Bu in-vitro araştırmanın amacı; EndoArt (Touch Gold), Perfect (MTFPlus Gold), Fanta(V-Taper Gold) ve Protaper Next eğelerin kanal transportasyonu ve döngüsel yorgunluk dirençlerinin karşılaŐtırılmalı olarak incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmanın ilk bölümünü oluşturan kanal transportasyon değerlendirmesinde, 45° eğimli ve L-şekilli kanala sahip 60 adet akrilik blok kullanıldı. Bloklar 4 eşit gruba ayrıldı.(n=15). Yapay kanalları şekillendirme öncesi ve sonrası görüntüler stereo mikroskop kullanılarak kaydedildi ve bir bilgisayar programı kullanılarak karşılaştırıldı. KarşılaŐtırılmış görüntüler üzerinde bir bilgisayar programı kullanılarak eğimin iç ve diş tarafına olan mesafeler ölçülerek aradaki fark kanal transportasyon miktarı olarak kaydedildi. Çalışmanın döngüsel yorgunluk değerlendirilmesi kısmında, özel olarak hazırlanmış 60° eğime ve 3mm eğim yarıçapına sahip paslanmaz çelik kanallar kullanıldı. Her grupta15 adet yeni eğenin statik döngüsel yorgunluk dirençleri test edildi. Verilerin istatistiksel analizi tek yönlü ANOVA ve post-hoc LSD kullanılarak değerlendirildi.

BULGULAR: Kullanılan eğe sistemleri arasında, kanal transportasyonu açısından istatistiki bir fark bulunamamıştır (p>0.05). Protaper Next ve Perfect (MTF Plus Gold) grupları, EndoArt (TouchGold) ve Fanta(V-Taper Gold) gruplarından istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla döngüsel yorgunluk direnci göstermişlerdir (p<0.05).

SONUÇ: Bu çalışmada kullanılan tüm eğe sistemleri, kanal şekillendirmede güvenli bir şekilde kullanılabilir. Kırılma direnci açısından, Protaper Next ve Perfect (MTF Plus Gold) eğelerin daha dirençli olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Döngüsel yorgunluk; EndoArt TouchGold; Fanta V-Taper Gold, Kanal transportasyonu; Protaper Next; Perfect MTF Plus Gold

Evaluation of the Cyclic Fatigue and the Degree of Canal Transportation with the Use of Different Rotary Files in Curved Canals of Resin Blocks

Melih Özdemir, Bilal Turan
Department Of Endodontics, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey

AIM: Rotary file systems used in shaping root canals can separate as a result of cyclic fatigue or may lead to loss of the original form of the canal (canal transport) in inclined canals. Determining the amount of transportation and cyclic fatigue resistance of file systems, which are widely used today, enables the clinicians to use them more effectively. The purpose of this in-vitro study is to comparatively evaluate the canal transport and cyclic fatigue resistance of EndoArt (Touch Gold), Perfect (MTF Plus Gold), Fanta (V-Taper Gold), Protaper Next files.

MATERIAL AND METHOD: In the evaluation of canal transportation, which is the first part of the study, 60 acrylic blocks with 45° inclination and L-shaped canals were used. The blocks were divided into 4 groups (n=15). Images of pre and post instrumentation of the artificial canals were recorded using stereo microscope and superimposed by using computer program. The distances to the inner and outer of the canals were measured using computer program on the superimposed images, and the difference was recorded as the amount of canal transportation. In the cyclic fatigue evaluation part of the study, specially prepared stainless steel canals with 60° inclination and 3mm inclination radius were used. Static cyclic fatigue resistance of 15 new files in each group was tested. Statistical analysis of the data was evaluated using one-way ANOVA, post-hoc LSD.

RESULTS: There was no statistical difference between the file systems used in terms of canal transport (p>0.05). Protaper Next and Perfect (MTF Plus Gold) groups showed statistically significantly higher cyclic fatigue resistance than EndoArt (Touch Gold) and Fanta(V-Taper Gold) groups (p<0.05).

CONCLUSION: All file systems used in this study can be used safely in canal shaping. In terms of cyclic fatigue resistance, it can be stated that Protaper Next and Perfect (MTF Plus Gold) files are more resistant.

Keywords: Cyclic fatigue; Canal transportation, EndoArt TouchGold; Fanta V-Taper Gold; Perfect MTF Plus Gold; Protaper Next

EP-122 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kırık Kanal Aletlerinin Bypass Edilerek Endodontik Tedavilerinin Tamamlanması: Vaka Sunumu

Sahin Kılınçkaya¹, Doğa Arda Yavuz¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Kök kanal tedavisi sırasında çeşitli komplikasyonlar meydana gelmektedir. Alet kırılması bu komplikasyonlardan birisidir. Alet kırığı meydana geldiğinde aletin kanal içerisinde çıkarılması gerekmektedir. Ancak kırık aletler her zaman kanaldan çıkarılamayabilir. Kırık alet tedavisinde uygulanacak bir diğer tedavi olan by-pass tedavisi kırık aletin yanından geçilerek apikal bölgeye ulaşılmasını temel almaktadır. Bu vaka raporunun amacı farklı dişlerde meydana gelen alet kırıklarının doğru bir şekilde by-pass edilerek kanal tedavisinin başarılı bir şekilde tamamlanabileceğini göstermektir.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Kliniğimize ağrı şikayetiyle başvuran 36 yaşındaki hastadan alınan preoperatif filmde 16 numaralı dişinin mezzyobukkal kanal orta üçlüsünde kırık alet tespit edilmiştir. Mezzyobukkal kanalda bulunan şiddetli eğimden dolayı by-pass uygulanmasına karar verilmiştir. Kırık aletin koronal kısmı ultrasonikle açılarak iç duvardan #8 ve #10K el eğeleri ile by-pass edilerek filmle doğrulanmıştır. Mezzyobukkal kanal Flexmaster 25.02(VDW,Munich,Germany) ve OneReci (OR;MicroMega,Besancon,France) 25.04 distal kanal OR/25.06 palatinal kanal OR/45.04 ile preparasyonu tamamlanıp kalsiyum hidroksit bekletilmiştir. 2 hafta sonra asemptomatik olan dişin kanal dolumu yapılmıştır. Hasta uzun dönem takibe alınmıştır. Olgu 2; Kliniğimize ağrı şikayetiyle gelen 21 yaşındaki hastanın tedavisi sırasında mezzyobukkal kanal apikal üçlüde R25 ege kırığı meydana gelmiştir. Kırık alet apikal kurvatür ilerisinde meydana geldiği için by-pass edilmesine karar verilmiştir. #8 ve #10K eğeleri ile aletin yanından geçilip apikale ulaşılmış ve radyografiyle doğrulanmıştır. El aletleriyle yeterli genişletme yapıldıktan sonra Flexmaster/25.04 ve diğer kanallar 30.06 ile prepare edilerek kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. 2 hafta sonra asemptomatik olan diş gütä-perka ve lateral kondenzasyonla doldurulmuştur.

BULGULAR: Bu 2 vakada da kırık kanal aletleri by-pass edilerek endodontik tedavilerimiz başarılı bir şekilde tamamlanmıştır. Hastalarda herhangi bir semptom veya ağrı gelişmemiştir.

SONUÇ: Kırık alet olan vakalarda by-pass yöntemleriyle endodontik tedavi tamamlanabilmektedir. Alet kırıklarında her vakada aleti çıkarmak yerine daha minimal invaziv tedavi yöntemi olan by-pass tedavisi başarılı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bypass; Endodonti; Endodontik tedavi; Kırık alet; Kök Kanal Sistemi

Bypass of Broken Canal Instruments and Completing Endodontic Treatments: Case Report

Sahin Kılınçkaya¹, Doğa Arda Yavuz¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Tokat, Turkey

²University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara, Turkey

AIM: Various complications occur during root canal treatment. Instrument breakage is one of these complications. However, broken instruments may not always be removed from the canal. By-pass treatment is based on reaching the apical region by passing the broken instrument. The purpose of this case report, show that root canal treatment can be successfully completed by-passing instrument fractures in different teeth.

CASE REPORT: Case 1; In the preoperative film from a 36-year-old patient who applied to our clinic with the complaint of pain, a broken instrument was detected in the mesiobuccal canal of tooth number 16. Due to the severe slope in the mesiobuccal canal, it was decided to apply a bypass. Fractured instrument by-passed with #8-#10K hand files and confirmed with film. The preparation of the mesiobuccal canal was completed with Flexmaster/25.02(VDW,Munich,Germany) and OneReci (OR;MicroMega, Besancon, France) 25.04 distal canal OR/25.06 palatinal canal OR/45.04 and calcium hydroxide was kept. After, the canal filling of the asymptomatic tooth was performed. Case 2; During the treatment of a 21-year-old patient, an R25 file fracture occurred in the mesiobuccal canal. Since the fracture occurred beyond the apical curvature, it was decided to bypass. The apical was reached by passing the instrument with #8-#10K files and confirmed by radiography. After adequate expansion with hand file, Flexmaster/25.04 and other canals were prepared 30.06 and calcium hydroxide was placed. After 2 weeks, the asymptomatic tooth was filled.

RESULTS: In these 2 cases, the broken canal instruments were bypassed and our endodontic treatments were successfully completed. The patients didn't develop any symptom.

CONCLUSION: In cases with broken instruments, endodontic treatment can be completed with by-pass methods. By-pass treatment, which is a more minimally invasive treatment method, gives successful results in instrument fractures instead of removing the instrument in every case.

Keywords: Broken instruments; Bypass; Endodontic; Endodontic treatments; Root canal system

EP-124 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Açık Apeksli Distal Köke Sahip Molar Dişin Geleneksel ve Rejeneratif Kombine Endodontik Tedavisi

Kevser Şenel, Elif Kalyoncuoğlu, İsmail Uzun

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Daimi molar dişin parsiyel rejeneratif tedavi protokolü ve takibinin sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU: 16 yaşında sağlıklı erkek hasta, sağ alt çenede ağrı şikayeti ile endodonti kliniğine başvurmuştur. Klinik muayenede derin dentin çürüğü gözlenen 46 numaralı dişin elektrikli pulpa testine negatif, ve perküsyon testine pozitif cevap verdiği tespit edilmiştir. Radyolojik muayenede 46 numaralı dişin distal kökünün açık apeks ve geniş bir kanal boşluğuna sahip olduğu belirlenmiştir. İlk seansta kapalı apekse sahip olan mezial köklerin kök kanal şekillendirmesi X4 çapında tamamlanmıştır. Tüm şekillendirme süreci boyunca %2,5'lük NaOCl ile irrigasyon yapılmış ve final irrigasyon için sırasıyla %17'lik EDTA ve %2,5'lük NaOCl kullanılmıştır. Mezial kök kanallarının kanal dolgusu lateral kompaksiyon yöntemi ile tek seansta tamamlanmıştır. Tüm tedavi sürecinde distal kök geçici dolgu maddesi ile izole edilmiştir. Sonrasında distal kökün rejeneratif tedavisi için kök kanalı 20 ml %1.5'lik NaOCl ve distile su ile irrigate edilip kurutulduktan sonra kanala kalsiyum hidroksit yerleştirilmiş ve cam iyonomer siman ile geçici olarak kapatılmıştır. 3 hafta sonra ikinci seansta hastada herhangi bir semptom olmadığı için kök kanalları 20 ml %17'lik EDTA ve distile su ile irrigate edilip kurutulmuştur. Sonrasında 25 nolu K tipi kanal eğesi ile apikal foramende kanama sağlanmış fakat kök kanalında yeterli kanlanma sağlanamadığı için PRP uygulanmıştır. Son olarak koronal kök kanalına 3 mm MTA yerleştirilmiş ve daimi restorasyonu tamamlanmıştır. 1, 3, 6, 12 aylık kontrol randevularında dişin asemptomatik olduğu ve alınan kontrol radyografilerinde distal kökte apikal gelişimin devam ettiği tespit edilmiştir. **SONUÇ:** Bu kök gelişimi tamamlanmamış nekrotik pulpalı molar diş olgusunda, dişin distal köküne parsiyel uygulanan rejeneratif endodontik prosedür ile dişte kök gelişiminin devam etmesinin sağlandığı ve apeksifikasyon prosedürüne alternatif olarak uygulanabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Açık apeks; Pulpa nekrozu; Rejeneratif endodontik tedavi

Conventional and Regenerative Combined Endodontic Treatment of an Open Apexed Distal Root Molar

Kevser Şenel, Elif Kalyoncuoğlu, İsmail Uzun

Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Samsun

AIM: To present the partial regenerative treatment protocol and follow-up of the permanent molar tooth.

CASE REPORT: A 16-year-old healthy male patient applied to the endodontic clinic with the complaint of pain in the right lower jaw. In the clinical examination, it was determined that tooth 46, which had deep dentin caries, responded negatively to electric pulp test and positive to percussion test. In the radiological examination, it was determined that distal root of tooth 46 had an open apex. In the first visit, mesial roots with closed apex were shaped up to X4 diameter. Irrigation was done with 2.5% NaOCl and 17% EDTA and 2.5% NaOCl were used for final irrigation. A single visit root canal treatment was completed by filling mesial root canals with lateral compaction method. During entire treatment period, distal root was isolated with a temporary filling material. Afterwards, the distal root canal was irrigated with 20 ml of 1.5% NaOCl and distilled water and dried, then calcium hydroxide was placed in the canal and temporarily closed with GIC. After 3 weeks, in the second visit, since the patient didn't have any symptoms, the root canals were irrigated with 20 ml of 17% EDTA and distilled water. Afterwards, blood supply to apical foramen was provided with number 25 K-file and PRP was applied. Finally, 3 mm MTA was placed in coronal root canal and its permanent restoration was completed. It was determined that the tooth was asymptomatic at 1, 3, 6, and 12-month follow-up and the apical development of the distal root continued.

CONCLUSION: In this case of necrotic pulp molars with incomplete root development, it's thought that the regenerative endodontic procedure applied partially to distal root of tooth allows the continuation root development in the tooth and can be applied as an alternative to apexification procedure.

Keywords: Open apexed; Pulp necrosis; Regenerative endodontic treatment

EP-125 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

İki Köklü Alt Kanin Dişinin Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu

Nurseli Gündoğdu, Sena Kaşıkçı
Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Endodontik tedavi sırasında tespit edilemeyen kanallar ve mevcut anatomik varyasyonlar endodontik tedavilerde başarısızlığa neden olmaktadır. Alt kanin dişleri genellikle tek köklüdür. Çoğu çalışmaya göre, bu dişler %1.7-6.2 arası oranda çift köklüdür ve %10.6 oranında da iki veya daha fazla kanala sahiptir. Bu sebeplerden dolayı, alt kanin dişlerinin endodontik tedavilerinde ikinci bir kanal varlığına hekim tarafından her zaman dikkat edilmelidir. Bu olgu sunumunun amacı, iki köklü ve iki kanallı alt kanin dişinin kök kanal tedavisinin başarısını ve apikal lezyonun iyileşmesinin takibini göstermektir.

OLGU SUNUMU: 49 yaşındaki kadın hasta, mandibular sağ kanin bölgesinde şiddetli ağrı şikayeti ile Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvurdu. Klinik muayenede ilgili diş perküsyona ve palpasyona duyarlıydı. Radyografik incelemede kanin dişinin iki köklü olduğu ve köklerle ilişkili apikal lezyon varlığı görüldü. Hastanın ilgili dişine kök kanal tedavisi yapılmasına karar verildi. Giriş kavitesi açıldıktan sonra, bukkal ve lingual kanallar tespit edildi. Kanalların çalışma uzunlukları belirlendi ve radyografik olarak doğrulandı. Kök kanal preparasyonları Protaper Next (Dentsply/ Maillefer, Ballaigues, İsviçre) eğeleri kullanılarak X3'e kadar yapıldı. Kanallara kalsiyum hidroksit (Kalsin; Aktu Ticaret, İzmir, Türkiye) gönderilerek geçici restorasyonu cam iyonomer siman ile yapıldı. İkinci seansta geçici restorasyon kaldırıldı. Kanal içindeki kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı. Preparasyon ve final irrigasyonundan sonra kanallar gütta perka ve epoksi rezin esaslı kök kanal dolgu patı (AH Plus, Dentsply, Maillefer, Ballaigues, İsviçre) ile dolduruldu. Dişin daimi restorasyonu kompozit rezin ile yapıldı.

SONUÇ: 9 aylık takipte diş asemptomatikti ve apikal lezyonda iyileşme gözlemlendi. Hastanın takibi devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal lezyon; Kanin; Kök kanal morfolojisi; Varyasyon

Endodontic Treatment of Mandibular Canine with Two Roots: A Case Report

Nurseli Gündoğdu, Sena Kaşıkçı
Department of Endodontics, Kocaeli University Faculty of Dentistry, Kocaeli

AIM: Canals that cannot be detected during endodontic treatment and existing anatomical variations cause failure in endodontic treatments. The mandibular canines are usually single rooted. According to most studies, 1.7-6.2% of these teeth are double rooted and 10.6% have two or more canals. For these reasons, the presence of a second canal should always be considered in endodontic treatments of mandibular canine teeth. The aim of this case report is to show the success of root canal treatment and follow-up of the healing of the apical lesion of a two rooted and two canal mandibular canine.

CASE REPORT: A 49-year-old female patient was applied to Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics with the complaint of severe pain in the mandibular right canine region. On clinical examination, the involved tooth was sensitive to percussion and palpation. Radiographic examination revealed that the canine tooth had two roots and there was an apical lesion associated with the roots. It was decided to perform root canal treatment for the patient's related tooth. After the access cavity was opened, the buccal and lingual canals were identified. The working lengths of the canals were determined and confirmed radiographically. Root canal preparations were made up to X3 using Protaper Next (Dentsply/ Maillefer, Ballaigues, Switzerland) files. Calcium hydroxide (Kalsin; Aktu Trade, İzmir, Turkey) was placed in the canals and their temporary restoration completed with glass ionomer cement. Temporary restoration removed in the second session. Calcium hydroxide in the canal was removed. After preparation and final irrigation, the canals were filled with gutta-percha and epoxy resin-based root canal filling paste (AH Plus, Dentsply, Maillefer, Ballaigues, Switzerland). The permanent restoration of the tooth was made with composite resin.

RESULT: At 9-month follow-up, the tooth was asymptomatic and improvement was observed in the apical lesion. Patient follow-up continues.

Keywords: Apical lesion; Canine; Root canal morphology; Variation

EP-126 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kök Gelişimini Tamamlamamış Mandibular İkinci Molar Dişin Vital Pulpa Tedavisi: Olgu Sunumu

Sena Kolunsağ Özbek, Sena Kaşıkçı

Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Gelişen endodontik ve restoratif materyaller ile dişin fonksiyonda kalma süresi ve vitalitesinin korunması önem kazanmıştır. Güncel endodontik yaklaşımlarda diş dokusunun maksimum oranda korunması için derin dentin çürüklerinde vital pulpa tedavileri tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı derin dentin çürüğü mevcut olan ve kök gelişimini tamamlamamış mandibular ikinci molar dişin Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile indirekt kuafaj tedavisini anlatmaktır.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak sağlıklı 13 yaşındaki kadın hasta sağ mandibular bölgede hassasiyet şikayetiyle Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Hastanın klinik ve radyolojik muayenesinde 47 numaralı dişinde derin dentin çürüğü tespit edilmiştir. Radyolojik muayenede periapikal herhangi patolojik bulgu tespit edilmeyip, kök gelişiminin tamamlanmadığı görülmüştür. Yapılan palpasyon ve perküsyon testleri normal olup elektrikli pulpa testine normal yanıt vermiştir. Hastanın ilgili dişine vital pulpa tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. İlgili diş rubber-dam ile izole edilip çürük dokular temizlenmiştir. Pulpa ekspozu gözlenmemiştir. Kavite dezenfeksiyonu klorheksidinle sağlandıktan sonra kavite tabanına MTA-Angelus (Angelus, Londrina, PR, Brezilya) uygulanmıştır. MTA sertleşme süresi tamamlandıktan sonra dişin daimi restorasyonu kompozit rezin (Cavex, Haarlem, Hollanda) ile aynı seans tamamlanmıştır.

SONUÇ: Hastanın 6 aylık takibinde diş asemptomatik olup radyolojik olarak kök gelişiminin devam ettiği ve kök ucunun kapandığı gözlenmiştir. Yapılan elektrikli pulpa testinde ve soğuk testinde ilgili dişten normal yanıt alınmıştır. Hastanın takibi devam etmektedir. MTA gibi biyouyumlu materyaller kullanılarak yapılan vital pulpa tedavilerinde yüksek oranda klinik başarılar elde etmek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Derin dentin çürüğü; İndirekt kuafaj; Mineral trioksit agregat; Vital pulpa tedavisi

Vital Pulp Treatment of Immature Mandibular Second Molar Tooth: A Case Report

Sena Kolunsağ Özbek, Sena Kaşıkçı

Department of Endodontics, Kocaeli University Faculty of Dentistry, Kocaeli

AIM: It has become important to preserve the function and vitality of the tooth with the developing endodontic and restorative materials. Currently endodontic approaches, vital pulp treatments are preferred in deep dentin caries for maximum preservation of tooth tissue. The aim of this case report is to describe the indirect capping treatment with Mineral Trioxide Aggregate (MTA) of a mandibular second molar tooth with deep dentin caries and immature root development.

CASE REPORT: A systemically healthy 13-year-old female patient applied to Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics with the complaint of sensitivity in the right mandibular region. In the clinical and radiological examination, deep dentin caries was detected in tooth numbered 47. No periapical pathological finding was detected, and revealed the immaturity of the tooth in the radiological examination. Palpation and percussion findings were normal, and the electric pulp test was normal. It was planned to treat the related teeth with vital pulp treatment. Tooth was isolated with a rubber-dam and caries were removed. No pulp exposure was observed. Cavity disinfection was achieved with chlorhexidine. MTA-Angelus (Angelus, Londrina, PR, Brazil) was applied in the cavity floor. After the MTA setting time was completed, the restoration of the tooth was completed with the composite resin (Cavex, Haarlem, Holland) in the same session.

CONCLUSION: The tooth was asymptomatic and it was observed that root development continued and the apex was closed radiologically in the 6-month follow-up of the patient. A normal response was obtained from the related tooth in the electric pulp test and cold test. The patient continues to be followed up. It is possible to achieve high clinical success in vital pulp treatments using biocompatible materials such as MTA.

Keywords: Deep dentin caries; Indirect capping; Mineral trioxide aggregate; Vital pulp treatment

EP-127 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

External Kök Rezorpsiyonlu Geniş Periapikal Lezyonun Tedavisi

Ayşenur Doğan, Funda Yılmaz
Ankara Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu olgu sunumu, external kök rezorpsiyonu ve geniş periapikal lezyonu olan mandibular birinci molar dişin tedavisini ve takibini göstermeyi amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: 15 yaşında erkek hasta mandibular sağ birinci molar dişin bukkal bölgesinde dişeti apsesi şikayeti ile endodonti bölümüne sevk edildi. Klinik muayeneye göre mevcut dişte amalgam restorasyon, bukkal bölgede dişeti apsesi ve dikey perküsyona duyarlılık vardı. Radyografik değerlendirmede dişin apikal bölgesinde geniş bir radyolüsent lezyon ve external kök rezorpsiyonu gözlemlendi. Biyomekanik hazırlıktan sonra kök kanalları kalsiyum hidroksit ile dolduruldu ve cam iyonomer siman ile geçici olarak restore edildi. İkinci randevuda kök kanalları son olarak güta-perka ve epoksi rezin içerikli kanal patı ile dolduruldu. Diş kompozit rezin ile restore edildi.

SONUÇ: Dokuz aylık takipte dişin tamamen asemptomatik olduğu ve periapikal lezyonun başarılı bir şekilde iyileştiği ve yeni kemik oluşumu gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Apikal lezyon; Kanal tedavisi; Rezorpsiyon

The Treatment of a Huge Periapical Lesion with External Root Resorption

Ayşenur Doğan, Funda Yılmaz
Department of Endodontic, Ankara University, Ankara, Turkey

AIM: This case report aims to demonstrate the treatment and follow-up of the mandibular first molar tooth with the external root resorption and a huge periapical lesion.

CASE REPORT: A 15-year-old male patient was referred to the endodontics department with a gingival abscess in the buccal region of the mandibular molar tooth. According to the clinical examination, the tooth had a gingival abscess in the buccal region, and was sensitive to vertical percussion, with an amalgam restoration. The radiographic assessment showed a huge radiolucent lesion and external root resorption at the apical region of the tooth. After the biomechanical preparation, the root canals were obturated with calcium hydroxide and temporarily restored with glass ionomer cement. At the second appointment, root canals were finally obturated with gutta-percha and epoxy resin-based canal paste. The tooth was restored with composite resin.

CONCLUSION: At nine months follow up the tooth was completely asymptomatic and there was successful healing of the periapical lesion and new bone formation was observed.

Keywords: Apical lesion; Resorption; Root canal treatment

EP-128 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kutanöz Extraoral Sinüs Yolunun Kök Kanal Tedavisi ile İyileştirilmesi Olgu Sunumu

Seda Turanoğlu, Hicran Dönmez Özkan
Adnan Menderes Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Aydın

Kronik apikal apse, klinik olarak intraoral veya ekstraoral yollardan drene olabilmektedir. Ekstraoral sinüs yolu, nekrotik pulpa ile ilişkili inflamatuvar sürecin bir sonucu olarak ortaya çıkabilir. Aynı zamanda, bazı non-odontojenik hastalıklar da ekstraoral sinüs yolu oluşumu gösterebilir. Ağız dışında sinüs yolu yüz ve boyunda herhangi bir yerde açılabilir. Ancak en sık yanak, çene ve mandibula angulusunda ve bazen de burun tabanında bulunur. Ekstraoral sinüs yolu olan hastalar hem estetik hem de fonksiyonel olarak problemlerle karşılaşabilmektedir. Bu tip vakalarda tedavi yaklaşımı; cerrahi olan veya olmayan kanal tedavisi veya çekimdir. Bu vakada kanal tedavisi ile ekstraoral sinüs yolu bulunan dişin tedavisinin sunulması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekstraoral sinüs yolu; Kronik apikal periodontitis; Odontojenik enfeksiyon

Management of Cutaneous Extraoral Sinus Tract with Root Canal Treatment

Seda Turanoğlu, Hicran Dönmez Özkan
Department of Endodontics, Aydın Adnan Menderes University Faculty of Dentistry, Aydın, Turkey

A chronic apical abscess can be clinically drained intraorally or extraorally. Patients with extraoral sinus tract may encounter both aesthetic and functional problems. The treatment approaches in such cases are surgical, non-surgical root canal treatment or extraction. In this case, it is aimed to present the treatment of the tooth with extraoral sinus tract with root canal treatment.

Keywords: Chronic apical periodontitis; Extraoral sinus tract; Odontogenic infection

EP-129 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Apikal Cerrahi Sonrası Başarısız Olan Vakanın Endodontik Rejenerasyon İle Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

İlkim Pınar Saral, Hicran Dönmez Özkan
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti AD

Bu vaka sunumunda, daha önceden kök kanal tedavisi ve apikal cerrahi uygulanmış başarısız açık apeksli üst keser dişin, endodontik rejeneratif prosedürler ile tedavisi; klinik, radyolojik bulguları ve takibi sunulmaktadır

Anahtar Kelimeler: Rejenerasyon; Trombositten zengin fibrin; Yeniden kanal tedavisi

Management of a Failed Apical Surgery Case with Endodontic Regeneration: A Case Report

İlkim Pınar Saral, Hicran Dönmez Özkan
Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

The aim of this case report to present the clinical and radiological findings of regenerative endodontic treatment (RET) of maxillary incisor with open apices and periapical lesion which undergone failed root canal treatment and apical surgery.

Keywords: Platelet rich fibrin; Regeneration; Retreatment

EP-130 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Anatomik Varyasyonlu Dişlerin Endodontik Tedavi Yaklaşımları: 2 Olgu Raporu

Ecenur Tuzcu, Gülsen Kiraz, Safa Kurnaz

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

AMAÇ: Kök kanallarının karmaşık morfolojisi nedeniyle, ayrıntılı klinik değerlendirme ve radyografik görüntülerin doğru yorumlanması oldukça önemlidir. Bu vaka raporunun amacı farklı anatomik varyasyon görülen 2 farklı dişin endodontik tedavi yaklaşımlarının gösterilmesidir.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 44 yaşında kadın hasta kliniğimize şiddetli ağrı şikâyeti ile başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde hastanın sağ alt ikinci molar dişinde derin dentin çürüğü gözlemlendi. Hastanın radyografik muayenesinde ise dişin kök kanallarında anatomik varyasyon gözlemlendiği tespit edildi ve dişin KIBT görüntüsünde de "C kanal" anatomisine sahip olduğu görüldü. İlk seansta dişin kemomekanik preparasyonu tamamlanarak seanslar arasında kanal içi medikament olarak 2 hafta kalsiyum hidroksit uygulandı. İkinci seansta hastanın şikayetlerinin tamamen geçmiş olduğu görüldü ve kök kanal tedavisi ile koronal restorasyon tamamlandı. Olgu 2; 24 yaşında erkek hasta kliniğimize şiddetli ağrı nedeni ile başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde sağ alt ikinci premolar dişinde derin dentin çürüğü tespit edildi. Radyografik muayenesinde ise dişin orta üçlüsünde kök kanallarının ikiye ayrıldığı gözlemlendi. İlk seansta dişin kemomekanik preparasyonu tamamlanarak seanslar arasında kanal içi medikament olarak 2 hafta kalsiyum hidroksit uygulandı. İkinci seansta hastanın şikayetlerinin tamamen geçmiş olduğu görüldü ve kök kanal tedavisi ile koronal restorasyon tamamlandı.

SONUÇ: Anatomik olarak farklı morfolojilere sahip dişlerde doğru teşhis ve etkili bir tedavi ile mevcut dişler korunabilir ve başarılı klinik sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: C kanal; Kök kanal tedavisi; KIBT; Morfoloji; Varyasyon

Endodontic Treatment Approaches in Teeth with Anatomical Variations: 2 Case Reports

Ecenur Tuzcu, Gülsen Kiraz, Safa Kurnaz

Department of Endodontics, Kutahya Health Sciences University Faculty of Dentistry, Kutahya, Türkiye

AIM: Due to the complex morphology of root canals, detailed clinical evaluation and accurate interpretation of radiographic images are very important. The aim of this case report is to demonstrate the endodontic treatment approaches of 2 different teeth with anatomical variations.

CASE REPORT: Case 1; A 44-year-old female patient applied to our clinic with the complaint of severe pain. In the clinical examination of the patient, deep dentin caries was observed in the right mandibular second molar tooth. In the radiographic examination, it was determined that the root canals of the tooth showed anatomical variation, and "C canal" anatomy was detected in the CBCT image. Chemomechanical preparation of the tooth was completed in the first session. Calcium hydroxide was used as an intracanal medicament between sessions for 2 weeks. In the second session, the patient's complaints were completely resolved, root canal treatment and coronal restoration were completed. Case 2; A 24-year-old male patient was admitted to our clinic with severe pain. In the clinical examination of the patient, deep dentin caries was detected in the right lower second premolar tooth. In the radiographic examination, it was observed that the root canal is separated into two in the middle third portion of the root. In the first session, the chemomechanical preparation of the tooth was completed. Between sessions, calcium hydroxide was administered as an intracanal medicament for 2 weeks. In the second session, the patient's complaints were completely resolved, root canal treatment and coronal restoration were completed.

CONCLUSION: With the correct diagnosis and effective treatment in teeth with anatomically different morphologies, existing teeth could be preserved and successful clinical results could be obtained.

Keywords: C-shaped root canal system; Morphology; Root Canal Treatment; Variations; 3 Dimension Imaging

EP-131 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Dişteki Madde Kaybının Yeniden Kanal Tedavisinin Prognozundaki Önemi: Olgu Sunumu

İrem Baba, Burcu Şerefoğlu
Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı dişteki madde kaybının yeniden kanal tedavisinin prognozundaki önemini vurgulamak ve 5 yıllık takip sonuçlarının değerlendirilmesidir.

OLGU SUNUMU: Yirmi bir yaşındaki erkek hasta sağ alt çenesinde tekrarlayan apse oluşumu ve ağrı Şikayeti ile bölümümüze başvurdu. Klinik muayene sonucunda hastamızın sağ alt çene ikinci premolar ve molar dişleri bölgesinde intraoral Şişlik, ilgili dişlerde ise geniş restorasyonların mevcut olduğu tespit edildi. Radyografik incelemede ise, 45 ve 46 numaralı dişlerde daha önceden yapılmış kök kanal tedavileri ile iliőekli periapikal lezyon varlığı tespit edildi ve kanal tedavilerinin yenilenmesine karar verildi. Rubber-dam izolasyonu altında kanal dolguları ProTaper Retreatment sistemi ve H tipi el eğelerinin kombine kullanımı ile söküldükten sonra, elektronik apeks bulucuyla kanal boyları ölçüldü ve radyografik olarak çalışma boyları doğrulandı. Ardından ProTaper Universal eğeleri kullanılarak kanallar yeniden Şekillendirilerek kalsiyum hidroksit kök kanallarına iki hafta süreyle uygulandı. İkinci seansta hastanın mevcut ŐişliĐinin ve ağrı Şikayetleri geçtiği gözlemlendi. Kök kanal obturasyonu güttü perka ve AD-Seal kanal patı kullanılarak gerçekteştirildi ve dişler kompozit rezin ile restore edildi. Dişlerdeki madde kaybı nedeniyle ilgili dişlerin kronlanması gerekliliği konusunda hastaya bilgi verildi. Ancak hasta bu tedaviyi kabul etmedi. Dört yıl boyunca yapılan takiplerde, 45 ve 46 numaralı dişlerdeki periapikal lezyonların iyileőttiĐi, dişlerin asemptomatik ve fonksiyonda olduğu görüldü. Beşinci yılda ise 45 numaralı dişte lezyon geliőttiĐi görüldü. Alınan Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografide 45 numaralı dişte vertikal kırık tespit edildiği için 45 numaralı dişin çekimi gerçekteştirildi.

SONUÇ: Yeniden kanal tedavisinin prognozu dişteki madde kaybının fazla olmasına bağlı olarak zaman içerisinde başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir. Madde kaybı fazla olan olgularda ilgili dişlerin porselen kron ile restore edilmesi dişin prognozu aşınsından oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Başarısızlık; Kırık; Konik iőınlı bilgisayarlı tomografi; Periapikal lezyon; Yeniden kanal tedavisi

The Importance of Excessive Loss of Tooth Structure on The Prognosis of Retreatment: A Case Report

İrem Baba, Burcu Şerefoğlu
Ege University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, İzmir

AIM: The aim of this case report is to emphasize the importance of loss of tooth structure on the prognosis of retreatment and to evaluate the results of 5-year follow-up.

CASE REPORT: A 21-year-old male patient was applied to our department with complaints of recurrent abscess formation and pain in his right mandibular posterior region. The clinical examination revealed that the patient had intraoral swelling in the right mandibular second premolar and molar teeth, which had also extensive restoration. In the radiographic examination, periapical lesions associated with previous root canal treatments were detected in teeth #45 and #46. Under rubber-dam isolation, root canal filling materials were removed with the combination of ProTaper Retreatment system and H-type hand files, then working lengths were measured with an electronic apex locator and it was confirmed radiographically. Afterwards, the root canals were reshaped using ProTaper Universal files and were dressed with calcium hydroxide for two weeks. At the second appointment, the patient's existing swelling and pain were relieved, and the root canals were obturated and restored with composite resin. Due to the excessive loss of tooth structure, the patient was informed that the retreated teeth would need to be restored with porcelain crown. However, the patient did not accept this treatment. At four years follow-ups, it was observed that the periapical lesions of teeth #45 and #46 were healed, and the teeth were asymptomatic and on function. However, at the fifth year follow up, a new lesion developed in tooth #45. Since a vertical root fracture was detected in the Cone-beam Computed Tomography, the tooth was extracted.

CONCLUSION: The prognosis of retreatment may fail over time due to excessive loss of tooth structure. Restoring the relevant teeth with porcelain crowns in such cases is very important for the prognosis of the tooth.

Keywords: Cone beam computed tomography; Failure; Periapical lesion; Root canal retreatment; Vertical root fracture

EP-133 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Açık Apeksli ve Periapikal Lezyonlu Mandibular Molar Dişin MTA İle Apeksifikasyonu: Olgu Sunumu

Beste Arpa, Koray Yılmaz
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Hatay

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı, açık apeksli ve periapikal lezyonlu molar dişte uygulanan Mineral trioksit agregat(MTA) ile apeksifikasyon tedavisinin sonuçlarını bildirmektir.

OLGU SUNUMU: 29 yaşında erkek hasta sağ mandibular dişinde perküsyon ağrısı sebebiyle kliniğimize başvurdu. Periapikal radyografisinde dişin apeksinin açık olduğu ve periapikal lezyon saptandı. İlgili dişte endodontik giriş kavitesi açılıp dişin tek kanallı olduğu belirlendi. Çalışma boyu tespit edildi ve kemomekanik preperasyon tamamlandı. Son yıkamada %17 etilendiamintetraasetikasit (EDTA), %5 sodyum hipoklorit (NaOCl), distile su ve %2 klorheksidin solüsyonları kullanıldı. Kök kanalının apikal üçlüsüne apikal bariyer olarak MTA (MTA Angelus) yerleştirildi. Kök kanalı, kanal patı ve gutaperka ile dolduruldu. Koronal restorasyonu rezin kompozit ile yapıldı. 6 aylık takipte dişte perküsyon hassasiyetine rastlanmadı. Diş fonksiyonel ve asemptomatikti. Radyografide periapikal patoloji saptanmadı. Hastanın takibi devam etmekte olup yıllık takipler ile izlenmesi planlanmaktadır.

SONUÇ: Açık apeksli ve periapikal lezyonlu dişlerde MTA ile apeksifikasyon uygulamasıyla klinik ve radyografik olarak başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon; Apikal tıkaç; MTA

Apexification With MTA of Mandibular Molar Tooth With Open Apex and Periapical Lesion: A Case Report

Beste Arpa, Koray Yılmaz
Department of Endodontics, Hatay Mustafa Kemal University, Hatay, Turkey

AIM: The aim of this case report is to present the results of apexification treatment with Mineral trioxide aggregate (MTA) applied to molar teeth with open apex and periapical lesion.

CASE REPORT: A 29-year-old male patient was admitted to our clinic due to percussion pain in right mandibular molar tooth. Periapical radiograph revealed open apex of the tooth and periapical lesion. The endodontic access cavity was opened and it was determined that the tooth had a single canal. Working length was determined and chemomechanical preparation was completed. In the final irrigation, 17% ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA), 5% sodium hypochlorite (NaOCl), distilled water and 2% chlorhexidine solutions were used. MTA (MTA Angelus) was placed as the apical barrier in the apical third of the root canal. The root canal was filled with canal sealer and gutapercha. Coronal restoration was done with resin composite. No percussion sensitivity was observed in the 6-month follow-up. The tooth was functional and asymptomatic. No periapical pathology was detected in the radiograph. The follow-up of the patient continues and it is planned to be followed up with annually.

CONCLUSION: Successful clinical and radiographic results were obtained with the apexification treatment with MTA in tooth which has open apex and periapical lesion.

Keywords: Apexification; Apical plug; MTA

EP-134 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Endodontik Tedavili Anterior Dişin Walking Bleach Tekniği ile Beyazlatması: Olgu Sunumu

Gonca Zelal Şahin, Ayhan Eymirli
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Anterior dişlerin renklenmesi önemli bir estetik problemdir. Endodontik tedavi, mikrosızıntı, travma gibi durumlar nedeniyle renklenme oluşabilir. Bu olgu sunumunda renk değişikliğine uğramış üst santral dişin Walking Bleach Tekniği ile beyazlatması sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 25 yaşındaki kadın hasta sol üst santral dişinde oluşan renklenme şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan anamnez sonucu herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı, düzenli kullandığı bir ilacın bulunmadığı, ilgili dişin kanal tedavili olduğu ve kompozit rezin ile restore edildiği gözlemlendi. Radyografik olarak herhangi bir patolojiye rastlanmadı. Hasta intrakoronal beyazlatma tedavisi komplikasyonları konusunda bilgilendirildi ve tedaviye başlandı. Hastanın önceki kompozit dolgusu kaldırıldı. Guta perka dişeti seviyesinin 2mm altına kadar söküldü. Gutaperka üzerine konvansiyonel cam iyonomer siman uygulandı. Giriş kavitesine sodyum perborat ve oksijenli su karışımı yerleştirildi. İstenilen renge ulaşılması için işlem üç gün arayla tekrarlandı. Ağartma işlemi tamamlandıktan iki hafta sonra diş kompozit rezin ile restore edildi. Hasta üç ay ve altı ay sonra kontrole çağırıldı.

SONUÇ: Isı ve ışık uygulaması yapılmayan bir teknik olan Walking Bleach Tekniği renklenme tedavisinde, güvenli, ucuz, etkili ve bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Beyazlatma; Diş renklenmesi; İntrakoronal beyazlatma; Sodyum perborat; Walking bleach

Bleaching of Endodontically Treated Anterior Tooth with Walking Bleach Technique: A Case Report

Gonca Zelal Şahin, Ayhan Eymirli
Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara

AIM: Discoloration of anterior teeth is an important aesthetic problem. Discoloration may occur due to conditions such as endodontic treatment, microleakage or trauma. In this case report, whitening of the discolored upper central tooth with the Walking Bleach Technique is presented.

CASE REPORT: A 25 year old female patient visited our clinic with the complaint of discoloration in her left upper central tooth. As a result of the anamnesis taken from the patient, it was observed that she did not have any systemic disease, that she did not have any medication that she used regularly and the related tooth was treated with the root canal and was restored with composite resin. No pathology was found radiographically. The patient was informed about the complications of intracoronal bleaching treatment, and treatment was applied. The patient's previous composite filling was removed. The gutta-percha was removed up to 2mm below the gingival level. Conventional glass ionomer cement was applied on the gutta-percha. The mixture of sodium perborate and oxygenated water was placed in the cavity. The process was repeated three days apart to achieve the desired color. Two weeks after the bleaching process was completed, the tooth was restored with composite resin. The patient was called for control three months and six months later.

CONCLUSION: Walking Bleach Technique, which is a technique without heat and light application, is a safe, cheap, and effective method in the treatment of the discoloration.

Keywords: Bleaching; Intracoronal bleaching; Sodium perborate; Tooth discoloration; Walking bleach

EP-135 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

İatrojenik Avülsiyon Sonrası Bir Dişin Rejeneratif Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu

Caner Furan

Safir Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Konya, Türkiye

AMAÇ: Avülse dişlerin replantasyonu ideal olarak yaralanmadan sonra 60 dakika içinde yapılmalıdır. Bu poster sunumun amacı iatrojenik olarak avülse olan bir dişin rejeneratif endodontik tedavi ile sağkalımı ve takip sonuçları hakkında bilgi vermektir.

OLGU SUNUMU: 19 yaşında erkek hasta. Şikayeti: Kliniğe başvurmasından 10 dakika önce 35 no'lu dişinin çekimi esnasında iatrojenik olarak 34 no'lu dişin avülse olması. Çekim öncesi panoramik röntgende 34 no'lu dişin matür olduğu gözlenmiştir. Diş yerine replante edildi ve kanin dişe fiber aracılığıyla splintlendi. Aynı seansta kök kanal preparasyonu yapıldı ve Ca(OH)₂ yerleştirildi. İki hafta sonra splint uzaklaştırıldı ve dişte semptom yoktu. (palpasyon ve perküsyon negatifti) Bu seansta %3 mepivakain içeren lokal anestezi (Safecaine, VEM İlaç San. ve Tic. A.Ş., Tekirdağ, Türkiye) uygulandı. Kanaldaki pat, 20 ml %17 EDTA ile bol ve nazik irrigasyon ile uzaklaştırıldı. Kanal kâğıt konla kurulandı. Apikal foramenin 2 mm ötesine önceden eğilendirilmiş bir K tipi eğe ile geçilerek ve bir dönme hareketi kullanılarak hemoraji oluşturuldu. Koronal bariyer olarak beyaz MTA (MTA Angelus, Londrina, Brezilya) yerleştirildi. Bariyer materyalinin üzerine kompozit restorasyon yapıldı. 6 ve 12 aylık takip radyografilerinde periapikal bölgenin normal olduğu gözlendi. Dişte herhangi bir semptom bulunmadı ve diş fonksiyoneldi.

SONUÇ: Avülsiyon sonrası matür dişler için geleneksel kök kanal tedavisi önerilmektedir. Ancak rejeneratif endodontik tedavideki gelişmeler doğrultusunda, travma sonrası matür dişlerinde revaskularize edilebileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Avülsiyon; Rejenerasyon; Rejeneratif endodontik tedavi

Regenerative Endodontic Treatment of a Tooth After Iatrogenic Avulsion: A Case Report

Caner Furan

Safir Oral and Dental Health Polyclinic, Konya, Turkey

AIM: Replantation of avulsed teeth should ideally be done within 60 minutes of injury. The purpose of this poster presentation is to provide information about the survival and follow-up results of an iatrogenically avulsed tooth via regenerative endodontic treatment.

CASE REPORT: 19 years old male patient. Complaint: Iatrogenic avulsion of tooth number of 34 during the extraction of tooth number 35, 10 minutes before referring to the clinic. In the pre-extraction panoramic x-ray, it was observed that tooth 34 was mature. The tooth was replanted in its place and was splinted to the canine tooth via fiber. In the same session, root canal preparation was done and Ca(OH)₂ was placed. At the end of 2 weeks, the splint was removed and the tooth had no symptoms. (palpation and percussion were negative) Local anesthetic containing 3% mepivacaine (Safecaine, VEM İlaç San. ve Tic. A.Ş., Tekirdağ, Turkey) was applied in this session. The paste in the canal was removed by copious and gentle irrigation with 20 ml of 17% EDTA. The canal was dried with paper points. The hemorrhage was induced by passing 2 mm beyond the apical foramen with a prebended K-file and using rotational motion. White MTA (MTA Angelus, Londrina, Brazil) was placed as the coronal barrier. Composite restoration was performed on the barrier material. Periapical region to be normal was observed in 6 and 12 month follow-up radiographs. No symptoms were found in the tooth and the tooth was functional.

CONCLUSION: Traditional root canal treatment is recommended for mature teeth after avulsion. However, thanks to developments in regenerative endodontic treatment, we think that also it can be revascularized post-traumatic mature teeth.

Keywords: Avulsion; Regeneration; Regenerative endodontic treatment

EP-136 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Açık Apeksli ve Periapikal Lezyonlu Dişte MTA İle Apeksifikasyon Tedavisi: Olgu Bildirimi

Duygu Aksoy, Mücahit Çıbık, Sibel Koçak
Bülent Ecevit Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Zonguldak

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı, açık apeksli ve periapikal lezyonlu üst kesici dişe uygulanan Mineral Trioksit Aggregat (MTA) ile apeksifikasyon tedavisinin sonuçlarını bildirmektir. Açık apeksli lezyonlu dişlerde MTA ile apeksifikasyon tedavi protokolleri ile enfeksiyonun kontrol altına alınması ve kısa dönem radyografik ve klinik olarak takibi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Fakültemiz Endodonti Kliniği'ne başvuran sistemik olarak sağlıklı 21 yaşındaki kadın hastanın radyografik muayenesi sırasında sağ üst lateral dişinde geniş bir lezyon olduğu belirlendi. Tedaviye başladıktan sonra konvansiyonel kök kanal doldurma prosedürleri ile apikal bölgenin sızdırmaz şekilde doldurulamayacağı tespit edildi ve dişe MTA ile apeksifikasyon tedavisi yapılmasına karar verildi. Kök kanalının çalışma boyu radyografik olarak belirlenip, enfekte pulpa ve dentin dokusu artıkları kanal eğeleri ile uzaklaştırıldı. Her ege arasında kök kanalı sodyum hipoklorit (NaOCl) ve distile su ile kanal yıkandı. EDTA (%5), NaOCl (%2.5), distile su ve klorheksidin (%2) ile final irrigasyon yapıp kanalın kurulanmasının ardından, MTA kanala yerleştirildi, kökün apikal üçlüsüne kondanase edildi, apikalde MTA kalınlığı yaklaşık 4 mm olana kadar MTA yerleştirilmeye devam edildi. MTA'nın sertleşmesi için, üzerine nemli kağıt konlar yerleştirilerek geçici dolgu ile diş kapatıldı, hastaya bir sonraki güne randevu verildi. Sonraki seansta MTA'nın sertliği 80 numaralı ege ile kontrol edildi, ardından kanal patı ve gütta perka ile kanal dolduruldu. 3 aylık takip sonunda diş tamamen asemptomatik ve radyografik olarak lezyonda küçülme ve yeni kemik oluşumu gözlenmiştir.

SONUÇ: Açık apeksli ve lezyonlu dişin MTA ile apeksifikasyon tedavisi başarılı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon; Apikal tıkaç; MTA

MTA Apexification Treatment of Tooth with Open Apex and Periapical Lesion: Case Report

Duygu Aksoy, Mücahit Çıbık, Sibel Koçak
Department of Endodontics, Bülent Ecevit University, Zonguldak, Turkey

AIM: Aim of this report was to present the treatment of maxillary lateral tooth with open apex and periapical lesion with MTA.

CASE REPORT: Case 1; An 21-year-old female patient was referred to Department of Endodontic with a large periapical lesion in her tooth number #12. After starting the treatment, since the apical part of canal could not be filled completely with conventional root filling, it was decided to perform apexification treatment with MTA. After preparing the access cavity, the working length was determined. The root canal was irrigated with 5% EDTA, 2.5%, NaOCl, distilled water and 2% chlorhexidine. MTA was placed into the apical portion of the root canal to act as an apical barrier. Root canal was obturated with root canal sealer and gutta percha, then tooth was restored with resin composite. The patient was recalled after 3 months and no complication was noted. Periapical radiographs demonstrated the healing of the periapical lesion.

CONCLUSION: MTA apexification was found to be successful in tooth with open apex and periapical lesion.

Keywords: Apexification; Apical plug; MTA

EP-140 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Şiddetli Eğime Sahip Kök Kanallarında Endodontik Tedavi: Olgu Sunumu

Doğa Arda Yavuz¹, Şahin Kılınçkaya¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Tokat

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Eğri kök kanalları, transportasyon, basamak oluşumu ve alet kırılması gibi temel intraoperatif risk faktörlerini oluşturur. Schneider'in yaptığı çalışmalarda kurvatür hesaplaması dikkate alındığında 25° ve üzeri kök eğriliklerine şiddetli eğim veya başka kaynaklara göre dilasere kök denmektedir. Bu olgu sunumunda şiddetli eğime sahip dişlerde risk faktörlerinin en aza indirilmesi için uygulanan tedavi protokollerine yer verilmiştir.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Ağrı şikayetiyle kliniğimize başvuran 28 yaşındaki hastanın 38 numaralı dişinde derin çürük ve kavite olduğu görülmüştür. Panoramik filmi incelenen hastanın ilgili dişindeki dilasere şüphesi, periapikal film alınarak doğrulanmıştır. Giriş kavitesi açıldıktan sonra 2 kanalda #8 ve #10k el eğeleri ile apikal açıklık kontrol edilmiştir. Sonrasında OneG 14/03 (Micro-Mega,Besancon,France) ile rehber yol oluşturulmuş ve 25/04 OneReci (Micro-Mega,Besancon,France) ile kanalların preparasyonu tamamlanmıştır. İşlem esnasında %17 EDTA ve %5.25 sodyum hipokloritle irrigasyon ve EndoActivator (Dentsply,USA) ile aktivasyonu yapılmıştır. Son olarak güta-perka ve lateral kondenzasyon tekniği ile doldurularak endodontik tedavisi tamamlanmıştır. Olgu 2; Sağ alt bölgesinde ağrıya kliniğimize başvuran 24 yaşındaki hastanın klinik muayenesinde 45 numaralı dişinde çürük ve perküsyon hassassasiyeti gözlenmiştir. Preoperatif filminde şiddetli eğim farkedilmiştir. Giriş kavitesi açıldıktan sonra OneFlare (Micro-Mega,Besancon,France) ile eğimin zıttı yönde koronal genişletme yapılmıştır. #6 ve #8K el eğeleriyle reaming hareketi yapılarak apikal kısma ilerlemeye çalışılmıştır. Transportasyon ve perforasyon açısından operatif fazda birkaç kez film alınarak değerlendirilmiştir. Apikal açıklık sağlanıp radyografi ile kontrol edildikten sonra VDW.ROTATE (04/25#) ile preparasyon tamamlanmıştır. NaOCl ve EDTA, Ultra-X (Eighteeth,China) ile aktive edilerek irrigasyonu yapılan kanallar güta-perka ve rezin siman kullanılarak doldurulmuştur.

SONUÇ: Aşırı eğimli köklerde, kanal ağızlarından apekse kadar preparasyonun tamamlanması risk faktörlerini arttıran bir durumdur. Rehber yol oluşturulması, düşük taperli eğelerin tercih edilmesi ve irrigasyon solüsyonlarını aktive ederek kullanılması bu risk faktörlerini azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aktivasyon; Dilasereasyon; Rehber yol; Risk faktörleri; Şiddetli eğim

Endodontic Treatment in Severely Curved Root Canals: A Case Report

Doğa Arda Yavuz¹, Şahin Kılınçkaya¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Department of Endodontics, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

²Department of Endodontics, University of Health Sciences, Ankara, Turkey

AIM: Curved root canals constitute the main intraoperative risk factors such as transportation, ledge formation and separated instrument. Considering the curvature calculation in Schneider's studies, root curvatures of 25° and above are called severely curved or dilacerated according to other sources. In this case report, treatment protocols applied to minimize risk factors in teeth with severely curved are included.

CASE REPORT: Case 1; A 28-year-old patient complaints pain; was found deep caries and cavitation in tooth number 38. The suspicion of dilaceration in the panoramic film was confirmed by taking a periapical radiography. After opened access cavity, the apical patency was checked with 8-10#k hand files in 2 canals. Afterwards, a glide-path was created with OneG 14/03 (Micro-Mega,Besancon,France) and the preparation of the canals was completed with OneReci (Micro-Mega,Besancon,France) 25/04. During the procedure, irrigation with 17% EDTA and 5.25% sodium hypochlorite and activation with EndoActivator (Dentsply,USA) were performed. Finally, endodontic treatment was completed by obturation with gutta-percha and lateral condensation technique. Case 2; In the clinical examination of the 24-year-old patient with pain, caries and percussion sensitivity were seen in tooth number 45. Severe curvature was noticed in the preoperativel radiogrphy. After the access cavity was opened, coronal part prepared with OneFlare (Micro-Mega,Besancon,France) in the opposite direction of curvature. 6-10# K-files are selected for initial canal exploration. intraoperative radiographies were taken for evaluate transportaion or perforation and apical patency after achieved. The preparation was completed with VDW.ROTATE (04/25#). NaOCl and EDTA were activated with Ultra-X (Eighteeth,China) and irrigated. Root canals were obturated using gutta-percha and resin cement.

CONCLUSION: Completion of the preparation from the canal orifice to apex in severely curved canals is a situation that increases the risk factors. Establishing a glide-path, choosing low taper files and using irrigation solutions with activation reduce these risk factors.

Keywords: Activation; Dilaceration; Glide path; Risk factors; Severly curved

EP-141 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Metal Postların Uzaklaştırılması ve Cerrahi Olmayan Endodontik Tedaviler: Olgu Sunumu

Onur Kömeç, Cangül Keskin

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Samsun, Turkey

AMAÇ: Bu olguda geniş periapikal lezyona sahip dişlerin retreatmentı ve metal vidalı postların uzaklaştırıldıktan sonra fiber post kor restorasyonu anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 40 yaşında herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan erkek hasta Endodonti kliniğine üst ön bölgede ağrı şikâyeti ile başvurdu. Ağız içi muayenede dişlerle uyumu bozulmuş tam ark köprü görüldü. Yapılan radyografik incelemede 11-21-22 nolu dişlerde kanal tedavisi ve metal post varlığı, periapikal dokuda da geniş radyolusensi görüldü. Kronik apikal periodontitis tanısı konulup ilgili dişlere retreatment planlandı. Protezlerin sökümü sonrası dişler lastik örtü altında izole edildi. Koronal retorasyon kaldırıldıktan sonra metal vidalı postlar düz uçlu hemostat ile tutularak saat yönünün tersinde çevirilerek çıkarıldı. Mevcut gutta perka RECIPROC R50 (VDW, Münih, Almanya) ile sökülerek kemomekanik preperasyon devamlı %5.25'lik sodyum hipoklorit irrigasyonu altında bitirildi. Kanallara Calcipast (Cerkamed, Stalowa Wola, Polonya) kalsiyum hidroksit patı yerleştirildi ve hastaya iki hafta sonrasına randevu verildi. İkinci seansta kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı, kanallar paper point ile kurulandıktan sonra ana gutta perka kon resin esaslı kök kanal patı ile kanala yerleştirilerek Fi-P (Guilin Woodpecker, Guilin, Çin) down-pack cihazı ile orta üglüden uzaklaştırıldı. Yumuşatılmış olan gutta perka soğuk plugger ile kondanse edildikten sonra kalan boşluk fiber post için hazırlandı. Uygun çaptaki fiber postlar self etch rezin siman ile kanala simante edildi. Kor restorasyonu da sağlandıktan sonra hasta restorasyonlarının yenilenmesi için sevk edildi.

SONUÇ: Retreatment sırasında mevcut postların güvenli bir şekilde uzaklaştırılması endodontik tedavinin başarısını etkiler. Uygun teknik ve ekipmanın seçimi, retreatment başarısını artırır.

Anahtar Kelimeler: Endodontik retreatment; Metal post; Post uzaklaştırılması

Retrieval of Metal Posts and Nonsurgical Endodontic Retreatments: A Case Report

Onur Kömeç, Cangül Keskin

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: In this case, retreatment of teeth with large periapical lesions and application of fiber post-core build-up after removal of metal screw posts are described.

CASE REPORT: A 40-year-old male patient without systemic disease reported to the Endodontics clinic complaining of pain in the upper anterior region. A full arch bridge incompatible with the teeth was observed in the intraoral examination. In the radiographic examination, the presence of root canal treatment and metal post in teeth 11-21-22 and large radiolucency in the periapical tissue were observed. Chronic apical periodontitis was diagnosed, and retreatment was planned for the related teeth. After the removal of the bridge, the teeth were isolated under a rubber dam, and coronal restoration was removed. The metal screw posts were removed by holding them with a flat nose hemostat and unscrewing them counterclockwise. The existing gutta-percha was removed with RECIPROC R50 (VDW, Munich, Germany), and the chemomechanical preparation was finished under continuous irrigation of 5.25% sodium hypochlorite. Calcipast (Cerkamed, Stalowa Wola, Poland) calcium hydroxide paste was placed in the canals, and the patient was given an appointment two weeks later. At the second appointment, calcium hydroxide was removed, canals were dried, then the main gutta-percha cone was placed in the canal with a resin basis root canal sealer and removed from the middle third of the canal with a Fi-P (Guilin Woodpecker, Guilin, China) down-pack device. After the softened gutta-percha was condensed with the cold plugger, the remaining space was prepared for the fiber post. The fiber posts were cemented to the canal with self-etch resin cement; the core build-up was provided, then the patient was referred.

CONCLUSION: Removal of existing posts safely during retreatment affects the success of endodontic treatment. The selection of appropriate techniques and equipment increases the success of retreatment.

Keywords: Endodontic retreatment; Metal post; Post retrieval

EP-142 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Komplike Kök Kuron Kırıklarında Koronal Parçanın Fiber Post İle Yerleştirilmesi: Bir Olgu Sunumu

Ceren Turan, Burhan Can Çanakçı
Trakya Üniversitesi

AMAÇ: Bu vaka sunumunun amacı komplike kuron kök kırığı bulunan hastalarda koronal parçanın restorasyonun tedavi yaklaşımını anlatmaktır.

OLGU SUNUMU: 20 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hasta diş merkezden kök kuron kırığı için kliniğimize yönlendirildi. Yapılan klinik ve radyografik muayenede 12 numaralı dişte komplike kuron kök kırığı saptanmıştır. Koronal parça atravmatik olacak şekilde çıkartılarak serum fizyolojik solüsyonun içerisine konulmuştur ve dişin kök kanal tedavisine başlanılmıştır. %5 NaOCl ile irrigasyon sonrası kanal içi medikament olarak CaOH₂ yerleştirilmiştir. Bir sonraki seansta kanal dolumu gerçekleştirilmiştir ve post yuvası oluşturulmuştur. Koronal parça ise ağız dışı ortamda fiber post için uyumlu hale getirilmiştir. Periodontoloji bölümü ile flep kaldırılarak kök yüzeyi açığa çıkarılmıştır. İzolasyon sağlandıktan sonra koronal parça dual cure rezin siman ile yapıştırılmıştır. Hastanın 1 senelik takibinde herhangi bir semptomu rastlanılmamıştır.

SONUÇ: Komplike kuron kök kırıklarında koronal parçanın fiber post ile yapıştırılması dişin estetik ve fonksiyonel açıdan doğal formunun sağlanabildiği bir tedavi örneğidir.

Anahtar Kelimeler: Fiber post; Komplike kuron kök kırığı; Restorasyon

Replacing the Coronal Part with Fiber Post in Complicated Crown Fracture: A Case Report

Ceren Turan, Burhan Can Çanakçı
Trakya University

AIM: The aim of this case report is to describe the treatment approach of restoration of the coronal part in patients with complicated crown root fracture.

CASE REPORT: A 20-year-old male patient without systemic diseases applied to presented to our clinic for complicated crown fracture. In the clinical and radiographic examination, complicated crown root fracture was detected in tooth number 12. The coronal part was extracted atraumatically and placed in saline solution and root canal treatment of the tooth was started. After irrigation with 5% NaOCl, CaOH₂ was placed as an intracanal medicament. Second visit, the canal filling was performed and the post slot was prepared. The coronal part is adapted for fiber post in the extraoral environment. The root surface was exposed by lifting the flap with the periodontology department. After the isolation was achieved, the coronal part was bonded with dual cure resin cement. No symptoms were observed in the 1-year follow-up of the patient.

CONCLUSION: In complicated crown root fractures, replacing the coronal part with a fiber post is an example of treatment in which the natural form of the tooth can be achieved in terms of aesthetics and functionality.

Keywords: Complicated crown fracture; Fiber post; Restoration

EP-143 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Tramva Nedeniyle Horizontal Kök Kırığı ve Sublüksasyon Yaralanması Oluşan Santral Dişlerin Tedavisi ve Takibi: Olgu Sunumu

Beyzanur Doğan

Ankara Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu vaka raporunda tramva sonrası karşılaşılan horizontal kök kırığı ve sublüksasyon yaralanması olan 11 21 nolu dişlerin 8 aylık tedavi prognozunun izlenmesi ve takibinin sunulması amaçlanmıştır. **OLGU SUNUMU:** 17 yaşındaki erkek hasta Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na üst çenesine aldığı tramva nedeniyle başvurdu. Hastanın anamnezinde 3 gün önce kaza geçirdiği ve bu süreçte herhangi bir hastaneye başvurmadığı öğrenildi. İntraoral muayenede 11 nolu dişte sublüksasyon, 21 nolu dişte ekstrüzyon ve mobilite varlığı görüldü. Radyolojik incelemede 11 dolu dişte herhangi bir kırık hattına rastlanmazken, 21 nolu dişte apikal üçlünde horizontal kök kırığı ve buna bağlı fraktürlerin ayrıldığı görüldü. İlk olarak lokal anestezi altında 21 nolu dişteki koronal parça repoze edildi. Ardından 13-23 nolu dişler arasına semirijit fiber splint uygulandı ve üst anterior dişlerle primer kontaklar kaldırıldı. Hastaya ibuprofen reçete edildi. 10 gün sonra yapılan kontrol randevusunda hastanın herhangi bir şikayeti yoktu ve 11 21 nolu dişlere yapılan soğuk vitalite testine [clorethly] pozitif yanıt alındı. Yapılan haftalık kontrollerde dişlerin halen vital olduğu ve mobilitenin büyük oranda azaldığı görüldü. Splint yaklaşık 2,5 ay sonunda çıkarıldı. **SONUÇ:** 8 aylık takip sonucunda sublüksasyona uğrayan 11 nolu dişte ve kök kırığı olan 21 nolu dişte palpasyon, perküsyondaki bulgular normaldir ve dişler vitalitesini sürdürmektedir. Radyolojik incelemede periodontal dokuların sağlıklı olduğu ve kırık hattının kalsifiye ve konnektif doku ile iyileştiği görüldü. Hastada herhangi bir semptom olmadığı ve dişlerin fonksiyonda olduğu gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Ekstrüzyon; Fiber semi-rijit splint; Horizontal kök kırığı; Travma

Treatment and Follow-up of Central Teeth with Horizontal Root Fracture and Subluxation Injury Due to Trauma: Case Report

Beyzanur Doğan

Ankara University, Department of Endodontics, Ankara

AIM: In this case report, it is aimed to monitor and follow-up the 8-month treatment prognosis of teeth 11 21 with horizontal root fracture and subluxation injury encountered after trauma. **CASE REPORT:** A 17-year-old male patient applied to Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics due to a trauma to his upper jaw. In his anamnesis, it was learned that he had an accident 3 days ago and he did not apply to any hospital during this period. Intraoral examination revealed subluxation in tooth 11, extrusion and mobility in tooth 21. While no fracture lines were found in 11 filled teeth in radiological examination, horizontal root fracture in the apical third of tooth 21 and related fractures were observed to separate. First, the coronal fragment in tooth 21 was repositioned under local anesthesia. Then, a semirigid fiber splint was applied between teeth 13-23 and primary contacts were removed with anterior teeth. Ibuprofen was prescribed to the patient. At the control appointment made 10 days later, the patient did not have any complaints and a positive response was obtained in the cold vitality test [clorethly] performed on teeth 11 21. In the weekly controls, it was observed that the teeth were still vital and the mobility had decreased to a great extent. The splint was removed after approximately 2.5 months. **CONCLUSION:** As a result of the 8-month follow-up, the findings on palpation and percussion are normal in tooth no. 11, which was subluxated, and tooth no. 21 with root fracture, and the teeth maintain their vitality. In the radiological examination, it was observed that the periodontal tissues were healthy and the fracture line was healed with calcified and connective tissue. It was observed that the patient had no symptoms and the teeth were functioning.

Keywords: Extrusion; Fiber semi-rigid splint; Horizontal root fracture trauma

EP-144 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

C Kanallı Mandibular İkinci Molar Dişin Kök Kanal Tedavisi: Olgu Sunumu

Damla Gür Çetin, Sena Kaşıkçı
Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı; C şekilli kök kanal morfolojisine sahip sol mandibular ikinci molar dişin endodontik tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 14 yaşında kadın hasta, sol alt bölgedeki ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede 37 numaralı dişte perküsyon ve palpasyonda şiddetli ağrı olduğu görüldü. Hastanın radyografik muayenesinde derin bir çürük tespit edildi ve C şekilli kanaldan şüphelenildi. Kök kanal morfolojisini değerlendirmek için ilgili diştten Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) istendi. KIBT incelemesinde ilgili dişin C kanal morfolojisine sahip olduğu izlendi ve kanal tedavisi endikasyonu konuldu. Lokal anestezi uygulanıp rubber dam izolasyonu sağlandıktan sonra giriş kavitesi açıldı. Çalışma boyu elektronik apeks bulucuyla tespit edildi. Kanallar her eğe arasında %2.5'lik sodyum hipoklorit (NaOCl) kullanılarak, step back tekniğiyle genişletildi. Kök kanalları kağıt konlarla kurutulduktan sonra kalsiyum hidroksit ile pansuman yapıldı. İki hafta sonra kalsiyum hidroksit kanallardan uzaklaştırıldı. Final irrigasyonunda %2.5'lik NaOCl, %17'lik EDTA, distile su ve %2'lik CHX kullanıldı. Kanallar kurutulduktan sonra, kanal dolgusu güta perka ve rezin esaslı kök kanal patı ile soğuk lateral kondensasyon yöntemiyle dolduruldu.

SONUÇ: Hastanın 6 aylık kontrolü yapılmış olup hastanın herhangi bir semptomu bulunmamaktadır ve takibi devam etmektedir. C şekilli kanal anatomisine sahip dişlerin kök kanal tedavisi komplike endodontik girişimlerdendir. Kök kanal morfolojisinin tam anlaşılması için doğru bir teşhis kaçınılmazdır.

Anahtar Kelimeler: C kanal; Kök kanal tedavisi; Mandibular ikinci molar

Root Canal Treatment of a C-Canal Mandibular Second Molar: A Case Report

Damla Gür Çetin, Sena Kaşıkçı
Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Kocaeli, Turkey

AIM: The purpose of this case report; to present the endodontic treatment of left mandibular second molar tooth with C-shaped root canal morphology.

CASE REPORT: A 14-year-old female patient was admitted to our clinic with the complaint of pain in the lower left region. In the clinical examination, it was observed that there was severe pain on percussion and palpation in tooth #37. A deep caries was detected in the radiographic examination of the patient and a C-shaped canal was suspected. Cone Beam Computed Tomography (CBCT) was requested from the tooth to evaluate the root canal morphology. In the CBCT examination, it was observed that the related tooth had C canal morphology and root canal treatment was indicated. After applying local anesthesia and providing rubber dam isolation, the access cavity was opened. The working length was determined with the electronic apex locator. The canals were widened using the step-back technique using 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl) between each file. After the root canals were dried with paper points, they were dressed with calcium hydroxide. After two weeks, calcium hydroxide was removed from the canals. In the final irrigation, 2.5% NaOCl, 17% EDTA, distilled water and 2% CHX were used. After the canals were dried, the canal filling was filled with gutta-percha and resin-based root canal sealer by cold lateral condensation method.

CONCLUSION: The patient was followed up for 6 months and she has no symptoms and her follow-up continues. Root canal treatment of teeth with C-shaped canal anatomy is one of the complicated endodontic procedures. An accurate diagnosis is indispensable for a full understanding of root canal morphology.

Keywords: C canal; Mandibular second molar; Root canal treatment

EP-145 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Farklı Kök Kanal Morfolojisine Sahip Mandibular Premolar Dişlerin Kök Kanal Tedavisi: İki Olgu Raporu,

Tuğba Uğurlu, Baran Can Sağlam

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı farklı kök kanal morfolojisine sahip periapikal lezyonlu mandibular premolar dişlerin endodontik tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Sistemik hastalığı bulunmayan 54 yaşında erkek hasta 35 numaralı dişindeki çürük şikayetiyle kliniğe başvurdu.Yapılan klinik muayene sonucu dişte kavitasyon oluşturan derin dentin çürüğü saptandı.Radyolojik değerlendirmeye sonucu dişin iki adet kök kanalına sahip olduğu ve dişte periapikal lezyon varlığı görüldü.Dişe kronik apikal periodontitis teşhisi konuldu.Kök kanal tedavisi tek seansta tamamlandı. Olgu 2; Sistemik hastalığı bulunmayan 37 yaşında erkek hasta rutin muayene için kliniğe başvurdu.Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucu 34 numaralı dişin iki adet kök kanalına sahip olduğu ve dişte periapikal lezyon bulunduğu görüldü.Dişe kronik apikal periodontitis teşhisi konuldu.Kök kanal tedavisi tek seansta tamamlandı. 6 aylık takip sonucu periapikal lezyonlarda iyileşme olduğu görüldü ve klinik semptomta rastlanmadı.

SONUÇ: Farklı kök kanal morfolojisine sahip dişler hakkında yeterli bilgiye sahip olunması ve radyolojik ön değerlendirme yapılması endodontik tedavi başarısını artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kök kanal tedavisi; Mandibular premolar; Periapikal lezyon

Endodontic Treatment of Mandibular Premolar Teeth with Different Root Canal Morphology: Two Case Reports

Tuğba Uğurlu, Baran Can Sağlam

Department of Endodontics, Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Dentistry, Zonguldak, Turkey

AIM: The aim of this case report is to present the endodontic treatment of mandibular premolar teeth with periapical lesions and different root canal morphology.

CASE REPORT: Case 1; A 54-year-old male patient without systemic disease was admitted to the clinic with the complaint of caries in his lower second premolar tooth. In the clinical examination, deep dentin caries was observed in the tooth. In the radiological examination revealed that the tooth had two root canals and a periapical lesion. The tooth was diagnosed with chronic apical periodontitis.Root canal treatment was completed in a single visit. Case 2; A 37-year-old male patient without systemic disease was admitted to the clinic for routine examination. As a result of clinical and radiographic examination, it was seen that the his lower left first premolar tooth had two root canals and a periapical lesion.The tooth was diagnosed with chronic apical periodontitis. Root canal treatment was completed in a single visit. At 6-month follow-up, the teeth were asymptomatic and there was healing in the periapical lesions.

RESULTS: Having sufficient information about teeth with different root canal morphology and making a preliminary radiological evaluation increase the success of endodontic treatment.

Keywords: Mandibular premolar; Periapical lesion; Root canal treatment

EP-146 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Farklı İrrigasyon Aktivasyon Tekniklerinin Klinikte Kullanımı: 3 Olgu Raporu

Burcu Deniz, Sibel Koçak
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: Bu olgu raporunun amacı, çeşitli irrigasyon aktivasyon tekniklerinin endodontik tedavinin başarısına etkisini göstermektir.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Otuz beş yaşında herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan kadın hastanın rutin dental kontrolleri sonucu, 12 numaralı dişinin apikalinde radyolüseni tespit edildi ve ilgili dişe kök kanal tedavisi planlandı. Kanalların kemomekanik preperasyonu devamlı %2.5'lük sodyum hipoklorit (NaOCl) irrigasyonu altında Endoart (Endoart, Türkiye) kanal eğeleriyle tamamlandı. İrrigasyon aktivasyonu için dakikada 100 darbe olacak şekilde manuel dinamik aktivasyon yapıldı ve bu 3 kere tekrar edildi. Endodontik tedavi rutin prosedürler çerçevesinde tamamlandı. Olgu 2; Kırk beş yaşında 23 numaralı dişe daha önce kök kanal tedavisi yapılmış ancak Şikayetleri devam eden kadın hasta endodonti kliniğimize başvurdu. Yapılan kontroller sonucu ilgili dişe tekrarlayan endodontik tedavi planlandı. Eski kanal dolgusu Protaper Next (Dentsply Tulsa Dental Specialties, Johnson City, TN) eğeleriyle söküldü ve preparasyon Endoart kanal eğeleriyle tamamlandı. Preparasyon sırasında kanallar %2.5'lük NaOCl ile sürekli olarak yıkandı ve aktivasyonu EndoActivator (EndoActivator, Dentsply Tulsa Dental Specialties, Tulsa, OK, USA) ile yapıldı. Bu işlem 3 kere tekrar edildi. Kök kanal tedavisi tamamlandı. Olgu 3; Kırk yaşında erkek hastada yapılan rutin muayenede alınan panoramik radyografide, 46 numaralı dişin apikalinde periapikal lezyon olduğu görüldü. Klinik muayenede hastanın zaman zaman dişinin ŐiőtiĐi öğrenildi. Daha önce kanal tedavisi yapılmış olan bu dişe tekrarlayan endodontik tedavisi başlandı. Kanallardaki güta perka söküldü ve preparasyonu tamamlandı. Ca(OH)2 uygulanarak 3 hafta bekletildi. Bir sonraki seansta hastanın tüm semptomlarının geçtiği gözlemlendi. Final irrigasyonun ardından aktivasyon XP-Endo Finisher (FKG Dentaire SA, La Chaux-de-Fonds, Switzerland) ile 3 kere tekrarlandı ve kanal dolumu yapıldı. Endodontik tedavi sırasında yapılan irrigasyon aktivasyonu ile lateral kanalların dolumu başarılı sonuçlar göstermiştir. **SONUÇ:** İrrigasyon solüsyonlarının aktive edilmesi endodontik tedavinin başarısını arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İrrigasyon aktivasyon; Kök kanal tedavisi; Lateral kanal

Clinical Use of Different Irrigation Activation Techniques: 3 Case Report

Burcu Deniz, Sibel Koçak
Zonguldak Bülent Ecevit University Faculty of Dentistry

AIM: The aim of this case report is to show the effect of various irrigation activation techniques on the success of endodontic treatment.

CASE REPORT: Case 1; As a result of routine dental check-ups of 35-year-old female patient who did not have any systemic disease, radiolucency was detected in the apical part of tooth number 12 and root canal treatment was planned for the related tooth. Chemomechanical preparation of the canals was completed with Endoart (Endoart, Turkey) canal files under continuous irrigation of 2.5% sodium hypochlorite (NaOCl). For irrigation activation, manual dynamic activation was performed at 100 pulses per minute and this was repeated 3 times. Endodontic treatment was completed within the framework of routine procedures. Case 2; 45-year-old female patient who had undergone root canal treatment for tooth number 23, but whose complaints continued, was admitted to our clinic. As a result of the controls, repetitive endodontic treatment was planned for the related tooth. The old canal filling was removed with Protaper Next (Dentsply Tulsa Dental Specialties, Johnson City, TN) files and the preparation was completed with Endoart files. During preparation, the canals were washed continuously with 2.5% NaOCl and activated with EndoActivator (EndoActivator, Dentsply Tulsa Dental Specialties, Tulsa, OK, USA). This process was repeated 3 times. Root canal treatment completed. Case 3; 40-year-old male patient had a periapical lesion on the apical part of tooth 46 in the panoramic radiograph taken during the routine examination. On clinical examination, it was learned that the patient's tooth swelled from time to time. Recurrent endodontic treatment was started for this tooth, which had undergone root canal treatment before. The gutta-percha in the canals was removed and its preparation was completed. Ca(OH)2 was applied and kept for 3 weeks. In the next session, it was observed that all the symptoms of the patient disappeared. After the final irrigation, activation was repeated 3 times with XP-Endo Finisher (FKG Dentaire SA, La Chaux-de-Fonds, Switzerland) and the canal was filled. Filling the lateral canals with irrigation activation during endodontic treatment showed successful results. **CONCLUSION:** Activation of irrigation solutions increases the success of endodontic treatment.

Keywords: Irrigation activation; Root canal treatment; Lateral canal

EP-147 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kök Gelişimi Tamamlanmamış Bir Dişin MTA İle Apeksifikasyon Tedavisi

Hacer Can, Hande Akgün, Elif Kalyoncuoğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Travma sonucu canlılığını kaybetmiş açık apeksli ve nekroza bağlı renk değişikliği görülen 21 nolu dişin tedavisinin klinik ve radyografik değerlendirilmesidir.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize estetik kaygılarla başvuran 18 yaşındaki kadın hastanın anamnezinde 8 yaşında üst keser dişlerinde komplike olmayan kron kırığı varlığı nekroza bağlı gri renklenme olduğu; radyografik muayeneler sonucunda 21 nolu dişin apeks gelişiminin tamamlanamadığı; 11nolu dişte ise periapikal lezyon varlığı tespit edilmiştir. Her iki dişte de perküsyon ve palpasyon testlerine negatif cevap alınmış ve fistül varlığına rastlanmamıştır. Rubberdam altında her iki dişin çalışma boyu radyografik olarak belirlenmiş ve ince kök kanal duvarlarından dolayı minimal preparasyonla şekillendirme yapılmıştır. Kök kanalları tedavi boyunca %2.5'lük NaOCl ile irrigate edilmiştir. Kanallara ara seans medikamanı olarak kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir ve 2 hafta sonrası için randevu verilmiştir. 2.seansta kanallardaki medikaman %2,5'lük NaOCl ve ultrasonik aktivasyon yapılarak uzaklaştırılmış ve final irrigasyonu sırasıyla %17'lik EDTA, %2.5'lük NaOCl,%2'lik Klorheksidin ile tamamlanmıştır. 21 nolu dişte MTA (MTA Angelus, Angelus, Londrina, Brezilya) ile 4-5mm'lik apikal bariyer oluşturulduktan sonra geri kalan kök kanal boşluğu termoplastik gütta perka tekniği ile (Beefill 2in1, VDW, Münih, Almanya) doldurulmuştur. Ayrıca 11 nolu dişin tedavisi de termoplastik dolum tekniğiyle ile tamamlanmıştır. 21 nolu dişin devital ağartma tedavisi sonrası fiber post destekli direkt kompozit rezinle koronal restorasyonu tamamlanmıştır.11 numaralı dişin de koronal restorasyonu direkt kompozit rezinle tamamlanmıştır. 3. ve 6. aylarda klinik ve radyografik kontroller yapılmıştır. 6. ayın sonunda klinik ve radyografik olarak dişlerin asemptomatik olduğu, 21 nolu dişte apikalde sement formasyonu olduğu ve 11 nolu dişte apikaldeki lezyonun iyileştiği izlenmiştir. **SONUÇ:** MTA ile tek seans apeksifikasyon başarılı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Açık apeks; Apeksifikasyon; Mineral trioksit agregat; Travma

MTA Apexification Treatment on Tooth With Open Apex

Hacer Can, Hande Akgün, Elif Kalyoncuoğlu
Department of Endodontics, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: To evaluate the management of tooth with open apex and discoloration.

CASE: An 18-year-old female patient applied to endodontic clinic for aesthetic concerns. The dental history revealed that the patient had a trauma on upper incisors due to a fall at the age of 8 years. Clinically, gray discoloration on tooth 21 was observed. Percussion and palpation tests were negative. The presence of uncomplicated crown fractures on teeth 21 and 11 were observed. Radiographically, tooth 11 had periapical lesion and tooth 21 had root open apex. Under rubberdam isolation, the working lengths for both teeth was determined radiographically and root canal preparation was performed with minimal preparation due to thin root canal walls. Root canals were irrigated with 2.5% NaOCl through the preparation. Calcium hydroxide was placed in the canals as an medicament and given an appointment for 2 weeks later. In the second session, the medicament in the canals was removed using 2.5% NaOCl and the final irrigation was completed with 17% EDTA, 2.5% NaOCl and 2%Chlorhexidine, respectively. After performing a 4-5mm apical barrier with MTA in tooth 21, the remaining root canal space was filled with the thermoplastic gutta-percha technique. In addition, the treatment of tooth number 11 was completed with the thermoplastic filling technique. After devital bleaching treatment of tooth 21, coronal restoration with fiber post reinforced direct composite resin was completed. Coronal restoration of tooth 11 with direct composite resin was completed. Clinical and radiographic controls were performed at 3 and 6 months. At the end of the 6th month the teeth were asymptomatic, there was apical cement formation in tooth 21 and the apical lesion in tooth 11 was healed.

Keywords: Apexification; Mineral trioxide aggregate; Open apex; trauma

EP-148 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Radix Entomolaris'e Sahip Mandibular Birinci Molar Dişin Endodontik Retreatment Tedavisi: Olgu Sunumu

Eren Orhan

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakóltesi, Endodonti Anabilim Dalı, Eskişehir

AMAÇ: Mandibular birinci molar dişlerin distal kökünün lingualinde yer alan kök radix entomolaris olarak adlandırılmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı radix entomolaris'e sahip periapikal lezyonlu mandibular birinci molar dişin endodontik retreatment'ı konusunda klinisyenlerin dikkatini çekmektir.

OLGU SUNUMU: 20 yaşındaki kadın hasta kliniğe 36 numaralı dişindeki ağrı ve Şişlik Şikayeti ile başvurdu. Yapılan klinik muayenede 36 numaralı dişin bukkal bölgesinde intra-oral Şişlik ve perküsyon hassasiyeti olduğu tespit edilmiştir. Radyografik muayene sonucu ise 36 numaralı dişine daha önce endodontik tedavi uygulandığı, periapikal alanda lezyon olduğu ve distal kökün lingualinde ilave bir kök bulunduğu tespit edilmiştir. 36 numaralı diş için endodontik retreatment planlanmıőtir. Endodontik giriş kavitesinin açılmasının ardından kök kanalları tespit edilmiştir. Kanaldaki gutta-perkalar ProTaper Universal Retreatment eğeleri kullanılarak uzaklaőtirilmıőtir. Çalışma boyu belirlenmiőt ve kök kanal preparasyonu WaveOne Gold Primary eğesi ile tamamlanmıőtir. Kök kanal irrigasyonunda sodyum hipoklorit ve EDTA kullanılmıőtir. Geçici dolgu maddesi yerleştirilerek kanallar 14 gün süreyle kalsiyum hidroksit ile doldurulmuştur. İkinci seansta intra-oral Şişliğin ve perküsyonun olmadığı görölmüőtür. Kök kanalları lateral kondensasyon tekniği ile gutta-perka ve AH Plus kullanılarak doldurulmuştur. Koronal restorasyon kompozit rezin kullanılarak tamamlanmıőt ve post-operatif kontrol radyografisi alınmıőtir. 1 yıl sonra yapılan klinik muayenede dişin asemptomatik olduğu görölmüőtür. Alınan periapikal radyografide periapikal lezyonun iyileőtiti tespit edilmiştir.

SONUÇ: Bu olgu sunumunda radix entomolaris'e sahip periapikal lezyonlu mandibular birinci molar dişin cerrahi olmayan endodontik retreatment tedavisi sunulmuştur. Kök kanal morfolojisi ve anatomik varyasyonlar hakkında bilgi sahibi olmak endodontik tedavinin baőarisında önemli bir faktördür.

Anahtar Kelimeler: Periapikal lezyon; Radix entomolaris; Retreatment; WaveOne Gold

Endodontic Retreatment of A Mandibular First Molar With Radix Entomolaris: A Case Report

Eren Orhan

Department of Endodontics, Eskisehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Eskisehir, Turkey

AIM: The root located lingual to the distal root of the mandibular first molars is called the radix entomolaris. This case report aims to attract clinicians' attention to the endodontic retreatment of the mandibular first molar tooth with periapical lesion and radix entomolaris.

CASE REPORT: A 20-year-old female patient applied to the clinic with the complaint of pain and swelling in her #36. In the clinical examination, intra-oral swelling in the buccal region and percussion sensitivity was detected in #36. As a result of radiographic examination, it was determined that tooth #36 was previously treated with endodontic treatment, there was a lesion in the periapical area and an additional root was found on the lingual of the distal root. Endodontic retreatment is planned for #36. Root canals were located after the preparation of the endodontic access cavity. The gutta-perchas were removed using ProTaper Universal Retreatment files. Working length was determined and root canal preparation was completed with WaveOne Gold Primary file. Sodium hypochlorite and EDTA were used for root canal irrigation. Temporary filling material was placed and the canals were filled with calcium hydroxide for 14 days. In the second appointment, it was observed that there was no intra-oral swelling and percussion. The root canals were filled with lateral-condensation technique using gutta-percha and AH Plus. The coronal restoration was completed using composite resin and post-operative control radiographs were taken. In the clinical examination performed 1 year later, it was observed that the tooth was asymptomatic. In the periapical radiograph taken, it was determined that the periapical lesion had healed.

CONCLUSION: This case report presented a successful non-surgical endodontic retreatment of the mandibular first molar tooth with periapical lesion and radix entomolaris. Knowing root canal morphology and anatomical variations is an important factor for the success of endodontic treatment.

Keywords: Periapical lesion; Radix entomolaris; Retreatment; WaveOne Gold

EP-149 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Radix Entomolaris Teşhis ve Tedavisi: Olgu Serisi

Ezgi Demir, Iğın Akçay
Ege Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Başarılı bir kök kanal tedavisinin temel amaçlarından biri kök kanal sisteminin mekanik ve kimyasal olarak etkili bir şekilde temizlenmesidir. Bu da ancak kök kanal anatomisinin ve anatomik varyasyonların iyi bir şekilde bilinmesiyle mümkündür. Mandibular birinci ve ikinci molarların genellikle mesial ve distal olmak üzere iki kökü ve en az üç kanalı vardır. Ancak istisnai durumlarda etnik köken veya diş anatomisindeki farklılıklar nedeniyle özellikle distolingualde Radix entomolaris adı verilen ek bir üçüncü kök bulunabilir. Bu olgu sunumunun amacı, alt molar dişlerde görülen anatomik kök varyasyonuna dikkat çekmektir.

OLGU SUNUMU: Bu olgu serisine kronik apikal periodontitis tanısı konan #36 no'lu retreatment olgusu ve akut apikal periodontitis tanısı konan #46 no'lu diş dahil edildi. #36 no'lu retreatment olgusunda, ilk seansta kanal dolgusu uzaklaştırıldı ve alınan periapikal-radyografilerde distalde ikinci bir kök varlığı saptandı. #46 no'lu dişte ise primer kök kanal tedavisine başlanmadan önce alınan röntgenlerde yine distalde ekstra bir kök lokalize edildi. Her iki olguda da kök kanallarının kemomekanik temizliği dikkatli ve titiz şekilde gerçekleştirildi. Kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit kullanıldı. Her iki olgunun da endodontik tedavileri 2. seansta tamamlandı ve daimi restorasyonları gerçekleştirildi.

SONUÇ: Kök kanal anatomisinde sapmalar gösteren dişlerde, fark edilmeyen kök ve kanallar sebebiyle mikroorganizmalar bu bölgelerde kalabilmekte ve hızla çoğalarak endodontik tedavide başarısızlıklara yol açabilmektedir. Sonuç olarak, klinisyenler, endodontik tedavinin prognozu açısından, dişlerde özellikle alt çene büyük-azı dişlerinde karşılaşılabilecekleri anatomik varyasyonlar hakkında yeterli bilgiye sahibi olmalı ve ayrıntılı klinik ve radyolojik muayene yapmalıdırlar.

Anahtar Kelimeler: Anatomik varyasyon; Ekstra kök; Endodontik tedavi; Mandibular molar; Radio entomolaris

Diagnosis and Treatment of Radix Entomolaris: Case Series

Ezgi Demir, Iğın Akçay
Department of Endodontics, Ege University, İzmir, Turkey

AIM: One of the main goals of a successful root canal treatment is the effective mechanical and chemical cleaning of the root canal system. This is only possible with a good knowledge of root canal anatomy and anatomical variations. Mandibular first and second molars usually have two roots and at least three main canals, in mesial and distal. However, in exceptional cases, due to ethnic origin or differences in dental anatomy, an additional third root especially in distolingual which is called Radix Entomolaris may be present. The purpose of this case report is to draw attention to the anatomical root variation seen in mandibular molar teeth.

CASE REPORT: A retreatment case of tooth #36 that is diagnosed with chronic apical periodontitis and tooth #46 that is diagnosed with acute apical periodontitis were included in this case series. In the retreatment case of #36, the root canal filling was removed in the first session and a second root was detected distally in the periapical-radiographs taken during the treatment. In tooth #46, an extra root was localized distally in the x-rays taken before the start of primary root canal treatment. Chemomechanical cleaning of root canals was carried out carefully and meticulously in both cases. Calcium hydroxide was used as intracanal medicament. Endodontic treatments of both cases were completed in the second session and permanent restorations were performed.

CONCLUSION: Due to unnoticed roots and canals in teeth that show deviations in root canal anatomy, microorganisms can remain in these regions and multiply rapidly, leading to failures in endodontic treatment. In conclusion, clinicians should have sufficient information about the anatomical variations that may be encountered in teeth, especially mandibular molars, and should perform detailed clinical and radiological examinations in terms of the prognosis of endodontic treatment.

Keywords: Additional root; Anatomical variation; Andodontic treatment; Mandibular molar; Radix entomolaris

EP-151 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Travma Geçiren Olgunlaşmamış Apeksli ve Kronik Apikal Periodontitisli Dişin Rejeneratif Endodontik Tedavisi Sonrası Takibi: Olgu Sunumu

Ayşe Tuğba Eminsoy, Yakup Üstün

Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

AMAÇ: Rejeneratif endodontik tedavi nekrotik pulpalı ve/veya apikal periodontitisli olgunlaşmamış daimi dişlerin tedavisinde kullanılmaktadır. Bu olgu sunumunda rejeneratif endodontik tedavi (RET) uygulanan, travma öyküsü olan olgunlaşmamış apeksli ve kronik apikal periodontitisli dişin takibi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 15 yaşındaki kadın hasta ağrı şikayetiyle Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Yapılan radyolojik ve klinik muayene sonucunda 11 ve 12 numaralı dişlerin apikal bölgesinde lezyon görülmüştür. 11 ve 12 numaralı dişler soğuk ve sıcak testlerine negatif cevap vermiştir. 11 numaralı dişte travma öyküsü bulunmaktadır. 11 numaralı dişin apeksinin kapanmadığı, aynı zamanda perküsyon ve palpasyonda ağrı olduğu görülmüştür. 11 ve 12 numaralı dişlere kronik apikal periodontitis tanısı konulmuştur. Tedavi planlamasında 12 numaralı dişe kök kanal tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. Hastaya 11 numaralı diş için tedavi seçenekleri sunulmuş, RET yapılmasına karar verilmiştir. İlk seansta 11 numaralı dişin rubber dam ile izolasyonu sağlandıktan sonra giriş kavitesi açıldı, irrigasyon solüsyonu olarak 20 ml %2.5 NaOCl kullanıldı, kalsiyum hidroksit kök kanalına kanal içi ilaç olarak yerleştirildi. Kavite geçici dolgu materyali ile kapatıldı. 14 gün sonraki ikinci seansta dental operasyon mikroskobu altında 25x büyütmede kök kanalından kalsiyum hidroksitin uzaklaştırılması için 20 ml %17 EDTA solüsyonu ile yıkama gerçekleştirildi. Son irrigasyon solüsyonu olarak steril salin kullanıldı, kanal paper pointlerle kurulandı kanal boşluğu içerisinde steril enjektör iğnesi ile çalışma boyunun 1-2mm apikaline ilerlenerek apikalde kanama oluşumu sağlandı. 5 dakika sonra kökün koronal 1/3üne kadar ulaşan kanama pıhtısı üzerine MTA yerleştirildi ve kompozit rezin ile restore edildi. 1 yıllık takip sonrasında dişin asemptomatik olduğu ve lezyonun iyileştiği görülmüştür.

SONUÇ: Rejeneratif endodontik tedavi travma öyküsü olan olgunlaşmamış apeksli ve kronik apikal periodontitisli dişlerde başarılı bir tedavi olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Kronik apikal periodontitis; Mineral trioksit agregat; Olgunlaşmamış apeks; Rejeneratif endodontik tedavi; Travma

Follow-Up After Regenerative Endodontic Treatment of The Traumatized Tooth With Immature Apex and Chronic Apical Periodontitis: A Case Report

Ayşe Tuğba Eminsoy, Yakup Üstün

Erciyes University, Department of Endodontics, Kayseri, Türkiye

AIM: Regenerative endodontic therapy has been suggested as treatment of immature permanent teeth with necrotic pulp and/or apical periodontitis. In this case report traumatized tooth with immature apex and chronic apical periodontitis treated with regenerative endodontic treatment (RET) are presented.

CASE REPORT: A 15-year-old female patient was referred to Erciyes University, Department of Endodontics with complaints of pain. As a result of the radiological and clinical examination, periapical lesions was observed in the apical region of teeth #11 and #12. Both #11 and #12 responded negatively to cold and hot tests. Patient told that teeth #11 had a history of trauma. The root development of tooth #11 was incomplete, at the same time there was pain on percussion and palpation. The clinical diagnosis of #11 and #12 was an chronic apical periodontitis. Root canal treatment was planned for #12 teeth. Treatment options were presented for tooth #11 and the patient elected RET. Informed consent was obtained by her father. At the first visit, the access cavity was prepared under rubber dam isolation. The canal was irrigated with 20ml of 2.5% NaOCl, and calcium hydroxide was placed in the root canal as an intracanal medicament. Access cavity was closed with temporary filling material. In the second visit, 14 days later, the calcium hydroxide was flushed out of the canal under the dental operating microscope (25x magnification) with 20ml of 17% EDTA solution. Final irrigation was performed with sterile saline solution. The canal was dried with paper points, and the apical bleeding was achieved by advancing 1-2mm apical to the working length with a sterile syringe needle in the canal cavity. After 5 minutes, MTA was placed on blood clot that reached coronal 1/3 level and then restored with composite resin. After one year follow up it was observed that teeth was asymptomatic and the apical lesion was healed.

CONCLUSION: Rejeneratif endodontic treatment could be successful in traumatized tooth with immature apex and chronic apical periodontitis.

Keywords: Chronic apical periodontitis; Immature apex; Mineral trioxide aggregate; Regenerative endodontic treatment; Trauma

EP-152 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Odontojenik Kökenli Ekstraoral Fistül: 2 Olgu sunumu

Gözde Kandemir Demirci, [Ezgi Demir](#), Iğın Akçay
Ege Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Çürük, travma gibi nedenler pulpada bakteriyel kontaminasyona yol açabilir. Gecikmiş tedavilerde pulpada nekroz meydana gelir ve enfeksiyon apikal alanı geçerek periradiküler alana yayılır ve kronik apikal apseyle sonuçlanabilir. Ekstraoral fistülle başvuran hastalar tanıdaki yanlışlıklar nedeniyle dermatolog, onkolog, plastik cerrah veya kulak burun boğaz doktorlarına sevk edilip gereksiz antibiyotik uygulamaları veya cerrahi prosedürler gibi yollarla tedavi edilmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmanın amacı ekstraoral fistülü olan hastaların tanı ve tedavisi hakkında bilgi vermek ve uygun tedavi yöntemlerini değerlendirmektir.

OLGU SUNUMU: Bu olgu serisine kronik apikal apse tanılı 14 ve 33 yaşlarında sırasıyla #36 ve #44 nolu dişlerinden kaynaklanan ekstraoral fistüle sahip 2 olgu dahil edildi. Dişlerin radyografik incelemesinde periradiküler radyolüsent bir alan, submandibular bölgede ekstraoral fistül yolu ve hoş olmayan bir estetik görünüm vardı. Her iki olguda da ilk seansta %2,5 sodyum hipoklorit ile irigasyon yapıldı ve medikament olarak kalsiyum hidroksit uygulandı. İkinci seansta rezin bazlı pat ve gütaperka ile kanal tedavileri tamamlandı. #44 nolu dişe fiber post uygulaması amacıyla ek bir seans yapıldı ve seans sonunda kuron uygulaması için protetik diş tedavisi anabilim dalına sevk edildi.

SONUÇ: 1 ila 18 aylık takiplerdeki klinik ve radyografik muayenelerde, ekstraoral fistülün skarsız ve kısa bir takip döneminde periapikal bölgede önemli ölçüde iyileştiği görülmektedir. Odontojenik kökenli ekstraoral fistülün endodontik tedavisi etkili sonuçlar vererek gereksiz ve etkisiz antibiyotik tedavisinin veya cerrahi tedavinin önlenmesine yardımcı olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ekstraoral fistül; Endodontik tedavi; Kalsiyum hidroksit; Odontojenik apse; Pulpa nekrozu

Extraoral Sinus Tract of Odontogenic Origin: Two Case Reports

Gözde Kandemir Demirci, [Ezgi Demir](#), Iğın Akçay
Department of Endodontics, Ege University, İzmir, Turkey

AIM: Dental pulp can be contaminated due to delayed treatment of dental caries and trauma. As a result of the delayed treatment, pulpal necrosis occurs and the infection spreads to the peri-radicular area, resulting in an odontogenic abscess. Patients presenting with extraoral sinus tract are referred to dermatologists, oncologists, plastic surgeons or otolaryngologists due to errors in diagnosis, and they are treated with unnecessary antibiotic applications or surgical procedures. The aim of this study is to provide information about the diagnosis and treatment of patients with extraoral sinus tract and to evaluate appropriate treatment methods.

CASE REPORT: Two cases diagnosed with chronic apical abscess, aged 14 and 33 years, with extraoral sinus tracts originating from teeth 36 and 44 were included in this case series. The teeth had a peri-radicular radiolucent area seen on radiographic examinations, extraoral sinus tracts in the submandibular region, and an unpleasant aesthetic appearance. In the first appointments of both cases, root canal preparations were performed with 2.5% sodium hypochlorite irrigation and calcium hydroxide was applied as intracanal medicament. In the second session, root canal treatments were performed with a resin-based sealer and gutta-percha. An additional session was performed for fiber post application to tooth #44 and the patient was referred to the prosthetic dentistry department for a crown application.

CONCLUSION: Clinical and radiographical examinations at 1 to 18 months follow-up revealed significant healing of extraoral sinus tract without scarring and periapical lesion in a short follow-up period. Endodontic treatment of extraoral sinus tracts of odontogenic origin gives effective results and helps to prevent unnecessary and ineffective antibiotic treatment or surgical treatment.

Keywords: Calcium hydroxide; Endodontic treatment; Extraoral sinus tract; Odontogenic abscess; Pulpal necrosis

EP-153 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Travmaya Bağlı Üst Çene Santral ve Lateral Dişlerde Gelişen İntrüziv ve Ekstrüziv Lüksasyon Yaralanmasının Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu

Elif Aykın

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Bu olgu bildirisinde; travma sonucu destek doku yaralanması görülen üst çene kesici dişlerin (santral ve lateral) tedavisinin ve klinik takiplerinin sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Karşılaştığı komplike travma sonucu 21 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta endodonti bölümüne 24 saat sonra başvurmuştur. Hastanın ağız içi ve dışı klinik muayenesinde 21 numaralı dişte ekstrüziv, 22 numaralı dişte ise intrüziv lüksasyon yaralanması, sol dudak köşesinde yırtık görülmektedir. Lokal anestezi altında dişler cerrahi olarak repoze edilip her iki kanin dişleri arası rijit olmayan ortodontik telle splintlenmiştir. Dudak köşesindeki yırtıklar sutura edilmiştir. Hastaya antibiyotik, antiinflamatuvar, gargara reçete edilmiştir. Yumuşak diyet önerilmiştir ve yumuşak diş fırçası ile ağız hijyeni eğitimi verilmiştir. 1. Hafta kontrolünde 21 ve 22 numaralı dişlere kanal tedavisi başlanmış, kök rezorpsiyonunu önlemek amacıyla kalsiyum hidroksit medikasyonu yapılmıştır. 4. haftanın sonunda splint çıkarılmıştır ve aynı seans kanal tedavisi bitirilmiştir. Tedavi sonrası 2., 4., 8., 12. haftalarda ve 6. ayda kontrol edilmiş, klinik ve radyografik olarak herhangi bir patolojiye rastlanmamıştır.

SONUÇ: Travmatik diş ve destek doku yaralanmalarının erken dönemdeki teşhis ve tedavisi uzun dönem sağ kalım için önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Ekstrüziv lüksasyon; İntrüziv lüksasyon; Kanal tedavisi; Lüksasyon yaralanmaları

Endodontic Treatment of Intrusive and Extrusive Luxation Injury of Maxillary Central and Lateral Teeth Due to Trauma: Case Report

Elif Aykın

Zonguldak Bulent Ecevit University Faculty of Dentistry Department of Endodontics

AIM: In this case report; It is aimed to present the treatment and clinical follow-up of maxillary incisors (central and lateral) with supporting tissue injury as a result of trauma.

CASE REPORT: A 21-year-old, systemically healthy female patient with a history of complicated trauma referred to department of endodontics 24 hours after the injury. In the intraoral and extraoral clinical examination of the patient extrusive luxation injury in tooth 21 and intrusive luxation injury in tooth number 22 and rupture of left commissure were observed. Under local anesthesia, the teeth were surgically repositioned and splinted with non-rigid orthodontic wire between both canines. Rupture of the left commissure were sutured. Antibiotics, anti-inflammatory and mouthwash were prescribed to the patient. A soft diet was recommended and oral hygiene training was given with a soft toothbrush. Root canal treatment was started for teeth 21 and 22 at week control, calcium hydroxide medication was applied to prevent root resorption. At the end of the 4th week, the splint was removed and the root canal treatment was done in the same session. After the treatment, at the 2nd, 4th, 8th, 12th weeks and 6th months checked no pathology was found clinically and radiographically.

CONCLUSION: Early diagnosis and treatment of traumatic tooth and supporting structure injuries are important for long-term survival.

Keywords: Dental Trauma; Endodontic Treatment; Extrusive Luxation; Intrusive Luxation, Luxation injuries

EP-154 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Retreatment Vakasında 6 Aylık Lezyon Takibi

Hatice Kübra Atasoy

Dentspi Ağız ve Diş Polikliniği, Van

AMAÇ: Bu olgu sunumunda amacımız daha öncesinde kanal tedavisi görmüş lezyonlu üst birinci büyük azı dişine yeniden kanal tedavisi yapılmasıdır. Bununla birlikte kanal dolumunda Mta içerikli bir kanal patı kullanarak lezyonun takibinin gözlemlenmesidir.

OLGU SUNUMU: Kronolojik yaşı 23 yıl olan kadın hasta çiğnemede rahatsızlık duyduğu gerekçesiyle kliniğimize başvurmuştur. Hastadan alınan klinik anamneze göre herhangi bir sistemik rahatsızlığının bulunmadığı, yaklaşık 2 yıl önce sağ üst birinci büyük azı dişine kanal tedavisi yapıldığı öğrenilmiştir. Hastanın ağız içi muayenesinde üst birinci büyük azı dişinde perküsyonda ağrı ve palpasyonda hafif sertlik tespit edilmiştir. Hastadan alınan CBCT değerlendirmesi sonucunda mezial, distal ve palatinal köklerde lezyon ve gözden kaçırılan meziobukkal2 (mb2) kanal varlığı tespit edilmiştir. Dişin mezial ve distal duvarının tamamlanmasından sonra retreatment işlemine başlanmıştır. İrrigasyon solüsyonu olarak %5 lik sodyum hipoklorit kullanılmış, sonic aktivasyon ile 2 dk boyunca kanallar aktive edilmiş, kanallar kurutulduktan sonra kanallara kalsiyum hidroksit gönderilmiştir. Hastaya 2 hafta sonrasına randevu verilmiştir. 2 hafta sonrasında kalsiyum hidroksit sökülmüştür. Tekrar %5 lik sodyum hipoklorit ile sonik aktivasyon yapılmıştır. Kanal patı olarak Mta içerikli kanal patı kullanılmıştır. Kanal dolgusu tamamlandıktan sonra final restorasyon kompozit ile tamamlanmıştır. Hastanın 6 aylık takibi yapılmıştır.

SONUÇ: 6 aylık takip sonucu hastanın normal çiğneme fonksiyonlarını devam ettirdiği, klinik olarak perküsyon ve palpasyonda ağrısının bulunmadığı, yeniden alınan CBCT de lezyonun küçüldüğü görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Endodonti; MTA; Retreatment

6-Month Lesion Follow-up in the Retreatment Case

Haice Kübra Atasoy

Dentspi Oral and Dental Clinic, Van, Turkey

AIM: In this case report, our aim is to perform root canal treatment in the lesioned maxillary first molar tooth that has previously undergone root canal treatment. However, it is to observe the follow-up of the lesion by using an Mta-containing canal paste in the canal filling.

CASE REPORT: A female patient with a chronological age of 23 years applied to our clinic with the complaint of discomfort in chewing. According to the clinical history taken from the patient, it was learned that he did not have any systemic disease, and that root canal treatment was applied to the right upper first molar about 2 years ago. In the intraoral examination of the patient, pain on percussion and mild stiffness on palpation were detected in the maxillary first molar. As a result of the CBCT evaluation taken from the patient, lesions in the mesial, distal and palatinal roots and the presence of overlooked mesiobuccal2 (mb2) canal were detected. After the completion of the mesial and distal wall of the tooth, the retreatment process was started. 5% sodium hypochlorite was used as irrigation solution, channels were activated for 2 minutes with sonic activation, and calcium hydroxide was sent to the channels after the channels were dried. The patient was given an appointment 2 weeks later. Calcium hydroxide was removed 2 weeks later. In the last wash, sonically activated with 5% sodium hypochlorite. Canal sealer containing Mta was used as the canal sealer. After the root canal filling was completed, the final restoration was made using composite filling material. The patient was followed up for 6 months.

CONCLUSION: As a result of 6-month follow-up, it was observed that the patient continued his normal chewing functions, clinically had no pain on percussion and palpation, and the lesion was reduced in the CBCT taken again.

Keywords: Endodontics; MTA; Retreatment

EP-155 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Periapikal Kaynaklı Geniş Lezyonların Cerrahi Olmayan Endodontik Tedavisi: 3 Olgu Sunumu

Fatih Uçar¹, Tunahan Döken²

¹Kütahya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

²Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Tokat

AMAÇ: Geniş periapikal lezyona sahip dişlerin cerrahi olmaksızın kök kanal tedavisinin tamamlanması ve iyileşmesinin klinik ve radyografik olarak takip edilmesidir.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Kliniğe başvuran 22 yaşında erkek hastanın yapılan klinik ve radyografik muayenesi sonucu sol alt 1. azı dişinde başarısız bir kanal tedavisi ve intraoral fistül tesbit edildi. 36 numaralı dişinde daha önce yapılan kanal tedavisinin başarısız olduğu ve fistül olduğu görüldü Retreatment tedavisi protaper universal ve irrigasyon eşliğinde şekillendirilerek lateral kondenzasyonla tamamlandı. İntrakanal medikaman olarak kalsiyum hidroksit patı uygulandı. Hastanın 12 aylık takibinde lezyonun tamamen iyileşmiş olduğu ve kemikte trabekülasyon gözlemlendi. Olgu 2; Sağ alt bölgede çiğneme sırasında ağrı şikayetiyle başvuran 31 yaşındaki kadın hastanın yapılan radyografik ve klinik muayenesinde 46 numaralı dişinde perküsyon tespit edildi ve dişin periapikal bölgede geniş bir radyölüseni gözlemlendi. Kanal şekillendirmesi protaper universal ve %5.25'lik NaOCl ve steril salin irrigasyonu eşliğinde tamamlandı. İntrakanal medikaman olarak kalsiyum hidroksit patı uygulandıktan sonra lateral kondenzasyon tekniği ile kanallar dolduruldu. Hastanın 6 aylık takibinde trabekülasyonlar olduğu gözlemlendi. Olgu 3; Kliniğimize sağ alt bölgede çiğneme sırasında ağrı şikayetiyle başvuran 13 yaşındaki kadın hastanın klinik değerlendirilmesinde 46 numaralı dişinde perküsyon tespit edildi. Radyografik muayenesinde daha önceden kanal tedavili dişin periapikal bölgesinde geniş bir radyölüseni gözlemlendi. Retreatment tedavisi; kanalların protaper universal ve irrigasyon eşliğinde şekillendirilmesi ve lateral kondenzasyon ile doldurulmasıyla tamamlandı. İntrakanal medikaman olarak kalsiyum hidroksit patı uygulandı. Hastanın 2 yıllık takibinde lezyonun tamamen iyileşmiş olduğu gözlemlendi. **SONUÇ:** Cerrahisiz kök kanal tedavisi, geniş periapikal lezyonlu dişlerde başarılı sonuçlar göstermektedir ve bu dişlerde ilk tedavi seçeneği olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Geniş periapikal lezyon; Kök kanal tedavisi; Kalsiyum hidroksit; Protaper universal; Taki

Non-Surgical Endodontic Treatment of Large Lesions of Periapical Origin: 3 Case Reports

Fatih Uçar¹, Tunahan Döken²

¹Kütahya Oral and Dental Health Center, Clinic of Endodontics

²Gaziosmanpaşa University, Department of Endodontics, Tokat

AIM: To evaluate the clinical and radiographic healing of teeth with large periapical lesion after endodontic therapy without surgical approach.

CASE REPORT: Case 1; As a result of the clinical and radiographic examination of a 22-year-old male patient who applied to the clinic, an unsuccessful root canal treatment and intraoral sinus tract were detected in the left mandibular first molar. Canals were shaped with irrigation and obturated with lateral condensation. Calcium hydroxide paste was used as an intracanal medicament. The 12-month follow-up radiograph showed, the lesion was completely healed and trabeculation was observed. Case 2; In the radiographic and clinical examination of a 31-year-old female patient who applied with the complaint of pain during chewing in the right mandibular region, percussion was detected tooth 46 and a wide radiolucency was observed in the periapical region. The canals prepared with protaper universal f3 with 5.25% NaOCl and sterile saline irrigation. After calcium hydroxide intracanal medicament, the canals were filled with the lateral condensation. Trabeculations were observed in the 6-month follow-up radiographs. Case 3; In the clinical examination of a 13-year-old female patient who applied to our clinic with the complaint of pain during chewing in the right lower region, percussion was detected at tooth 46. In the radiographic examination, a wide radiolucency was observed in the periapical region of the tooth which had root canal treatment. Retrea Retreatment was completed as shaping the canals with protaper universal during irrigation and obturation of canals with lateral condensation. Calcium hydroxide paste was used as an intracanal medicament. In the 2-year follow-up radiograph showed that the lesion had completely healed. **CONCLUSION:** The teeth with large periapical lesions showed favorable results at the end of the follow-up period. Non-surgical root canal treatment has to be the first treatment option in teeth with a large periapical lesion.

Keywords: Calsiyum hidroksit; Kanal tedavisi; Follow; Periapikal lezyon; Protaper universal

EP-156 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Ekstraoral Fistül Tedavisi

Tunahan Döken¹, Fatih Uçar², Emre Bayram¹

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Tokat

²Kütahya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Endodonti Kliniği, Kütahya

AMAÇ: Kök kanal tedavisinin amacı; mikroorganizmaları kök kanallarından uzaklaştırarak, preparasyon ve etkili dezenfeksiyon ile var olan hastalığı iyileştirmek ya da hastalık oluşumunu engellemektir.
OLGU SUNUMU: 52 yaşındaki kadın hasta alt çene bölgesindeki geçmeyen ekstraoral fistül şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik incelemeler sonucunda 31 nolu dişin kök ucunda radyolüsent alan tespit edildi. Hastadan alınan anamnezde ilgili diş bölgesinden zaman zaman fistül yoluyla drenaj olduğu öğrenildi. Klinik muayene sonucunda 31 numaralı dişin devital olduğu tespit edildi. İlk olarak 31 numaralı dişin endodontik giriş kavitesi hazırlandı. Giriş kavitesi hazırlandıktan sonra, 40.06 protaper next eğe ile preparasyon tamamlandı. Eğeler arasında % 2.5 NaOCl ile irrigasyon yapıldı. Preparasyon sonrasında, 1:1 oranlarında toz ve likit olarak kalsiyum hidroksit karıştırılarak 14 gün kök kanallarında bekletildi. İki hafta sonra fistül ağzının tamamen kapandığı gözlemlendi. Kalsiyum hidroksit kök kanallarından uzaklaştırılarak kanal dolumu gerçekleştirildi. 3 ay sonra kontrole çağırılan hastada herhangi bir semptom gözlenmezken fistül ağzının iyileştiği görüldü.
SONUÇ: Ekstraoral fistül drenaj sağlanması için fibröz bir yapı olarak oluşur. Etkili bir kök kanal tedavisi ile mikroorganizmaların kaldırılması sonucu kısa sürede iyileşir.

Anahtar Kelimeler: Devital diş; Ekstraoral fistül; Fistül iyileşmesi; Kalsiyum hidroksit; Kök kanal tedavisi

Extraoral Fistula Treatment

Tunahan Döken¹, Fatih Uçar², Emre Bayram¹

¹Department of Endodontics, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat

²Kutahya Oral and Dental Health Center, Clinic of Endodontics, Kutahya

AIM: The purpose of root canal treatment; It is to remove the microorganisms from the root canals, to cure the existing disease or to prevent the formation of the disease by preparation and effective disinfection.
CASE REPORT: A 52-year-old female patient was admitted to our clinic with the complaint of persistent extraoral fistula in the mandibula. As a result of clinical and radiographic examinations, a radiolucent area was detected at the root tip of tooth #31. In the anamnesis taken from the patient, it was learned that there was drainage from the related tooth area from time to time through fistula. As a result of clinical examination, tooth number 31 was found to be devital. First, the endodontic access cavity of tooth 31 was prepared. After the access cavity was prepared, the preparation was completed with the 40.06 Protaper Next file. Irrigation was done with 2.5% NaOCl between files. After the preparation, powder and liquid calcium hydroxide were mixed in 1:1 ratios and kept in the root canals for 14 days. Two weeks later, it was observed that the mouth of the fistula was completely closed. Root canal filling was performed by removing calcium hydroxide from the root canals. The patient, who was called for control after 3 months, did not have any symptoms, but the mouth of the fistula was healed.
CONCLUSION: Extraoral fistula forms as a fibrous structure to provide drainage. It heals in a short time as a result of the removal of microorganisms with an effective root canal treatment.

Keywords: Calcium hydroxide; Devital tooth; Extraoral fistula; Fistula healing; Root canal treatment

EP-157 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Ultrasonik Alet Yardımı ile Kök Kanalından Kırık Alet Uzaklaştırılması: İki Olgu Sunumu

Fatih Uçar¹, Şeyma Nur Gerçekcioğlu²

¹Kütahya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Kütahya

²Dental Grup Hospitadent Kayseri Diş Hastanesi, Kayseri

AMAÇ: Kök kanal tedavisinde en sık karşılaşılan komplikasyonlardan biri olan eğe kırığında ultrasonik cihazlar yardımıyla tedavi prosedürün anlatılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 55 yaşındaki erkek hasta daha önce kanal tedavisi yapılan üst sağ 2. premolar dişinin ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene sonucunda dişin perküsyona ve palpasyona duyarlı olduğu tespit edilmiştir. Periapikal radyografide dişin bukkal kökünün orta üçlüsünde kırık alet ile birlikte periapikal lezyon varlığı gözlenmiştir. Kanallardaki güta perka retreatment eğeleri (R-ENDO, Micro-Mega, Besançon, Fransa) kullanılarak uzaklaştırılmıştır. Kırık eğe ultrasonik uçlar (NEWTRON P5 XS, ACTEON, Fransa) yardımıyla uzaklaştırılmıştır. Kök kanalları, her eğe sonrasında 2mL % 5'lik NaOCl kullanılarak Reciproc R50'ye kadar genişletildi. Medikaman olarak kalsiyum hidroksit uygulanmıştır. Semptomlar ortadan kalktıktan sonra kanallar güta perka ve rezin esaslı kök kanal dolgu patı (Adseal, MetaBiomed, Güney Kore) kullanılarak lateral kompaksiyon yöntemiyle doldurulmuştur. 3 ay sonra alınan periapikal radyografide lezyonun küçüldüğü belirlenmiştir. Olgu 2; 16 numaralı dişin meziobukkal kanalında eğe kırılan hasta hekimi tarafından kliniğimize yönlendirilmiştir. Periapikal radyografide, meziobukkal kökün orta üçlüsünde kırık alet ile birlikte periapikal lezyon varlığı gözlenmiştir. Kırık eğe ultrasonik uçlar (NEWTRON P5 XS, ACTEON, Fransa) yardımıyla uzaklaştırılmıştır. Meziobukkal ve distobukkal kanal Reciproc R25'e palatinal kanal ise Reciproc R50'ye kadar genişletilmiştir. İrrigasyon % 5'lik NaOCl kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Medikaman olarak kalsiyum hidroksit uygulanmıştır. Sonraki seansta kanallar güta perka ve rezin esaslı kök kanal dolgu patı (Adseal, MetaBiomed, Güney Kore) kullanılarak lateral kompaksiyon yöntemiyle doldurulmuştur. **SONUÇ:** Kırık eğelerin çıkarılarak dişin sağlıklı bir şekilde ağızda kalmasında ultrasonik cihazların kullanımı oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Eğe kırığı; Kalsiyum hidroksit; Periapikal lezyon; Reciproc; Ultrasonik

Broken Instrument Removal from the Root Canal with the Assistance of Ultrasonic Device: Two Case Reports

Fatih Uçar¹, Şeyma Nur Gerçekcioğlu²

¹Kütahya Oral and Dental Health Center, Clinic of Endodontics, Kütahya

²Dental Group Hospitadent Kayseri Dental Hospital, Kayseri

AIM: It is aimed to explain the treatment procedure with the help of ultrasonic devices in file fracture which is one of the most common complications in root canal treatment.

CASE REPORT: Case 1; A 55-year-old male patient applied to our clinic with the complaint of pain in the upper right 2nd premolar tooth, which had previously undergone root canal treatment. As a result of clinical examination it was determined that the tooth was sensitive to percussion and palpation. Periapical radiograph showed the presence of periapical lesion with a broken instrument in the middle third of the buccal root of the tooth. The gutta-percha in the canals was removed using retreatment files (R-ENDO, Micro-Mega, Besançon, France). The broken file was removed with the help of ultrasonic tips (NEWTRON P5 XS, ACTEON, France). Root canals were enlarged up the Reciproc R50 using 2mL of 5% NaOCl after each file. Calcium hydroxide was used as a medicament. After the symptoms disappeared, the canals were filled with the lateral compaction method using gutta-percha and resin-based root canal filling paste (Adseal, MetaBiomed, South Korea). Periapical radiograph taken 3 months later revealed that lesion had shrunk. Case 2; The patient who had a broken file in the mesiobuccal canal of tooth number 16 was referred to our clinic by his physician. Periapical radiograph showed periapical lesion with a broken instrument in the middle third of the mesiobuccal root. The broken file was removed with the help of ultrasonic tips (NEWTRON P5 XS, ACTEON, France). The mesiobuccal and distobuccal canals were extended to Reciproc R25, the palatal canal to Reciproc R50. In the next session, the canals were filled with lateral compaction method using gutta-percha and resin-based root canal filling paste (Adseal, MetaBiomed, South Korea).

CONCLUSION: The use of ultrasonic devices is very important removing the broken files and keeping the tooth in the mouth in a healthy way.

Keywords: Calcium hydroxide; File fracture; Periapical lesion; Reciproc; Ultrasonic

EP-158 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » İmplantoloji]

Keratinize Mukoza Eksikliği Olan İmplant Bölgelerinin Serbest Dişeti Grefti İle Ögumentasyonu

Burcu Taban¹, Özgecan Yüceler², Şule Özdoğan³

¹Özel Klinik, Kocaeli

²Gazi Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara

³Özel Klinik, Bursa

AMAÇ: Bu olgu sunumunda, implantlar etrafında keratinize mukoza eksikliği olan vakanın serbest dişeti grefti (SDG) ile tedavisi sunuldu.

OLGU SUNUMU: 34 yaşında kadın hasta, mandibular birinci premolar ve birinci molar bölgelerinde bulunan dental implantları etrafında fırçalama sırasında ağrı şikayetiyle başvurdu. Oral muayenede implantlar etrafındaki keratinize doku yetersizliği tespit edildi. Radyolojik muayene kemik kaybı gözlenmedi. İmplantlar etrafında alıcı yatak hazırlanıp, palatinal bölgeden alınan SDG alıcı bölgeye sütüre edilmiştir. Post-operatif 15. günde süturlar alınmıştır. Cerrahi sonrası 2. Ayda keratinize mukoza genişliği artırılmış ve implantlar etrafındaki hijyeni sağlama konusundaki hasta şikayeti ortadan kalkmıştır.

SONUÇ: İmplant çevresi yumuşak doku yönetiminin yapılması klinik açıdan önem taşımaktadır. SDG ile yumuşak doku kalınlığının ve keratinize mukoza genişliğinin artırılmasıyla fırçalama sırasındaki hasta rahatsızlığı azaltılır ve implantlar çevresindeki optimal plak kontrolünün sağlanması kolaylaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental implant; Keratinize mukoza; Mukozal kalınlık; Serbest dişeti grefti

Augmentation of Implant Sites with Insufficient Keratinised Mucosa by Free Gingival Graft

Burcu Taban¹, Özgecan Yüceler², Şule Özdoğan³

¹Private Clinic, Kocaeli, Turkey

²Department of Oral Maxillofacial Surgery, University of Gazi, Ankara, Turkey

³Private Clinic, Bursa, Turkey

AIM: In this case report, treatment with free gingival graft (FGG) was presented for a case with a lack of keratinized mucosa around the implants.

CASE REPORT: A 34-year-old female patient presented with pain during brushing around dental implants located in the mandibular first premolar and first molar regions. In the oral examination, insufficiency of keratinized tissue around the implants was detected. No bone loss was observed in the radiological examination. The recipient area was prepared around the implants and the FGG taken from the palatal region was sutured to the recipient area. Sutures were removed on the 15th post-operative day. In the 2nd month after surgery, the width of the keratinized mucosa was increased and the patient's complaint about maintaining hygiene around the implants disappeared.

CONCLUSION: The management of soft tissue around the implant is clinically important. By increasing the soft tissue thickness and the width of the keratinized mucosa with FGG, patient discomfort during brushing is reduced and optimal plaque control around the implants is facilitated.

Keywords: Dental implant; Free gingival graft; Keratinized mucosa; Mucosal thickness

EP-164 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Majör Palatal Kanallarda Obliterasyona Neden Olan Bilateral Ektopik Distomolar Dişler: Ender bir Lokalizasyon Sunumu

İsmet Ersalıcı¹, Zeki Besim², Gürkan Ünsal³

¹Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

²Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

³Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Bu olgu sunumu, çoklu ektopik dişlerin nadir lokalizasyonlarını tanımlamayı amaçlamaktadır.
OLGU SUNUMU: 20 yaşında kadın hasta rutin kontrol için kliniğimize başvurdu. Ekstraoral muayenede herhangi bir anomali olmamasına rağmen, intraoral muayenede spoon denture protez altında gömülü anterior dişler ve anterior maksillada persiste süt dişleri görüldü. CBCT kesitlerinde 12 gömülü diş tespit edildi. 21, 22 ve 23 numaralı dişler nazal kavite tabanına ve maksillanın palatal kortikal plakasına yakın komşulukta gömülü olarak izlendi. 16,17,26,27,38 numaralı dişler ile maksiller sol supernumere premolar diş ve maksiller sol ve sağ distomolar dişler gömülü olarak izlendi. Distomolar dişler, buldukları tarafta maksiller sinüsün posterior duvarı ile temas halinde ektopik sürmüş şekilde izlendi. Büyük palatin kanallar ilgili bölgelerdeki distomolar dişler tarafında oblitere edilmiş şekilde izlendi. Büyük palatin kanalların çapı sağda 2.41 mm, solda 2.7 mm iken, distomolar dişlerle temasını takiben sağda 0.42 mm ve solda 0.71 mm çapta izlendi. 38 numara mesio-angular pozisyonda gömülü ve dişin kök apeksleri mandibular kanalın üst sınırı ile temas halinde görüldü. Dental papilla genişliği 5.96 mm olarak ölçüldü Mandibular sağ üçüncü molar diş mezio-angular pozisyonda gömülü ve dişin kök apeksleri mandibular kanalın üst sınırı ile temas halinde görüldü. Dental papilla genişliği 5.40mm olarak ölçüldü. Dental papillaların genişlikleri nedeniyle, dentigeröz kist oluşumu açısından her iki diş için de takip planlandı.
SONUÇ: Bu olgu raporu, büyük palatin kanalların ektopik dişler tarafından oblitere edildiği ilk olguyu sunmaktadır. Ciddi arter yaralanmalarına bağlı komplikasyonları önlemek için ameliyat öncesi üç boyutlu radyografik değerlendirme önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Distomolar; Ektopik diş; Majör palatinal kanal; Nonsendromik vaka

An Extreme Case of Bilateral Distomolars that Obliterate Greater Palatine Canals

İsmet Ersalıcı¹, Zeki Besim², Gürkan Ünsal³

¹Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Nicosia, Cyprus

²Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Nicosia, Cyprus

³Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Nicosia, Cyprus

AIM: This case report aims to define the rare localizations of multiple ectopic teeth.

CASE REPORT: 20-year-old female patient referred to our clinic for a routine check-up. Although the extraoral examination did not reveal any abnormality, intraoral examination revealed impacted anterior teeth below the spoon denture and persistent deciduous teeth at the anterior site. CBCT was performed and revealed 12 impacted teeth. 21, 22 and 23 were impacted in close proximity to the nasal cavity floor and palatal cortical plate of the maxilla. 16 and 17, 26 and 27, 38, maxillary left supernumerary premolar tooth, maxillary left and right distomolars were also impacted. Distomolar teeth were observed ectopically in contact with the posterior wall of the maxillary sinus on the side they were located and obliterated the greater palatal canal. While the greater palatal canals had a diameter of 2.41mm on the right and 2.7mm on the left side, they were observed with a diameter of 0.42mm on the right and 0.71mm on the left side following their contacts with distomolar teeth. 38 was impacted in a mesio-angular position and the root apices of the tooth were observed in contact with the superior border of the mandibular canal. The width of the dental papilla was measured as 5.96mm Mandibular right third molar was also impacted in a mesio-angular position and the root apices of the tooth were observed in contact with the superior border of the mandibular canal. The width of the dental papilla was measured as 5.40mm. Due to the size of the dental papillae, a follow-up was set for both of the teeth for a dentigerous cyst occurrence.

CONCLUSION: This is the first case report of ectopic teeth that caused obliteration in greater palatal canals. Pre-operative radiographic evaluation is crucial to prevent serious arterial injuries.

Keywords: Distomolar; Ectopic teeth; Greater palatine canal; Nonsyndromic case

EP-166 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Anterior Çapraz Kapanış Nedeniyle Oluşmuş Laterognati Vakasının Erken Dönemde Sabit Ortodontik Tedavi İle Düzeltilmesi: Vaka Sunumu

Esra Pilancı, Mücahid Yıldırım

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Konya

Bu olgu sunumunun amacı, anterior çapraz kapanış sebebiyle mandibulofasiyal asimetriye ve dental orta hat sapmasına sahip, kronolojik yaşı 13 yıl 2 ay olan bir hastanın ortodontik tedavisini sunmaktır. Bu amaçla hastada çekimsiz sabit ortodontik tedavi planlanmıştır. Tedavi sırasında kısa süreli okluzyon yükselticiler kullanılarak anterior çapraz kapanış çözülmüş, çelik tellerde Sınıf II ve Sınıf III lastikler kullanılmıştır. Uygulanan sabit ortodontik tedavi ile orta hat sapması giderilerek, Sınıf I kapanış elde edilmiştir. Anterior çapraz kapanışın giderilmesi ve doğru bir okluzyon kurulmasıyla mandibulofasiyal asimetri giderilmiş, eklemlerin doğru konumlanması sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anterior çapraz kapanış; Eklem pozisyonu; Mandibulofasiyal asimetri; Laterognati; Sınıf III malokluzyon

Fixed Orthodontic Treatment of The Patient Have Laterognaty Caused by Anterior Cross Bite

Esra Pilancı, Mücahid Yıldırım

Necmettin Erbakan University, Dentistry, Departmenf of Orthodontics, Konya, Turkey

The aim of this case report is to present the orthodontic treatment of a patient with a chronological age of 13 years and 2 months, who has mandibulofacial asymmetry and dental midline deviation due to anterior crossbite. For this purpose, fixed orthodontic treatment without extraction was planned for the patient. Anterior crossbite was resolved by using short-term occlusion risers during the treatment, and Class II and Class III tires were used on steel wires. With the fixed orthodontic treatment applied, the midline deviation was eliminated and Class I closure was obtained. By eliminating the anterior crossbite and establishing a correct occlusion, the mandibulofacial asymmetry was eliminated and the correct positioning of the joints was ensured.

Keywords: Anterior cross bite; Class III malocclusion; Condyle position; Laterognaty, Mandibulafacial asymetry

EP-167 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Belirgin Bukkal Koridorların İskeletsel Maksiller Expansiyon ve Şeffaf Plaklarla Ortodontik Tedavisi-UxL Sistem: Vaka Raporu

Yüksel Alev¹, Hale Akdemir², Süleyman Kutalmış Büyük²

¹Özel Muayenehane, İzmir, Türkiye

²Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye

AMAÇ: İskeletsel maksiller darlık bulunan hastalarda çeşitli üst çene genişletme apareyleri kullanılmaktadır. Konvansiyonel genişletme apareyleri yerine maksiller ekspansiyon sürecine yeni bir bakış açısı getiren, UxL (Unite by Locking) sistemi son yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. Bu vakada, iskeletsel Sınıf II maloklüzyona ve belirgin bukkal koridorlara sahip hasta üzerinde şeffaf plak tedavisi öncesi UxL sistemi uygulaması planlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 13 yıl 4 aylık erkek hasta ortodontik tedavi isteğiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik değerlendirmede çift taraflı Angle Sınıf III molar ilişkiye ve belirgin bukkal koridorlara sahip olduğu tespit edilmiştir. Yapılan lateral sefalometrik radyografi analizinde ANB: 4.6°, NPerp-A: -3 mm, NPer-Pg: -9.7 mm olarak ölçülmüştür. Dental sefalometrik radyografi analizinde U1-SN 109° ve IMPA 96.4° olduğu saptanmıştır. Bu değerler doğrultusunda hastaya iskeletsel maksiller genişletme yapılması planlanmıştır. İskeletsel maksiller genişletme için UxL sistemi kullanılmıştır. Maksiller genişletme 3 haftada gerçekleştirilmiştir. Daha sonra bu sistem kemikleşme sürecinin tamamlanması için retansiyon amacıyla 8 ay ağız içinde tutulmuştur. Varolan maloklüzyon maksiller genişletme sonrası şeffaf plaklarla tedavi edilmiştir. Toplam tedavi süresi 11 aydır.

SONUÇ: Ağız içinde minimal yer kaplamasıyla hasta konforunu yüksek seviyede tutan UxL sistemi, maksiller genişletme ihtiyacı duyulan vakalarda efektif bir seçenek olarak klinik pratikte uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Maksiller genişletme; MARPE; Ortodontik ankraj; Ortodontik tedavi; Şeffaf plaklar

Orthodontic Treatment of Prominent Buccal Corridors with Maxillary Skeletal Expansion and Clear Aligners - UxL System: A Case Report

Yüksel Alev¹, Hale Akdemir², Süleyman Kutalmış Büyük²

¹Private Practice, İzmir, Türkiye

²Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Ordu, Türkiye

AIM: Various maxillary expansion appliances are used in patients with skeletal maxillary crossbites. UxL (Unite by Locking) system, which brings a new perspective to the maxillary expansion process instead of conventional expansion appliances, has been used in recent years. In this case, it was planned to apply the UxL system before clear aligners treatment on a patient with skeletal Class II malocclusion and prominent buccal corridors.

CASE REPORT: A 13 years and 4 months old male patient applied to our clinic with the request for orthodontic treatment. It was determined that he had a bilateral Angle Class III molar relationship and prominent buccal corridors in clinical evaluation. In the lateral cephalometric radiography analysis, ANB: 4.6°, NPerp-A: -3 mm, NPer-Pg: -9.7 mm. Dental cephalometric radiography analysis revealed U1-SN 109° and IMPA 96.4°. Skeletal maxillary expansion was planned for the patient with this clinical evaluation. The UxL system was used for skeletal maxillary expansion. Maxillary expansion was performed in 3 weeks. Afterwards, this system was kept in the mouth for 8 months for retention to complete the ossification process. Existing malocclusion was treated with clear aligners after maxillary expansion. The total duration of treatment is 11 months.

CONCLUSION: The UxL system, which keeps patient comfort at a high level with its minimal space in the mouth, can be applied in clinical practice as an effective option in cases where maxillary expansion is required.

Keywords: Clear aligners; MARPE; Maxillary expansion; Orthodontic anchorage; Orthodontic treatment

EP-168 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Hareketli ve Sabit Ortodontik Tedavi Aşamalarında Hasta Uyumunun ve Şikayetlerinin Karşılaştırılması

Büşra Seda İmamoğlu, Şeniz Karaçay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu araştırmamızda, ortodontik tedavisine hareketli apareylerle başlayıp, daha sonra sabit ortodontik tedaviyle devam eden hastalarda her iki tedavi yönteminin fiziksel, fonksiyonel ve psikolojik olumsuz etkilerini karşılaştırmalı olarak değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma verileri her iki tedavi yöntemlerini deneyimlemiş toplamda 50 hastaya online olarak uygulanmış anket formuyla toplanmıştır. Verilerin analizinde Ki-kare, Wilcoxon işaret testi ve Normallik testleri uygulanmıştır.

BULGULAR: Her iki tedavi yönteminden hastaların fiziksel (günlük ve spor aktivitelerinde zorluk, yiyecek kısıtlaması, uyku problemi, mide bulantısı, salya artışı, ağız kokusu, diş ve diş eti hassasiyeti, yanak ve dudaklarınızda gerginlik, ağız içerisinde herhangi bir batma/acı ya da yumuşak dokularda baskı ve lezyon oluşumu) olarak etkilenmeleri birbirine yakın bulunurken, sabit ortodontik tedavinin hareketli apareyle ortodontik tedaviye göre psikolojik (diş görünüşten rahatsız olunması, gülümsemekten çekinmek, tedaviden korku ve endişe duyulması) ve fonksiyonel (konuşma ve telaffuz problemi, çiğneme ve yutma zorluğu, ağız hijyenini sağlamada zorluk, ağız ve çene hareketlerinde kısıtlılık) olarak hastaları daha az etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

SONUÇ: Hastalar hareketli apareyle tedavi görürken sabit ortodontik tedaviye göre günlük hayatlarında psikolojik ve fonksiyonel olarak daha fazla zorluk çekmişlerdir. Tüm bu olumsuz faktörler, hasta iş birliğini ve tedavi verimliliğini azaltan sonuçlar doğurabilmektedir. Tedavinin başlangıcından itibaren ve tüm süreç boyunca hastalar ortodontik tedavinin olası olumsuzlukları ve yan etkileri hakkında bilgilendirmelidir. Ortodontik tedaviler sadece oral yapıları ilgilendiren bir tedavi olmayıp, hastaların aynı zamanda sosyal yaşamını da etkileyebilmektedir. Bu nedenle tedavi planlaması yapılırken yöntemin hasta açısından tolere edilebilirliğinin yüksek olması göz önünde bulundurulmalıdır. Böylece tedavi süreci hem hasta hem de hekim açısından daha rahat ilerleyecek ve daha kısa sürede sonuca ulaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel-fonksiyonel ve psikolojik etkiler; Hareketli ortodontik aparey; Sabit ortodontik tedavi

Comparison of Patient Compliance and Complaints in Removable and Fixed Orthodontic Treatment Stages

Büşra Seda İmamoğlu, Şeniz Karaçay

Sağlık Bilimleri University, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, İstanbul

AIM: In this study, we aimed to comparatively evaluate the physical, functional and psychological negative effects of removable and fixed orthodontic treatment stages.

MATERIAL AND METHOD: Study data were collected through an online questionnaire applied to a total of 50 patients who had experienced both treatment methods. Chi-square, Wilcoxon sign test and Normality tests were used in the analysis of the data.

RESULTS: From both treatment methods, the patients' physical (difficulty in daily and sports activities, food restriction, sleep problems, nausea, increased salivation, oral malodor, tooth and gum sensitivity, tightness in your cheeks and lips, any pain in the mouth, and lesion formation in soft tissues), while fixed orthodontic treatment is similar to orthodontic treatment with removable appliances, it is psychological (uncomfortable with external appearance, refraining from smiling, fear and anxiety from treatment) and functional (speech and pronunciation problem, chewing and swallowing difficulty, difficulties in maintaining oral hygiene, limitation in mouth and jaw movements), it has been concluded that it affects patients less.

CONCLUSION: While the patients were treated with removable appliances, they had more psychological and functional difficulties in their daily lives compared to fixed orthodontic treatment. All these negative factors can lead to results that reduce patient cooperation and treatment efficiency. From the beginning of the treatment and throughout the whole process, patients should be informed about the possible disadvantages and side effects of orthodontic treatment. Orthodontic treatments are not only a treatment that concerns the oral structures, but can also affect the social life of the patients. For this reason, the high tolerability of the method for the patient should be considered while planning the treatment. Thus, the treatment process will proceed more easily for both the patient and the physician, and the result will be achieved in a shorter time.

Keywords: Fixed orthodontic treatment; Physical-functional and psychological effects; Removable orthodontic appliance

EP-171 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

İskeletsel Sınıf II Hastanın Monoblok ve Oksipital Headgear Kombinasyonu ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Ruşen Yetgin, Ayşegül Evren

İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

AMAÇ: Amaç, pubertal dönemdeki iskeletsel ve dental Sınıf II Bölüm 1 malokluzyona sahip hastada mandibular retrognatiyi elimine ederken, maksiller büyümeyi ve dik yön büyümesini kontrol altına almaktır. **OLGU SUNUMU:** 13 yıl 5 ay kronolojik yaştaki erkek hasta artmış üst çene belirginliği ve alt çene geriliği şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın kemik yaşı el bilek radyografisine göre MP3 çap döneminde, servikal vertebra değerlendirmesine göre aşama 4'tedir. Yapılan sefalometrik film analizinde hastanın şiddetli iskeletsel Sınıf II malokluzyona (SNA: 86.1° / SNB: 74.1° / ANB: 12°) sahip olduğu görülmüştür. 5.7 mm overjet ve 3.3 mm overbite değerleri ile dişsel Sınıf II Bölüm 1 malokluzyon tespit edilmiştir. Hasta dik yön büyüme paternine sahiptir (FMA: 30.1°). Maksiller derinlik açısı tedavi başında artmıştır (FH-NA: 96.8°) ve bu durum hastada üst çene belirginliğine neden olmaktadır. Hastanın PA analizine göre iskeletsel asimetrisi veya maksiller darlığı bulunmamaktadır. Oksipital headgear ile tek taraflı 450 g kuvvet uygulanmıştır. Kombine aparey günde en az 18 saat kullanılmıştır. Toplam aktif tedavi süresi 6 aydır. **SONUÇ:** Hastanın dik yön büyümesinde herhangi bir değişim olmamıştır (FMA: 29.9°). SNA açısı azalmış (SNA: 85°), SNB açısı artmış (SNB: 76°), ANB açısı (ANB: 9°) azalmış ve maksiller derinlik açısı azalmıştır (FH-NA: 92.8°). Sadece aktif 6 aylık ortopedik tedavi sonucunda hastaya başarılı bir oklüzyon ve estetik bir profil kazandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dik yön büyüme paterni; Konveks profil; Maksiller prognati; Mandibular retrognati; Monoblok-oksipital headgear kombinasyonu; Sınıf II Bölüm 1

Treatment of Skeletal Class II Patient with Monoblock and Occipital Headgear Combination: Case Report

Ruşen Yetgin, Ayşegül Evren

Inonu University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Malatya, Turkey

AIM: The aim of this case report is both to eliminate mandibular retrognathia while controlling maxillary prognathia and vertical growth pattern of a patient who has skeletal and dental CI II Div 1 malocclusion with pubertal period. **CASE REPORT:** A 13-year 5-month chronological age male patient came to our clinic with the complaint of marked upper jaw and retarded lower jaw. The skeletal age of patient is MP3 cap according to hand-wrist radiograph and stage 4 according to cervical vertebra. Ceph analysis revealed that patient has severe skeletal CI II malocclusion (SNA: 86.1° / SNB: 74.1° / ANB: 12°). We determined that the case is also dental CI II Div 1 with 5.7 mm overjet and 3.3 mm overbite. Patient has vertical growth pattern (FMA: 30.1°). At the beginning of the treatment increased maxillary depth angle is found (FH-NA: 96.8°) and this causes patient's upper jaw to be more prominent. Our patient didn't have skeletal asymmetry or narrow maxilla according to PA analysis. Unilateral 450 g force was applied with occipital headgear. Combined appliance was used for at least 18 hours a day. Total active treatment period was 6 months. **CONCLUSION:** There was'nt any change about vertical growth pattern of the patient (FMA: 29.9°). SNA angle decreased (SNA: 85°), SNB angle increased (SNB: 76°), ANB angle decreased (ANB: 9°) and maxillary depth angle decreased (FH-NA: 92.8°). At the end of just 6 month active orthopedic treatment, a successful occlusion and an aesthetic profile were given to the patient.

Keywords: Convex profile; CI II Div 1; Mandibular retrognathia; Maxillary prognathia; Monoblock-occipital headgear combination; Vertical growth pattern

EP-172 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Anterior Openbite'a Sahip Hastanın Zigoma Plağı ile Tedavisi: Vaka Raporu

İbrahim Barış Parlak¹, Seden Akan Bayhan²

¹Altınbaő Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Yeditepe Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Anterior openbite maloklüzyonları dil itimi, parmak emme, ağız solunumu, dudak emme gibi parafonksiyonel alışkanlıklardan kaynaklanabilmektedir. Bu vaka raporunda dil itimi parafonksiyonel alışkanlığına sahip bir hastada anterior openbite maloklüzyonun zigoma plağı destekli ortodontik tedavi ile ideal overbite ilişkisi sağlamak amacıyla yapılan tedavinin sonuçlarının sunulması amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kliniğimize dil itimi kaynaklı anterior openbite Şikayeti ile başvuran 19 yıl 6 aylık kadın hastada dişsel Sınıf II, iskeletsel Sınıf I bimaxiller retrognati anomalisi mevcuttur. Yapılan ölçümlerde overbite değerinin - 1.5 mm olduğu saptanmıştır. Yapılan tedavi planında, zigoma plağı destekli maksiller posterior dişlerin intrüzyonu sağlanarak ideal overbite elde etme amaçlanmıştır.

BULGULAR: 8 aylık periyodun sonunda yeterli molar intrüzyonu elde edilmiş, zigoma plağı çıkartılmıŐ ve sabit ortodontik tedaviye başlanmıştır. 1 yıl 9 aylık sabit ortodontik tedavi sonunda debonding yapılmıştır. Hastanın tedavi sonunda overbite değeri 2 mm olarak ölçülmüştür.

SONUÇ: Dil itimi kaynaklı anterior openbite maloklüzyonuna sahip hastada zigoma plağı uygulamasının overbite ilişkisini ideal hale getirilmesine fayda sağladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Açık kapanış; İnrüzyon; Zigoma plağı

Treatment of Patient with Anterior Openbite with Zygomatic Plate: A Case Report

İbrahim Barış Parlak¹, Seden Akan Bayhan²

¹Department of Orthodontics, Altınbas University, Istanbul, Turkey

²Department of Orthodontics, Yeditepe University, Istanbul, Turkey

AIM: Anterior openbite malocclusions can be caused by parafunctional habits such as tongue thrusting, finger sucking, mouth breathing, lip sucking. In this case report, it is aimed to present the results of the treatment of anterior openbite malocclusion in a patient with a parafunctional habit of tongue thrust, in order to provide an ideal overbite relationship with zygomatic plate supported orthodontic treatment.

MATERIAL AND METHOD: A 19 year and 6 months old female patient who applied to our clinic with the complaint of anterior openbite due to tongue thrust, has dental Class II, skeletal Class I bimaxillary retrognathia anomaly. In the measurements made, it was determined that the overbite value was - 1.5 mm. In the treatment plan, it was aimed to achieve ideal overbite by providing intrusion of maxillary posterior teeth supported by zygomatic plate.

RESULTS: After 8 months of period enough molar intrusion was achieved, the zygomatic plate was removed and fixed orthodontic treatment was started. Debonding was performed after 1 year and 9 months of fixed orthodontic treatment. At the end of the treatment, the patient's overbite value was measured as 2 mm.

CONCLUSION: It was observed that the application of the zygomatic plate in a patient with anterior openbite malocclusion caused by tongue thrusting helped to optimize the overbite relationship.

Keywords: Intrusion; Openbite; Zygomatic Plate

EP-173 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Treacher-Collins Sendromunda Klinik Ve Radyolojik Bulgular Sendrom Sunumu

Şerife Tuğe Hasoğlan, İsmet Ersalıcı, Mohamed Talal Radwan, Aseel Anees Moqbel, Beste Kamiloğlu
Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakóltesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Bu poster sunumunda, Treacher-Collins Sendromu'nun(TCS) hem klinik hem de radyolojik bulguların literatüre bakılarak kısa bir incelemesinin açıklanması amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: TCS tanısı konan 20 yaőında erkek hasta diő çapaőıklıĐı Őikayetiyle YakınDoğu Üniversitesi Ortodonti Anabilim Dalı'na baŐvurdu. Anatomik yapıların, maksillofasiyal iliŐkilerini değerlendirmek için ortopantomografi, lateral sefalometri ve konik iŐinli bilgisayarlı tomografi alındı. Dentomaksillofasiyal dismorfizm (retrognati, mikrognati, koronoid proses hipoplazisi, kondiler proses aplazisi, mandibula alt sınırının eğriliği, mandibula ramusunun ičbükey eğriliği, geliŐmemiŐ elmacık arklar), oküler dismorfizm (aŐaĐıya doğru eğimli palpebral fissürler), kulak problemleri (diő kulak kanalının mikrotia ve aplazisi, orta kulak boŐluĐu ve kemikçiklerinin hipoplazisi) ve nazal problemler (nazofrontal açının dar olması, alar kıkırdakların ve paranasal sinüslerin hipoplazisi, koanal atrezi) görüldü; ancak olguda damak yarığı, makrostomi yoktu. Manyetik Rezonans, ultrasonografi veya multi dedektör bilgisayarlı tomografi alınmadığı için parotis bezlerinin varlığı/yokluğu değerlendirilemedi. Hastanın sağlıklı kondiler ve koronoid çıkıntı morfolojisi olmadığı için hastada ağız çiklığında kısıtlık mevcuttu. Detaylı muayene sonrası çapaőıklıĐın giderilmesi için dehisens varlığından dolayı alt kanin diŐlerin çekimine ve sabit ortodontik tedavi ile tedavisinin yapılmasına karar verilmiŐtir. Hasta tedavi planını kabul ettikten sonra yazılı olarak onamı alınmıŐtır.

SONUÇ: TCS'li hastalarda ağız açıklığında kısıtlık olması ve maksillofasiyal dismorfizmi olduğu için ortodontik tedavi esnasında özen gösterilmelidir. Bu hastalarda daha başarılı bir tedavi için kapsamlı bir anatomik analiz ve tıbbi anamnez çok önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anomaliler; Diş çekimi; Malokluzyon; Maxillofacial deformiteler; Treacher-collins sendromu

Clinical and Radiological Findings of Treacher-Collins Syndrome: A Rare Syndrome Presentation

Şerife Tuğe Hasoğlan, İsmet Ersalıcı, Mohamed Talal Radwan, Aseel Anees Moqbel, Beste Kamiloğlu
Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Nicosia, TRNC

AIM: The purpose of this poster presentation is to describe both clinical and radiological findings of Treacher-Collins Syndrome (TCS) with a brief review of the literature.

CASE REPORT: A 20-year-old male patient who was diagnosed with TCS was referred to the Near East University Department of Orthodontics for dental crowding treatment. Orthopantomography, lateral cephalometry and cone-beam computed tomography were performed to assess the maxillofacial relations of the anatomical structures. Dentomaxillofacial dysmorphism (retrognathia, micrognathia, coronoid process hypoplasia, condylar process aplasia, marked bowing of the lower border of the mandible, concave curvature of the horizontal ramus of the mandible, underdeveloped zygomatic arch), ocular dysmorphism (downward slanting palpebral fissures), otic problems (microtia and aplasia of the external auditory meatus, hypoplasia of the middle ear cavity and ossicles) and nasal problems (obliteration of the nasofrontal angle with narrow nares, hypoplasia of the alar cartilages and paranasal sinuses, choanal atresia) were seen; however, cleft palate, macrostomia were not present in this case. We could not assess the presence/absence of parotid glands as we did not perform magnetic resonance imaging, ultrasonography or multi-detector computed tomography. Since the patient does not have a healthy condylar and coronoid process morphology, a limitation of mouth opening was present with the patient. After a thorough examination, and due to the presence of dehiscences on the lower canines, a decision to extract the lower canines was taken in order to resolve crowding. After patient acceptance to the treatment plan, a written consent was obtained.

CONCLUSION: Since patients with TCS have limitation in mouth opening and maxillofacial dysmorphism, orthodontic treatments can be formed with special consideration. To achieve a more successful treatment in those patients, a thorough anatomical analysis and medical anamnesis are crucial.

Keywords: Anomalies; Extraction; Malocclusion; Maxillofacial deformities; Treacher-collins syndrome

EP-174 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Kemoterapi Alan Çocuk Hastada Molar-İnsizör Malformasyon: Olgu Sunumu

Büşra Seda İmamoğlu¹, Şeniz Karaçay¹, Ersin Yıldırım¹, Barış Karabulut²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Kanser hastası çocukların tedavisinde kullanılan kemoterapötik ajanlar, oral kaviteyi etkileyen çeşitli komplikasyonlara neden olabilmektedir. Bu ajanların kullanımıyla; enfeksiyon, mukositis, kserostomi, kandidiazis, hemoraji, hipodonti, mikrodonti ve taurodontizm gibi yan etkiler görülebilmektedir. Ayrıca, erken çocukluk döneminde maligniteler için kullanılan belirli kemoterapötik ajanlar anormal diş ve diş kökü gelişimine neden olabilir. Bu olgu sunumunun amacı ortodontik tedavisi planlanan çocuk hastanın daimi 1. molar dişlerinde tespit ettiğimiz Molar-İnsizör Malformasyon (MİM) ve erken dönem kullanılan çoklu kemoterapötik ajanlar arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

OLGU SUNUMU: 18 aylıkken hepatoblastoma nedeniyle kemoterapi tedavisi gören 12 yaşındaki kız hastanın ortodontik tedavisinin planlanması amacıyla panoramik ve lateral sefalometrik radyografileri alınmıştır. Panoramik röntgen incelemesi yapıldığında, maksiller 1. molar dişlerin kısa köklere, mandibular 1. molar dişlerin ise yetersiz kök gelişimiyle birlikte klinik olarak normal görümlü kronlara ve anormal pulpa odasına sahip oldukları tespit edilmiş, bu dişlere MİM teşhisi konulmuştur. Hastanın tıbbi dosyasının incelenmesi sonucunda, kök anomalisine sebep olan kemoterapötik ajanların doksorubisin ve sisplatin kombinasyonu olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ: Erken dönemde yapılan kanser tedavilerinin dişlerde şekil ve sayı anomalilerinin yanı sıra MİM gibi kök anomalilerine de sebep olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve bu hastalar ortodontik tedavi planlaması öncesinde radyolojik olarak detaylı bir şekilde incelenmelidir. Gerekirse çocuk onkolojisi uzmanlarından konsültasyon istemeli, ayrıntılı medikal anamnezi alındıktan ve tıbbi dosyası incelendikten sonra ortodontik ve dental tedavi planlanması yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kemoterapi; Molar-insizör malformasyon; Sabit ortodontik tedavi

Molar-Incisor Malformation in a Pediatric Patient on Chemotherapy Treatment: A Case Report

Büşra Seda İmamoğlu¹, Şeniz Karaçay¹, Ersin Yıldırım¹, Barış Karabulut²

¹Sağlık Bilimleri University, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, İstanbul, Turkey

²Sağlık Bilimleri University, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, İstanbul, Turkey

AIM: Chemotherapeutic agents used in the treatment of children with cancer can cause various complications affecting the oral cavity. With the use of these agents; Side effects such as infection, mucositis, xerostomia, candidiasis, hemorrhage, hypodontia, microdontia and taurodontism can be seen. In addition, certain chemotherapeutic agents used for malignancies in early childhood may cause abnormal tooth and root development. The aim of this case report is to evaluate the relationship between Molar-Incisor Malformation (MIM) detected in the permanent first molar teeth of a pediatric patient who is scheduled for orthodontic treatment, and multiple chemotherapeutic agents used in the early period.

CASE REPORT: Panoramic and lateral cephalometric radiographs were taken in order to plan the orthodontic treatment of a 12-year-old girl who received chemotherapy treatment for hepatoblastoma at the age of 18 months. When panoramic x-ray examination was performed, it was determined that the maxillary first molars had short roots, and the mandibular first molars had clinically normal-appearing crowns and abnormal pulp chamber with insufficient root development, and these teeth were diagnosed with MIM. As a result of the examination of the patient's medical file, it was determined that the chemotherapeutic agents causing the root anomaly were the combination of doxorubicin and cisplatin.

CONCLUSION: It should be considered that early cancer treatments may cause root anomalies such as MIM as well as shape and number anomalies in the teeth, and these patients should be examined in detail radiologically before orthodontic treatment planning. If necessary, pediatric oncology specialists should be consulted, orthodontic and dental treatment should be planned after taking a detailed medical history and examining the medical file.

Keywords: Chemotherapy; Fixed orthodontic treatment; Molar-incisor malformation

EP-175 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Ortognatik Cerrahiye Bir Alternatif: Geçici Ankraj Sistemleri Ve Sabit Apareyler İle Tedavi Edilen Bir İskeletsel Sınıf III Ön Açık Kapanış Hastasının Olgu Sunumu

Eser Rengin Nalbantoğlu, Parmjit Singh
Tıp ve Diş Hekimliği Fakültesi, Ulster Üniversitesi, İngiltere

Yüzünde belirgin estetik uyumsuzluk olan hastalarda ortognatik cerrahi (OGS) çoğu zaman en uygun tedavi yaklaşımıdır. Bu olgu sunumunda, belirgin bir ön açık kapanışı (AOB) olan, hiperdiverjan, iskeletsel sınıf III hastasını sunuyoruz. Hastaya ilk olarak OGS teklif edilmiş fakat bu tedavi yaklaşımı hasta tarafından kabul edilmemiştir. Geçici ankraj sistemlerinin (TADs) kullanıldığı ortodontik kamuflaj tedavisi önerilmiş ve hasta bu tedavi şeklini onaylamıştır. Aktif tedavi sonunda, OGS'nin yokluğunda elde edilmesi zor olan, ideal oklüzyon ve dengeli yüz oranları ile başarılı tedavi sonuçları elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Geçici ankraj sistemleri; Ortognatik cerrahi; Ortodontik tedavi; Ortodontik tedavi mekanikleri; Ön açık kapanış; Sınıf III maloklüzyon

An Alternative to Orthognathic Surgery: A Case Report of a Skeletal III Anterior Open Bite Patient Treated with Temporary Anchorage Devices and Fixed Appliances

Eser Rengin Nalbantoğlu, Parmjit Singh
College of Medicine and Dentistry, University of Ulster, 32-34 Colmore Circus, Birmingham, B4 6BN, United Kingdom

In a patient with significant facial disharmony, orthognathic surgery (OGS) is often the most appropriate treatment approach. We present a hyperdivergent moderate skeletal III patient with a pronounced anterior open bite (AOB). The patient had been offered and subsequently declined OGS. Non-surgical camouflage treatment utilizing temporary anchorage devices (TADs) was explored, and the patient agreed to proceed. At the conclusion of active treatment, satisfactory treatment outcomes were achieved with an ideal occlusion and balanced facial proportions that are otherwise difficult to achieve in the absence of OGS.

Keywords: Anterior open bite; Camouflage orthodontic treatment; Class III malocclusion; Orthodontic treatment mechanics; Orthognathic surgery; Temporary anchorage devices

EP-176 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Sınıf III Kamuflaj Tedavisi Sonrası Relaps Görülen Hastada Maksiller İlerletme Ameliyatı: Vaka Sunumu

Ahmet Ertan Soğancı, [Esra Pilancı](#), Alparslan Esen
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Konya

İskeletsel Sınıf III maloklüzyon tedavisi, ortodontik tedaviyi takiben yüksek oranda nüks nedeniyle ortodontistleri en çok zorlayan tedavilerdendir. İskelet Sınıf III hastalar, hastanın yaşına, maloklüzyonun şekline ve ciddiyetine bağlı olarak ortopedik, ortodontik, kamuflaj veya kombine cerrahi yöntemler ile tedavi edilebilirler. Necmettin Erbakan Üniversitesi Ortodonti Anabilim Dalı'na fonksiyonel ve estetik şikayetlerle başvuran 17 yaşında bayan hastanın diş telleri mevcuttu. Bir yıl önce tedavisine ara verdiğini belirten hastanın tedavi öyküsü dinlendiğinde hastaya RME yapıldığı ve 1 yıl boyunca yüz maskesi kullandığı öğrenildi. Hastaya kamuflaj tedavisi uygulanmıştı. Hastanın klinik muayenesinde konkav profile sahip olduğu, sağ ve sol tarafta sınıf III molar ve kanin ilişkisine, -1.5 mm overjet ve 0 mm overbite'a sahip olduğu görülmüştür. Hastada kamuflaj tedavisinden sonra muhtemel relaps gözlenmiştir. Hastaya maksiller ilerletme cerrahisi planlanmıştır. Beş aylık cerrahi hazırlık aşamasından sonra hastaya Le Forte I maksiller cerrahi uygulanmış ve maksillo-mandibular fiksasyon üç hafta boyunca sürdürülmüştür. Daha sonra intermaxiller elastik kullanımı ile oklüzyon stabilitesi sağlanmıştır. Üç ay sonra tedavisi sonlanan hastaya daha estetik bir gülüş için gingivektomi ve restorasyonlar uygulanmıştır. Tedavi sonunda estetik bir profile sahip olan hastada çift taraflı Sınıf I molar ve kanin ilişki sağlanarak, iyi bir oklüzyon ve interdijitasyon sağlanmış, ayrıca gingivektomi ve restorasyonlarla güzel bir gülüş elde edilmiştir. İskeletsel Sınıf III maloklüzyon tedavileri, özellikle mandibulanın geç büyümesine bağlı relaps nedeniyle ortodontistler için hala zorlayıcı tedavilerdendir. Hafif ve orta derecede iskeletsel Sınıf III uyumsuzluğu olan hastalarda kamuflaj tedavisi yapılabilir. Bununla birlikte, ciddi bir iskeletsel uyumsuzluğu olan veya muhtemel mandibula büyümesi gösterecek olan hastalar kamuflaj tedavisi için aday değildir.

Anahtar Kelimeler: Kamuflaj; Maxiller ilerletme; Ortognatik; Relaps; Sınıf III maloklüzyon

Maxiller Advancement Surgery for a Patient After Relapse of Class III Camouflage Therapy: Case Report

Ahmet Ertan Soğancı, [Esra Pilancı](#), Alparslan Esen
Necmettin Erbakan University, Dentistry, Department of Orthodontics, Konya, Turkey

The treatment of skeletal Class III malocclusion continues to challenge the orthodontists because of a high rate of relapse following the orthodontic treatment. Skeletal Class III patients can be managed by either orthopedic, orthodontic, camouflage, or combined surgical treatment, depending on the age of the patient, the pattern of malocclusion, and its severity. A 17 year-old female patient who had braces on her teeth presented to the orthodontic department at Necmettin Erbakan University with functional and aesthetic complaints. The patient had interrupted her orthodontic treatment 1 year ago. On patients orthodontic history she treated with RPE and face mask for a 1 year. After that camouflage therapy was performed. In clinical examination she revealed a concave profile, class III molar and canine relationship on the right and left side. The patient had -1.5 mm overjet and 0 mm overbite. Unfortunately relaps had seen. Our treatment protocol was maxiller advancement. After 5 months preparation for surgery the patient underwent Le Forte I maxiller surgery, Maxillo-mandibular fixation was maintained for three weeks after surgery. According to the occlusal stability, training elastics were used. 3 months after surgery the patient debonded, gingivectomy and restorations applied for more estetic smile. The patient reached class I relationship, also estetic profile, ideal overjet and overbite was obtained. With gingivectomy and restorations she had beautiful smile. The management of skeletal Class III malocclusion is still a challenge to orthodontists especially because of relapse due to the late growth of the mandible. A camouflage orthodontic approach may be used for patients who present with a mild to moderate skeletal Class III discrepancy. However, patients who present with a severe skeletal discrepancy or who will likely have continuous growth of the mandible are not candidates for camouflage treatment.

Keywords: Camouflage; Class III malocclusion; Maxiller advancement; Orthognatic; Relaps

EP-177 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Openbite ve Maksiller Darlık Görülen Vakada Ortodontik Tedavi Yaklaşımı: Olgu Sunumu

Perihan Dalgalı Evli

Kırıkkale Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Açık kapanış deformiteleri anterior, posterior ve lateral olmak üzere üç farklı şekilde görülmektedir. Klinikte sıklıkla anterior açık kapanış deformitesi ile karşılaşılmaktadır. Dental kaynaklı açık kapanış deformiteleri çoğunlukla çocukluk dönemindeki zararlı alışkanlıklar ve üst solunum yolunda anatomik obstrüksiyon sonucu gelişmektedir. İskeletsel kaynaklı deformiteler ise posterior dentoalveolar maksiller segmentin aşırı büyümesi sonucu gelişir. Erken dönemde gerçekleştirilen tedavi adolesan döneme göre daha stabil sonuçlar vermektedir. Parmak veya kalem emen çocuklarda tedaviye genelde alışkanlık kırıcı apareyler ile başlanır. Adolesan dönemde mini-plaklar ile zigomatik ankraj alınarak gerçekleştirilen molar intrüzyonu veya ortognatik cerrahi (total-segmental osteotomiler) tedaviyi tamamlamak için kullanılır. Bu vaka sunumunun amacı openbite ve maksiller darlığın birarada görüldüğü vakada tedavi yaklaşımı konusunda bilgi vermektir.

OLGU SUNUMU: Kronolojik yaşı 15 yıl 2 ay olan hastamız ön dişleri arasındaki boşluk ve dudaklarını kapatamama Şikayetleriyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik incelemede hastanın konveks profile sahip olduğu ve dil itimi alışkanlığı olduğu saptanmıştır. AĞız içi muayenede sağda ve solda angle sınıf I molar, sınıf II kanin ilişki mevcuttu ve 4 mm anterior openbite ve dar bukkal koridorlar mevcuttu. İskeletsel olarak sınıf 2 ilişkiye sahip olan hastamıza öncelikle hızlı üst çene genişletmesi uygulanmış daha sonra sabit ortodontik tedavi ile devam edilmiştir. Sabit tedavi aşamasında anterior box elastik kullanılmıştır.

SONUÇ: Tedavi sonunda sınıf I molar ve sınıf I kanin ilişki elde edilerek openbite düzeltilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Açık kapanış; Hızlı üst çene genişletmesi; Maksiller darlık

Orthodontic Treatment Approach in the Case of Openbite and Maxillary Constriction: A Case Report

Perihan Dalgalı Evli

Department of Orthodontics, Kırıkkale University, Kırıkkale, Turkey

AIM: Open bite deformities are seen in three different ways as anterior, posterior and lateral. Anterior openbite deformity is frequently encountered in the clinic. Dental induced openbite deformities mostly develop as a result of harmful habits in childhood and anatomical obstruction in the upper respiratory tract. Skeletal deformities develop as a result of excessive growth of the posterior dentoalveolar maxillary segment. Treatment performed in the early period gives more stable results compared to the adolescent period. In children who suck fingers or pens, treatment is usually started with habit-breaking appliances. In adolescence, molar intrusion or orthognathic surgery (total-segmental osteotomies) performed with mini-plates and zygomatic anchorage is used to complete the treatment. The aim of this case report is to give information about the treatment approach in a case where openbite and maxillary constriction are seen together.

CASE REPORT: Our patient, whose chronological age is 15 years and 2 months, applied to our clinic with complaints of gaps between her anterior teeth and inability to close her lips. In the clinical examination, it was determined that the patient had a convex profile and had a habit of tongue thrusting. In the intraoral examination, angle class I molar, class II canine relationship were present on the right and left, and 4 mm anterior openbite and narrow buccal corridors were present. Our patient, who skeletally had a class 2 relationship, first underwent rapid maxillary expansion and then continued with fixed orthodontic treatment. Anterior box elastic was used in the fixed treatment phase.

CONCLUSION: At the end of the treatment, class I molar and class I canine relationship was obtained and openbite was corrected.

Keywords: Maxillary constriction; Openbite; Rapid maxillary expansion

EP-179 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

İskeletsel Sınıf III Maloklüzyona Sahip Adolesan Dönemdeki Hastanın Alternatif Rapid Maksiller Ekspansiyon ve Konstriksiyon (Alt-RAMEC) Protokolü ve Yüz Maskesiyle Kombine Tedavisi: Olgu Sunumu

Mehmed Taha Alpaydın, [Merve Köklü](#)
Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye

AMAÇ: Sınıf III maloklüzyon, büyüme ve gelişme döneminde çeşitli ortopedik aygıtlarla tedavi edilebilir. Bu vaka raporunun amacı büyüme ve gelişim döneminde şiddetli Sınıf III maloklüzyonu olan bir vakanın iskeletsel ankraj kullanılarak yapılan tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 12 yaş 9 aylık erkek hasta mandibular prognati şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın alınan anamnezinden öğrenilen aile öyküsüne ek olarak, klinik muayenede Sınıf III maloklüzyonun fonksiyonel karakterde olduğu görülmüştür. Alınan el ve bilek radyografilerinde hastanın büyüme ve gelişiminin MP5 döneminde olduğu saptanmıştır. Klinik muayenesinde düz profil, Angle Sınıf III maloklüzyon, 1 mm overjet, 1 mm overbite ile sefalometrik analizinde maksiller retrüzyon ve normal büyüme paterni tespit edilmiştir. (SNA:79.0°, SNB: 83.2°, ANB: -4.2°, SNGoGn: 27.7°, U1-SN:98.8°, IMPA:79.6°, Keserler arası açı:153.8°). Tedavi için 9 hafta boyunca akrilik cap bonded genişletme apareyi ile Alt-RAMEC protokolü uygulandıktan sonra RME apareyindeki kancalardan destek alınarak aşırı düzeltim için 5-6 mm pozitif overjet elde edilene kadar yüz maskesi uygulanmıştır. 11 ay sonra tüm dişler braketlenip sabit tedaviye geçilerek, 15 aylık ortodontik tedavi sonunda, iskeletsel Sınıf I ve dental Sınıf I ilişki elde edilmiştir.

SONUÇ: Genellikle adolesan hastalarda görülen fonksiyonel anomaliler, uygun yaşlarda tedavi edilmezse morfolojik karakter kazanır. İskeletsel Sınıf III anomalilerin tedavisinde anterior çapraz kapanışın düzeltilmesi ana amaçtır. Alt-RAMEC protokolü ve reverse headgear maksiller retrüzyona bağlı Sınıf III maloklüzyonu olan hastalarda etkili tedavi seçenekleridir.

Anahtar Kelimeler: Alt-RAMEC; Fonksiyonel; Sınıf III Maloklüzyon; Yüz Maskesi

Treatment of Skeletal Class III in Adolescent Patient, with Alternate Rapid Maxillary Expansion and Constrictions (Alt-RAMEC) Protocol and Face Mask: A Case Report

Mehmed Taha Alpaydın, [Merve Köklü](#)
Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Ordu, Turkey

AIM: Class III malocclusion could be treated with various orthopaedic devices during growth and development. This case report aims to present the treatment of a case with severe Class III malocclusion using skeletal anchorage during the growth and development period.

CASE REPORT: 12 years and 9 months old male patient admitted to our clinic with complaints of `mandibular prognathia. In addition to familial history learned from taken anamnesis of the patient, the clinical inspection showed that the Class III malocclusion had functional character. It was determined that the growth and development pattern is in the MP5 period on the hand and wrist radiograph. Clinical examination revealed a flat profile, Angle Class III malocclusion, 1 mm overjet, and 1 mm overbite. Cephalometric analysis revealed maxillary retrusion and normal growth pattern (SNA:79.0°, SNB: 83.2°, ANB: -4.2°, SNGoGn: 27.7°, U1-SN:98.8°, IMPA:79.6°, Interincisor angle:153.8°). The Alt-RAMEC protocol was applied with an acrylic cap bonded expansion appliance for the treatment for nine weeks. The face mask was applied until a 5-6 mm positive overjet for overcorrection. After 11 months, fixed appliances (0.022 inch MBT System) were attached to all teeth. Skeletal Class I and dental Class I relationships were obtained at the end of the orthodontic treatment for 15 months.

CONCLUSION: Functional anomalies generally present in adolescent patients gain morphologic character if not treated at proper ages. Correction of an anterior crossbite is the main object in the treatment of skeletal Class III anomalies. Alt-RAMEC protocol and reverse headgear are effective treatment options for patients with Class III malocclusion due to maxillary retrusion.

Keywords: Alt-RAMEC; Class III Malocclusion; Face Mask; Functional

EP-180 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

İskeletsel Sınıf II Hastada Servikal Headgear-Twinblock Tedavisi: Olgu Sunumu

Mehmed Taha Alpaydın, Seyma Şahin
Ordu Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: İskeletsel Sınıf II ilişkiye sahip büyüme gelişmesi devam eden hastalarda Sınıf I ilişkiyi sağlamak amacıyla fonksiyonel tedavi uygulanabilir. Bu vaka raporunda, MP5= iskeletsel dönemde olan Sınıf II maloklüzyona sahip hastanın headgear destekli Twinblock aparatı ile yapılan tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 12 yıl 9 ay yaşındaki kız hasta dişlerindeki düzensizlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede Angle Sınıf II ilişki, simetrik yüz ve konveks profil gözlemlenmiştir. Sefalometrik değerlendirmede; maksiller gelişim fazlalığı ile mandibular gelişim yetersizliğine bağlı iskeletsel Sınıf II ilişki, 11 mm overjet, 7 mm overbite, protrüziv ve üst keserler tespit edilmiştir (SNA:82.4°, SNB: 73.7°, ANB:8.7°, SNGoGn: 37°, U1SN:118.9°, IMPA:103.2°). Tedavi planlamasında, Sınıf II ilişkiyi düzeltmek ve iyi bir estetik sağlayabilmek için servikal headgear destekli twinblock aparatı uygulanmasına, bunu takiben sabit ortodontik tedaviye geçilmesine karar verilmiştir. Twin-block aparatına yavaş genişletme vidası yerleştirilmiştir. Hastanın vidayı haftada 2 kez 1 tur çevirmesi istenmiştir. Bu aparatı 12 ay süreyle kullanılmış, ardından braketerler yerleştirilerek sabit ortodontik tedavisine geçilmiştir. 28 aylık toplam tedavi süresi sonunda ideal oklüzyon oluşturulmuş, iyi bir profil elde edilmiştir.

SONUÇ: Retruziv konumdaki mandibulanın fonksiyonel tedaviyle öne alınması sonucunda hastanın yumuşak doku profilinde iyileşme sağlanmıştır. İskeletsel Sınıf II maloklüzyona sahip hastalarda büyüme gelişim döneminde yapılan fonksiyonel tedaviler, çenelerin birbiri ile olan ilişkilerinde önemli değişimlerin elde edilmesini sağlayabilmektedir

Anahtar Kelimeler: Headgear; Sınıf II; Twinblock

Skeletal Class II Cervical Headgear-Twinblock Treatment in Patient: A Case Report

Mehmed Taha Alpaydın, Seyma Şahin
Department of Orthodontics, Ordu University, Ordu, Türkiye

AIM: In growing patients with skeletal Class II relationship, functional appliance treatment is an option to obtain Class I relationship. In this case report, we present, a treatment of a patient with Class II malocclusion in MP5= skeletal period with headgear assisted twinblock appliance.

CASE REPORT: 12 years 9 months year old male patient with a chief complaint of irregularity in her teeth referred to our clinic. In clinical examination Angle Class II relationship, symmetrical face and convex profile were observed. In cephalometric evaluation skeletal Class II relationship due to mandibular growth deficiency and maxillary growth excess, 11 mm overjet, 7 mm overbite, protrusive upper incisors were detected (SNA:82.4°, SNB: 73.7°, ANB:8.7°, SNGoGn: 37°, U1SN:118.9°, IMPA:103.2°). In treatment plan, cervical headgear- twinblock appliance treatment followed by fixed orthodontic appliances was decided to correct Class II relationship and obtain good aesthetics. The slow-expansion screw was inserted into the twin-block appliance. The patient was asked to turn the screw twice a week This appliance was used for 12 months, then braces were inserted and fixed orthodontic treatment was started. At the end of the 28 months total treatment period, an ideal occlusion was established and a good profile was obtained.

CONCLUSION: Mandibular advancement with functional treatment improved the soft tissue profile of the patient. In patients with skeletal Class II malocclusion, functional treatments during the growth and development period can provide significant changes in the interrelationships of the jaws.

Keywords: Class II; Headgear; Twinblock

EP-181 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Şeffaf Plaklarla Ortodontik Tedavi Gören Hastalarda Kompozit Ataşman Kayıp Nedenlerinin Araştırılması

Ecenur Kaplan¹, Gökmen Kurt², Şerife Şahin², Hümeysra Ünsal²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, İstanbul

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Şeffaf plak tedavilerinde kompozit ataşman kaybı sıklığını değerlendirmek ve ataşman kaybına neden olabilecek risk faktörlerini analiz etmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Şeffaf plaklar ile tedavi edilen 21 hasta çalışmamıza dahil edildi. Tedavi ve kontrol seanslarında hastalarla bir takip formu paylaşıldı. Hastaların plakları gün içinde ne sıklıkta çıkardıkları, hangi bölgeden çıkardıkları, çiğneme alışkanlıkları belirlendi ve bu faktörlerin ataşman kaybı ile ilişkisi hastanın beyanına dayandırıldı. Hastanın maloklüzyon tipi, toplam ataşman sayısı, düşen ataşman sayısı, düşen ataşmanların hangi dişlerde olduğu, düşen ataşman tipi ve ataşman boyutu hastanın doktoru tarafından ayrıca belirlendi. Verilerin analizinde Fisher's exact testi, Yates düzeltmesi, Pearson ki-kare testi kullanıldı. Verilerin anlamlılık düzeyinin tespiti için $p < 0.05$ alınmıştır.

BULGULAR: Tedavide kullanılan optimize edilmiş ve konvansiyonel ataşmanlar arasında ataşman kaybı açısından anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Tedavilerde kullanılan konvansiyonel ataşmanların boyutu, ataşmanların bulunduğu dental ark ve dişin konumu, plakların çıkarılma yönü ve sıklığı, hastaların çiğneme alışkanlıkları anlamlı bir farka neden olmamıştır.

SONUÇ: Elde edilen verilere göre şeffaf plaklarla yapılan tedavilerde ataşman kaybının tedavi sırasında kullanılan konvansiyonel veya optimize ataşmana bağlı olduğu ve kayıpların daha çok konvansiyonel ataşmanlarda olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak ataşman kaybının konvansiyonel ataşmanların boyutuna, toplam ataşman sayısına, ataşmanın bulunduğu çene arkına ve dişin konumuna, hastanın plaklarına çıkarma sıklığına ve çiğneme alışkanlıklarına bağlı olmadığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ataşman; Ataşman kaybı; Ortodonti; Ortodontik tedavi; Şeffaf plak

Investigation of Composite Attachment Loss Causes in Patients Undergoing Orthodontic Treatment with Clear Aligners

Ecenur Kaplan¹, Gökmen Kurt², Şerife Şahin², Hümeysra Ünsal²

¹Bezmialem Vakıf University, Istanbul, Turkey

²Department of Orthodontics, Bezmialem Vakıf University, Istanbul, Turkey

AIM: To evaluate the frequency of composite attachment loss in clear aligner treatments and to analyze the risk factors that may cause attachment loss.

MATERIAL AND METHOD: 21 patients treated with aligners were included in our study. A follow-up form was shared with the patients at the beginning of the treatment and control sessions. How often they removed aligners during the day, from which area they removed aligners and their chewing habits were determined and the relationship of these factors with attachment loss was based on the patient's statement. The patient's malocclusion type, total number of attachments, number of falling attachments, on which teeth the falling attachments were, the type of attachment that fell, and the size of the attachment were determined separately by the patient's doctor. Fisher's exact test, Yates correction, Pearson chi-square test were used for data analysis. $P < 0.05$ was taken to determine the significance level of the data.

RESULTS: There was a significant difference between the optimized and conventional attachments used in the treatment in terms of attachment loss. The size of the conventional attachments used in treatments, the dental arch and the position of the tooth with attachments, the direction and the frequency of removal of the aligners, chewing habits did not cause a significant difference.

CONCLUSION: According to the data obtained, it has been determined that the loss of attachment in treatments performed with aligners depends on the conventional or optimized attachment used during the treatment, and the losses are mostly in the conventional attachments. However, it has been observed that the loss of attachment does not depend on the size of the conventional attachments, the total number of attachments, the jaw arch and the position of the tooth where the attachment is located, the frequency of removing the patient's aligners and chewing habits.

Keywords: Attachment; Attachment loss; Clear aligner; Orthodontics; Orthodontic treatment

EP-182 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Dişsel Ön Açık Kapanışa Sahip Hastanın Zigomatik Miniplaklarla Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Emin İsgandarov¹, Gökhan Çoban¹, Nisa Gül Amuk², Emrah Soylu³, Ömer Faruk Avcı¹, Taner Öztürk¹

¹Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Kayseri

²Özel Dental Klinik, Samsun

³Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Kayseri

AMAÇ: Dişsel açık kapanış tedavileri hastanın yaşına, büyüme evresine ve maloklüzyonun etiolojisine göre çeşitlilik göstermektedir. Gerek molar intrüzyonu gerekse keser ekstrüzyonuyla tedavi edilebilirler. Bu olgu sunumunun amacı dişsel ön açık kapanışı olan bir hastanın zigomatik miniplaklar kullanılarak yapılan tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Bu olguda kliniğimize dişleri arasında diastema olması ve ön dişleri ile ısırılmama şikayetiyle başvuran 15 yıl 10 ay kronolojik yaşta, dental ve iskeletsel Sınıf I maloklüzyon ve anterior açık kapanışa sahip hastanın tedavisi sunulmaktadır. Üst molar dişlerin ekstrüze, Overjetin 5mm ve Overbite'in -1.5mm olduğu tespit edilmiştir. Klinik muayene sırasında hastanın hatalı dil postürü olduğu belirlenmiştir. Tedavisinde maksiller posterior dişlerin zigomatik miniplaklar aracılığıyla intrüze edilmesi planlanmıştır. Akrilik ağız içi apareyin vidası 20 tur açık bir şekilde simante edildi, her iki maksiller posterior segmente 400'er gram intrüziv kuvvet Ni-Ti coil springler aracılığıyla uygulandı. Akrilik aparey 11 ay sonra çıkarılmış ve ardından hastanın dil postürünü düzeltmek amaçlı sabit dil paravanı uygulanmıştır. Alt ve üst dişleri sabit ortodontik cihazlar yerleştirilmiş ve dental düzeltim sağlanmıştır. Ortodontik tedavi toplamda 3 yıl 5 ay sürmüştür. Tedavi sonunda üst çene molar dişlerin yaklaşık 4 mm'lik intrüzyonu sonucunda ön açık kapanış düzeltilmiştir. Çenelerin sagittal ve vertikal yön pozisyonları normal değerlerde olması sağlanmıştır. Dental olarak ideal overbite ve overjet elde edilmiştir. Yutkunma ve istirahat halinde dilin normal olarak konumlandığı görülmüştür. Angle Sınıf I ilişki korunmuştur.

SONUÇ: Özellikle maksiller posterior dişlerin ekstrüziv konumlanmasından kaynaklanan dişsel ön açık kapanışın tedavisinde posterior segment intrüzyonu için zigomatik miniplakların kullanımı için etkili bir yöntemlerden biri olarak kabul edilebilir.

Anahtar Kelimeler: İntrüzyon; Ön açık kapanış; Zigoma miniplak

Dental Open Bite Treatment of a Patient Using Zygomatic Mini-Plates: A Case Report

Emin İsgandarov¹, Gökhan Çoban¹, Nisa Gül Amuk², Emrah Soylu³, Ömer Faruk Avcı¹, Taner Öztürk¹

¹Erciyes University Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Kayseri

²Private Dental Clinic, Samsun

³Erciyes University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Kayseri

AIM: Dental openbite treatments vary according to patient's age, growth stage and etiology of malocclusion. They can be treated with either molar intrusion or incisor extrusion. The aim of this case report is to present treatment of a patient with a dental anterior open bite using zygomatic mini-plates.

CASE REPORT: In this case, we present treatment of a patient with dental and skeletal Class I malocclusion and anterior open bite, aged 15-years and 10-months, who applied to our clinic with the complaint of spaces between teeth and inability to bite with the anterior teeth. It was determined that maxillary molars were extruded, overjet was 5mm, and overbite was -1.5mm. During the clinical examination, it was determined that patient had an incorrect tongue posture. In its treatment, it is planned to intrude maxillary posterior teeth through zygomatic miniplates. The screw of the acrylic intraoral appliance was cemented openly 20-turns, and 400-grams of intrusive force was applied to both maxillary posterior segments via Ni-Ti coil springs. The acrylic appliance was removed after 11-months, and then a fixed tongue crib was applied to correct patient's tongue posture. Fixed orthodontic appliances with lower and upper teeth were placed and dental correction was provided. Orthodontic treatment lasted 3-years and 5-months.

RESULTS: At the end of the treatment, anterior open bite was corrected as a result of approximately 4-mm intrusion of maxillary molars. Sagittal and vertical positions of jaws were ensured to be within normal values. Ideal overbite, overjet and Class I relationship were obtained. It has been observed that the tongue is positioned normally when swallowing and at rest.

CONCLUSION: It can be considered as one of the effective methods for the use of zygomatic miniplates for posterior segment intrusion, especially in treatment of dental anterior open bite caused by extrusive positioning of maxillary posterior teeth.

Keywords: Anterior open bite; Intrusion; Zygomatic miniplates

EP-183 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Dudak Damak Yarıklı Bir Hastanın Alveolar Distraksiyon Osteogenez Yöntemi İle Protetik Boşluk Açılarak Tedavisi: Olgu Sunumu

Ahmet Ertan Soğancı¹, Alparslan Esen², Fevzettin Kalkan¹

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Konya

²Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ağız ve Diş Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı, sabit ortodontik tedavi ve alveolar distraksiyon osteogenezis yöntemi ile tek taraflı dudak-damak yarığa sahip hastanın protetik boşluk oluşturacak şekilde tedavisinin uygulanan tedavi sonucunun gözlenmesidir.

OLGU SUNUMU: 12 yaşında tek taraflı dudak-damak yarığı bulunan erkek hastaya, sekonder greftleme sonrası sabit ortodontik tedavi ile seviyeleme işlemi yapılmıştır. Sonrasında dentoalveolar yarık mesafenin küçültülmesi, Sınıf III kesici ilişkisinin, üst dental orta hat sapmasının düzeltilmesi ve ideal protetik boşluğun açılması için sabit braket ve teller ağızdayken, alveolar distraksiyon osteogenezis yöntemi ve hastaya özel yapılan internal distraktör aracılığıyla tedavi işlemi devam etmiştir. Distraksiyon sonrasında dentoalveolar yarık mesafesinin azaldığı, Sınıf III kesici kapanışının ve üst dental orta hattın düzeldiği ve hastada ideal seviyede protetik boşlukların oluştuğu gözlenmiştir.

SONUÇ: Uygulanan yöntem ve distraktörün etkinliği sayesinde oldukça kısa sürede istenilen düzeltme ve iyileşmenin gerçekleştiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Distraksiyon osteogenezisi; Dudak-damak yarığı; Ortodonti

Treatment of a Patient with Cleft Lip and Palate by Alveolar Distraction Osteogenesis Method by Opening a Prosthetic Space: Case Report

Ahmet Ertan Soğancı¹, Alparslan Esen², Fevzettin Kalkan¹

¹Department of Orthodontics, Necmettin Erbakan University, Konya, Türkiye

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Necmettin Erbakan University, Konya, Türkiye

AIM: The aim of this case report is to observe the treatment outcome of a patient with unilateral cleft lip-palate, which was treated with fixed orthodontic treatment and alveolar distraction osteogenesis, by opening of a prosthetic space.

CASE REPORT: A 12-year-old male patient with unilateral cleft lip and palate was leveled with fixed orthodontic treatment after secondary grafting. Afterward, the treatment process continued with the alveolar distraction osteogenesis method and the patient-specific internal distractor, while the fixed brackets and wires were in the mouth to reduce the dentoalveolar cleft distance, correct Class III incisor relationship, upper dental midline deviation, and maintain the ideal prosthetic space. After the distraction, it was observed that the dentoalveolar cleft distance was decreased, the Class III incisor relationship and the upper dental midline deviation were corrected, and the ideal level of prosthetic spaces was maintained in the patient.

CONCLUSION: It has been observed that the desired correction and recovery have been achieved in a very short time, because of the applied method and the effectiveness of the distractor.

Keywords: Cleft lip and palate; Distraction osteogenesis; Orthodontics

EP-184 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Mandibular yetersizlikle karakterize Sınıf II hastada hibrit RME ile Sınıf I ilişki elde edilmesi

Nazlı Gönder Erdede, Leyla Tezcan, Ayşegül Güleç, Güzin Bilgin Büyüknacar, Merve Göymen
Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ: Büyüme gelişim dönemi geçmiş el bilek filminde RU döneminde rölatif maksiller darlık ve mandibular yetersizlikle karakterize Sınıf II hastamıza Hibrit RME uygulanarak mandibular atılımla birlikte ideal Sınıf I ilişki elde etmek amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Kronolojik yaşı 15 yıl 8 ay olan kadın hastada yapılan klinik muayenede mandibulanın geride konumlandığı tespit edilmiştir. Sefalometrik değerlendirme sonucu (SNA:78.6 SNB:74.3, ANB:4.3 SN/GoGn:41.1 FMA:30.7, IMPA:92.7, U1-PP:110.3) mandibulada sagittal yetersizlik olduğu ve anteroposterior filmin değerlendirilmesi sonucunda maksillada rölatif transversal darlık gözlenmiştir. Büyüme gelişimi RU dönemindeki hastamızın tedavisinde maksiller genişletme amaçlı Hibrit RME apareyi kullanılmıştır. RME apareyi vidası ilk hafta günde 1 kez, takip eden 2 haftada ise günde iki kez RME apareyi vidası açılmıştır. Daha sonra üst ve alt braketleme yapılmıştır. 1.ay kontrolünde mandibular atılım görülmüştür, 3.ay kontrolünde ise ideal Sınıf I ilişki elde edilmiştir. Tekrar alınan sefalometrik film değerleri (SNA:78.1 SNB:75.3, ANB:2.8 SN/GoGn:39.7 FMA:30.2, IMPA:94.2, U1-PP:113.8) ile ideal değerlerin yakalandığı tespit edilmiştir.

SONUÇ: Bu olguda büyüme gelişim dönemi RU olan ve mandibular yetersizlikle birlikte maksiller rölatif darlık bulunan Sınıf II hastada Hibrit RME apareyi kullanılarak mandibular atılım sağlanabileceği ve ideal Sınıf I ilişki elde edilebileceği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Atılım; Darlık; Hibrit; Maksiller; Mandibular

Obtaining a Class I relationship with hybrid RME in a Class II patient Characterized with Mandibular Insufficiency

Nazlı Gönder Erdede, Leyla Tezcan, Ayşegül Güleç, Güzin Bilgin Büyüknacar, Merve Göymen
Gaziantep University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Gaziantep

AIM: Hybrid RME was applied to our Class II patient, characterized by relative maxillary construction and mandibular deficiency in the RU period according to the hand and wrist, to achieve an ideal Class I relationship with mandibular growth and anterior movement.

CASE REPORT: In the clinical examination performed in a female patient with a chronological age of 15 years and 8 months, it was determined that the mandible was located behind. The result of the cephalometric evaluation (SNA:78.6 SNB:74.3, ANB:4.3 SN/GoGn:41.1 FMA:30.7, IMPA: 92.7, U1-PP:110.3) showed that there was a sagittal insufficiency in the mandible and Relative transversal constriction was observed in the maxilla as a result of the evaluation of the anteroposterior film. Hybrid RME appliance for maxillary expansion was used in the treatment of our patient whose growth development was in the RU period. The RME appliance screw was opened once a day in the first week and twice a day in the following 2 weeks. Then, upper and lower bonding was done. Mandibular anterior movement was observed in the 1st month control, and the ideal Class I relationship was obtained in the 3rd month control. With the cephalometric film values taken again (SNA:78.1 SNB:75.3, ANB:2.8 SN/GoGn:39.7 FMA:30.2, IMPA:94.2, U1-PP:113.8) It has been determined that ideal values have been achieved.

CONCLUSION: In this case, it was observed that mandibular anterior movement can be achieved and ideal Class I relationship can be achieved by using the Hybrid RME appliance in a Class II patient with RU in the growth development period and maxillary relative construction with mandibular deficiency.

Keywords: Construction; Hybrid; Maksiller; Mandibular; Movement

EP-185 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

İskeletsel Sınıf II Divizyon 1 Maloklüzyonun Forsus Fatigue Resistant Device (FRD) Apareyi ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Süleyman Kutalmış Büyük, Mehmed Taha Alpaydın, [Aylin Zehra Gördes](#)
Ordu Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: İskeletsel sınıf II maloklüzyonlarda, ön-arka ve dik yöndeki ilişkinin düzeltilmesi amacıyla hem ortodontik hem ortopedik tedavi yaklaşımları gereklidir. Bu amaçla hareketli ve sabit olmak üzere birçok fonksiyonel aparey mevcuttur. Bu vaka raporunda iskeletsel sınıf II gelişim dönemindeki hastanın Forsus (FRD) apareyi ile tedavisi anlatılmıştır.

OLGU SUNUMU:15 yaşındaki kadın hasta üst ön dişlerinin çapaőıklıĐı ve alt çenesinin geride olması Şikayetiyle kliniğimize baėvurmuőtur. Yapılan klinik değerlendirmede konveks profile, bilateral Angle Sınıf II molar ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Yapılan lateral sefalometrik radyolojik değerlendirmede ANB:6.0°, NPerp-A:3.5 mm, Nperp-Pog: -2.2 mm olarak ölçülmüştür. Dental sefalometrik radyografi analizinde U1/SN:114.3° ve IMPA:98.5° olduğu saptanmıştır. Bu değerler doğrultusunda hastada mevcut olan Sınıf II maloklüzyonun sabit fonksiyonel aparey olan Forsus (FRD) kullanımı ile düzeltilmesi planlanmıştır. Uygulanan Forsus (FRD) apareyi ile bilateral Sınıf I molar ve kanin ilişki, ideal overjet ve overbite elde edilmiştir.Tedavi sonrası lateral sefalometrik radyografi analizinde ANB:1.9°, NPerp-A: -4.9 mm, Nperp-Pog: -10.9 mm ölçülmüştür. Dental sefalometrik radyografi analizinde U1/SN:109.9° ve IMPA:102° olduğu saptanmıştır.Toplam tedavi süresi 16 ay sürmüştür.

SONUÇ: Sabit fonksiyonel apareyler, hasta kooperasyonunu ortadan kaldırmakta ve sürekli hafif kuvvetler uyguladıklarından dolayı tedavi süresini kısaltmaktadır.Bu olguda Forsus (FRD) apareyinin etkisiyle Sınıf II maloklüzyon düzeltilmiş, yüz estetiğinde belirgin bir düzelme elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel aparey; Fonksiyonel tedavi; Forsus (FRD); Sabit fonksiyonel aparey; Sınıf II maloklüzyon

Treatment of Skeletal Class II Division 1 Malocclusion with Forsus Fatigue Resistant Device (FRD) Appliance: A Case Report

Süleyman Kutalmış Büyük, Mehmed Taha Alpaydın, [Aylin Zehra Gördes](#)
Department of Orthodontics, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: In skeletal class II malocclusions, both orthodontic and orthopedic treatment approaches are necessary for correcting the anteroposterior and vertical relationship. For this purpose, there are many functional applications, both removable and fixed. This case report describes the treatment of a patient whose skeletal class II development with the Forsus (FRD) appliance.

CASE REPORT: A 15 years old female patient applied to our clinic with the complaint of crowded maxillary anterior teeth and lower jaw retrusion. It was determined that she had a convex profile and bilateral Angle Class II molar relationship in clinical evaluation. In the lateral cephalometric radiography analysis, ANB:6.0°, NPerp-A:3.5 mm, Nperp-Pog: -2.2 mm results were seen. Dental cephalometric radiography analysis revealed U1/SN:114.3° and IMPA:98.5°. According to these results, it was planned to correct the Class II malocclusion of the patient using a fixed functional appliance, Forsus (FRD). Bilateral Class I molar and canine relationship, ideal overjet and overbite were obtained with the applied Forsus (FRD) appliance. In the posttreatment lateral cephalometric radiography analysis ANB:1.9°, NPerp-A: -4.9 mm, Nperp-Pog: -10.9 mm results were shown. Dental cephalometric radiography analysis revealed U1/SN:109.9° and IMPA:102°. The total duration of treatment is 16 months.

CONCLUSION: Fixed functional appliances eliminate patient cooperation and decrease treatment duration due to the continuous use of light forces. In this case, Class II malocclusion was corrected with the effect of the Forsus (FRD) appliance, and a significant improvement was achieved in facial aesthetics.

Keywords: Class II malocclusion; Fixed functional appliance; Forsus (FRD); Functional appliance; Functional treatment

EP-186 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Yavaş Üst Çene Genişletmesi Uygulaması: Olgu Sunumu

Seda Kotan¹, Yeşim Baykal², Hüseyin Melik Büyük¹, Nihal Fahrzadeh¹

¹Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Van

²Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu olgu sunumunda iskeletsel sınıf I maloklüzyona sahip büyüme modifikasyonu bulunan erkek hastada uygulanan slow maksiller ekspansiyonun tedavi sonuçları sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Kronolojik yaşı 8 yıl 8 ay olan erkek hastanın ağız dışı muayenesinde yüz hatlarının orantılı ve simetrik, eklem bulgusunun olmadığı, profilinin ise konveks olduğu gözlenmiştir. Ağız içi muayenesinde büyüme gelişim dönemi PP2=, Angle Sınıf III subdivizyon ilişki, overjet 11 numarada 1 mm 21 numarada -1 mm, overbite 1 mm, büyüme yönünün optimum olduğu belirlenmiştir. Model analizinde üst çene diş arkında 4 mm yer darlığı hesaplanmıştır, alt çene diş arkında ise yer darlığı gözlenmemiştir. Sefalometrik analizde iskeletsel Sınıf 1 ilişki saptanmıştır. Ayrıca üst keser 21 numaralı dişinde çapraz kapanış gözlenmiştir. Bu olgu sunumunda, üç yönlü verenli hareketli slow ekspansiyon apareyi uyumlandırılıp haftada 2 tur ile ekspansiyona başlanmıştır. Tedavi sonunda toplanan ortodontik materyalin analizi sonucunda iskeletsel sınıf 1, Angle Sınıf I, overjet 2mm, overbite 2 mm, mandibula ve maksillada yer darlığının çözüldüğü, alt orta hat 1 mm sağda ve üst orta hat yerinde, üst ve alt keserlerin normopozisyon ve normoversiyonda olduğu gözlenmiştir.

SONUÇ: Hastaya yavaş üst çene genişletmesi uygulanmıştır. Hasta motivasyonu iyi olup aparey uyumsuzluğu gözlenmemiştir. 21 numaralı dişin çapraz kapanışı düzeltilmiştir. 9 aylık tedavinin ardından retansiyon safhasına geçilmiş ve hasta 3 ayda bir görmek koşuluyla daimi dişlenme dönemine geçinceye kadar takibe alınmıştır. Hastamızın fonksiyonel tedavi süresi 9 ay sürmüştür.

Anahtar Kelimeler: Çapraz kapanış; Maloklüzyon; Yavaş maksiller genişletme

Slow Maxillary Expansion Application: Case Report

Seda Kotan¹, Yeşim Baykal², Hüseyin Melik Büyük¹, Nihal Fahrzadeh¹

¹Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Van

²Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Van

AIM: In this case report, the treatment results of slow maxillary expansion in a male patient with skeletal class I malocclusion and growth modification are presented.

CASE REPORT: In the extraoral examination of the male patient with a chronological age of 8 years and 8 months, it was observed that his facial features were proportional and symmetrical, there were no joint findings, and his profile was convex. In the intraoral examination, it was determined that the growth development period was PP2=, Angle Class III subdivision relationship, 1 mm in overjet number 11, -1 mm in number 21, overbite 1 mm, growth direction optimum. In the model analysis, 4 mm space deficiency was calculated in the maxillary dental arch, and no space deficiency was observed in the mandibular dental arch. In the cephalometric analysis, a skeletal Class 1 relationship was detected. In addition, crossbite was observed in tooth 21 of the upper incisor. In this case report, a three-way movable slow expansion appliance was adjusted and expansion was started with 2 rounds per week. As a result of the analysis of the orthodontic material collected at the end of the treatment, skeletal class 1, Angle Class I, overjet 2mm, overbite 2 mm, the space deficiency in the mandible and maxilla has been resolved, the normoposition of the upper and lower incisors and normoversiyon was observed.

CONCLUSION: Slow maxillary expansion was applied to the patient. The crossbite of tooth number 21 was corrected. After 9 months of treatment, the retention phase was started and the patient was followed up until the permanent dentition period, provided that he was seen every 3 months. The functional treatment period of our patient lasted for 9 months.

Keywords: Cross bite; Malocclusion; Slow maksillary expansion

EP-187 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Tersine Speeli Arklar ve Derin Kapanış Tedavisi: Olgu Sunumu

Emre Naiboğlu¹, Seda Kotan²

¹Nill Dent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Van

²Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu olgu sunumunda, hipodiverjan büyüme paterni bulunan dişsel derin kapanışı bulunan hastada yapılan çekimsiz sabit ortodontik tedavi sonuçları sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Kronolojik yaşı 26 yıl olan kadın hastanın ağız dışı muayenesinde yüz hatlarının orantılı ve simetrik, profilinin ise düz olduğu, üst dişetlerinin görünümünün arttığı gözlenmiştir. Ağız içi muayenesinde Angle Sınıf 2 subdivizyon, 2 mm overjet, 8 mm overbite, alt ve üst orta hattın uyumlu olduğu ve üst kanin dişlerinin distalinde diastema gözlenmiştir. Radyografik analizinde low angle paterne sahip olduğu üst keserlerinin retrüviz, alt ve üst arkların artmış spee eğrisine sahip olduğu görülmüştür. Straight wire tekniğiyle tedavi ettiğimiz hastada 0.12, 0.14, 0.16, 0.16*0.16, 0.16*0.22, 0.17*0,25 niti ark tellerini takiben paslanmaz çelik tellere geçilmiştir. Bu safhalar esnasında kanin retraksiyonu yapılmıştır artmış speenin çözümü için tersine speeli ark telleri kullanılmıştır. Settling safhası bittikten sonra debonding yapıldı ve retansiyon fazına geçildi. Tedavi sonunda üst kanin dişin kontrollü bir şekilde dental arktaki yerlerine alındığı, üst ve alt keserlerin intrüzyonu, arklarda simetrimin, ideal kök angulasyon-inklünasyonların, ideal overbite ve overjetin sağlandığı gözlenmiştir.

SONUÇ: Büyüme gelişim dönemi bitmiş olan kadın hastamızda sagittal problem çözümlenerek, hızlı bir şekilde sabit ortodontik tedavi tamamlanmıştır. Hastamızın total sabit ortodontik tedavi süresi 18 ay sürmüştür.

Anahtar Kelimeler: Derin kapanış; İntrüzyon; Tersine speeli ark

Reverse Curve Arch Wires and Deep Bite Treatment: Case Report

Emre Naiboğlu¹, Seda Kotan²

¹Nill Dent Oral and Dental Health Polyclinic, Van, Turkey

²Department of Orthodontics, Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry, Van, Turkey

AIM: In this case report, the results of nonextraction fixed orthodontic treatment performed in a patient with hypodivergent growth pattern and dental deep bite are presented.

CASE REPORT: In the extraoral examination of the female patient with a chronological age of 26 years, it was observed that the facial features were proportional and symmetrical, and the profile was straight, and the presence of a gummy smile. In the oral examination, Angle Class 2 subdivision, 2 mm overjet, 8 mm overbite, lower and upper midlines were compatible, and diastema was observed distal to the upper canine teeth. In the radiographic analysis, it was observed that the upper incisors had a low angle pattern, and the upper and lower arches had an increased spee curve. In the patient we treated with the straight wire technique, 0.12, 0.14, 0.16, 0.16*0.16, 0.16*0.22, 0.17*0.25 niti arch wires were followed by stainless steel wires. During these stages, canine retraction was performed and reverse speel archwires were used to resolve the increased spee. After the settling phase was over, debonding was performed and the retention phase was started. At the end of the treatment, it was observed that the upper canine tooth was taken into place in the dental arch in a controlled manner, intrusion of the upper and lower incisors, symmetry in the arches, ideal root angulation-inclusions, ideal overbite and overjet were achieved.

CONCLUSION: Sagittal problem was solved in our female patient whose growth and development period was over, and fixed orthodontic treatment was completed quickly. Total fixed orthodontic treatment period of our patient lasted for 18 months.

Keywords: Deep bite; Intrusion; Reverse curve ark

EP-188 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Sınıf 3 İskeletsel Maloklüzyonu Bulunan Hastada Maksiller ilerletme: Olgu sunumu

Seda Kotan¹, Emre Naiboğlu²

¹Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Van

²Nill Dent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Van

AMAÇ: Bu olgu sunumunda maksiller yetersizliğe sahip iskeletsel sınıf 3 maloklüzyona sahip yetişkin erkek hastada uygulanan çekimsiz sabit ortodontik tedavi ve maksiller ilerletmenin tedavi sonuçları sunulmuştur. **OLGU SUNUMU:** Kronolojik yaşı 27 yıl 8 ay olan erkek hastanın ağız dışı muayenesinde yüz hatlarının orantılı ve simetrik, eklem bulgusunun olmadığı, profilinin ise konkav olduğu gözlenmiştir. Ağız içi muayenesinde Angle Sınıf III ilişki, overjet -1 mm, overbite 1 mm, orta hatlarının uyumlu, büyüme yönü optimum olduğu belirlenmiştir. Model analizinde alt çene diş arkında 2,5 mm yer darlığı hesaplanmıştır, üst çene diş arkında ise yer darlığı gözlenmemiştir. Sefalometrik analizinde maksiller yetersizliğe bağlı iskeletsel Sınıf 3 ilişki saptanmıştır. Ayrıca üst anterior segmentte çapraz kapanış gözlenmiştir. Hastanın şikayetleri doğrultusunda hastaya tek çene ortognatik cerrahi endikasyonu konulmuştur. Straight wire tekniğiyle tedavi ettiğimiz hastada 0.12, 0.14, 0.16, 0.16*0.16, 0.16*0.22, 0.17*0,25 niti ark tellerini takiben paslanmaz çelik tellere geçilmiştir. Bu olgu sunumunda, çekimsiz sabit ortodontik tedavi ile birlikte maksiller ilerletme uygulanmıştır. **SONUÇ:** Hastaya ortognatik cerrahi uygulanmıştır. Hastada üst çene ve alt çene uyumsuzluğu giderilmiş, düz bir profil ve dişlerde ideal angulasyon, inklünasyonlar arklarda simetri, ideal overbite ve overjet sağlanmıştır. 11 Aylık tedavinin ardından retansiyon safhasına geçilmiş, hastanın fonksiyonel ve estetik beklentileri karşılanmıştır. Hastamız nüks ihtimaline karşı takibe alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Maksiller ilerletme; Ortognatik cerrahi; Sınıf 3 maloklüzyon

Maxillary Advancement in a Patient with Class 3 Skeletal Malocclusion: Case Report

Seda Kotan¹, Emre Naiboğlu²

¹Department of Orthodontics, Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry, Van, Turkey

²Nill Dent Oral and Dental Health Polyclinic, Van, Turkey

AIM: In this case report, the treatment results of non-extraction fixed orthodontic treatment and maxillary advancement in an adult male patient with skeletal class 3 malocclusion with maxillary insufficiency are presented. **CASE REPORT:** In the extraoral examination of a male patient with a chronological age of 27 years and 8 months, it was observed that his facial features were proportional and symmetrical, no joint findings, and his profile was concave. In the intraoral examination, it was determined that Angle Class III relationship, overjet -1 mm, overbite 1 mm, midlines were compatible, and the growth pattern was optimum. In the model analysis, a lack of space of 2.5 mm was calculated in the mandibular dental arch, and no space deficiency was observed in the upper jaw dental arch. In the cephalometric analysis, a skeletal Class 3 relationship due to maxillary deficiency was detected. In addition, crossbite was observed in the upper anterior segment. In line with the patient's complaints, a single chin orthognathic surgery indication was given to the patient. In the patient we treated with the straight wire technique, 0.12, 0.14, 0.16, 0.16*0.16, 0.16*0.22, 0.17*0.25 niti arch wires were followed by stainless steel wires. In this case report, maxillary advancement was applied together with non-extraction fixed orthodontic treatment. **CONCLUSION:** The patient underwent orthognathic surgery. The disharmony of the maxilla and mandible was resolved in the patient, and a flat profile and ideal angulation of the teeth, symmetry in the inclusions, arches, ideal overbite and overjet were provided. After 11 months of treatment, the retention phase was started, and the patient's functional and aesthetic expectations were met. Our patient was followed up against the possibility of recurrence.

Keywords: Class 3 malocclusion; Maxillary advancement; Orthognathic surgery

EP-189 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuk Hastada Periferik Dev Hücreli Granülom: Olgu Raporu ve Literatür Derlemesi

Doğa Naz Açar¹, Kıvanç Bektaş Kayhan², Nihan Aksakallı³, Yelda Kasımoğlu¹

¹İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı

³İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Tümör Patolojisi Bilim Dalı

AMAÇ: Periferik dev hücreli granülom (PDHG) diş eti veya alveolar kret üzerinde oluşan, periost veya periyodontal membran kaynaklı gelişen bir lezyondur. Baş dokunun reaktif hiperplastik bir lezyonudur. Erişkinlerdeki yaş aralığı 31-41 yaş olup pediyatrik grupta enderdir. Reaktif ve ekzofitik özellik göstermektedir. PDHG klinik olarak mavikırmızı ekzofitik kitle olarak görünür. Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte kronik travma veya lokal irritasyona ikincil bir reaksiyon olarak geliştiği düşünülmektedir. Mandibulada maksillaya göre daha sık meydana gelmektedir. İlgili dişlerde mobiliteye sebep olabilmektedir. Genel olarak boyutlarının 2 cm'den küçük olduğu bilinmektedir. Tedavisinde kemiğe kadar inen cerrahi eksizyon yapılmakla birlikte periost ya da periyodontal ligamente ulaşmayan olgularda ve oral hijyenin düşük olması halinde %10 oranında nüks görülebilmektedir. Eksizyon sonrası lokal irritan faktörler ortadan kaldırılmalıdır. Bu olgu raporunun amacı PDHG görülen bir çocuk hastanın tedavisinin sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU: 9 yaşındaki erkek hasta maksilla anteriyör bölgede dişlere komşu diş etine yapışık ağrısız, pembe-kırmızı bir kitle ile İstanbul Üniversitesi Pedodonti Ana Bilim Dalı Kliniği'ne başvurdu. 3 ay süreyle ağızda mevcut olan sapsız hiperplazik kitlenin cerrahi olarak eksize edilmesine karar verildi. Periapikal görüntülemelerde kemik kaybı olmamakla birlikte eksizyon sonrası dişlerde meydana gelebilecek mobilite ihtimaline karşın operasyon öncesi maksilla anteriyör bölgedeki dişler palatinalden splintlendi ve splintin sürekliliğini korumak için oklüzyon yükseltildi. Cerrahi olarak eksize edilen kitlenin 1.7x1.5x1 cm ölçülere sahip olduğu tespit edildi. Mikroskopisinde tek çekirdekli genç mezenkim hücreleri ile çok çekirdekli osteoklastik dev hücrelerden oluşan, damardan zengin odaksal lezyon izlendi. Yüzeyde mikroorganizma kolonileri mevcuttu. Post-operatif dönem sonrası splinti ve oklüzyon yükselticileri sökülen hastada doku iyileşmesi gerçekleşti. Hastanın ağız hijyeni sağlandı. Tekrarlama ihtimali en aza indirildi.

SONUÇ: Çocuklarda PDHG lezyonlarına nadir olarak rastlanmaktadır. Bu olgu raporunun hastanın yaşı ve lezyonun lokalizasyonu yönüyle literatürdeki olgulardan farklılık arz ettiği gözlemlenmiştir. PDHG lezyonlarında teşhis yapılması ve efektif bir cerrahi yönetim uygulanması çocuklarda dentoalveolar komplikasyonların azaltılması bakımından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi; Çocuk diş hekimliği; Dev hücreli granülom; Eksizyon; Periferik dev hücreli granülom

Peripheral Giant Cell Granuloma in Pediatric Patient: A Case Report and Literature Review

Doğa Naz Açar¹, Kıvanç Bektaş Kayhan², Nihan Aksakallı³, Yelda Kasımoğlu¹

¹İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

²İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

³İstanbul University, Institute of Oncology, Department of Tumor Pathology

AIM: Peripheral giant cell granuloma (PGCG) is a periosteal or periodontal membrane-derived lesion that occurs on the gingiva or alveolar crest. It is a reactive hyperplastic lesion of connective tissue. The age range in adults is 31-41 years and it is rare in pediatric group. It is thought to develop as a secondary reaction to chronic trauma or local irritation. PGCG can cause mobility in the involved teeth. The aim of this case report is to present the treatment of a case with PGCG in pediatric age.

CASE REPORT: A 9-year-old male patient was admitted to the Clinic of Istanbul University Department of Pedodontics with a painless, pink-red mass adhered to the gingiva adjacent to the teeth in the anterior region of the maxilla. It was decided to surgically excise the sessile hyperplastic mass present in the mouth for 3 months. Although there was no bone loss in periapical imaging, the teeth in the maxilla anterior region were splinted from the palatal side before operation and occlusal stops were made to preserve the continuity of the splint, despite the possibility of mobility in the teeth after excision. The surgically excised mass was found to have dimension of 1.7x1.5x1 cm. In the microscopy plump spindle cells and multinucleated osteoclastic giant cells were observed. Mononuclear cells and giant cells in the lesion form foci. The lesion is rich in blood vessels. Microorganism colonies were present on the surface. Tissue healing occurred in the patient whose splint and occlusal stops and calculus were removed after the post-operative period. Oral hygiene was provided. The chance of recurrence is minimized.

CONCLUSION: PGCG lesions are rarely seen in pediatric population. Early diagnosis and effective surgical management in PGCG lesions are important in terms of reducing dentoalveolar complications in children.

Keywords: Biopsy; Excision; Giant cell granuloma; Pediatric dentistry; Peripheral giant cell granuloma

EP-190 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Oro-Fasio-Dijital Sendrom Tip I: Olgu Sunumu ve Literatür Derlemesi

Selin Karataşlı¹, Asuman Deniz Gümrü Çelikel², Yelda Kasımoğlu¹

¹İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Oro-fasio-dijital sendrom ağız, yüz ve parmakların malformasyonu ile karakterize genetik hastalıkların tanımlanması için kullanılan genel bir terimdir. Sendromun en az 13 farklı tipi tanımlanmıştır, bunların arasında 1:50.000 ila 1:250.000 canlı doğum insidansı ile oro-fasio-dijital tip 1 (OFD1) en yaygın formudur. Klinikte başlıca yüz asimetrisi, hipertelorizm, frontal çıkıntı, mikroretrognati, genişlemiş burun köprüsü, yarık damak, nodüllü çok loblu dil ve anormal dişlenme gibi kraniyofasiyal anomalileri ve brakidaktili, sindaktili, klinodaktili ve polidaktili gibi dijital anomalileri içerir. Bu olgu raporunun amacı OFD1 tanısı konan bir olgunun klinik ve radyolojik bulgularının literatür derlemesi eşliğinde sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU: 18 aylık kız bebeğin üst azı bölgesinden diş çıkmaması nedeniyle ailesi tarafından İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı Kliniği'ne başvuruldu. Hastanın öyküsünde prematür doğduğu, düşük doğum ağırlığına sahip olduğu, doğumdan hemen sonra asfiksi ve yarık damak nedeniyle 2 ay yoğun bakımda kaldığı öğrenildi. Alınan anamnezde gelişimsel düzeyde hafif gerilik nedeniyle takip edildiği, 15. ayda yardımsız ayakta durabildiği ve yürüyebildiği belirtildi. 17 aylık iken sekonder damak yarığı onarımı ameliyatı geçirdiği tarafımıza iletildi. Ekstraoral muayenede yüz anomalileri, dolikosefali, makrosefali, eyer burun deformitesi, düşük kulaklar, ince saç ve kaşlara rastlandı. Kol ve bacaklarda hemanjiyomlar görüldü. İntraoral muayenede oral bölgede dental arklar arası hiza bozukluğu, anormal diş dizisi, bifid lobüle dil ve geçirilen yarık damak operasyonundan kalan dikişler ile karşılaşıldı. Alt kesici dişlerin sürmediği ancak üst süt santral kesici dişlerin ağız içerisinde mevcut olduğu tespit edildi. İlerleyen zamanlarda yapılan kontrollerde alt kesici dişlerin de sürdüğü izlendi. Hastanın ağız bakımı için ebeveynlerine eğitim verildi ve dişlerin sürme takibi için 3 aylık kontroller gerçekleştirildi.

SONUÇ: Mevcut oral semptomların sıklığı ve çeşidi ile ilgili olarak hastanın günlük yaşamı büyük ölçüde etkilenmektedir. OFD1'li bebeklerde dental arkların hizalanmasında ve süt dişlerinin sürmesinde problemlerle karşılaşılabilir. Bu sendroma sahip bireylerin bebeklik döneminden itibaren çocuk diş hekimliği ve ortodonti açısından takip edilmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bifid dil; Damak yarığı; Gelişim geriliği; Oro-fasio-dijital sendrom; Sürme gecikmesi

Oro-Facio-Dijital Syndrome Type I: Case Report and Literature Review

Selin Karataşlı¹, Asuman Deniz Gümrü Çelikel², Yelda Kasımoğlu¹

¹Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics

²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

AIM: Oro-facio-digital syndrome is a general term used to describe genetic diseases characterized by malformations of the mouth, face, and fingers. At least 13 different types of the syndrome have been described, of which oro-facio-digital type 1 (OFD1) is the most common form, with an incidence of 1:50,000 to 1:250,000 live births. Clinically, it mainly includes craniofacial anomalies such as facial asymmetry, hypertelorism, frontal prominence, microretrognathia, enlarged nasal bridge, cleft palate, nodular multilobed tongue, and abnormal dentition, and digital anomalies such as brachydactyly, syndactyly, clinodactyly, and polydactyly. The aim of this case report is to present the clinical and radiological findings of a case diagnosed with OFD1 in the light of a literature review.

CASE REPORT: Since the 18-month-old girl did not have teeth in the upper molar region, her family applied to the Clinics of Pedodontics, University of Istanbul. The patient was born prematurely, had a low birth weight, and stayed in the intensive care unit for 2 months. In the anamnesis, it was stated that she was followed up for mild developmental retardation, and that she was able to stand and walk unaided in the 15th month. The patient underwent secondary cleft palate repair surgery when she was 17 months old. Extraoral examination revealed facial anomalies, dolichocephaly, macrocephaly, saddle nose deformity, droopy ears, thin hair and eyebrows. In the intraoral examination, misalignment of the dental arches in the oral region, abnormal tooth alignment, bifid lobulated tongue and sutures from the previous cleft palate operation were encountered. It was determined that the lower incisors did not erupt, but the upper primary central incisors were present in the mouth. In the follow-ups, it was observed that the lower incisors were also erupted.

CONCLUSION: Individuals with this syndrome should be followed in terms of pediatric dentistry and orthodontics from infancy.

Keywords: Bifid tongue; Cleft palate; Delayed development; Delayed eruption; Oro-facio-digital syndrome

EP-193 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Diş Hekimliği Fakültesi'ne Başvuran Çocuk Hastalarda Hepatit B, C ve HIV Prevalansı: Ordu İli Örneği

Didem Odabaşı

Ordu Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Bu araştırmada Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran ve tedavileri genel anesteziyle yapılmış olan 2-15 yaş arası çocukların hepatit B, hepatit C ve HIV prevalanslarının saptanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na 2017 Haziran - 2022 Haziran tarihleri arasında başvurmuş, dental tedavileri genel anestezi altında gerçekleştirilmiş, rutin kan tetkiki alınmış olan 2-15 yaş arası toplam 270 çocuk çalışmaya dâhil edilmiştir. Pediatri hekimine yönlendirilerek hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), hepatit B yüzey antikoru (anti-HBs), hepatit C antikoru (anti-HCV) ve HIV antijen-antikor (HIV Ag/Ab) değerleri tespit edilmiş olan hastaların sonuçları değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya alınan çocukların sadece 3 (%1.111)'ünde HBsAg pozitifliği tespit edilmiştir. Araştırmada anti-HCV ve anti-HIV pozitif olan çocuk olmadığı saptanmıştır.

SONUÇ: Bu çalışmada Ordu ili ve çevresindeki çocuklarda hepatit B, hepatit C ve HIV enfeksiyon düzeyinin konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalara kıyasla daha düşük olduğu bulunmuştur. Aşılama programının başarısı ve ebeveyn bilgi düzeyinin artmasının bu düşüşte etkili olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk; Çocuk diş hekimliği; Genel anestezi; Hepatit B; Hepatit C, HIV

The Prevalence of Hepatitis B, C and HIV in Pediatric Patients Admitted to The Faculty of Dentistry: The Case of Ordu Province

Didem Odabaşı

Department of Pediatric Dentistry, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: In this study, it was aimed to determine the prevalence of hepatitis B, hepatitis C and HIV in children aged 2-15 years, who applied to Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics and were treated under general anesthesia.

MATERIAL AND METHOD: A total of 270 children aged 2-15 years, who applied to Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics between June 2017 and June 2022, whose dental treatments were performed under general anesthesia and routine blood tests were taken, were included in the study. The results of the patients whose hepatitis B surface antigen (HBsAg), hepatitis B surface antibody (anti-HBs), hepatitis C antibody (anti-HCV) and HIV antigen-antibody (HIV Ag/Ab) values were determined by referring to the pediatrician were evaluated.

RESULTS: HBsAg positivity was detected in only 3 (1.111%) of the children included in the study. It was determined that there were no children who were positive for anti-HCV and anti-HIV in the study.

CONCLUSION: In this study, hepatitis B, hepatitis C and HIV infection levels were found to be lower in children in and around Ordu compared to other studies on the subject. It is thought that the success of the vaccination program and the increase in the level of parental knowledge are effective in this decrease.

Keywords: Child; General anesthesia; Hepatitis B; Hepatitis C, HIV, Pediatric dentistry

EP-195 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Nekrotik Genç Daimi Dişlerde Mineral Trioksit Agregatın Yerleştirilme Şeklinin Kök Kanal Dentin Kalınlığına Etkisi: Olgu Serisi

Ayça Tuba Ulusoy¹, Şeyma İrem Küçük¹, Zafer Cavit Çehrelî²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Samsun

²Hacettepe Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Nekroz genç daimi dişlerin rejeneratif endodontik tedavisinde koronal bariyer materyali olarak kullanılan mineral trioksit agregatın (MTA), kök kanallarına sarkıt şeklinde (plug formda) yerleştirildiğinde, yerleştirildiği yerin apikalinden başlayarak kök kanalı boyunca dentin apozisyonu olmaktadır. Dişin servikal bölgesinde MTA bulunması, bu bölgede dentin apozisyonunun oluşmamasına ve buna bağlı olarak konvensiyonel kanal tedavisinde de sıklıkla karşılaşılan servikal kırıklara neden olabileceği ihtimalini doğurmaktadır. Bu olgu serisinde, rejeneratif endodontik tedavide kullanılan MTA'nın, dişin servikal bölgesinde kök kanallarına sarkmayacak şekilde düz yerleştirilmesinin, genç daimi dişlerde dentin apozisyonuna etkisinin yaklaşık iki senelik klinik ve radyolojik takip sonuçları bildirilmektedir.

OLGU SUNUMU: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran sistemik olarak sağlıklı dört hastadaki toplam dört nekroz genç daimi diş rubber dam izolasyonu altında rejeneratif endodontik tedavi uygulanmış, ardından koronal bariyer olarak MTA (Nu Smile, Neo MTA), dişin servikal bölgesine düz bir şekilde yerleştirilmiştir. Daha sonra kompozit materyaller ile tedavileri bitirilmiş bu dişler, yaklaşık iki sene boyunca klinik ve radyografik olarak değerlendirilmiştir. Başlangıç ve bitiş seanlarında çekilen periapikal radyografiler arasındaki servikal kök kalınlığındaki artış, pulpa hacmindeki küçülme, kök uzunluğundaki ve kök alanındaki artış değerleri Image-J analiz programı (V.1.44p; National Institutes of Health, Bethesda, MD) kullanılarak karşılaştırılmıştır.

SONUÇ: Hastaların servikal kök kalınlığındaki ortalama artış; birinci yıl kontrollerinde %9.24 iken, ikinci yıl kontrollerinde ise %13.47 olarak bulundu. Hastaların hepsinin birinci yıl kontrolünde dişlerin, klinik semptomlarının tamamının kaybolduğu, kök dentin duvarlarının kalınlaştığı, apikal gelişimlerinin devam ettiği, soğuk testi ve vitalite testlerine pozitif yanıt verdikleri görüldü. Hastaların üçünün ikinci yıl kontrolünde dişlerin, periapikal iyileşmeyle birlikte soğuk ve vitalite testlerine pozitif yanıt verdiği görüldükçe, bir hastanın dişinin; periapikal enfeksiyonunun tekrarladığı, soğuk ve vitalite testlerine yanıt vermediği görüldüğü için kanal tedavisi yapıldı.

Anahtar Kelimeler: Açık apeks; Genç daimi diş; Mineral trioksit agregat; Pedodonti; Rejeneratif endodontik tedavi

The Effect of Placement of Mineral Trioxide Aggregate on Root Canal Dentin Thickness in Necrotic Young Permanent Teeth: Case Series

Ayça Tuba Ulusoy¹, Şeyma İrem Küçük¹, Zafer Cavit Çehrelî²

¹Department of Pediatric Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

²Department of Pediatric Dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey

AIM: Mineral trioxide aggregate (MTA) is used as a coronal barrier material in the regenerative endodontic treatment (RET) of necrosis young permanent teeth. When it is placed to the root canals with plug form, the dentin apposition starts from the apical to coronally from its placement point. The presence of MTA in this form may prevent dentin apposition in the cervical region just like conventional root canal treatment which may cause cervical root fracture. In this case series, clinical and radiological follow-up results of dentin apposition in the cervical region are reported when MTA placed in flat form in young permanent teeth's during RET, approximately two year follow up.

CASE REPORT: A total of four young permanent incisors were treated with RET under rubber dam isolation in four systemically healthy patients who in Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics. The MTA was applied flatly about 2 millimeters as a coronal barrier to the cervical region of the teeth. Then these incisors were restored with composite restorative materials. These teeth, which were then treated with composite materials and evaluated clinically and radiographically for about two years. The increase in cervical root thickness, increase in root length and root area volume were measured by comparing reduction in pulp volume between beginning and final follow up periapical radiograph with Image J analysis program.

CONCLUSION: The average increase in cervical root thickness of patients was 9.24% in the first year and 13.47% in the second year. At the first year follow-up, all patients' teeth were clinically and radiographically with the development of apical root closure. At the end of the second year, three teeth showed a positive response to cold and vitality tests with periapical healing, however one tooth showed periapical radiolucency and root canal treatment was initiated.

Keywords: Mineral trioxide aggregate; Open apex; Pedodontics; Regenerative endodontic treatment; Young permanent tooth

EP-196 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Special Care Dentistry with Challenging Case Series Of Autism Child -Full Mouth Rehabilitation

Magy Hany Boules

Affiliation 1: MSA (modern science and art university), Egypt.

Affiliation 2:ASDH (Arab society for disability and oral health), lebanon. Special Care Dentistry (SCD) is that specialty of dentistry that aims to facilitate oral care for people with an impairment, disability, or activity restriction, for example, those who have a physical, sensory, intellectual, mental, medical, emotional, or social impairment or disability or, a combination of these that means accessing conventional dental care presents challenges. Among us all, lots of marvelous people have some special needs like autism, ADD, or some other behavioral disorder that complicates dental care. Also, some live with systemic diseases, issues of aging, multiple medications, behavioral issues, and many other special needs-related circumstances. A comprehensive holistic approach to patient care is essential, which may involve networking with healthcare professionals and caregivers to meet their health and emotional needs, besides their dental/oral needs. Furthermore, some management tips for general practitioners help them deal with any special needs patient including sign language performance with deaf patients coming to the clinic. A 7-year-old Autistic male patient presented with pain. Under clinical examination, severe erosion was noticed on all the labial surfaces with a history of Gastroesophageal reflux disease. Also, radiographs showed a loss of tooth structure. So pain is due to severe sensitivity. A pulpectomy, pulpotomy, and zirconium pedo crown coverage were able to relieve pt. Pain. The significance of the existence of Special Care Dentistry for proper and early diagnosis. Autistic children deserve delightful laughs and optimal dental service.

Keywords: Autism; Sign-language; Special-care-dentistry; Special needs management

EP-198 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Alveolar Kırık, Lateral Lüksasyon, Avülsiyon, Ekstrüzyon, İntrüzyon Ve Komplike Olmayan Kron Kırığını İçeren Kompleks Dentoalveolar Travmanın Yönetimi

Aybüke Bahadır Sezer, Mustafa Aydınbelge
Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

AMAÇ: Travma sonucu diş ve destek doku yaralanmalarının çoğunluğu acil tedavi gerektiren durumlardır. Uygulanacak tedavilerin başarısı kapsamlı ve dikkatli bir muayene sonucu doğru tanı ile mümkündür. Dişlerin mobilitesi her diş için ayrı ayrı horizontal ve aksiyal yönde muayene edilmelidir. Muayenede komşu dişlerin de mobilite göstermesi alveol kırığı olma ihtimali açısından önemlidir. Bu sunum daimi dentisyonda alveolar kırık, lateral lüksasyon, avülsiyon, ekstrüzyon, intrüzyon ve komplike olmayan kron kırığınının birlikte görüldüğü iki çocuk hastada tedavi yaklaşımını ve kısa dönem takibini sunmayı amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Travma sonrası 2. saat içinde kliniğimize başvuran 10 yaşındaki kız hastada, anterior segmentte alveol kırığı, 21 numarada avülsiyon, 12 numarada ekstrüzyon, 11 numarada intrüzyon ve bu dişlerde komplike olmayan kron kırıkları tespit edildi. 21 numaranın reimplantasyonu sonrası genel anestezi altında alveoler segment repoze ve dişler 4 hafta boyunca semirijit splintle stabilize edildi. Kron kırıkları restore edildi. Dördüncü ayda vitalite testine negatif yanıt veren ve eksternal rezorbsiyon gözlenen 21 numaralı dişe MTA ile kanal tedavisi ve apikal rezeksiyon yapıldı. Birinci yıl kontrolünde devital 11 numaralı dişe kanal tedavisi yapıldı. İkinci yıl kontrolünde 21 numaralı dişte ankiloz ve renklenme tespit edildi. Hastamızın takibi 4 yıldır devam etmektedir. Olgu 2; Travma sonrası 1 saat içinde kliniğimize başvuran 10 yaşındaki erkek hastanın, 12 ve 22 numaralı dişlerinde avülsiyon, 11, 21, 31, 32, 41 ve 42 numaralı dişlerinde komplike olmayan kron kırığı ile lateral lüksasyon tespit edildi. Ayrıca bu bölgelerde alveoler kırık ve süt molarlarda mobilite gözlemlendi. Mobil süt dişleri çekilerek kırık alveoler segment ve lateral lüksasyondaki dişler repoze edilip 4 hafta semirijit splint uygulandı. Kron kırıkları restore edildi. Kontrol randevularını aksatan hastamızın ikinci yıl muayenesinde eksternal rezorbsiyon gözlenen 31, 42, 21 numaralı dişlere MTA ile 32, 41 numaralı dişlere guttaperka ile kanal tedavisi yapıldı. Rutin kontroller devam etmektedir.

SONUÇ: Kompleks travmalarda erken müdahale, düzenli takip ve hasta kooperasyonu başarılı tedavinin anahtarıdır.

Anahtar Kelimeler: Alveolar kırık; Avülsiyon; Lateral lüksasyon; Pedodonti; Travma

Management of a Complex Dentoalveolar Traumatic Injury With Alveolar Fracture, Lateral Luxation, Avulsion, Extrusion, Intrusion and Non-Complicated Crown Fracture

Aybüke Bahadır Sezer, Mustafa Aydınbelge
Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Erciyes University, Kayseri, Turkey

AIM: Dental and supporting tissue injuries resulting from trauma are situations requiring emergency treatment. The success of the treatments to be applied is possible with the correct diagnosis with a comprehensive and careful examination. Mobility of the teeth should be examined for each tooth in the horizontal and axial directions. In the examination, the mobility of adjacent teeth is essential regarding the possibility of alveolar fracture. This presentation aims to present the treatment approach and short-term follow-up of two patients with lateral-luxation, avulsion, extrusion, intrusion, and non-complicated crown fracture, alveolar fracture in permanent dentition.

CASE REPORT: A 10-year-old girl came to our clinic within 2-hours after trauma, alveolar fracture in the anterior segment, avulsion in #21, extrusion in #12, intrusion in #11, and noncomplicated crown fractures in these 3 teeth was detected. After reimplantation of #21, alveolar segment was repositioned under general anesthesia, and teeth were stabilized with semi-rigid splint for 4-weeks. Root treatment with MTA and apical resection was performed in #21, responded negatively to the vitality test and external resorption was observed in the fourth month. Ankylosis was detected in #21 in the second year. A 10-year-old boy came to our clinic within 1-hour after trauma with avulsion in #12, #22, noncomplicated crown fracture, and lateral luxation in #11, #21, #31, #32, #41, #42. Mobility was observed in both alveolar fractures and primary molars in these regions. The mobile primary teeth were extracted and fractured alveolar segment and teeth in lateral luxation were repositioned and a semi-rigid splint was applied for 4weeks. At the end of two years, external resorptions were observed at teeth #31, #42, #32, #41 in the patient who missed his routine control appointments. Teeth #31, #42 were treated with MTA, and #32, #41 were with gutta-percha.

CONCLUSION: Early intervention, follow-up, and patient cooperation are the key factors for successful treatment in complex trauma cases.

Keywords: Alveolar fracture; Avulsion; Lateral luxation; Pedodontics; Trauma

EP-199 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Düşük Çürük Riski Grubunda Yer Alan Bir Bebeğin Ağız Mikroflorasının Değerlendirilmesi

Suat Serhan Altıntepe Doğan¹, Özgür Doğan², Seher Gözde Uğur², Oğuz Kaan Türedi³, Esra Şeker³

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

³Afyon Kocatepe Üniversitesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

AMAÇ: Diş çürükleri artan eğitim, bilinç, farkındalık seviyesine rağmen toplumun bütün kesimlerinde halen en sık karşılaşılan bulaşıcı bir hastalıktır. Diş çürüğünün başlangıcı için oral mikrofloraya çürük yapıcı mikroorganizmaların bulaşması gerekmektedir. Bu bakterilerin yerleştiği dental plak, diş çürüğü ve periodontal hastalık gibi dental hastalıkların primer etiyolojik ajanıdır. Mikrobiyal dental plağın uzaklaştırılması, sağlıklı bir ağız ortamı ve hijyenin sağlanması için temel hedeftir. Fırçalama etkinliği, diş fırçalama metodu, fırçalama sıklığı, fırçalama süresi, diş fırçası kollarının tipi ve diş fırçasının tasarımı gibi faktörler dental plağın uzaklaştırılması için gereklidir. Bu çalışma kapsamında düşük çürük riski grubunda yer alan bebeğin oral mikroflorası kullandığı diş fırçası kollarının mikrobiyolojik analizi yoluyla değerlendirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ebeveynleri peridontolog ve pedodontist olan 26 aylık kız bebeğin kullandığı ROCS marka diş fırçası 1 aylık kullanım sonunda mikrobiyolojik analiz için değerlendirmeye alınmıştır. Diş fırçası 1 ay boyunca Jack N' Jill diş macunu ile beraber kullanılmış ve banyoda bir dolap içinde, saklama kabı kullanılarak muhafaza edilmiştir. Diş fırçasının kolları steril bir bisturi yardımı ile kesilerek mevcut mikroorganizma yükü makroskobik, mikroskobik olarak belirlenmiştir. Fırça kolları Thioglycolate broth ve Brain Hearth Infusion Broth içerisinde ön zenginleştirme için bekletilmiştir. Koloni sayımı için özel besi yerleri bulunan petrilere ekim sonrası mikroorganizma sayımı yapılarak CFU/ml düzeyinde tespit edilmiştir. Kolonilerin tür bazında kesin identifikasyonları VITEK® 2 Compact cihazı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR: Mikrobiyolojik analizler sonucunda fırça kolları üstünde % 95 olasılık ile Streptococcus Intermedius, % 99 olasılık ile Candida pelliculosa mantar türü izole edilmiştir.

SONUÇ: Erken çocukluk çağı çürüklerine (EÇÇ) karşı çok yüksek bilinç seviyesine sahip ebeveynleri tarafından günde en az 1 defa fırçalanan, rafine şeker ile kesinlikle beslenmeyen bebek de rastlanılan oral bakteriler belirlenmiştir. Bu çalışma sonucunda ebeveyn faktörü ideal seviyeye getirildiğinde, EÇÇ için temel faktör olan çürük yapıcı bakteri varlığı riskinin azaltılabildiği belirlenmiştir. Ancak çalışma kapsamında ebeveyn faktörü değerlendirilmiştir. Aynı şartlar altında beslenme faktörünün değerlendirildiği yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş fırçası; Erken çocukluk çağı çürüğü; Karyojenik bakteri; Streptococcus mutans

Evaluation of Oral Microflora of an Infant in the Low Caries Risk Group

Suat Serhan Altıntepe Doğan¹, Özgür Doğan², Seher Gözde Uğur², Oğuz Kaan Türedi³, Esra Şeker³

¹Afyonkarahisar Health Science University, Department of Periodontology, Afyonkarahisar

²Afyonkarahisar Health Science University, Department of Pediatric Dentistry, Afyonkarahisar

³Afyon Kocatepe University, Department of Microbiology, Afyonkarahisar

AIM: Dental caries is the most common infectious disease despite the increasing education level and awareness. Dental plaque in which cariogenic bacteria settle is the primary etiological agent of dental diseases. Removal of microbial dental plaque is the main goal for maintaining a healthy oral environment and hygiene. The scope of this study, the oral microflora of the infant in the low caries risk group was evaluated through the microbiological analysis of the toothbrush bristles.

MATERIAL AND METHOD: ROCS brand toothbrush was used by a 26-month-old girl whose parents are peridontolog, and the pediatric dentist was evaluated for microbiological analysis after one month of use. The toothbrush was used with Jack N' Jill toothpaste for one month. The bristles of the toothbrush were cut with the help of a sterile scalpel. The present microorganism was determined macroscopically and microscopically. The bristles were soaked in Thioglycollate broth and Brain Heart Infusion Broth for pre-enrichment. Microorganism counts were determined at the level of CFU/ml after planting in Petri dishes with particular media for colony counting. The exact identification of the colonies based on species was carried out using the VITEK® 2 Compact device.

RESULTS: As a result of microbiological analysis, Streptococcus Intermedius with a probability of 95% and Candida pelliculosa with a probability of 99% were isolated on the brush bristles.

CONCLUSION: Oral bacteria found in infants brushed at least once a day by their parents who have a very high level of awareness against early childhood caries (ECC). It was determined that the risk of caries-causing bacteria, which is the main factor for ECC, It can be reduced when the parent factor is brought to the ideal level. However, the parent factor was evaluated within the scope of the study. There is a need for new studies to assess the nutritional aspect under the same conditions.

Keywords: Cariogenic bacteria; Early childhood caries; Toothbrush; Streptococcus mutans

EP-203 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Önlem Alınması Gereken Yeni Bir Yaralanma tipi: Akıllı Telefon Kaynaklı Dental Travmalar

Halenur Altan, Ümran Akgül

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

AMAÇ: Dinlenme sırasında kullanılan akıllı telefonların istemeden düşmesine bağlı olarak meydana gelen travmatik diş yaralanmaları (TDY) yaygınlaşmaya başlamaktadır. Bu vaka raporunda akıllı telefon düşmesi sonucu avülse olmuş maksiller daimi santral dişin reimplantasyonu, uygulanan tedavi ve prognozunun sunumu amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Yüzüne telefon düşmesi sonucu maksiller santral dişi avülse olan 7 yaşındaki erkek hasta 1 saat içerisinde Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenede çene kemiğinde ve sokette kırık görülmemiştir. Kliniğimize süt içerisine konulmuş olarak getirilen diş, serum fizyolojik ile yıkandıktan sonra kronundan tutularak reimplante edilmiştir. Misina kullanılarak esnek splint yapılmıştır. Hastaya oral hijyen eğitimi verilip yumuşak diyet önerilmiştir. 2 hafta sonra pulpa ekstirpe edildikten sonra splint çıkarılmıştır. Bu işlemden 4 hafta sonrasında agresif bir eksternal kök rezorpsiyonu görülmüştür. Bu seansta kök kanal dolgu materyali olarak mineral trioksit agregat kullanılarak kanal tedavisi tamamlanmıştır. 1,3,6 ve 9 aylık kontroller yapılmıştır. Takip randevularında hastanın; herhangi bir şikayetinin olmadığı, perküsyon ve palpasyon hassasiyetinin bulunmadığı, dişte fistül, mobilite ve renk değişikliğinin gözlemlenmediği rapor edilmiştir.

SONUÇ: Akıllı telefon ve tablet cihazların kullanımının artması, ilerleyen dönemlerde çocuklarda oluşabilecek travmatik diş ve yüz yaralanmalarının önde gelen nedenlerinden biri haline gelebilir. Sırtüstü pozisyonda oyun oynama, görüntülü konuşma yapma, ön kamera ile fotoğraf çekilme, video izleme ya da mesajlaşma sırasında akıllı cihazın yukarı kaldırılarak yüze yakın tutulması, cihazın elden kayması ve yüze düşmesi sonucu TDY ve yüz yaralanmalarına neden olabilir. Bu sorun; akıllı cihazların küçük çocuklarda kullanımlarının minimum düzeye indirilmesi, dinlenme veya uykuya geçme sırasında cihazın elde tutulması önlenerek sabit bir şekilde konumlandırılması gibi gerekli önlemlerin alınmasıyla önlenabilir.

Anahtar Kelimeler: Akıllı telefon; Çocuklar; Diş yaralanmaları

A New Type of Injuries to Take Caution: Smartphone-Induced Dental Traumas

Halenur Altan, Ümran Akgül

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

AIM: Traumatic dental injuries (TDI) due to unintentional falling of smartphones used during rest are becoming more common. This case report is aimed to present the treatment and prognosis of smartphone induced dental traumas.

CASE REPORT: A 7 years old male patient referred to NEU faculty of dentistry for a maxillary central avulsion due to a telephone falling on his face was applied within 1 hour. The tooth (no 21), brought to in milk, it was reimplanted after washing with physiological saline. The flexible splint was used. After two weeks, the pulp was extirpated, and the splint was removed. Aggressive external root resorption was observed in four weeks after splint. In third session, root canal treatment was completed using MTA to place all root canal. 1,3,6 and 9-month controls were made. In follow-up appointments, there was no sensitivity to percussion and palpation, and no fistula, mobility, and discoloration were observed in the tooth.

CONCLUSION: While playing games in the supine position, making video calls, taking photos with the front camera, watching videos, or holding the smart device close to the face may cause TDI and facial injuries due to the device slipping from the hand and falling on the face. This problem; Minimizing the use of smart devices in young children can be prevented by taking necessary precautions such as preventing the device from being held while resting or going to sleep and positioning it stably.

Keywords: Children; Dental injuries; Smartphone

EP-204 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Koruyucu Ortodontik Uygulamalar ile Maloklüzyonun Tedavisi: Olgu Serisi

Ecem Özdemir, Ayşe Şuara Kırgın, Gülsüm Duruk
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

AMAÇ: Ön dişlerin çapraz kapanışı çocuklarda sıkça gözlenen ve fark edilmediğinde veya müdahaleye geç kalındığında büyüme gelişimi olumsuz etkileyen ve tedavisi zorlaşan bir maloklüzyondur. Süt dişlerinin erken kaybı sonrası yer tutucu yapılmaması veya yapılan yer tutucunun çocuk tarafından kullanılmaması daimi birinci büyük azı dişlerinde mezializasyona ve buna bağlı yer kaybına neden olur. İki durumda da erken teşhis ve tedavi basit ve etkilidir. Çalışmamızda İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran, ön çapraz kapanışı ya da erken süt dişi kaybına bağlı yer darlığı olan 8 hastanın hareketli apareyler ile tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 7-10 yaş aralığındaki ön diş çapraz kapanışı olan 5 hasta labiolingual zemberek, vestibul ark ve tutucu adams kroşeler içeren, oklüzyonu yükseltilmiş hareketli akrilik apareyler ile tedavi edilmiştir. Zemberekler 2 hafta aralıklarla hekim tarafından aktive edilip tedaviler 4-8 haftada tamamlanmıştır. 9-12 yaş aralığındaki, süt ikinci azı dişlerinin erken çekimi sonrası yer darlığı oluşan 3 çocukta ise vidalı hareketli aparey kullanılarak yer kazanılmaya çalışılmıştır. Vidalar ebeveynler tarafından her hafta 2 tur olacak şekilde çevrilip, devrilmiş daimi birinci büyük azı dişleri normal aksına getirilmiştir. Tedaviler ortalama 10 hafta sonunda tamamlanmıştır.

SONUÇ: Erken dönemde teşhis edilen basit ortodontik problemler hareketli apareyler ile kısa sürede tedavi edilebilir. Erken tedaviler ilerde oluşabilecek çözümü daha zor ve maliyetli problemlere daha kolay çözüm sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çapraz kapanış; Çocuk; Distalizasyon; Hareketli ortodontik apareyler; Maloklüzyon

Treatment of Malocclusion with Preventive Orthodontic Applications: Case Series

Ecem Özdemir, Ayşe Şuara Kırgın, Gülsüm Duruk
İnönü University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

AIM: Anterior crossbite is a malocclusion that is frequently observed in children and when it is not noticed or delayed to intervene, it adversely affects growth development and becomes difficult to treat. Failure to make a space retainer after the early loss of primary teeth or not using the space retainer by the child causes mesialization of the permanent first molars and thus loss of space. In both cases, early diagnosis and treatment are simple and effective. In this study, 8 patients, applied to İnönü University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics because of anterior crossbite or narrowness of space due to premature loss of primary teeth, were treated with removable orthodontic appliances.

CASE REPORT: 5 patients with crossbite, aged 7-10 years, were treated with removable acrylic appliances with biteplane, including labiolingual spring in the palatine of the incisors, vestibular arch, and retainer with adams clasps. The springs were activated by the dentist at 2-week intervals and the treatments were completed in 4-8 weeks. In 3 children between the ages of 9-12 years old, who had narrowness of space after early extraction of the primary second molar teeth, it was tried to gain space by using a screwed removable appliance. The screws were turned by the parents 2 turns every week, and the overturned permanent first molars were brought to the normal axis. Treatments were completed after an average of 10 weeks.

CONCLUSION: Simple orthodontic problems diagnosed in the early period can be treated in a short time with removable orthodontic appliances. Early treatments offer easier solutions to more difficult and costly problems that may occur in the future.

Keywords: Children; Crossbite; Distalization; Malocclusion; Removable orthodontic appliances

EP-206 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Derinde Gömülü Süt İkinci Azı Dişi: Olgu Raporu

Aybüke Arpacılar, Zuhâl Kırzioğlu
Süleyman Demirel Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Isparta

AMAÇ: Bu olgu sunumunda, gelişmekte olan daimi dişin altında, gömülü kalan ankiloz sütün ikinci azı dişinin tedavi prosedürü ve uzun süreli takibinin sonuçları sunularak, benzer durumdaki dişler tartışılacaktır. **OLGU SUNUMU:** 10 yaşındaki sağlıklı kız çocuk hasta/ebeveyni, dişlerindeki çürükler nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Ağız içi muayenede; sağ alt birinci ve ikinci süt molar ve sol alt birinci süt molar dişlerinin bulunmadığı, sağ üst birinci süt molar dişinin infraokluzyonda olduğu ve bazı süt ve daimi dişlerinde derin çürüklerin bulunduğu görülmüştür. Alınan panoramik röntgende, sağ alt ikinci süt molar dişin, mandibulanın alt kenarına yakın konumda ankiloz olup sürmediği ve üzerinde daimi dişin bulunduğu görülmüştür. Hastanın gömülü dişlerinin olması ve kapanış problemi görülmesi nedeniyle ilgili bölümlerden konsültasyon istenmiştir. Hastanın ankiloz sütün sağ alt süt molar dişinin, cerrahi operasyon ile alınmasına karar verilmiş ve operasyon sırasında mandibula kırığı oluşmaması amacıyla, kalan ufak kök parçalarına dokunulmamıştır. Opere edilen diş bölgesi ve sürme takibinin yapılabilmesi amacıyla, hasta belli aralıklarla kliniğe davet edilmiştir. Hastanın takibi süresince, daimi diş gelişiminin yavaş olması nedeniyle ve erken dönemde ortodontik tedaviye başlanılmak istendiğinden, sürmemiş daimi dişin alınmasına karar verilmiştir. Hastanın 8 yıllık takibi süresince, bırakılan kök parçalarının da sorunsuz olarak kaldığı gözlenmiştir. **SONUÇ:** Gömülü ankiloz sütün ikinci azı dişlerinin erken dönemde teşhis ve tedavi edilmesi, yapılacak tedavi ve komplikasyonlar açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ankiloz; Diş sürmesi; Gömülü; Sürme başarısızlığı; Süt molar

Deeply Impacted Primary Second Mandibular Teeth: A Case Report

Aybüke Arpacılar, Zuhâl Kırzioğlu
Department of Pediatric Dentistry, Suleyman Demirel University, Isparta, Turkey

AIM: The purpose of this case report is to present treatment procedure and results of long-term follow-up of impacted ankylosed second primary mandibular positioned inferior to its succedaneous permanent tooth and teeth with similar conditions will be discussed.

CASE REPORT: A healthy 10-year-old girl patient/parent referred to our clinic because of her caries. In the intraoral examination; it was observed that the right mandibular first and second primary molars and the left mandibular first primary molars were absent, the right maxillar first primary molar was on infraocclusion, and there were deep caries in some primary and permanent teeth. In the panoramic X-ray taken, it was seen that the right mandibular second primary molar tooth was ankylosed near the lower edge of the mandible, did not erupt, and there was a permanent tooth above it. Due to the patient's impacted teeth and occlusion problem, consultation was requested from the related departments. It was decided to surgically remove the patient's ankylosed right mandibular primary molar tooth, and the remaining small root fragments were not extracted in order to avoid mandible fractures during the operation. The patient was expected to visit the clinic at regular intervals in order to follow the operated tooth area and eruption. During the follow-up appointment, it was decided to remove the impacted permanent tooth, since the permanent tooth development was slow and orthodontic treatment was desired to be started in the early period. During the 8-year follow-up, it was observed that the root fragments remained in the jaw without any problems.

CONCLUSION: Early diagnosis and treatment of impacted ankylosed primary molar teeth is important in terms of treatment and complications.

Keywords: Ankylosis; Eruption failure; Impacted; Primary molar; Tooth eruption

EP-207 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Komplike Kron Kök Kırığı Görülen Üç Vakanın Ortodontik Ekstrüzyon ile İdamesi: Vaka Serisi

Elif Merve Aydın, Ayşe Betül Demirciler, Mert Soytürk, Tuğba Yiğit
Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Uşak

AMAÇ: Bu vaka sunumlarının amacı, komplike kron-kök kırığı vakalarında, ortodontik ekstrüzyon ile kırık hattını supragingival alana taşıyarak, dişi ağızda sağlıklı bir şekilde tutmak böylece kemiğin üç boyutlu hacminin korunmasını sağlamaktır.

OLGU SUNUMU: İlk vakamızda, 12 yaşında bir kız hasta, 12 numaralı dişinde komplike kron-kök kırığı ile kliniğimize travmadan 2 saat sonra başvurdu. İkinci vakamız, 10 yaşında bir erkek hasta, 21 numaralı dişinde komplike kron-kök kırığı ile kliniğimize 1 hafta sonra başvurdu. Üçüncü vakamızda, 17 yaşındaki bir kadın hasta, 12 numaralı dişinde komplike kron-kök kırığı ile kliniğimize travmadan 8 gün sonra başvurdu. 3 vakamızda da koronal parçalar uzaklaştırıldıktan sonra kök kanal tedavileri tamamlandı. 0.7 mm tam yuvarlak telden yapılan ataçmanlar kanallara yerleştirildi. 0.5 mm tam yuvarlak telden splint komşu dişleri kapsayacak şekilde uygulandı. İlk ve ikinci vakada elastik zincir yardımıyla, üçüncü vakada ortodontik elastik yardımıyla dişler ataçmanlardan splinte bağlanarak 70-100 gr kuvvetle aktive edildi. Hastalar her hafta görüldü ve elastikler değiştirildi. İlk vakada 1.5 ay, ikinci vakada 3 hafta sonra ortodontik ekstrüzyonla dişler yeterli miktarda sürdürüldü. Üçüncü vaka 1 ay sonra tedaviyi bırakmak istedi. Bu nedenle gingivektomi ve gingivoplasti ile dişin supragingival alanı arttırıldı. Birinci vakada kanala post uygulaması sonrası dişe kompozit restorasyon yapıldı. İkinci olgu kompozit ile restore edildi. Üçüncü vakada kanala post yerleştirilmesi sonrası kron dişe kron yapıldı. Birinci ve ikinci olgu 6 ay, üçüncü olgu ise 2 yıl boyunca takip edildi. **SONUÇ:** Ortodontik ekstrüzyon, komplike kron-kök kırıklarında, marjinal kemiğin onarılmasına katkı sağlayarak alveol kemik iyileşmesinde ve korunmasında en iyi tedavi seçeneklerinden biridir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Kron-kök kırıkları; Ortodontik ekstrüzyon

Orthodontic Extrusion Management in Three Cases with Complicated Crown-Root Fractures: Case Series

Elif Merve Aydın, Ayşe Betül Demirciler, Mert Soytürk, Tuğba Yiğit
Department of Pediatric Dentistry, Usak University, Usak, Turkey

AIM: The objective of these case reports is to keep the tooth healthy in the mouth by moving the fracture line to the supragingival area by orthodontic extrusion in complicated cases of crown-root fractures, thus ensuring the preservation of the three-dimensional bone volume.

CASE REPORT: The first case, a 12-year-old girl, was admitted to our clinic 2 hours after the trauma with a complicated crown-root fracture on tooth #12. The second case, a 10-year-old boy, was admitted to our clinic 1 week later with the same trauma on tooth #21. The third case, a 17-year-old girl, was admitted to our clinic 8 days after the trauma with the same trauma on tooth #12. In all cases, root canal treatment was performed after removal of the coronal parts. Attachments made of 0.7-mm round wire were placed in the canals. A splint of 0.5-mm round wire was placed to cover the adjacent teeth. In the first and second cases, the teeth were connected to the splint from the attachments with the help of an elastic chain and in the third case with the help of an orthodontic rubber band and activated with 70-100g force. The first and second cases have risen sufficiently in a short time. In the first case, the tooth was restored with composite after the post application. In the second case, the tooth was restored with composite. The third patient discontinued the treatment after one month. Therefore, the supragingival area of the tooth was enlarged by gingivectomy and gingivoplasty. And, after placing the post, a crown was made. The first and second cases were observed for 6 months, the third case for 2 years.

CONCLUSION: Orthodontic extrusion is one of the best treatment options for alveolar bone healing and preservation, as it helps repair marginal bone in complicated crown-root fractures.

Keywords: Crown-root fractures; Dental trauma; Orthodontic extrusion

EP-208 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Geniş Periapikal Lezyonlu Dişlerin Cerrahi Olmayan Endodontik Tedavisi: Vaka Sunumu

Yelda Polat, Sema Çelenk

Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

AMAÇ: Geniş periapikal lezyonların tedavi seçenekleri, ilgili dişin cerrahi olmayan endodontik tedavisi, apikal cerrahi, diş çekimi şeklindedir. Bu lezyonların tedavi seçenekleri arasında olan apikal cerrahi uygulaması düşünülse de öncelikli olarak ortograd yöntemle tedavi edilmesi ve rutin kontrollerle periapikal lezyonun iyileşebilmesinin açıklanmasıdır.

OLGU SUNUMU: 15 yaşında erkek hasta mandibular mental bölgede ekstraoral ve intraoral olarak meydana gelen şişlik nedeniyle çocuk diş hekimliği kliniğine başvurdu. Hastanın velisinden bilgilendirilmiş onam formu alındıktan sonra yapılan klinik muayenesinde 31 nolu dişte yaklaşık 4 senedir varolan insizal bölgedeki mine-dentin kırığı ve Miller sınıf 2 mobilitateye sahip olduğu tespit edildi. 31,32,41 nolu dişlerin perküsyon, palpasyon hassasiyeti ve devital olduğu, radyografide ise 32,41 nolu dişleri de kapsayan geniş periapikal radyolüsent lezyon varlığı tespit edildi. İlgili dişlere kök kanal tedavisi endikasyonu bırakıldı. 31,32,41 nolu dişlere lokal anestezi uygulanarak giriş kavitesi açılıp elektronik apex bulucu ile çalışma boyu tespit edildi, radyografik olarak doğrulandı. 31 nolu diştten gelen pürülan eksuda drenajının bitmesini takiben irrigasyon işlemi için %17'lik EDTA, %2.5'luk NaOCl, distile su ve sonik aktivasyon sistemi, şekillendirme için resiprokal hareketle çalışan eğe sistemi kullanıldı. Tedavi üç ay boyunca dörder hafta aralıklarla kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksitin kullanımıyla endodontik tedavi seansları tamamlandı. Kök kanalları gutta perka ve rezin esaslı kök kanal patı kullanılarak soğuk lateral kompaksiyon yöntemiyle dolduruldu. Dişler kompozit rezinle restore edildi.

SONUÇ: 3, 6 ay ve 1 yıllık takip sonucunda 31,32,41 nolu dişlerin klinik olarak asemptomatik olduğu ve radyografik olarak da periapikal lezyonda iyileşme sağlandığı görüldü. Geniş periapikal lezyonların tedavisi yeterli dezenfeksiyon, uygun tedavi ve düzenli takiplerle cerrahi tedaviye ihtiyaç olmaksızın sıklıkla başarılı sonuçlar verebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kalsiyum hidroksit; Kök kanal tedavisi; Periapikal iyileşme; Periapikal lezyon

Non-Surgical Endodontic Treatment of Teeth with Large Periapical Lesions: Case Report

Yelda Polat, Sema Çelenk

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Turkey

AIM: Treatment options for large periapical lesions are non-surgical endodontic treatment of the involved tooth, apical surgery, tooth extraction. Although apical surgery, which is one of the treatment options for these lesions, is considered, it is primarily treated with the orthograde method and explaining that the periapical lesion can heal with routine controls.

CASE REPORT: A 15-year-old male patient was admitted to the pediatric dentistry clinic due to extraoral and intraoral swelling in the mandibular mental region. In the clinical examination performed after obtaining the informed consent form from the patient's parents, it was determined that tooth 31 had enamel-dentin fracture in the incisal region, which had existed for about 4 years, and had Miller class 2 mobility. Teeth 31,32,41 were found to be percussion, palpation sensitivity and devital, and a large periapical radiolucent lesion including teeth 32,41 was detected on the radiograph. Root canal treatment indication was left for the related teeth. Local anesthesia was applied to the teeth 31,32,41 the access cavity was opened, the working length was determined with the electronic apex finder, and it was confirmed radiographically. After the drainage of purulent exudate from tooth 31 was completed, 17% EDTA, 2.5% NaOCl, distilled water and sonic activation system were used for irrigation, and a reciprocating file system was used for shaping. Endodontic treatment sessions were completed with the use of calcium hydroxide as an intracanal medicament at intervals of four weeks for three months. The root canals were filled with the cold lateral compaction method using gutta percha and resin based root canal sealer. Teeth were restored with composite resin.

CONCLUSION: As a result of 3, 6 months and 1 year follow-up, teeth 31,32,41 were clinically asymptomatic and radiographically healed in the periapical lesion. Treatment of large periapical lesions can often yield successful results without the need for surgical treatment, with adequate disinfection, appropriate treatment, and regular follow-up.

Keywords: Calcium hydroxide; Periapical healing; Periapical lesion; Root canal treatment

EP-209 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuklarda Anterior Çapraz Kapanışın Erken Dönem Tedavisi: Dört olgu sunumu

Büşra Karaduran, Elçin Babaoğlu, Mine Koruyucu, Elif Bahar Tuna İnce
İstanbul Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Anterior çapraz kapanış çocukluk döneminde sıklıkla karşılaşılabilen maksiller dişlerin mandibular dişlere göre lingual pozisyonda yer aldığı malokluzyon türüdür. Anterior çapraz kapanışı düzeltmek için hareketli apareyler veya sabit uygulamalar kullanılabilir. Erken dönemde tedavi edilmemeleri daha ciddi malokluzyonların oluşmasına, dişin bukkalinde dişeti çekilmelerine neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı; anterior çapraz kapanış görülen çocukların farklı tip hareketli apareylerle ve sabit uygulamalarla yapılan tedavilerini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Tüm olgularda tek diş anterior çapraz kapanış tespit edilmiş olup, maksiller santral kesici dişler mandibular santral kesici dişlerin palatinalinde konumlanmıştır. Hastalar estetik şikayetleri nedeniyle kliniğimize başvurmuşlardır.

Olgu 1; Sekiz yaşındaki kız hastada, Z-zemberekli hareketli aparey uygulanmıştır. Apareyin haftada bir aktive edilmesiyle dört aylık sürede tedavi tamamlanmıştır.

Olgu 2; Dokuz yaşındaki erkek hastada, vidalı hareketli aparey ile apareyin haftada iki kez çeyrek tur çevrilmesiyle üç aylık sürede tedavisi gerçekleştirilmiştir.

Olgu 3; Yedi yaşındaki erkek hastada, Z-zemberekli ve vidalı kombine hareketli aparey ile dört hafta süresince vidanın haftada bir kez çevrilmesiyle sonrasında zembereğin haftada bir kez aktive edilmesiyle üç aylık sürede tedavi tamamlanmıştır.

Olgu 4; On dört yaşındaki erkek hastada, sabit ortodontik braketlerle yapılan diş atlatma tedavisinde ayda bir kontrollerle tedavi süreci takip edilmiştir. Beş aylık sürede diş atlatma tedavisi tamamlanmıştır.

SONUÇ: Çocuk diş hekimliğinin en önemli amaçlarından biri erken dönemde karşılaşılan malokluzyonların daha ciddi sorunlara yol açmasının önlenmesini sağlamaktır. Hastanın tedavi öncesinde dişin doğru konumunu alabilmesi için arkta yeterli miktarda yer olup olmadığını değerlendirmek ve yeterli miktarda okluzal yüksekliğin sağlanabilmesi en önemli kriterlerdir.

Anahtar Kelimeler: Anterior çapraz kapanış; Aparey; Çocuk; Hareketli; Sabit.

Early Treatment of Anterior Crossbite in Children: Report of four cases

Büşra Karaduran, Elçin Babaoğlu, Mine Koruyucu, Elif Bahar Tuna İnce
Department of Pedodontics, Istanbul University, Istanbul, Turkey

AIM: Anterior crossbite is type of malocclusion which the maxillary teeth are located in the lingual position relative to the mandibular teeth, which can be seen in childhood. Removable or fixed appliances can be used to correct this. If not treated in the early period, it can cause more serious malocclusions, buccal gingival recession of tooth. This case report aims to present the treatment of children with anterior crossbite using different types of treatment methods.

CASE REPORT: In all cases single tooth anterior crossbite was detected, and it was determined that the maxillary central teeth were located palatal to the mandibular central teeth. The patients applied to our clinic due to aesthetic complaints.

Case 1; In an 8-year-old female patient, the removable Z-spring appliances was applied. The treatment was completed in a period of four months by activating the appliance once a week.

Case 2, In a nine-year-old male patient, the treatment was completed in three months by turning the screwed removable appliances a quarter turn twice a week.

Case 3; In a seven-year-old male patient, the treatment was completed in three months with anterior expansion device incorporating Z-spring with posterior bite plate by turning the screw once a week for four weeks and then activating the mainspring once a week.

Case 4; In a 14-year-old male patient, the treatment process was followed with monthly controls in treatment of single tooth crossbite correction with fixed orthodontic brackets. It was completed in five months period.

CONCLUSION: One of the most important goals of pediatric dentistry is to prevent malocclusions in the early period. The most important criteria are to evaluate whether there is enough space in the arch so that the patient can take the correct position of the tooth before the treatment and to provide sufficient amount of occlusal height.

Keywords: Anterior crossbite; Appliance; Child; Fixed; Removable

EP-210 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

13 Yaşındaki Kız Hastada Travmatik Kemik Kistinin Tanı ve Tedavisi: Olgu Sunumu

Elif Ayşe Tamtekin¹, Nuray Yılmaz Altıntaş²

¹Altınbaş Üniversitesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Altınbaş Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Çenelerin nadir bir lezyonu olan travmatik kemik kisti(TKK), çevresinde epitel membranı barındırmaması nedeniyle "psödokist" olarak tanımlanır. Çoğunlukla asemptomatik olup, rutin radyografik muayene sırasında tesadüfen teşhis edilir. Her ne kadar etyopatogenezi travma ile ilişkilendirilse de bu henüz kesin değildir. Bu olgu sunumunda travmatik kemik kistine sahip genç bir hastada uygun tanı ve tedavi yaklaşımı anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 2019 yılında Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine ortodontik tedavi amacıyla başvuran 13 yaşındaki kız hastanın tesadüfen fark edilen mandibular anterior bölgesindeki travmatik kemik kistinin tanı ve tedavisi sunulmuştur. Hastanın alınan klinik anamnezinde sistemik bir hastalığı ve travma hikayesi olmadığı öğrenilmiştir. Radyolojik inceleme sonucunda mandibula anterior dişlerin apeksinde yer alan, sınırları belirgin, radyolüsent görüntü veren lezyonun detaylı incelemesi için dental volumetrik bilgisayarlı tomografi alınmıştır. Elektrikli pulpa testi ile lezyon komşuluğundaki dişlerin vital olduğu tespit edilmiştir. Klinik-radyografik muayene bulguları ışığında lezyona TKK ön tanısı konulmuştur. Lezyonun tedavisi için lokal anestezi altında kistin kemik kavitesinin küretajı planlanmıştır. İlgili bölgeden mukoperiosteal flep kaldırılıp, kemik penceresi açılarak içi boş kistik kaviteye ulaşılmıştır. Patolojik değerlendirme için lezyon sınırlarından kemik küretaj materyeli ve biyopsi örneği alınmıştır. Daha sonra kist kavitesinin içerisi serum fizyolojik ile yıkanmış ve kavite kürete edilerek kanla dolması sağlanmıştır. Son olarak flep 3.0 ipek sütür ile dikilmiştir. 1 hafta sonra süturlar alınmıştır ve lezyon iyileşmeye bırakılmıştır. TKK tanısı alan hastanın altı ay sonraki panoramik radyografisinde lezyon sınırlarının küçülüp, kist boşluğunun yeni kemik kavitesi ile dolduğu gözlemlenmiştir.

SONUÇ: TKK olan hastalarda doğru teşhis, tedavi planlaması ve takip önemlidir. Özellikle genç bireylerde çenelerde görülen radyolüsent lezyonların ayırıcı tanısında TKK da değerlendirilmelidir. TKK'nın en sık yapılan tedavi şekli küretajdır. Vakamızda da kist kavitesi kürete edilmiş ve altı aylık takip sonucunda yeni kemik oluştuğu radyografik olarak gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi tedavi; Genç hasta; İdiopatik kemik kavitesi; Travmatik kemik kisti

Diagnosis and Treatment of Traumatic Bone Cyst in a 13 Years Old Girl: Case Report

Elif Ayşe Tamtekin¹, Nuray Yılmaz Altıntaş²

¹Department of Pediatric Dentistry, Altınbaş University, İstanbul, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Altınbaş University, İstanbul, Turkey

AIM: Traumatic bone cyst (TBC), is rare lesion of the jaws defined "pseudocyst" because it doesn't contain an epithelial membrane. It is mostly asymptomatic and diagnosed incidentally during routine examination. Although its etiopathogenesis is associated with trauma, this is not certain. In this case report, diagnosis and treatment a young patient with traumatic bone cyst is described.

CASE REPORT: The diagnosis and treatment of a traumatic bone cyst in the mandibular anterior region of a 13-year-old girl who applied to Altınbaş University Faculty of Dentistry for orthodontic treatment in 2019 was presented. Dental volumetric computerized tomography was taken for detailed examination. The lesion located at the apex of the teeth, with clear borders and radiolucent appearance. The teeth adjacent to the lesion were vital with the electric pulp test. In examination preliminary diagnosis of lesion is TBC. Curettage of the bone cavity was planned under local anesthesia. The mucoperiosteal flap was reflected and the cystic cavity was reached by opening the bone window. For pathological evaluation, bone curettage material and biopsy sample was taken. Then, inside of the cyst cavity was washed with physiological saline and the cavity was curetted and filled with blood. Finally, flap was sutured with 3.0 silk. After 1 week, sutures were removed, lesion was left to heal. Six months later, in radiographic examination the lesion margins were reduced and cyst cavity was filled with new bone cavity in panoramic radiography.

CONCLUSION: Accurate diagnosis, treatment planning and follow-up are important in patients with TBC. TBC should also be evaluated in the differential diagnosis of radiolucent lesions in the jaws in young individuals. The most common form of treatment for TBC is curettage. In our case cyst cavity was curetted and new bone formation was observed radiographically as a result of a six-month follow-up.

Keywords: Idiopathic bone cavity; Traumatic bone cyst; Surgical treatment; Young patient

EP-211 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmaya Maruz Kalmış Apeksi Açık Genç Daimi Ön Kesici Dişlerde MTA Apeksifikasyonu: Vaka Sunumları

Hilal Niyazova, Mehmet Sertaç Peker

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

AMAÇ: Açık apeksli genç sürekli dişler travma veya ilerlemiş çürük sebebiyle gelişimlerini sürdürdükleri dönemde vitalitelerini kaybedebilir ve apikal periodontitise bağlı enfeksiyona sebep olabilirler. Bu daimi dişlerde travma sonrası pulpa nekrozu gelişmesi durumunda uygulanan güncel tedavi yaklaşımları arasında MTA apeksifikasyonu da önemli bir yer almaktadır. Bu tedavi yöntemi kök ucunda bariyer oluşturarak kanal tedavisinin tamamlanmasını, kök ucu enfeksiyonlarının ve kök rezorpsiyonlarının önlenmesini amaçlar. Ayrıca kalsiyum hidroksit ile geleneksel apeksifikasyon tekniğine oranla tedavi süresini kısaltır ve hasta uyumunu artırır.

OLGU SUNUMU: Sunulan olgularda Pedodonti kliniğimize başvuran 8-9 yaş grubu hastalarda travma sonrası avülsiyon, ekstrüzyon ve komplike kron kırığı ile nekroz gelişen dişlere MTA apeksifikasyon tedavisi uygulanmıştır. Daha sonra koronal restorasyonları uygun restoratif materyallerle tamamlanmıştır. Tedavi sonrası 1-3- 6 aylık takip ve kontrolleri yapılmış olup dişler klinik ve radyolojik açıdan değerlendirilmiştir.

SONUÇ: Apikal periodontitise bağlı fistül oluşumu ve başlangıç external kök rezorpsiyonlarının ilerlemesi önlenmiş, çevre kemik ve destek dokularında iyileşme sağlanması ile dişlerin yapılan takiplerinde uzun dönem başarı elde edilmiştir. Bu tedavi yöntemi açık apeksli genç daimi dişlerin tedavisinde diğer tedavi metodları ile birlikte göz önüne alınması gereken başarılı bir metod olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon; Dental travma; MTA

MTA Apexification In Traumatized Open Apices Young Permanent Incisor Teeth: Case Reports

Hilal Niyazova, Mehmet Sertaç Peker

Marmara University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

AIM: Immature young permanent teeth with open apices may lose their vitality and cause apical periodontitis-related infection due to trauma or deep caries. After traumatic pulp necrosis in these permanent teeth, MTA apexification is also one of the important current treatment approaches.

CASE REPORT: In the presented cases, the post-traumatic avulsion, extrusion, and complication crown fracture of patients aged 8-9 years who had applied to pediatric dentistry department and MTA apexification treatment was applied to the young permanent teeth. The coronal restorations were later completed with the appropriate restorative materials. After treatment, 1-3-6 months recalls have been done and symptoms of the teeth examined.

CONCLUSION: Long-term clinical success was achieved after treatment of the related teeth, with the formation of fistula due to the apical periodontitis and the progress of initial external root resorption, improving the surrounding bone and supporting tissues. This treatment method should be considered in treating immature young permanent teeth with open apices, along with other treatment methods.

Keywords: Apexification; Dental trauma; MTA

EP-212 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuk Hastalarda Dentigeröz Kistlerin Tedavisinde Konservatif Yaklaşım: İki Olgu Sunumu

Ayşe Nur Sadıkoğlu, Figen Eren Giray
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Dentigeröz kistler çocuklarda yaygın görülen gelişimsel odontojenik lezyonlar olup ilişkili olduğu diş germinin sürme yönünü değiştirebilir. Bu iki olguda, dentigeröz kistlerin diren tüplü Hawley apareyi kullanılarak dekompresyon tedavisiyle iyileşmesi sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 9 yaşındaki kız çocuk hasta, sağ nasolabial olukta hafif şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan panoramik radyografide 53 nolu dişin apikalinde radyolusent kistik lezyon görülmüştür. 53 nolu dişin çekimini takiben diren tüplü Hawley apareyi yerleştirilmiş ve kist kavitesi serum fizyolojik ile üç ay boyunca her gün yıkanmıştır. Takip eden kontrollerde kistik lezyonun iyileştiği ve 13 nolu dişin sürme yoluna girdiği gözlemlenmiştir. Olgu 2; 5 yaşındaki erkek çocuk hasta derin dentin çürüğü ve ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan panoramik radyografide 64 ile 74 nolu dişlerin apikallerinde radyolusent kistik lezyonlar gözlemlenmiştir. 64 ve 74 nolu dişlerin çekimini takiben alt ve üst çeneye diren tüplü Hawley apareyi yerleştirilmiş, kist kavitesi serum fizyolojik ile beş ay boyunca her gün yıkanmıştır. Takip eden kontrollerde kistik lezyonun iyileştiği ve lezyonlarla ilişkili daimi dişlerin sürme yoluna girdiği gözlemlenmiştir.

SONUÇ: Çocuklarda dentigeröz kistlerin tedavisinde dekompresyon oldukça etkili ve başarılı bir yöntemdir. Bu konservatif yaklaşımda, kistik lezyon olan süt dişlerinin çekilmesini takiben takılan diren tüplü Hawley apareyleri, lezyonun küçülmesini ve daimi dişlerin doğru pozisyona sürmesini sağlamaktadır

Anahtar Kelimeler: Dekompresyon tedavisi; Dentigeröz kist; Hareketli kist apareyi; Süt ve karışık dişlenme; Tüplü Hawley apareyi

Conservative Approach in The Treatment of Dentigerous Cysts in Pediatric Patients: Two Case Report

Ayşe Nur Sadıkoğlu, Figen Eren Giray
Department of Pediatric Dentistry, Marmara University Faculty of Dentistry, Istanbul

AIM: Dentigerous cysts are common developmental odontogenic lesions which can change direction of succeeding teeth. In these two case reports, healing of dentigerous cysts are presented treated with decompression by Hawley appliance that customized with drainage tube.

CASE REPORT: Case 1; A 9-year-old girl admitted to our clinic with mild swelling in right nasolabial fold. Panoramic radiograph showed, radiolucent cystic lesion in apical part of tooth #53. Following extraction of #53, a Hawley appliance with drainage tube was placed. Cyst cavity was rinsed with saline every day for three months. In the following controls, it was observed that the cystic lesion was healed and tooth 13 entered the correct eruption path. Case 2; A 5-year-old boy admitted to our clinic with deep dentin caries and pain. Panoramic radiograph showed two radiolucent cystic lesions in the apical part of teeth #64 and #74. Following extraction of #64 and #74, Hawley appliances with drainage tube were placed in upper and lower jaws. Cyst cavity was rinsed with saline every day for three months. In the following controls, it was observed that the cystic lesion was healed and these teeth entered the correct eruption path.

CONCLUSION: The decompression method with Hawley appliance that customized with drainage tube is effective and successful treatment of dentigerous cysts in children. In this conservative approach, the Hawley appliances installed after the extraction of the primary teeth with cystic lesion, ensure that the lesion is reduced and the permanent teeth are erupt into the correct position.

Keywords: Decompression treatment; Dentigerous cyst; Hawley appliance with drainage tube; Primary and mixed dentition; Removable cyst appliance

EP-213 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuk Hastada Mandibular Arteriovenöz Malformasyon: Bir Olgu Sunumu

Ayşe Nur Sadıkoğlu¹, Bilal Sadıkoğlu², Hasan Garip³, Figen Eren Giray¹, N Çagatay Çimsit²

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Arteriovenöz malformasyonlar (AVM), vasküler yapılarda son derece nadir görülen konjenital veya kazanılmış anormalliklerdir. Bu malformasyonlar, ciddi morbidite ve mortalite ile sonuçlanan şiddetli kanamaya yol açabilmektedir. Bu olguda diş çekimi sonrası masif kanama sebebiyle endovasküler tedavi ihtiyacı doğan bir vaka sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 9 yaşındaki erkek hasta sol mandibulada ekstraoral şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Panoramik radyografide sol mandibulada ikinci premolar germi ile birinci daimi molar ile ilişkili, sınırları düzensiz yaklaşık 2 cm çapında uniloküler radyolüsent lezyon gözlenmiştir. Lezyonun tanısı için genel anestezi altında biyopsi sırasında 75 nolu diş çekilirken masif kanama meydana gelmiştir. Bidijital olarak hemostaz sağlandıktan sonra hasta endovasküler tedavi için anjiyo ünitesine alındı. Transfemoral anjiyografi, lezyonun sol eksternal karotisten çıkan 6 arter ile beslenen arteriovenöz malformasyon olduğunu saptandı. Çapı uygun olan bu damarlardan dördü embolize edildi. Böylece hem kanama kontrolü sağlanmış hem de AVM'nin kalıcı tedavisi gerçekleştirilmiştir. 3. ve 6. ay takiplerinde AVM boyutu giderek azalmıştır.

SONUÇ: Diş hekimleri, panoramik röntgenlerde büyük radyolüsent lezyonları olan çocuklarda AVM tanısını akılda tutmalı ve herhangi bir invaziv işlemden önce gerekli önlemleri almalıdır. Bu durumda bilgisayarlı tomografi anjiyografisi ayırıcı tanı için daha fazla ayrıntı sağlayabilir. AVM'ler genellikle kompleks yapılardır ve başarılı sonuçlar için multidisipliner çalışma gerektirir.

Anahtar Kelimeler: Arteriovenöz malformasyon; Embolizasyon; Endovasküler tedavi; Masif kanama; Radyolüsent lezyon

Mandibular Arteriovenous Malformation in a Pediatric Patient: A Case Report

Ayşe Nur Sadıkoğlu¹, Bilal Sadıkoğlu², Hasan Garip³, Figen Eren Giray¹, N Çagatay Çimsit²

¹Department of Pediatric Dentistry, Marmara University Faculty of Dentistry, İstanbul

²Department of Radiology, Marmara University Faculty of Medicine, İstanbul

³Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Marmara University Faculty of Dentistry, İstanbul

AIM: Arteriovenous malformations (AVMs) are extremely rare congenital or acquired abnormalities in the structure of blood vessels. These malformations have been associated with severe hemorrhage resulting in significant morbidity and mortality. In this case, we presented a boy who had to be treated endovascularly after tooth extraction.

CASE REPORT: A 9-year-old boy admitted to our clinic with extraoral swelling in the left mandible. Panoramic radiograph revealed approximately 2 cm diameter, unilocular radiolucency with irregular margins. It was related anteriorly to second premolar germ, posteriorly to first molar. Biopsy was planned under general anesthesia for the diagnosis of the lesion. For this purpose, extraction of tooth 75 caused a massive hemorrhage. Hemostasis was achieved by digital pressure, then the boy was taken to the angiography unit for endovascular treatment. Transfemoral angiography revealed an arteriovenous malformation of the left mandible, which fed by six vessels originating from external carotid artery. Four of these vessels, which were suitable in diameter, were embolized. Thus, both bleeding control was achieved and permanent treatment of the AVM was performed. In the 3rd and 6th month follow-ups, the AVM size gradually decreased.

CONCLUSION: Dentists should keep in mind the diagnosis of AVM in children with large radiolucent lesions on panoramic x-rays and take the necessary precautions before any invasive procedure. In this cases, a preliminary computed tomography angiography can provide more details for differential diagnosis. AVMs is usually complex lesions and require a multidisciplinary team for successful outcome.

Keywords: Arteriovenous malformation; Embolization; Endovascular treatment; Massive bleeding; Radiolucent lesion

EP-214 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Lateral Lüksasyonlu Bir Genç Daimi Dişte Geciken Vitalite Cevabı: Olgu Sunumu

Ughur Hasanlı, Seval Ölmez

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

AMAÇ: Daimi dişlerde gözlenen travmatik dental yaralanmalar, çocuklarda ve genç erişkinlerde sıklıkla meydana gelmektedir. Travmatik dental yaralanmalarda, diş destek dokularına ani kuvvet iletimi dişlerde kırılmaya, yer değiştirmeye veya dişeti, periodontal ligament ve alveoler kemiğin zedelenmesine sebep olmaktadır. Bu olgu sunumunda 6 aylık takibi yapılan, genç daimi dişinde lateral lüksasyon yaralanması olan bir hastada gecikmiş vitalite cevabı anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: Dokuz yaşındaki sağlıklı erkek hasta, bir spor yaralanması nedeniyle oluşan dental yaralanma sonrasında Çocuk Diş Hekimliği kliniğine başvurmuştur. Klinik muayenesinde üst sol santral keser dişinde sarsılma ve üst sol lateral keser dişinde labial yönde lateral lüksasyon gözlenmiştir. Hastaya lokal anestezi uygulamasını takiben lateral keser diş parmak basıncı ile pozisyonlandırılmış ve komşu dişlere esnek splintleme yapılmıştır. Hastaya gerekli tavsiyeler verilmiştir. Hastanın 4 hafta sonraki kontrolünde splint çıkarılmıştır. Hastadan alınan radyografda lateral keser dişinde kök gelişiminin halen devam ettiği görülmüştür. Üç aylık kontrol randevuları sırasında hastanın üst sol lateral keser dişi ile simetrik dişine elektrikli pulpa testi uygulanmış ve negatif sonuç alınmıştır. Ancak klinik ve radyolojik olarak herhangi bir enfeksiyon bulgusuna rastlanılmadığından spontan revaskülarizasyon açısından diş takip edilmiştir. Altı aylık kontrol randevusunda hastanın üst sol lateral keser dişine vitalite testleri uygulanmış ve pozitif yanıt alınmıştır.

SONUÇ: Lateral lüksasyon yaralanması olan bir dişte pulpanın durumu izlenmeli ve sadece pulpa nekrotik hale gelirse endodontik tedavi planlanmalıdır. Lateral lüksasyon yaralanması olan travmatize immatür dişlerin uzun süreli gözlem sonrasında canlılık kazanma ihtimalinin olduğu bilinmektedir. Genç daimi dişlerde meydana gelen lüksasyon yaralanmalarının erken dönem teşhisi, doğru tedavi basamaklarının uygulanması ve ortaya çıkabilecek olası komplikasyonlar açısından uzun süreli klinik ve radyolojik takibi olumlu bir tedavi sonucu elde edilmesi için oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği; Dental travma; Lateral lüksasyon; Sarsılma; Vitalite

Late Recovery of Vitality in a Young Permanent Tooth With Lateral Luxation Injury: A Case Report

Ughur Hasanlı, Seval Ölmez

Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Hacettepe University

AIM: Traumatic dental injuries to permanent teeth occur frequently in children and young adults. In traumatic dental injuries, sudden stress transmission to the tooth support tissues causes tooth fracture, tooth displacement or damage to the gingiva, periodontal ligament and alveolar bone. In this case report, delayed vitality response is described in a patient with lateral luxation injury in a young permanent tooth who was followed up for 6 months.

CASE REPORT: A 9-year-old healthy male patient was referred to the Pediatric Dentistry clinic after a sports injury. On clinical examination, concussion was observed in the upper left central incisor and lateral luxation in the labial direction in the upper left lateral incisor. Following local anesthesia, the lateral incisor was repositioned with finger pressure and splinted to the adjacent teeth. The patient received hygiene instructions. The splint was removed 4 weeks later. Radiographically, root development still continued in the lateral incisor. After three months, electrical pulp test was unfavorable. However, since there were no clinical and radiological signs of infection, the tooth was recalled for spontaneous revascularization. At 6 months, the left lateral incisor showed positive response to electrical pulp test.

CONCLUSION: In a tooth with lateral luxation injury, the condition of the pulp should be monitored and endodontic treatment should be planned only if the pulp becomes necrotic. Traumatized immature teeth with lateral luxation injuries may regain vitality on the long run. Early diagnosis of luxation injuries, application of correct treatment steps and clinical and radiological follow-up are necessary to obtain a positive treatment outcome.

Keywords: Concussion; Dental trauma; Lateral luxation; Pediatric dentistry; Vitality

EP-215 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Mandibuler İkinci Premoların İzole Tek Taraflı Makrodontisi: Bir Olgu Sunumu

Tülin Taşdemir, Gizem Erbaş Ünverdi, Zafer Cavit Çehrelî
Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Makrodontik dişler, büyüklüğüne ve morfolojisine bağlı olarak, endodontik, protez, cerrahi ve/veya ortodontik tedavi gerektirebilecek çeşitli fonksiyonel ve estetik problemler oluşturabilir. Bu olgu sunumunda, izole tek taraflı makrodontik mandibular ikinci premoların klinik ve radyografik bulguları sunulmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 13 yaşında sağlıklı bir kız çocuğu ağrı şikayeti ile Çocuk Diş Hekimliği Kliniğine başvurmuştur. Bildirildiğine göre, ailede herhangi bir genetik veya dental anomali öyküsü yoktur ve çocuk geçmişte herhangi bir ağız-yüz travması yaşamamıştır. Klinik muayenede kromojenik bakterilerin neden olduğu ekstrinsik siyah lekelenmelerin varlığıyla birlikte hastanın daimi dentisyon aşamasında olduğu ve molar ilişkisinin Angle sınıf-I olduğu gözlenmiştir. Sol mandibuler ikinci premoların kronunun normalden farklı bir morfolojiye ve derin kavitasyona sahip olduğu görülmüştür. Hem periapikal radyografi hem de CBCT görüntülerinde mandibuler sol ikinci premoların multitüberküler makrodontik kron ve ince, tek kök kanalından oluştuğu görülmüştür. Dişle ilgili herhangi bir periapikal patoloji gözlenmemiştir. Derin kavitasyonun tedavisi ve siyah lekelenmelerin temizlenmesi planlanmıştır. Lokal anestezi sonrası rubber dam izolasyonu altında diş, indirekt pulpa kaplaması ve ardından kompozit restorasyon ile tedavi edilmiştir. 12. Ay kontrolünde diş asemptomatiktir ve herhangi bir radyografik patoloji saptanmamıştır. Hasta düzenli kontrollere devam etmektedir. **SONUÇ:** Mandibular ikinci premoların izole tek taraflı makrodontisi, ileri radyografik değerlendirme ile birlikte multidisipliner tedavi yaklaşımı gerektiren son derece nadir bir diş anomalisidir.

Anahtar Kelimeler: Diş anomalileri; İndirekt pulpa kaplaması; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Makrodonti; Olgu sunumu

Isolated Unilateral Macrodonia of a Mandibular Second Premolar: A Case Report

Tülin Taşdemir, Gizem Erbaş Ünverdi, Zafer Cavit Çehrelî
Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Ankara

AIM: Macrodonic teeth can create a variety of functional and esthetic problems depending on size and morphology that may require endodontic, prosthetic, surgical, and/or orthodontic treatment. This case report presents clinical and radiographic findings of an isolated unilateral macrodonic mandibular second premolar. **CASE:** A healthy 13-year-old girl was applied to the Pediatric Dentistry Department with the complaint of pain. Reportedly, there was no family history of any genetic or dental anomalies and the child had not experienced any trauma related to the jaws. On clinical examination, it was observed that the patient was in the permanent dentition stage with extrinsic black stain caused by chromogenic bacteria and had Angle class-I molar relationship. The left mandibular second premolar had a different morphology and a deep cavitation. Both the periapical radiography and CBCT images revealed a multitubercular macrodonic crown of mandibular left second premolar with a thin, single root canal space. No periapical pathology was detected. The treatment of deep cavitation and cleaning of black staining was planned. After local anesthesia, the tooth was treated with indirect pulp capping followed by composite restoration under rubber dam isolation. At 12 months, the tooth was asymptomatic and no radiographic pathology was detected. The patient has been attending regular controls. **CONCLUSION:** Isolated unilateral macrodonia of the mandibular second premolar is an extremely rare dental anomaly, which requires a multidisciplinary-treatment approach along with advanced radiographic assessment.

Keywords: Case report; Cone-beam computed tomography; Indirect pulp capping; Macrodonia; Tooth abnormalities

EP-216 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmatik Fibroma -Pediatrik Bir Hastada Nadir Bir Yumuşak Doku Varlığı

Tülin Taşdemir, Zafer Cavit Çehreli
Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Travmatik yaralanmalar 12 yaşın altındaki çocuklarda oldukça yaygındır. Dudak gibi yumuşak dokulara gelen travma, travmatik fibrom gibi patolojilere yol açabilir. Zamanında teşhis edilmesi durumunda komplikasyonsuz tedavi edilmesi mümkündür. Bu olgu sunumunda bir çocuk hastada travmatik fibromun cerrahi yönetimi vurgulanmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 3.5 yaşında erkek hasta maksiller anterior bölgede yumuşak doku lezyonu nedeniyle Çocuk Diş Hekimliği Bölümü'ne başvurdu. Ebeveynler tarafından dudak ısırma veya başka bir alışkanlık öyküsü bildirilmedi. Lokal anestezi altında konservatif cerrahi eksizyon uygulandı ve yara suture edildi. Postoperatif iyileşme sorunsuz geçti. Takip süresince nüks bildirilmedi. Travmatik fibroma çoğunlukla yaşamın dördüncü ila altıncı on yılında karşılaşılar ve yaşamın ilk on yılında son derece nadir olarak görülür. Ağız boşluğundaki yumuşak doku lezyonları çocuk hastada rahatsızlık ve sıkıntıya neden olabilir. Bu lezyonlarda tek tedavi yöntemi, lokal anestezi altında konservatif cerrahi eksizyondur. Travmatik fibromanın prognozu iyidir ve tekrarlaması nadirdir. **SONUÇ:** Tanıyı doğrulamak için yumuşak doku büyümesi ve buna bağlı lezyonlar klinik ve histopatolojik olarak teşhis edilmelidir. Bu olgudaki hastanın prognozu iyi olup, ameliyat sonrası iyileşme sorunsuzdu.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi; Fibroma; Fibromatöz dişeti; Pediatrik diş hekimliği; Travmatik fibroma

Traumatic Fibroma -A Rare Soft Tissue Entity in a Pediatric Patient

Tülin Taşdemir, Zafer Cavit Çehreli
Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Ankara

AIM: Traumatic injuries are extremely common in children up to 12 years of age. Trauma to soft tissues, such as lips, can lead to pathologies such as traumatic fibroma, which can be treated without complications, if diagnosed timely. The present case report highlights the surgical management of Traumatic Fibroma in a child patient. **CASE REPORT:** A 3.5-year-old boy was admitted to the Pediatric Dentistry Department for a soft tissue lesion in the maxillary anterior region. No history of lip biting habit or any other habit was reported by parents. A conservative surgical excision was carried out, under local anaesthesia and the wound was sutured. Postoperative healing was uneventful. No recurrence was reported during the follow-up period. Traumatic fibroma is mostly encountered in fourth to the sixth decade of life and is extremely rare during the first decade of life. Soft tissue lesions in the oral cavity may cause discomfort and distress to a pediatric patient. The only line of treatment is a conservative surgical excision under local anaesthesia followed by sutures for traumatic fibroma. Prognosis of traumatic fibroma is good. Recurrence of traumatic fibroma is rare or uncommon. **CONCLUSION:** Soft tissue growth and related lesions should be diagnosed clinically and histopathologically to confirm diagnosis. The patient in the present case had a good prognosis and an uneventful post-operative recovery.

Keywords: Biopsy; Fibroma; Fibromatosis gingival; Pediatric dentistry; Traumatic fibroma

EP-217 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Apikal Periodontitisli Genç Daimi Dişlerin Tedavisi için Minerel Trioksit Agregat (MTA) Pulpotomisi Prosedürü: Vaka Serisi

Esmâ Kocaman, Bahar Melis Akyıldız
Adnan Menderes Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Aydın

AMAÇ: Bu vaka serisinde apikal periodontitisli genç daimi molar dişlerde MTA pulpotomisinin klinik ve radyografik sonuçlarının sunulması amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: Klinik ve radyografik muayenelere göre 6 hastanın 6 daimi molar dişine apikal periodontitis teşhisi konulmuştur. Hastaların ebeveynlerine tedavi seçenekleri anlatılmış ve tedavi için MTA pulpotomisine karar verilmiştir. Lokal anestezi sonrası dişler rubberdam ile izole edilmiştir. Çürük dentin dokusunun uzaklaştırılmasını takiben giriş kavitesi hazırlanmıştır. Koronal pulpa dokusu bir ekskavatör ile çıkarılmış ve %2.5 sodyum hipoklorit ile hemostaz sağlanmıştır. Kanama kontrolü sonrası sonra pulpotomi ajanı olarak Mineral Trioksit Agregat (White MTA, Angelus, Brazil) kullanılmıştır. Daimi restorasyonlar için kompozit rezin tercih edilmiştir. Hastalara tedavi sonrası 1., 3., 6. ve 12. aylarda belirlenen saatlerde kliniğe gelmeleri söylenmiştir. Ortalama yaş 9.6 yıl (7-12 yıl) idi. Takip süreleri 3 - 17 ay (ortalama;10±7 ay) arasında değişmektedir. Tüm hastalar 3. ay takiplerinde klinik olarak asemptomatik hale gelmiştir. Takip randevularında 6 molar dişin tamamında periapikal radyolusensinin azaldığı gözlenmiştir. Ayrıca tüm immatür daimi azı dişlerin kök gelişiminin devam ettiği belirlenmiştir. Bir hastaya 17. ayda restorasyon kaybı nedeniyle paslanmaz çelik kron uygulanmıştır. **SONUÇ:** Apikal periodontitisli daimi azı dişlerin MTA pulpotomisi 1, 3, 6 ve 12. ay takiplerinde hem klinik hem de radyografik olarak başarılı sonuçlar sağlamıştır. Çocuklarda apikal periodontitisli daimi molar dişlerin tedavisinde MTA pulpotomisi işleminin umut verici bir seçenek olabileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Apikal periodontitis; Çocuk; Çocuk dişhekimliği; MTA; Pulpotomi

Mineral Trioxide Aggregate (MTA) Pulpotomy Procedure For The Treatment Of Young Permanent Molars With Apical Periodontitis: Case Series

Esmâ Kocaman, Bahar Melis Akyıldız
Department of Pediatric Dentistry, Adnan Menderes University, Aydın, Turkey

AIM: In this case series, it is aimed to present the clinical and radiographical outcomes of MTA pulpotomy of young permanent molars with apical periodontitis.

CASE REPORT: According to clinical and radiographic examinations, 6 permanent molars from 6 patients, were diagnosed with apical periodontitis. Treatment choices were explained to their parents, and MTA pulpotomy was decided for the treatment. After local aneshtesia, the teeth were isolated with rubberdam. Following the removal of the carious dentin, the access cavity was prepared. Coronal pulp tissue was removed with an excavator and hemostasis was achieved with 2.5% sodium hypochlorite. After controlling the bleedings, Mineral Trioxic Aggregate (White MTA, Angelus, Brazil) was used as a pulpotomy medicament. Composite resins were preferred for permanent final restorations. Patients were instructed to attend the clinic at prespecified times, on the 1st, 3rd, 6th and 12th months after the treatment. The mean age was 9.6 years (range, 7-12 years). Follow-up periods ranged from 3-17 months (mean;10±7 months). All patients became clinically asymptomatic on the 3rd month follow-ups. All 6 molars showed resolution of periapical radiolucency in the follow-ups, Furthermore, it was determined that root development continued in all immature permanent molars. A stainless-steel crown was administered in one patient due to loss of restoration at the 17th month follow-ups.

CONCLUSION: MTA pulpotomy in permanent molars with apical periodontitis provided successful results both clinical and radiographical, at the 1, 3, 6 and 12th month follow-ups. It is shown that MTA pulpotomy procedure can be a promising option for the treatment of permanent molars with apical periodontitis in children.

Keywords: Apical periodontitis; Children; MTA; Pediatric dentistry; Pulpotomy

EP-218 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Karışık Dişlenme Döneminde Sürmeyen Üst Kesici Dişlerin Hareketli Apareylerle Sürdürülmesi

Özge Koyuncu¹, Elif Kabacioğlu¹, Faysal Uğurlu², Ali Recai Mentem¹

¹Marmara Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Karışık dişlenme dönemindeki hastalarda, çeşitli sebeplerden dolayı sürmemiş dişlerin cerrahi olarak açığa çıkarılmasının ardından steril buton yerleştirilerek hareketli apareyler ve elastiklerle sürdürülmesi amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 10 yaşında kadın hasta 11, 21 numaralı dişlerin sürmemesi şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene ve dental volumetrik tomografiden yararlanılarak sürmeyi engelleyen gömülü süpernumerer dişler tespit edilip, gömülü süpernumerer dişlerin çekimi için cerrahi operasyon planlanmıştır. Olgu 2; 10 yaşında erkek hasta 21 numaralı dişin sürmemesi şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene ve dental volumetrik tomografiyle 11 numaralı dişte geminasyon olduğu, 21 numaralı dişin ise gömülü süpernumerer dişten dolayı süremediği tespit edilmiştir. Gömülü süpernumerer dişin çekimi için cerrahi operasyon planlanmıştır. Olgu 3; 10 yaşında erkek hasta 21, 22 numaralı dişlerin sürmemesi şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene ve dental volumetrik tomografiden yararlanılarak sürmeyi engelleyen gömülü süpernumerer diş tespit edilip, bu gömülü süpernumerer dişin çekimi için cerrahi operasyon planlanmıştır. Üç hastada da operasyondan önce ölçü alınarak hareketli aparey tasarlanmıştır. Yapılan operasyonlarda süpernumerer dişlerin alınmasını takiben sürdürülmesi planlanan gömülü dişlerin üzerine steril buton yerleştirilerek kapalı sürdürme tekniği uygulanmıştır. Hastalara apareyleri elastiklerle aktifleştirilmeden teslim edilmiştir. Operasyondan iki hafta sonrasında verilen kontrol randevusundan itibaren hastaların kendi takip çıkaracağı elastiklerle dişlerin sürdürülmesi için kuvvet uygulanmaya başlanmıştır. Bir aylık aralıklarla takipleri yapılan hastaların tedavisi devam etmektedir.

SONUÇ: Karışık dişlenme döneminde süremeyen kesici dişlerin sürdürülmesi için ankraj bulunmadığından sabit ortodontik tedaviler yerine hareketli apareylerle yapılan sürdürme tedavileri tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kapalı sürdürme tekniği; Süpernumerer diş; Sürdürme

Eruption The Unerupted Upper Incisors with Removable Appliances During the Mixed Dentition Period

Özge Koyuncu¹, Elif Kabacioğlu¹, Faysal Uğurlu², Ali Recai Mentem¹

¹Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Marmara University, Istanbul, Turkey,

AIM: After surgical exposure of teeth in mixed dentition, it is aimed to have them erupt by placing a sterile button on them.

CASE REPORT: Case 1; A 10-year-old female patient referred us to our clinic complaining of non-eruption of teeth 11 and 21. By using clinical examination and dental volumetric tomography, impacted supernumerary teeth were detected that were preventing eruption. A surgical operation was planned to extract these teeth. Case 2; A 10-year-old male patient referred to our clinic with the complaint of tooth numbered 21 not erupting. By using clinical examination and dental volumetric tomography, it was determined that there was gemination in tooth number 11, and tooth number 21 could not erupt due to an impacted supernumerary tooth. Surgery is planned to extract the supernumerary tooth. Case 3; A 10-year-old male patient referred to our clinic with the complaint of teeth numbered 21 and 22 not erupting. By using clinical examination and dental volumetric tomography, impacted supernumerary tooth that prevents eruption was detected and surgical operation was planned for the extraction of this supernumerary tooth. In all three patients, a removable appliance was designed by taking impression before the operation. Following the removal of the extra teeth in the operations performed, the closed eruption technique was used to place a sterile button on the impacted teeth that were planned to be erupted. The appliances were not activated with elastics. Starting two weeks after the operation, the patients were using elastics to try to force the eruption of their teeth. The treatment of the patients who are followed up at one-month intervals continues.

CONCLUSION: Since there is no anchor for the eruption of the incisors that cannot erupt in the mixed dentition period, eruption treatments with removable appliances may be preferred instead of fixed orthodontic treatments.

Keywords: Closed eruption technique; Eruption; Supernumerary tooth

EP-219 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Bir Travma Olgusunun Multidisipliner Dental Tedavisi

Selin Acar, Didem Odabaşı, Çiğdem Güler
Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Travmatik diş yaralanmaları, okul öncesi, okul dönemi ve genç erişkinlerde büyük sıklıkla gerçekleşmektedir. Bu olgu sunumunda, dental travma ile kliniğimize başvuran bir çocuk hastanın multidisipliner tedavileri anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: Okulda düştükten sonra ebeveyni tarafından Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na getirilen 8 yaşındaki bir kız hastanın klinik ve radyografik muayenesi sonrasında anterior daimi dişlerinin travmadan etkilendiği gözlenmiştir. Anterior cross-bite bulunan hastada 11,31 numaralı dişlerde lüksasyon; 21 numaralı dişte intrüzyon; 41 numaralı dişte sublüksasyon tespit edilmiştir. Ayrıca dudakta yumuşak doku travması ve ödem de gözlenmiştir. Lokal anestezi altında dişlerin pozisyonu sağlanıp alt çenede 2 hafta süre ile fiber splint uygulanmıştır. 21 numaralı diş reerüpsiyonu için takip altına alınmış ve hastaya ilaç reçetesi yapılmıştır. Ayrıca ortodonti ile konsülte edilerek üst çeneye cross-bite tedavisi için hareketli aparey hazırlanarak oklüzal yükseltme de yapılmıştır. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiştir. 2 hafta sonra splint sökülmesi, aparey kullanımına ise 6 ay devam edilmiştir. Hastanın kontrol randevularında dolgu ve çekim ihtiyacı olan diğer dişleri de tedavi edilmiştir. **SONUÇ:** 6 ayın sonunda hastada anterior cross-bite düzeldiği ve 21 numaralı dişin erüpte olduğu gözlenmiştir. Hasta rutin klinik ve radyografik takipleri için bilgilendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cross-bite; Dental travma; İntrüzyon; Splint; Sublüksasyon

Multidisciplinary Dental Treatment of a Trauma Case

Selin Acar, Didem Odabaşı, Çiğdem Güler
Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Ordu

AIM: Traumatic dental injuries occur most frequently in preschool children, school-age and young adults. In this case report, multidisciplinary treatments of a child patient who applied to our clinic with dental trauma are described.

CASE REPORT: After the clinical and radiographic examination of an 8-year-old girl who was brought to Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics by her parents after falling at school, it was observed that her anterior permanent teeth were affected by trauma. In the patient with anterior cross-bite, luxation in teeth numbered 11,31; intrusion in tooth 21, and subluxation in tooth 41 was detected. In addition, soft tissue trauma and edema were observed in the lip. Under local anesthesia, the position of the teeth was ensured, and a fiber splint was applied in the lower jaw for 2 weeks. She was followed up for reeruption of the tooth numbered 21, and a prescription was given to the patient. In addition, in consultation with orthodontics, occlusal elevation was performed by preparing a removable appliance for the treatment of cross-bite in the upper jaw. Oral hygiene training was given to the patient. After 2 weeks, the splint was removed, and the use of the appliance was continued for 6 months. The patient's other teeth that needed filling and extraction were also treated at the control appointments.

RESULTS: At the end of 6 months, it was observed that anterior cross-bite was resolved in the patient and tooth 21 was erupted. The patient was informed for routine clinical and radiographic follow-ups.

Keywords: Cross-bite; Dental trauma; Intrusion; Splint; Subluxation

EP-220 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

İnternal Rezorpsiyonlu Maksiller Yan Kesici Dişin Tedavisi: Olgu Sunumu

Esra Özçelik, Didem Odabaşı, Hüseyin Şimşek
Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı

AMAÇ: İnternal rezorpsiyon radyografide pulpa odasının genişlemesi şeklinde görülen, tedavi edilmediği takdirde diş kaybına kadar giden sonuçları olan kötü prognoza sahip rezorpsiyon şeklidir. Bu vaka raporu internal rezorpsiyon kaynaklı kök perforasyonu bulanan maksiller lateral dişin tedavi prosedürünü sunmaktadır. **OLGU:** 13 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hasta 12 numaralı dişinde ağrı şikayeti ile kliniğimize (Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı) başvurmuştur. Radyografik incelemede internal rezorpsiyon tespit edilmiştir ve konik ışınli bilgisayarlı tomografi (CBCT) incelenmesi sonucu internal rezorpsiyona bağlı perforasyon tespit edilmiştir. Apikal cerrahi planlanmış ve apikal kök parçası uzaklaştırılmıştır. Kök kanalı MTA ile tıkanmıştır. Apikal cerrahi sonrası fiber splint uygulanmıştır. 4 hafta sonunda fiber splint sökülmüştür. Apikal cerrahi sonrası kalan kök boyu 13 milimetre olmuş ve kanalın üçte ikisi MTA ile tıkanmıştır. Hasta 3 ay aralıklarla takibe alınmıştır. 3. Ve 6. ay kontrol muayenesinde perküsyon negatif olup, dişin mobil olmadığı görülmüş ve kemik trabekülasyonunun arttığı gözlenmiştir. **SONUÇ:** İnternal rezorpsiyonun prognozu hekimin klinik deneyimine, kalan diş yapısına, dişin perforasyon derecesine bağlıdır. Doğru tedavi planlamasıyla uygun materyaller kullanılarak başarılı sonuca ulaşılabilir

Anahtar Kelimeler: Apikal cerrahi; CBCT; İnternal rezorpsiyon; MTA

Treatment of the Maxillary Lateral Incisors with Internal Resorption: Case Report

Esra Özçelik, Didem Odabaşı, Hüseyin Şimşek
Ordu University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics

AIM: Internal resorption is a form of resorption that is seen as an enlargement of the pulp chamber on radiography and has a poor prognosis with consequences leading to tooth loss if not treated. This case report presents the treatment procedure of the maxillary lateral tooth with root perforation due to internal resorption. **CASE REPORT:** A 13-year old systemically healthy male patient was admitted to our clinic (Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics) with the complaint of pain in tooth number 12. Internal resorption was identified in radiographic examination and perforation due to internal resorption was identified as a result of cone beam computed tomography (CBCT) examination. Apikal surgery was planned and the apikal root fragment was removed. The root canal is covered with MTA. Fiber splint was applied after apikal surgery. At the end of 4 weeks, the fiber splint was dismantled. The remaining root length after apikal surgery was 13 millimeters and two-thirds of canal was sealed with MTA. The patient was followed up at intervals of 3 months. In the 3rd and 6th month control examination, percussion was negative, it was seen that the tooth was not mobile and bone trabekulation was increased. **CONCLUSION:** The prognosis of internal resorption depends on the clinical experience of the physician, the remaining tooth structure, and the degree of perforation of the tooth. Successful results can be achieved by using appropriate materials with the right treatment planning

Keywords: Apikal surgery; CBCT; Internal resorption, MTA

EP-221 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

6 Yaşında Bir Çocukta Mandibular Posterior Bölgedeki İntraoral Şişliğin Yönetimi: Bir Olgu Sunumu

Aysima Darıcı¹, Cansu Özşin Özler¹, Meryem Uzamış Tekçiçek¹, Hakan Hıfzı Tüz²

¹Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

²Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Alt çenede şişlik şikayetiyle başvuran, 'Bukkal bifurkasyon kisti' ön tanılı hastanın kesin tanı ve tedavisine yön veren klinik ve radyolojik bulgularını sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Herhangi bir sistemik hastalığı olmayan, 6 yaşındaki hasta kliniğe, sağ alt çenede şişlik şikayetiyle yönlendirilmiştir. Ağız içi muayenede sağ mandibular daimi 1. molar diş bukkal mukozasında şişlik görülmüştür. Periapikal radyografin yanı sıra, konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntüleri incelenmiştir ve daimi mandibular 1. molar ve sürmemiş mandibular 2. molar dişler arasında iyi sınırlı radyolüsent lezyonla birlikte bukkal kortikal kemikte rezorpsiyon görülmüştür. Hasta ağız, diş ve çene cerrahına konsülte edilmiştir. İlgili bölgeye enükleasyon işlemi uygulanmıştır. Histopatolojik incelemede inflamatuvar fibröz dokular tespit edilmiştir. Hastanın tedavi sonrası düzenli kontrolleri devam etmektedir. Pediatrik hasta grubunda çok sık karşılaşılan oral patolojik lezyonların erken teşhisi, tedavi prognozunu etkilemektedir. Ayrıca konvansiyonel grafilerde belirti vermeyen lezyonlarda KIBT görüntülerinin kullanımı önem taşımaktadır.

SONUÇ: Hastanın 4 yıllık takibinde dişler vital ve hastada herhangi bir semptom görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler: İnflamatuvar kistler; Mandibular hastalık; Molar patoloji; Pediatri; Radyografi

Management of an Intraoral Mandibular Posterior Swelling in a 6-year-old Child: A Case Report

Aysima Darıcı¹, Cansu Özşin Özler¹, Meryem Uzamış Tekçiçek¹, Hakan Hıfzı Tüz²

¹Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

²Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

AIM: To present a case of swelling in a child with pre-diagnosed "buccal bifurcation cyst" and to describe the clinical and radiographic features leading to the diagnosis and the treatment of this lesion.

CASE REPORT: A 6 years-old male patient referred to our clinic with a complaint of mandibular buccal swelling around the mandibular right posterior teeth. The systemic history was non- contributory. Intraoral clinical evaluation revealed a swelling on the buccal mucosa of permanent mandibular right first molar tooth. Besides the periapical radiography, cone-beam computed tomography (CBCT) was also evaluated; and well-demarcated radiolucent lesion and the buccal cortical bone resorption between the vital permanent mandibular right first molar and unerupted second molar teeth was detected. Patient was consulted to oral maxilo-facial surgeon. Enucleation was performed and histopathologic analysis revealed inflammatory fibrous tissues. The patient continues to attend the clinic at regular intervals. Early diagnosis of oral pathological lesions, which are very common in the pediatric patient group, affects the treatment prognosis. In addition, the use of CBCT images is important in lesions that do not show any symptoms on conventional radiographs.

CONCLUSION: After a 4-year follow up, associated teeth were vital and the patient showed no symptoms.

Keywords: Inflammatory cysts; Mandibular disease; Molar pathology; Pediatrics; Radiography

EP-222 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Daimi Maksiller Keser Dişte Palatinal Yerleşimli Major Talon Tüberkülünün Yönetimi: Olgu Sunumu

Ughur Hasanlı, Cansu Özşin Özler, Seval Ölmez

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Talon tüberkülü, daimi veya süt ön dişlerde labial veya lingual/palatal yerleşimli aksesuar tüberkül olarak bulunan bir dental anomalidir. Talon tüberkülü genellikle asemptomatiktir, ancak komplikasyonları fonksiyonel, estetik ve patolojik sorunlara neden olabilmektedir. Bu olgu sunumu, avülsiyon yaralanması hikayesi de olan bir çocuk hastanın daimi maksiller keser dişinin palatalindeki talon tüberkülünün yönetimini sunmaktadır.

OLGU SUNUMU: 11 yaşındaki sağlıklı kız hasta 2 gün önce meydana gelmiş olan scooter kazası sonucu kaybettiği üst sağ ön diş bölgesindeki boşluk ve üst sol ön dişinin arkasındaki çıkıntı şikayeti ile Çocuk Diş Hekimliği kliniğine getirilmiştir. Ağız içi muayenesinde maksiller sağ daimi santral kesici dişinin avülsiyon yaralanması sonrası kaybedildiği ve maksiller sol santral kesici dişinde palatal yerleşimli, tip-1 major talon tüberkülü olduğu görülmüştür. Tüberkül, palatal yüzeyin mine-sement birleşiminden insizal kenarına kadar olan mesafenin yarısından fazlasını kaplamakta; ancak oklüzyonda bir soruna neden olmamaktaydı. Talon tüberkülünün konik ışınli bilgisayarlı tomografi ile incelenmesi sonucu ilgili tüberküle pulpa içeriğinin de olduğu tespit edilmiştir. Talon tüberkülünün sağ ve sol pitlerindeki çürük temizlenmiş, kompozit rezin kullanılarak restore edilmiştir. Ayrıca tüberkülün tepesi de mine seviyesinde aşındırılarak sivriliği giderilmiştir. Daha sonra da hastanın avülsiyon ile kayıp olan diş bölgesi için akrilik tek diş kullanılarak sabit çocuk protezi yapılmış ve protez bantlarının daimi birinci büyük azı dişlerine simantasyonu yapılmıştır. Belli aralıklarla kontrollerine devam etmekte olan hasta, herhangi bir klinik şikayeti olmadan 9 aylık takibinde görülmüştür.

SONUÇ: Bu çocuk hastada minimal bir uygulama ile gelişimsel bir dental anomalinin ve avülsiyona bağlı kayıp bölgenin rehabilitasyonu tamamlanmıştır. Hasta büyüme ve gelişimi devam eden bu dönemde, estetik ve fonksiyon açısından herhangi bir şikayeti olmadan kontrollerine devam etmektedir. Dental travmalara karşı korunma ve mevcut problem varlığında erken müdahale ile talon tüberküllerinin erken teşhisi ve gerekli ise tedavisi, komplikasyonları önlemeye yardımcı olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aksesuar tüberkül; Avülsiyon; Gelişimsel dental anomali; Palatal; Talon tüberkülü

Management of a Palatal Major Talon Cusp in Permanent Maxillary Incisor: A Case Report

Ughur Hasanlı, Cansu Özşin Özler, Seval Ölmez

Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: Talon-cusp is a dental anomaly present as an accessory cusp located labial or lingual/palatal in permanent or primary anterior teeth; which is usually asymptomatic, but may cause functional, aesthetic and pathological problems. This case report aims to present the management of talon-cusp in a pediatric patient with a history of avulsion injury.

CASE REPORT: An 11-year-old healthy female patient, who lost her upper permanent right incisor tooth due to a scooter injury which occurred 2 days ago, was brought to pediatric dental clinic with complaints of space in avulsed tooth area and a prominence behind her upper left anterior tooth. Oral examination revealed a palatal, type-1 major talon-cusp in the maxillary left central incisor. The cusp covered more than half of the distance from the enamel-cementum junction of palatal surface to the incisal edge; however, it didn't cause a problem in occlusion. The cone-beam-computed tomography, showed the pulp content of this talon-cusp. Dental caries on the right and left pits of the talon-cusp was cleaned and restored with composite resin. In addition, the sharp top of the cusp was abraded at the enamel level and it was rounded. Then, a fixed child prosthesis was made using an acrylic single tooth for the space area. She continued her controls at regular intervals, and was seen in her 9-month follow-up without any clinical complaints.

CONCLUSION: In this pediatric patient minimal dental application to a developmental anomaly and rehabilitation of the toothless area due to avulsion were completed. During the period of ongoing growth and development, the patient continues to follow up without any complaints in terms of aesthetics and function. Prevention against dental traumas and early intervention in the presence of existing problems, and early diagnosis and, if necessary, treatment of talon cusp help to prevent complications.

Keywords: Accessory tubercle; Avulsion; Developmental dental anomaly; Palatal; Talon cusp

EP-223 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Genç Daimi Kesici Dişlerde Görülen Komplike ve Komplike Olmayan Kron Kırıklarında Tedavi Yaklaşımı- Bir Olgu Sunumu

Meltem Karahan, Bahar Başak Kızıltan Eliaçık

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Daimi dişlerin etkilendiği travmatik diş yaralanmaları, sıklıkla yaşamın ilk ve ikinci dekatında görülmektedir. Pulpanın etkilendiği veya açığa çıktığı dişlerde geleneksel kök kanal tedavisi yerine pulpa kuafajı, parsiyel veya derin pulpotomi gibi vital pulpa tedavileri tercih edilebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, genç daimi kesici dişlerde görülen komplike ve komplike olmayan kron kırıklarının parsiyel pulpotomi ve kompozit rezin restorasyonlar ile konservatif tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı'na başvuran 8 yaşındaki erkek hastadan alınan anamnez sonucu 1 gün önce okulda travma geçirdiği öğrenilmiştir. Yapılan intraoral ve radyografik muayenede üst sağ kesici dişte pulpayı içine alan mine-dentin kırığı ve sol kesici dişte ise mine-dentin kırığı tespit edilmiştir. Pulpotomi prosedürü aileye açıklanmıştır. Aynı seansta dişlere MTA ile parsiyel pulpotomi yapılmıştır. 2 hafta sonra dişlerin asemptomatik olduğu belirlenerek kompozit restorasyonları tamamlanmıştır. Hasta 6 ay sonra kontrole çağırılmıştır.

SONUÇ: Pulpa ekspozu içeren immatür daimi dişlerde vital pulpa tedavisi önerilmekte ve pulpotominin immatür/matür dişlerde pulpa kuafajına kıyasla daha başarılı olduğu bildirilmektedir. Travma görmüş dişlere biyoaktif bir materyal olan MTA kullanılarak yapılan parsiyel pulpotomi tedavisinin klinik başarı oranının yüksek olduğu belirtilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Genç daimi dişler; Mine dentin kırığı; Pulpotomi; Tedavi yaklaşımı; Travma

Treatment Approach in Complicated and Non-Complicated Crown Fracture of Young Permanent Incisors- A Case Report

Meltem Karahan, Bahar Başak Kızıltan Eliaçık

Department of Pedodontics, Hamidiye Faculty of Dental Medicine, University of Health Sciences, Istanbul, Turkey

AIM: Traumatic dental injuries affecting permanent teeth are frequently seen in the first and second decades of life. Vital pulp treatments such as pulp capping, partial or deep pulpotomy may be preferred instead of traditional root canal treatment in teeth where the pulp is affected or exposed. The aim of this case report is to present the conservative treatment of complicated and uncomplicated crown fractures of young permanent incisors with partial pulpotomy and composite resin restorations.

CASE REPORT: A 8-year-old boy was applied to the University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dental Medicine, Department of Pediatric Dentistry with dental trauma in school the day before. In the intraoral and radiographic examination, enamel-dentin fracture with the pulp exposure in the upper right incisor and enamel-dentin fracture in the left incisor were detected. The pulpotomy procedure was explained to the family. Partial pulpotomy with MTA was performed on the teeth in the same session. After 2 weeks, it was determined that the teeth were asymptomatic and composite restorations were completed. The patient was called for control 6 months later.

CONCLUSION: Vital pulp therapy is recommended for immature permanent teeth with pulp exposure, and pulpotomy has been reported to be more successful than pulp capping in immature/mature teeth. Partial pulpotomy treatment of teeth affected by trauma using a bioactive material, MTA, has been shown to have a high clinical success rate.

Keywords: Enamel dentine fracture; Pulpotomy; Trauma; Treatment approach; Young permanent teeth

EP-224 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Genç Daimi Dişte Görülen Komplike Kron Kırığının Tedavisi

Hatice Durmuş, Hüseyin Şimşek

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Ordu, Türkiye

AMAÇ: Komplike kron kırığı, mine dentin ve pulpayı içeren oldukça sık görülen yaranlanma biçimidir. Bu olguda komplike kron kırığı meydana gelmiş genç daimi dişte uygulanan tedaviler sunulmuştur.
OLGU SUNUMU: 11 yaşında kız hasta 2 gün önce meydana gelen travma hikayesi sonucu Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim dalına başvurdu. Yapılan radyolojik ve klinik muayene sonucu 21 numaralı dişinde komplike kron kırığı tespit edildi. Radyografik olarak dişte ve kemikte fraktüre rastlanmadı. MTA ile koronal amputasyon tedavisi planlandı. Yapılan lokal anestezi sonrası koronal pulpa tungsten karbid frezle uzaklaştırıldı. Kanama kontrol altına alındıktan sonra MTA kanal ağzına yerleştirildi. Kavite cam iyonomer ve akıcı kompozitle kapatıldı. Kırık parça hastanın yanında olmadığı için 2 gün sonrasına randevu verildi. Kırık parçanın süt içerisinde bekletilmesi yönünde uyarıda bulunuldu. 2.seansta diş, kırık parça ile restore edildi. Hastaya tedavi sonrası önerilerde bulunuldu ve 1,3,6 aylık takipler için randevu verildi.
SONUÇ: Amputasyon tedavisi dişin vitalitesinin korunduğu ve kök ucunun sağlıklı bir şekilde gelişimini tamamlamasına olanak veren bir tedavi biçimidir. Travma sonucu kırılmış dişler kendi kırık parçaları kullanılarak daha estetik bir şekilde restore edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Komplike kron kırığı; Koronal ampütasyon; MTA; reataçman

Treatment of Complicated Crown Fracture in Young Permanent Teeth

Hatice Durmuş, Hüseyin Şimşek

Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Ordu, Turkey

AIM: Complicated crown fracture is a form of injury involving enamel dentin and pulp. In this case, the treatments applied for a young permanent tooth with a complicated crown fracture was presented.
CASE: An 11-year-old female patient referred to the Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry. The patient has a history of trauma that occurred 2 days ago. Radiological and clinical examinations revealed that tooth 21 had a complicated crown fracture. Radiographically, no fractures were found in the tooth or bone. Coronal pulpotomy treatment with MTA was planned. After local anesthesia, the coronal pulp was removed with tungsten carbide bur. The bleeding was controlled. The surface of the pulp was covered with MTA. The cavity was filled with glass ionomer and flowable composite. The fractured tooth fragment was not with the patient, an appointment was made 2 days later. It was advised that the tooth fragment should be kept in milk. In the 2nd appointment, the tooth was restored with a tooth fragment. The patient was given post-op recommendations and appointment was made for follow-up 1,3,6 months.
CONCLUSION: Coronal pulpotomy is a form of treatment that maintains the vitality of the tooth. Successful esthetic and functional results were achieved by bonding the fractured tooth fragment.

Keywords: Complicated crown fracture; Coronal pulpotomy; Dental trauma; MTA; reattachment

EP-225 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Konik Diş Görünümlü Erüpte Çift Meziodens: Olgu Sunumu

Yeşim Baykal¹, Sema Kaya², Solmaz Mobaraki¹

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Van, Türkiye

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ağız Diş Çene Radyolojisi, Ana Bilim Dalı, Van, Türkiye

AMAÇ: Süpernumerer dişler; en çok maksiller santral dişler arasında premaksiller orta hat üzerinde görülen mesiodenslerdir. Tek ya da çift görülebilirler. Bu olgu sunumunda amaç; nadir görülen çift mesiodenslerin ikisinin de erüpte olduğu nadir görüldüğünden bu vakaların tanı ve tedavi kriterlerinin nasıl olması gerektiği konusunda literatür bilgisi vermektir.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize ön dişler arasındaki boşluklar için başvuran 7 yaşındaki erkek hastada muayene sırasında maksiller ön bölgede 2 tane konik görünümlü diş olduğu görülmüştür. Panoramik radyografide bunların erüpte olmuş meziodens dişler olduğu görülüp çekim için Cerrahi bölümüne yönlendirilmiştir.

SONUÇ: Mesiodenslerin etyolojisi belirsiz olmakla birlikte süt dişlerinin travmaya maruz kalmasının bir sebep olabileceği düşünülmektedir. Çoğu araştırmacı; herhangi bir istenmeyen sekele sebebiyet vermemek için meziodenslerin çekilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bizim olgumuzda da çekim kararı alınmıştır. Geleneksel radyografi teknikleri ile, süpernumerer dişler teşhis edilebilmekte ve bu dişlerin lokalizasyonu belirlenebilmektedir. Mesiodensler daimi santral dişlerin erüpsiyonunu geciktirdiği durumlarda; ortodontik tedaviye başlama kararı alınmadan önce ilgili dişlerin cerrahi olarak alınmasından sonra en az altı ay beklenmesi önerilmektedir. Bizim olgumuzda da daimi santral dişlerin erüpsiyon yolunda olan mesiodens dişler çekilmiş; ortodontik tedavi ihtiyacı olup olmadığına karar vermek için hasta altı ay sonra kontrole çağırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çift meziodens; Erüpte meziodens; Maksilla

Conical Double Erupted Mesiodens: Case Report

Yeşim Baykal¹, Sema Kaya², Solmaz Mobaraki¹

¹Department of Pediatric Dentistry, Yüzüncü Yıl University, Van, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Yüzüncü Yıl University, Van, Turkey

AIM: Supernumerary teeth; They are the mesiodens that are most commonly seen on the premaxillary midline between the maxillary central teeth. They can be seen singly or in pairs. The aim of this case report is; Since it is rare that both of the rare double mesiodens erupt, it is to give literature information about how the diagnosis and treatment criteria of these cases should be.

CASE REPORT: In a 7-year-old male patient who applied to our clinic for spaces between the anterior teeth, it was observed that there were 2 conical teeth in the maxillary anterior region during examination. Panoramic radiography revealed that these were erupted mesiodens teeth, and he was referred to the Surgery department for extraction.

CONCLUSION: Although the etiology of the mesiodens is unclear, it is thought that trauma to the primary teeth may be a reason. Most researchers; He argues that the mesiodens should be removed in order not to cause any undesirable sequelae. In our case, the decision to shoot was taken. With traditional radiography techniques, supernumerary teeth can be diagnosed and the localization of these teeth can be determined. In cases where mesiodens delay the eruption of permanent central teeth; It is recommended to wait at least six months after the surgical removal of the relevant teeth before making the decision to start orthodontic treatment. In our case, the mesiodens teeth in the eruption path of the permanent central teeth were extracted; The patient was called for control six months later to decide whether orthodontic treatment was needed.

Keywords: Double mesiodens; Erupted mesiodens; Maxilla

EP-226 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Geniş Periapikal Lezyonlu Dişlerin Endodontik Tedavisi: Beş Olgu Sunumu

Sibel Arslan, Selin Köten, Didem Odabaşı, Nihal Beldüz Kara
Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye

AMAÇ: Bu olgu serisinde geniş periapikal lezyonlu dişlerin endodontik tedavileri sonrası periapikal iyileşmeleri sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniğine ağrı şikayeti ile başvuran ve alınan anamnezde sistemik hastalığı bulunmayan 10-14 yaş arası beş hastanın klinik ve radyolojik muayeneleri sonucunda kanal tedavisi planlanmıştır. Radyolojik muayenede dişlerin periapikal bölgelerinde geniş lezyonlar olduğu gözlenmiştir. Sonik aktivasyon cihazı kullanılarak sodyum hipoklorit ve salin ile bol irrigasyon yapılmış, final irrigasyon ajanı olarak da klorheksidin kullanılmıştır. Kök kanallarına kalsiyum hidroksit medikamenti yerleştirilerek kavite geçici dolgu maddesi ile restore edilmiştir. Hastalar 7-10 gün içerisinde tekrar kliniğe çağırılmıştır. Herhangi bir semptom gözlenmeyen dişlerin kök kanal tedavileri gütta perka ve kalsiyum hidroksit içerikli bir kanal dolum patı kullanılarak, lateral kondenzasyon tekniği ile doldurulmuştur. Kompozit rezin ile üst restorasyonu tamamlanan hastalar 1, 3 ve 6 aylık kontrollere çağırılmıştır. 6 aylık radyografik değerlendirmede periapikal iyileşme gözlenmiştir. Dişlerin klinik olarak asemptomatik olduğu görülmüştür.

SONUÇ: Kanal genişletmesini takiben bol irrigasyon, dezenfeksiyon ve hermetik tıkama periapikal lezyonun iyileşmesinde önemli bir yere sahiptir. Geniş periapikal lezyonlu dişlerde tek başına endodontik tedavi başarılı sonuçlar göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Endodontik tedavi; Kalsiyum hidroksit; Periapikal iyileşme; Periapikal lezyon; Sodyum hipoklorit irrigasyonu

Endodontic Treatment of Teeth with Wide Periapical Lesion: 5 Case Reports

Sibel Arslan, Selin Köten, Didem Odabaşı, Nihal Beldüz Kara
Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Ordu, Turkey

AIM: In this case series, periapical healing of teeth with large periapical lesions after endodontic treatment is presented.

CASE REPORT: Clinical and radiological examinations of five patients aged between 10-14 years who applied to Ordu University Dentistry Pedodontics Department Clinic with the complaints of pain and had no systemic disease in the anamnesis were performed. As a result of the examinations, root canal treatment was planned. Radiological examination revealed extensive lesions in the periapical regions of the teeth. Abundant irrigation was done with sodium hypochlorite and saline using a sonic activation device, and chlorhexidine was used as the final irrigation agent. Calcium hydroxide medicament was placed in the root canals and the cavity was restored with temporary filling material. The patients were called for re-examination within 7-10 days. Root canal treatments of the teeth without any symptoms were filled with the lateral condensation technique using a canal filling paste containing gutta percha and calcium hydroxide. Patients whose upper restoration was completed with composite resin were given 1, 3 and 6 month follow-up appointments. Periapical healing was observed after 6 months of radiographic evaluation. The teeth were found to be clinically asymptomatic.

CONCLUSION: Abundant irrigation, disinfection and hermetic occlusion have an important role in the healing of the periapical lesion following canal dilation. Successful results have been obtained in teeth with large periapical lesions with endodontic treatment alone.

Keywords: Calcium hydroxide; Endodontic treatment; Periapical healing; Periapical lesion; Sodium hypochlorite irrigation

EP-227 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Asitli İçeceklerin Sık Kullanımına Bağlı Görülen Maksiller Anterior Çürük Lezyonlarının Direkt Kompozit İle Restorasyonu: Olgu Sunumu

Şehnaz Vona, Hüseyin Şimşek
Ordu Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Çocuklar tarafından tüketilen ve dental erozyon oluşumuna neden olan asitli içecek ve yiyeceklerin çoğunluğu, ayrıca diş çürüğü sürecine katkıda bulunabilecek karyojenik şeker içeriklerine de sahiptir. Bu olgu sunumunda maksiller anteriorda görülen yaygın çürük lezyonları direk kompozit ile restore edilmiştir. **OLGU SUNUMU:** Kliniğimize gelen 14 yaşındaki çocuk hasta üst çene ön bölgedeki çürük dişlerinden şikayetçiydi. Yapılan klinik muayene ve hastadan alınan anamneze göre üst çene ön bölgede, asitli içeceklerin sık kullanımı ve yetersiz ağız hijyenine bağlı çürük lezyonları tespit edildi. Ayrıca alınan anamneze göre hastanın sosyal hayatta çekimsizlik yaşadığı öğrenildi. Hastanın maksiller kanin, lateral ve santral dişlerine tek seansta direkt kompozit (Essentia, GC) restorasyon uygulandı. **SONUÇ:** Direkt kompozit restorasyon ile hasta beklentileri karşılanmış, tatmin edici estetik sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Asitli içecek; Diş çürüğü; Erozyon; Estetik; Kompozit

Restoration Of Maxillary Anterior Caries Lesions Due To Frequent Use Of Asidic Drinks With Direct Composite: Case Report

Şehnaz Vona, Hüseyin Şimşek
Department of Pedodontics, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: The majority of asidic drinks and foods consumed by children that cause dental erosion also contain cariogenic sugars that can contribute to the dental caries process. In this case report, extensive caries lesions in the maxillary anterior were restored with direct composite. **CASE REPORT:** A 14-year-old child patient who came to our clinic complained of decayed teeth in the maxillary anterior region. According to the clinical examination and anamnesis taken from the patient, caries lesions were detected in the maxillary anterior region due to frequent use of acidic drinks and inadequate oral hygiene. In addition, according to the anamnesis, it was learned that the patient had abstention in social life. Direct composite (Essentia, GC) restoration was applied to the maxillary canine, lateral and central teeth of the patient in a single session. **CONCLUSION:** With the direct composite restoration, patient expectations were met and satisfactory aesthetic results were obtained.

Keywords: Aesthetic; Asidic drinks; Composite; Dental caries; Erosion

EP-228 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmaya Uğrayan Dişin Rejeneratif Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu

Fatmanur Işık, Didem Odabaşı, Nihal Beldüz Kara
Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: İmmatür daimi dişlerde meydana gelen travmatik yaralanmalar dentin birikiminin ve kök olgunlaşmasının durmasına neden olabilir. Bu olguda, travmaya uğrayan immatür maksiller sol üst santral dişin rejeneratif endodontik tedavisi ve 15 aylık takip süreçleri sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'ne bisikletten düşme nedeniyle 1 gün sonra getirilen 7 yaşındaki erkek hastanın klinik ve radyografik muayenesi sonucunda anterior daimi dişlerinin travmadan etkilendiği gözlenmiştir. 11 numaralı dişte sublüksasyon ve 21 numaralı dişte ekstrüzyon tespit edilmiştir. Ayrıca dudakta yumuşak doku travması ve ödem gözlenmiştir. Lokal anestezi altında dişlerin pozisyonu yapıp üst çenede 2 hafta süre ile semi-rijit splint uygulanmıştır. Splint çıkarılmadan önce 21 numaralı dişe rejeneratif endodontik tedavi protokolü uygulanmış, kompozit rezin ile üst restorasyonu yapılarak hasta takibe alınmıştır. 15 aylık takip sonucunda alınan radyografide dentin kalınlığında ve kök boyunda artış ve apikal kapanma tespit edilmiştir. Klinik olarak ağrı, yumuşak dokuda şişlik veya fistül yolu görülmemiştir. Ayrıca vitalite testine pozitif yanıt alınmıştır. Hastanın takibine devam edilmektedir. **SONUÇ:** Rejeneratif endodontik tedavi, nekrotik ve apeksi açık dişleri tedavi etmek için biyolojik temelli alternatif bir yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: Mineral trioksit agregat; Nekrotik immature daimi diş; Rejeneratif endodonti; Travma

Regenerative Endodontic Treatment of Traumatized Tooth: Case Presentation

Fatmanur Işık, Didem Odabaşı, Nihal Beldüz Kara
Department of Pediatric Dentistry, Ordu University Faculty of Dentistry, Ordu, Turkey

AIM: Traumatic injuries in immature permanent teeth can cause dentin deposition and root maturation to stop. In this case, regenerative endodontic treatment of the traumatized immature maxillary left upper central tooth and 15-month follow-up processes are presented.

CASE REPORT: Clinical and radiographic examination of a 7-year-old male patient, who was brought to Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics one day after the trauma caused by falling from a bicycle, was performed. After the examinations, it was observed that his permanent teeth were affected by trauma. Subluxation in tooth 11 and extrusion in tooth 21 was detected. Moreover, soft tissue trauma and edema were observed in the lip. The teeth were repositioned under local anesthesia and a semi-rigid splint was applied to the maxilla for 2 weeks. Before the splint was removed, the regenerative endodontic treatment protocol was started to be applied to tooth number 21 and then completed. Composite restoration was completed and the patient was monitored. Follow-up radiographs showed apical closure and an increase in dentin thickness and root length. Pain, swelling in soft tissue or fistula has not been observed. Moreover, a positive response was obtained in the vitality test. The patient is being followed up.

CONCLUSION: Regenerative endodontic treatment is a biologically based alternative approach to treat necrotic and open apex teeth.

Keywords: Mineral trioxide aggregate; Necrotic immature permanent teeth, Regenerative endodontics; Trauma

EP-229 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmaya Bağlı Komplike Kron Kırıklarının Pulpotomi ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Selin Köten, Sibel Arslan, Didem Odabaşı, Nihal Beldüz Kara
Ordu Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Çocuklarda dental travma sonucu kron kırıkları sıklıkla görülmektedir. Üst çene orta kesici dişler travma nedeniyle en sık yaralanan dişlerdir. Bu olgu raporunda travma sonucu komplike kron kırığı meydana gelen 3 hastanın MTA kullanılarak yapılan pulpotomi tedavisi sunulmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 8, 9, 14 yaşlarında üç hasta üst çene orta kesici dişlerinde travma sonucu oluşan komplike kron kırıkları sebebiyle 24 saat içerisinde kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral muayenede perküsyon ve palpasyonda hassasiyet ve mobilite olmadığı, yapılan vitalite testi sonucu dişlerin vital olduğu tespit edilmiştir. Lokal anestezi altında pulpa dokusunun enflame olduğu düşünülen kısmı uzaklaştırılmıştır. Ardından sodyum hipoklorit ile kanama kontrolü sağlanarak MTA ekspozite pulpa üzerine yerleştirilmiş, cam iyonomer siman ile üzeri örtülmüştür. Olgulardan birinin restorasyonu dişin kendi kırık parçası ile diğer iki olgunun restorasyonu ise kompozit rezin ile yapılmıştır. 3 ve 6 aylık takip sürecinde klinik ve radyografik olarak herhangi bir semptom olmadığı gözlenmiştir. **SONUÇ:** MTA ile pulpotominin travma sonucu oluşan komplike kron kırıklarının tedavisinde etkili bir yöntem olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Komplike kron kırığı; MTA; Pulpotomi; Travma

Treatment of Complicated Trauma Related Crown Fractures by Pulpotomy: A Case Report

Selin Köten, Sibel Arslan, Didem Odabaşı, Nihal Beldüz Kara
Department of Pediatric Dentistry, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: Crown fractures as a result of dental trauma are frequently seen in children. The middle insisors of the upper jaw are the most frequently injured teeth due to trauma. In this case report, pulpotomy treatment using MTA is presented in 3 patients with complicated crown fractures as a result of trauma. **CASE REPORT:** Three patients aged 8, 9 and 14 years were admitted to our clinic within 24 hours due to complicated crown fractures caused by trauma in the middle insisors of the upper jaw. In the intraoral examination, it was determined that there was no sensitivity and mobility in percussion and palpation, and the teeth were vital as a result of the vitality test. Under local anesthesia, the part of the pulp tissue that was thought to be inflamed was removed. Then, bleeding control was provided with sodium hypochlorite and MTA was placed on the exposed pulp and covered with glass ionomer cement. The restoration of one of the cases was done with the tooth's own broken part and the restoration of the other two cases was done with composite resin. During the 3 and 6 months follow-up period, it was observed that there were no clinical and radiographic symptoms. **CONCLUSION:** MTA pulpotomy is considered to be an effective method in the treatment of complicated crown fractures caused by trauma.

Keywords: Complicated crown fractures; MTA; Pulpotomy; Trauma

EP-230 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Amelogenesis İmperfekta Görülen Çocuk Hastada Tedavi Planlaması: Olgu Sunumu

Dilek Yılmaz, Başak Durmuş

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Amelogenesis imperfekta herhangi bir sistemik hastalık olmaksızın süt ve sürekli dişlerde mine yapısı ve klinik görünümünü etkileyen genetik bir mine gelişim anomalisidir. Bu hastalık fenotipik olarak; hipoplastik, hipokalsifiye, hipomatür ve hipomatür-hipoplastik ile beraber gözlenen taurodontizm olmak üzere dört ana tipte sınıflanabilmektedir. Mine defektleri ile beraber dişlerde hassasiyet, dikey boyut kaybı ve estetik şikayetlere sık rastlanır ve bu hastalar çok erken yaşlarda kapsamlı tedavilerle tanışmaktadırlar. Bu olgu raporunda AI bulunan çocuk hastanın oral rehabilitasyonu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Dişlerindeki sarımsı görünüm, hassasiyet ve ağrı şikayeti nedeni ile 6 yaşında kız çocuk hasta Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenesi sonucunda hastanın Hipomatür Tip AI (TİP 2) olduğu tespit edilmiştir. Hastanın çiğneme fonksiyonunu iyileştirmek, hassasiyet şikayetlerini gidermek, dikey boyutu geri kazandırmak ve çocuğun özgüvenini yükselterek oral hijyen ve hayat kalitesini artırmak amacıyla posterior dişler paslanmaz çelik kronlar ve cam hibrit restoratif sistem Equia Forte (GC Corporation, Tokyo, Japan) ile restore edilmiştir. 36 ve 85 nolu dişler paslanmaz çelik kronlar ile tedavi edilmiştir. 54, 55, 16, 64, 65, 26, 75, 46 nolu dişler cam hibrit restoratif dolgu ile restore edilmiştir. Anterior dişlerinde madde kaybı, hassasiyet, çürük ve ağrı şikayeti olmadığı için herhangi bir tedavi uygulanmamıştır. Hasta hala klinik takibimiz altında olup, artan çiğneme fonksiyonu ve azalan dental hassasiyetten oldukça rahatlamıştır

SONUÇ: AI'lı hastalarda tedavi planlamasında: hastanın yaşı, sosyo-ekonomik durumu, hastalığın şiddeti ve tipi, planlama yapıldığı süreçteki ağız içi durumu ve en önemlisi hasta kooperasyonu gibi pek çok faktör rol oynamaktadır. AI'lı hastalarda paslanmaz çelik kronlar ve cam hibrit restoratif sistem iyi bir tedavi seçeneğidir. Ancak hastaya iyi bir hijyen eğitimi verilerek postoperatif kontrollerin düzenli yapılması önemli bir gerekliliktir.

Anahtar Kelimeler: Amelogenesis imperfekta; Cam hibrit restoratif sistem; Gelişim anomalisi; Paslanmaz çelik kron

Treatment Planning in a Pediatric Patient with Amelogenesis Imperfecta: Case Report

Dilek Yılmaz, Başak Durmuş

Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, İstanbul, Turkey

AIM: Amelogenesis imperfecta is a genetic enamel development anomaly that affects the enamel structure and clinical appearance of primary and permanent teeth without any systemic disease. This disease can be phenotypically classified into four main types: hypoplastic, hypocalcified, hypomature and taurodontism observed with hypomature-hypoplastic. Along with enamel defects, tooth sensitivity, loss of vertical dimension and aesthetic complaints are common and these patients are introduced to comprehensive treatments very early age.

CASE REPORT: A 6 year old girl patient was admitted to Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics due to yellowish appearance, sensitivity and pain in her teeth. As result of the clinical and radiographic examination, it was determined that the patient had Hypomature Type AI (TYPE 2). The posterior teeth were restored with stainless steel crowns and a glass hybrid restorative system Equia Forte (GC Corporation Tokyo, Japan) in order to improve the patients chewing function, relieve sensitivity complaints, restore the vertical dimension and increase the child's self-confidence and improve oral hygiene and quality of life. Teeth 36 and 85 were treated with stainless steel crowns. Teeth 54, 55, 16, 64, 65, 26, 75, 46 were restored with glass hybrid restorative filling. Since there was no loss of substance, sensitivity, caries or pain in the anterior teeth, no treatment was applied. The patient is still under our clinical follow up and is greatly relieved from the increased chewing function and decreased dental sensitivity.

CONCLUSION: Many factors such as the patient's age, socio-economic status, type and severity of the disease and oral condition of patient are effective in the treatment planning of patients with AI. Stainless steel crowns and glass hybrid restorative system are good treatment options for patients with AI. However, it is important requirement that the patient is given good hygiene education and regular postoperative controls are performed.

Keywords: Amelogenesis imperfecta; Developmental anomaly; Glass hybrid restorative system; Stainless steel crowns

EP-231 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Karışık Dişlenme Döneminde Oligodonti Görülen Bir Hastanın Oral Rehabilitasyonu: Bir Vaka Raporu

Bahar Başak Kızıltan Eliaçık, [Naime Selen Ersoy](#)

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

AMAÇ: Konjenital baş-boyun bölgesi anomalileri arasında en sık karşılaşılanlardan biri diş eksikliğidir. Diş eksikliği, diğer organ veya dokuların tutulumu ile birlikte ortaya çıkan sendromik formda veya sadece dişleri etkileyen sendromik olmayan formda olmak üzere iki gruba ayrılır. Ayrıca bu anomali üçüncü molarlar hariç eksik diş sayısına göre hipodonti (1 -5 diş eksikliği), oligodonti (6 ve 6' dan daha fazla diş eksikliği) veya anodonti (ağızda hiç diş bulunmaması) olarak sınıflandırılabilir. Oligodonti vakalarında yapılan tedavi planlamasının amacı hastanın büyüme gelişimi tamamlanincaya kadar diş eksikliklerinin bulunduğu bölgelerde kemik hacmini ve var olan sürekli dişlerin konumlarını korumak, hastanın estetik-fonksiyonel ihtiyaçlarını gidermektir.

OLGU SUNUMU: Anne babasının uzak dereceden akraba olduğu bilinen 9 yaşındaki kız çocuğu sol alt çenesinde yemek yerken yaşadığı ağrı şikayetiyle kliniğe başvurmuştur. Hastanın klinik ve radyolojik muayenesi yapılmış ve diş eksiklikleri (oligodonti) olduğu tespit edilmiştir. Hastaya ilk seans gerekli olan koruyucu uygulamalar yapılarak kooperasyonu artırılmıştır. Daha sonraki randevularda, altında germ gelişimi izlenmeyen süt dişlerinin pulpa tedavileri yapılmış ve paslanmaz çelik kuronlar ile restorasyon tamamlanmıştır.

SONUÇ: Diş hekimi ile ilk kez tanışan 9 yaşındaki hasta koopere hale geldi, ağız ve diş sağlığına olan motivasyonu arttı, düzenli diş fırçalama alışkanlığı düzeldi. Hastanın büyüme ve gelişmesi tamamlanana kadar süt dişlerinin korunması amaçlandı.

Anahtar Kelimeler: Diş eksikliği; Genetik faktörler; Oligodonti; Pulpa tedavileri; Restoratif tedavileri

Oral Rehabilitation of a Child with oligodontia in mixed dentition: A Case Report

Bahar Başak Kızıltan Eliaçık, [Naime Selen Ersoy](#)

University Of Health Sciences, Hamidiye Faculty Of Dental Medicine, Department of Pediatric Dentistry İstanbul, TÜRKİYE

AIM: One of the most common congenital craniofacial head and neck region anomalies is tooth agenesis.. Tooth agenesis is divided into two groups: the syndromic form, which occurs with the involvement of other organs or tissues, or the non-syndromic form, which affects only the teeth. This anomaly can be also classified (excluding third molars) as hypodontia (lack of 1 -5 teeth), oligodontia (lack of more than 6 and 6 teeth), or anodontia (no teeth in the mouth) according to the number of missing teeth. The treatment plan for oligodontia cases aims to maintain the bone volume and the positions of the existing permanent teeth in the tooth deficiencies areas and meet the patient's aesthetic-functional needs until the patient's growth development is completed.

CASE REPORT: A 9-year-old girl, whose parents are known to consanguineous marriage, presented the our dental clinic with the complaint of pain in her left lower jaw while eating. After the intraoral and radiological examination in the first visit, the patient was diagnosed with oligodontia and the patient's cooperation was achieved by performing the prophylactic applications. In the following appointments, pulp treatments of the primary teeth show no permanent germ development were performed and the restorations were completed with stainless steel crowns.

CONSLUSION: The 9-year-old patient, who met the dentist for the first time, became cooperative, his motivation for oral and dental health increased, and his regular tooth brushing habit improved. It was aimed to maintain the primary teeth until the patient's growth and development were completed.

Keywords: Genetic factors; Oligodontia; Pulp treatments; Restorative treatments; Tooth agenesis

EP-232 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuk Hastalarda Konservatif Dentigeröz Kist Tedavilerine Minimal İnvaziv Yaklaşım

Ezgi Kazancı, Ali Recai Mentuş
Marmara Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Dentigeröz kistler, epitelyal kökenli bir lezyon olup, diş germinin yönünü değiştiren ve çocuklarda en yaygın görülen gelişimsel odontojenik kistlerdir. Bu çalışmada kişiye özel hazırlanan tüplü Hawley apereyleri kullanılarak dekompresyon yöntemiyle tedavi edilen kistler sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 6 yaşındaki erkek hasta mandibular sol arka bölgede ağrı ve şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan OPTG’de sol mandibular bölgede gömük 36 ve 35 nolu diş kapsayan radyolüsent lezyon görülmüştür. Alt çeneden ölçü alınarak paslanmaz çelik tüp içeren Hawley apareyi planlanmış ve 75 nolu dişin çekimini takiben, bölge izotonik solüsyonla yıkanmıştır. Tüplü Hawley apareyi ağıza uyumlandıktan sonra aileye kist kavitesinin günde 2 defa yıkanması öğütlenmiştir. 1 hafta ve 1 aylık kontrolleri takiben 36 nolu dişin sürmekte olduğu gözlemlenmiş ve okluzyona gelmesini takiben 35 numara için sabit yer tutucu yapılmıştır. Olgu 2; 13 yaşındaki erkek hasta sol mandibular bölgedeki ağrı ve şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan OPTG’de sol mandibular bölgede 36 ve 37 nolu dişleri kapsayan radyolüsent lezyon gözlemlenmiştir. Ölçü alınarak paslanmaz çelik tüp içeren çift tüplü Hawley apareyi planmıştır. 36 ve 37 nolu dişlerin çekimini takiben, bölge izotonik suyla yıkanmıştır. Hawley apareyi ağıza uyumlandıktan sonra, aileye kist kavitesinin günde 2 defa yıkanması öğütlenmiştir. 1 haftave 1 aysonrakikontrollerdelezyonunuyileştiği gözlemlenmişvedişli hareketliyertutucuyapılmıştır. Olgu 3; 10 yaşındaki erkek hasta sağ arka mandibular bölgedeki şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan OPTG’de sağ mandibular bölgede 45 nolu dişin hizasında radyolüsent lezyon gözlemlenmiştir. Ölçü alınarak paslanmaz çelik tüp içeren Hawley apareyi planmıştır. Hawley apareyi ağıza uyumlandıktan sonra aileye kist kavitesinin günde 2 defa yıkanması öğütlenmiştir. 1 hafta ve 1 aylık kontrolleri takiben kontrollerde dişin sürdüğü gözlemlenmiştir.

SONUÇ: Mandibular dentigeröz kistlerin tedavisinde dekompresyon oldukça etkili ve başarılı bir yöntemdir. Bu konservatif yaklaşımda, farklı çaplarda ve materyallerle yapılan drenler içeren hareketli apereyler hazırlanarak, radiküler kistle ilişkili süt dişlerinin çekilmesini takiben kullanımı ile birlikte daimi dişlerin doğru sürmesini teşvik eder.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Hareketli kist apareyi; Karışık dişlenme

Minimally Invasive Approach in Conservative Treatment of Dentigerous Cysts in Children

Ezgi Kazancı, Ali Recai Mentuş
Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

AIM: The dentigerous cyst is the most common developmental odontogenic epithelial lesion, which changes the direction of the tooth germ in children. Here we presented the treatment of 3 mandibular dentigerous cysts using different custom-made Hawley appliances.

CASE REPORT: Case 1; A 6-year-old boy admitted to our clinics with pain and swelling in the right jaw. In the OPG, a radiolucent lesion surrounding #35 and #36 was detected. A modified Hawley plate having a stainless steel tube designed and, after the extraction of #75, the cite was washed out with saline solution. The family was instructed to clean the cyst cavity with saline solution twice a day. One week, and 1-month recalls showed that #36 was conveyed to the upright position and the band and loop appliance was further used as space maintainer until it erupts. Case 2; A 13-year-old boy admitted to our clinics with pain and swelling in the right jaw. In the OPG, a radiolucent lesion surrounding #36 and #37 was detected. A modified Hawley plate was designed and, after the extraction of #36 #37, the cite was washed out with saline solution. One week, and 1-month recalls showed that the lesion was healed and the appliance was further used as space maintainer until it erupts. Case 3, A 10-year-old boy admitted to our clinics with a swelling in the jaw. OPG showed a radiolucent lesion surrounding #45. A modified Hawley was designed. One week, and 1-month recalls showed that #45 was conveyed to the upright position.

CONCLUSION: The decompression method is effective and succesful fort he treatment of mandibular dentigerous cysts in the mixed dentition. In this conservative approach, the use of eruption of the permanent teeth in the area concerned after the extraction of the affected primary teeth associated with a radicular cysts and dislocated permanents.

Keywords: Mixed dentition; Radicular cyst; Removable appliance

EP-233 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Ailesel Oligodonti Vakasında Anterior Estetik Rehabilitasyonu: Olgu Raporu

Esra Ok, Mehmet Sertaç Peker, Ali Mentuş
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Diş agenezisi insanlarda en sık görülen gelişimsel diş anomalisidir. Kalıcı bir dişin agenezi, maloklüzyon ve kraniofasiyal büyümenin bozulmasının olası bir nedenidir ve bu durum çiğneme, konuşma, estetik ve psikolojik sorunlara yol açar. Ajenetik dişleri olan hastalar klinik olarak üç kategoride sınıflandırılır: üçüncü azı dişleri hariç bir ile beş daimi dişin agenezisi (hipodonti); 6 veya daha fazla kalıcı dişin agenezisi (şiddetli hipodonti veya oligodonti); ve tüm kalıcı dişlerin agenezisi anodonti olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada, oligodonti olduğu tespit edilen çocuk hastada ön bölgedeki protetik rehabilitasyon sunulmuştur.

OLGU: 2017 yılında diş eksikliği şikayetiyle Marmara Üniversitesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran 9 yaşındaki kız hasta panoramik röntgen sonucu 16 adet diş germi (17,15,13,12,22,23,24,25,27,25,34,32,31,41,42,45) eksikliği tespit edilmiştir. Üst çenede persiste süt dişleri olduğundan koruyucu işlemler yapılarak hasta takibe alınmıştır. 13 yaşında 52,62 nolu dişleri kaybetmesinden dolayı estetik şikayeti olan hastaya maksiller lateral eksikliğine ve santral dişler arası diastemaya bağlı oluşan ön bölge estetik rehabilitasyonuna başlanmıştır. 11-21 dişler arası mesafe, buton ataçman yapıştirılarak powerchain elastik yardımıyla kapatılmış ve hawley apareyi ile rotasyon engellenmiştir. Diastema kapandıktan sonra Er,Cr:YSGG lazer ile gingivektomi ve frenektomi uygulanmıştır. Elde edilen çift taraflı lateral boşluklarına 11-21 numaralı dişlerden destek alarak Maryland kanatlı köprü hazırlanmış ve estetik tamamlanmıştır. Ayrıca kardeşinde de oligodonti saptanarak genetik araştırma için yönlendirilmiştir. Hasta takibimiz altındadır.

SONUÇ: Oligodonti vakalarında çoklu diş eksikliğine bağlı oluşan diastemalar hastaları estetik, çiğneme, konuşma ve fonasyon açısından etkilemektedir. Bu vakamızda hastamızın estetik kaygısının oldukça fazla olması ve yaşı gereği sabit protezler ve implant uygulamaları tercih edilememesi Maryland kanatlı köprü uygulamasını gerekli kılmıştır. Tedavi sonucunda hastanın estetik beklentisi karşılanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anterior; Diş eksikliği; Estetik; Maryland; Oligodonti

Anterior Aesthetic Rehabilitation in Familial Oligodontia Case: A Case Report

Esra Ok, Mehmet Sertaç Peker, Ali Mentuş
Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, İstanbul

AIM: Dental agenesis is the most common developmental dental anomaly. Agensis of a permanent tooth is a possible cause of malocclusion and disruption of craniofacial growth, resulting in chewing, speech, aesthetic and psychological problems. Patients with agenetic teeth are clinically classified into three categories: agenesis (hypodontia) of one to five permanent teeth excluding third molars; agenesis of 6 or more permanent teeth oligodontia); and agenesis of all permanent teeth is called anodontia. In this study, prosthetic rehabilitation in the anterior region of a pediatric patient with oligodontia is presented.

CASE: A 9-year-old female patient who applied to Marmara University Pedodontics Department in 2017 with the complaint of missing teeth. Since there were persistent primary teeth in the upper jaw, protective procedures were performed and the patient was followed up. The patient, who was 13 years old and had aesthetic complaints due to the loss of the 52.62 teeth, was started on anterior region aesthetic rehabilitation due to maxillary lateral deficiency and central diastema. The distance between the teeth 11-21 was closed with the help of powerchain elastic by sticking the button attachment and rotation was prevented with the hawley appliance. After the diastema was closed, gingivectomy and frenectomy were performed with Er,Cr:YSGG laser. The Maryland bridge was prepared by supporting the obtained bilateral lateral spaces from the teeth numbered 11-21 and the aesthetics was completed. The patient is under our follow-up.

CONCLUSION: In cases of oligodontia, diastemas caused by multiple tooth deficiencies affect patients in terms of aesthetics, chewing, speech and phonation. In this case, the fact that our patient had a high level of aesthetic concern and that fixed prostheses and implant applications could not be preferred due to his age necessitated the Maryland bridge application. As a result of the treatment, the patient's aesthetic expectations were obtained.

Keywords: Aesthetics; Anterior; Maryland; Missing tooth; Oligodontia

EP-234 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Epidermolizis Bülloza ile Birlikte Amelogenezis İmperfekta Gözlenen Çocuk Hastada Dentofasiyal Bulgular: Olgu Raporu

Nur Kodaman Dokumacıgil, Figen Eren Giray
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Epidermolizis Bülloza (EB); deri ve mukozada fragilitate artışına bağlı olarak minör travmalar sonucu tekrarlayan bül oluşumu ve erozyon ile karakterize, otozomal dominant veya resesif geçişli bir hastalıktır. EB simpleks, junctional ve distrofik olmak üzere üç klinik tipe ayrılır. Junctional tiplerinde en karakteristik bulgusu mine hipoplazisidir. Amelogenezis İmperfekta (AI) kalıtımsal geçiş gösteren, süt ve daimi dişlerdeki minenin yapısını, miktarını ve bileşimini etkileyen genetik bir mine gelişim anomalisidir. Bu raporda EB Junctional ile birlikte AI görülen çocuk hastanın bulgularının anlatılması amaçlanmıştır.

OLGU: Dişlerinde şiddetli ağrı şikayetiyle kliniğe başvuran 12 yaşındaki erkek hastanın alınan anamnezinde doğuştan EB tanısı aldığı öğrenilmiş ve klinik muayenede ağız içi çoklu dermal lezyonların varlığı, el ve ayaklarda tekrarlayan büller, yüz ve kafa derisinde eritem ve kaşıntılı alanlar, saç ve kirpiklerin yokluğu ve tırnaklarında deformiteler olduğu saptanmıştır. AĞız içi bulgularında ise tüm dişlerde şiddetli mine kaybı, çürük, gelişimsel defekt ve pitler, lekeler ve şekil bozuklukları görülmüştür. Minenin tamamen yok olması sonucu hastanın dikey boyutu azalmıştır. Açığa çıkan dentin, sarı-kahverengi renk değişikliğine sahiptir ve yüzeyi pürüzlüdür. Bu bilgiler ışığında hastaya şiddetli otozomal resesif hipoplastik AI tanısı konulmuştur. Tedavi planlamasında anterior dişlerin restorasyonunda direkt kompozit veneerler (NeoSpectra ST, Dentsply Sirona, USA), posterior dişlerin restorasyonunda ise yüksek viskoziteli cam iyonomer restorasyonlar (Equia Forte HT, GC, Tokyo, Japonya) uygulanmıştır. Ayrıca madde kaybı fazla olan 26 ve 47 no'lu dişler lokal anestezi altında çekilmiştir.

SONUÇ: Cilt lezyonları ve diş anomalilerinin birlikte görülmesi tedavi prosedürlerini zorlaştırmaktadır. Bu sebeple herhangi bir tedaviye başlamadan önce cilt üzerine palyatif bakım gereklidir. Bu hastaların oral mukozalarında bül oluşumundan kaçınmak amacıyla dental tedaviler dikkatli bir şekilde yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Amelogenezis imperfekta; Epidermolizis bülloza; Epidermolizis bülloza junctional; Genetik hastalıklar

Dentofacial Findings in Pediatric Patient with Epidermolysis Bullosa and Amelogenesis Imperfecta: A Case Report

Nur Kodaman Dokumacıgil, Figen Eren Giray
Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

AIM: Epidermolysis bullosa (EB), refers to autosomal dominantly or recessively inherited disorder, characterized by blister formation and erosion of fragile skin in response to minor friction or trauma. There are three clinical types of EB; simplex, junctional and dystrophic..The unique feature of Junctional type is enamel hypoplasia. Amelogenesis imperfecta (AI) is an abnormal enamel formation that effects the formation, amount and compound of enamel tissue in both primary and permanent dentition. The aim of this report is to present the pediatric patient who showed indications of Junctional type EB and AI.

CASE: A 12-year-old boy applied to the clinic with a complaint of severe tooth pain. Medical history revealed that he had been diagnosed as EB after birth, and multiple oral dermal lesions, recurrent blisters on his hands and feet, urticaria and erythema on his face and scalp, loss of hair and eyelashes and deformities in the nails were determined. Furthermore, in clinical and radiographic examination, severe enamel loss, caries, developmental defects, pits, spots and deformities were observed while the pulp tissues were normal. Reduced Vertical occlusion was observed due to chipping of enamel tissue and exposed dentin. exhibited a yellowish brown discoloration with rough surface. Base of these information, the patient was diagnosed as hypoplastic, autosomal recessive AI. Direct Composite veneers (NeoSpectra ST, Dentsply Sirona, USA) were applied to anterior, while glass hybrid restorative system (Equia Forte HT, GC, Tokyo, Japan) were applied to posterior teeth. However, highly damaged teeth #26 and #47 were extracted under local anesthesia.

CONCLUSION: Dermal lesions associated with dental anomalies complicate treatment management. So palliative care is necessary on the skin before starting any treatment. Dental treatments should be done carefully in order to avoid the blister formation on the oral mucosa.

Keywords: Amelogenesis imperfecta; Epidermolysis bullosa; Epidermolysis bullosa juntional; Genetic disorders

EP-235 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Ektodermal Displazili 2 Çocuk Hastada Uygulanan Protetik Rehabilitasyon

Samyeli Sarıhan, Figen Eren Giray, Ali Recai Mentem
Marmara Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Ektodermal displazi (ED), yağ-ekzokrin bezler, tırnak, saç ve dişlerin primer defektini kapsayan bulgularla karakterize nadir görülen kalıtsal bir hastalıktır. Bu olgu sunumlarında fakültemize başvuran 2 Ektodermal Displazili çocuk hastada uygulanabilecek protetik tedavi yaklaşımları ve takiplerinden bahsedilecektir. **OLGU SUNUMU:** Olgu 1; İlk olarak 2018 yılında 5 yaşındayken fakültemize başvuran 9 yaşındaki kız hastanın anamnezinde doğumdan itibaren eksik diş varlığı olduğu belirtilmiştir. Klinik muayenesinde alt ve üst çenede tam dişsizlik durumu saptanmış ve alınan panoramik röntgen sonucu hastanın anadonti olduğu belirlenmiştir. Daha önceden pediatrik dişlerle hazırlanmış olan protezlerde çene gelişimine bağlı uyumsuzluk gözlenmiş ve üst protezi erişkin dişlerle yeniden planlanmıştır. Dişli prova aşamasında üst çenede, alt çenedeki pediatrik dişlerle uygun ve stabil bir kapanış sağlaması açısından karşılıklı bir premolar diş eksik kullanılmıştır. Hastanın 1. 2. 3. 6. ve 9 ay kontrollerinde alt ve üst çene uyumunun yeterli olduğu gözlenmiştir. Hasta hala takibimiz altındadır. Olgu 2; Ağız içi muayenesinde alt çenede hiç diş bulunmayan üst çenede ise sadece 55 ve 65 nolu dişleri bulunan 8 yaşında Ektodermal Displazili erkek hastanın alınan anamnezi sonucu daha önce protez kullanmadığı belirtilmiştir. Hastanın diş eksikliği dışında tipik özellikleri kaş ve kirpik azlığı, anhidrotik cilt, depresif burun, kalın dudaklar, koyu pigmentli periorbital alandır. Üst çeneye erişkin dişlerle parsiyel protez alt çeneye total protez planlanmış ve uygulanmıştır. Hastanın takibi yaklaşık 9 aydır devam etmektedir. **SONUÇ:** Ektodermal Displazi hastalarında görülen diş eksiklikleri estetik, fonetik ve fonksiyonun bozulmasının yanı sıra psikolojik problemler, çocukta özgüven kaybı gibi kişisel gelişimin önemli bir bölümünü etkileyen durumlar oluşturabilmektedir. Bu çocuklarda uygulanan total ya da parsiyel protezlerle kazandırılacak olan çiğneme fonksiyonu sayesinde çocuğun dengeli beslenmesi dolayısıyla büyüme gelişimi desteklenmekte, konuşma bozuklukları düzeltilmekte ve çocuğun psikolojik gelişimi olumlu yönde desteklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anadonti; Ektodermal displazi; Parsiyel protez; Total protez

Prosthetic Rehabilitation in 2 Pediatric Patients with Ectodermal Dysplasia

Samyeli Sarıhan, Figen Eren Giray, Ali Recai Mentem
Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry

AIM: Ectodermal dysplasia (ED) is a rare inherited disease characterized by findings involving primary defects of the sebaceous-exocrine glands, nails, hair, and teeth. In these case reports, prosthetic treatment approaches and follow-ups that can be applied in 2 pediatric patients with Ectodermal Dysplasia who applied to our faculty will be discussed.

CASE REPORT: Case 1; In the anamnesis of a 9-year-old girl, who first applied to our faculty when she was 5 years old in 2018, it was stated that she had missing teeth since birth. Clinical examination revealed edentulous in both jaws. A panoramic radiograph confirmed anodontia. Incompatibility due to jaw development was observed in dentures previously prepared with pediatric teeth, and the upper denture was re-planned with adult teeth. During the gear rehearsal phase, a reciprocal premolar tooth was missing in order to provide a suitable and stable closure with the pediatric teeth in the upper jaw and lower jaw. The follow-up of the patient continues for approximately 4 years. Case 2; In the oral examination, it was stated that an 8-year-old boy with ED, who had no teeth in the lower jaw and had only 55 and 65 teeth in the upper jaw, had not used a prosthesis before as a result of the anamnesis taken. Other patient's symptoms were sparse hair, eyebrow and eyelash, anhydrotic skin, depressed nose, thick lips, and a dark pigmented periorbital region. A partial dentures for the upper jaw and a complete dentures for the lower jaw were planned and applied. The follow-up of the patient continues for approximately 9 months.

CONCLUSION: Thanks to the chewing function provided by complete or partial dentures applied to ED patients, the child's growth and development are supported due to a balanced diet, speech disorders are corrected and the child's psychological development is positively supported.

Keywords: Anodontia; Complete dentures; Ectodermal dysplasia; Partial dentures

EP-236 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Amelogenesis İmperfekta Görülen Çocuk Hastada Fonksiyonel Rehabilitasyon

Çağla Kondoç, Başak Durmuş
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Amelogenesis imperfekta (AI), genomik orijinli, süt ve daimi diş minesinin yapısını ve klinik görünümünü farklı derecelerde etkileyen bir grup gelişimsel mine defektidir. Dişlerde estetik görünüm, fonksiyon, okluzyon, fonasyon ve dişeti sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri, geleneksel diş tedavilerinden daha farklı yaklaşımları gündeme getirmektedir. Bu çalışmada AI görülen çocuk hastada tedavi planlamasının sunulması amaçlanmıştır. **OLGU:** Dişlerinde sarı kahverengi lekelerden ve posterior dişlerdeki hassasiyetten şikayetçi olan 12 yaşındaki erkek hasta Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti kliniğine başvurmuştur. Yapılan klinik muayene sonrasında hastaya hipomature tip AI tanısı konmuştur. Hastalara oral hijyen eğitimi verildikten sonra, dikey boyutu geri kazanmak, çiğneme fonksiyonunu iyileştirmek, hassasiyet şikayetlerini gidermek ve çocuğun özgüvenini yükselterek oral hijyen ve hayat kalitesini arttırmak amacıyla posteriorda daimi birinci büyük azı dişler paslanmaz çelik kronlar (PÇK) ile restore edilmiştir. Anterior dişlerde ve küçük azı dişlerde kayıp mine yüzeyleri kompozit rezin uygulamalarıyla restore edilmiştir. Üst 4 numaraları dişlerin her ikisine de endodontik tedavi uygulanmıştır. Hasta oral hijyen uygulamaları hakkında bilgilendirilerek takip randevuları verilmiştir. **SONUÇ:** Bu olgu sunumunda çocukluk döneminde paslanmaz çelik kaplamaların hasta şikayetlerini ortadan kaldırıp konforunu sağlayan tedavi alternatiflerinden biri olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Amelogenesis imperfekta; Dental anomali; Paslanmaz çelik kron

Fuctional Rehabilitation of a Child with Amelogenesis Imperfecta

Çağla Kondoç, Başak Durmuş
Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul

AIM: Amelogenesis imperfecta (AI) is a group of hereditary conditions that affect enamel formation. It is associated with poor aesthetics, malfunction, malocclusion, imperfect fonation and poor gingival health for the patients and may present major restorative challenges for the dental team. Therefore it gives rise to different approaches than traditional dental treatments. This present case aims to report treatment plan of a 12 year old child with AI. **CASE:** A 12-year-old child patient was applied to Marmara University Faculty of Dentistry Pedodontics Clinic with complaints of yellow-brown stains on his teeth and hipersensitivity in his posterior teeth. During clinical and radiographic examination, the patient was diagnosed with hypomature type AI. After oral hygiene education was given to the patient, the posterior permanent first molars were restored with stainless steel crowns (SSC) in order to restore the vertical dimension, improve chewing function, relieve hipersensitivity, increase the child's self-confidence level and improve oral hygiene and quality of life. Enamel loss in anterior teeth and premolars were restored with composite resin applications. Endodontic treatment was applied to both upper first premolar teeth. The patient has been instructed for oral hygiene procedures and scheduled for follow up. **CONCLUSION:** This present case report shows coronal crowns has a long-term successful prognosis and provides a good level of patient comfort.

Keywords: Amelogenesis imperfecta; Dental anomaly; Stainless steel crown

EP-237 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmaya Uğramış İmmatür Anterior Dişin MTA ile Apikal Tıkaç Tedavisi

Nilge Sarimehmetoğlu, Didem Odabaşı, Hüseyin Şimşek
Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Çocuklarda görülen dental travmaların büyük çoğunluğu kök gelişimini tamamlamamış genç daimi dişlerde meydana gelmektedir. Bu durumda diş canlılığını yitirebilir ve kök gelişimi durabilir. Bu olgu bildiriminde travma sonucu nekroz olan immatür maksillerağsantral dişin MTA ile apikal tıkaç ve sonrasıkanaledavisi uygulanması sunulmaktadır. **OLGU SUNUMU:** Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne travma hikayesi ile başvuran 7 yaşındaki kız hastanın yapılan klinik ve radyolojik muayenesi sonucunda 11 numaralı dişinde sublüksasyon ve 21 numaralı dişinde mine-dentin kırığı tespit edildi. Aynı seansta 21 numaralı diş kompozit ile restore edildi. 11 numaralı dişin takibi önerildi. Travmadan 4 ay sonra 11 numaralı dişte spontan ağrı ve vestibül abse şikayeti ile hasta tekrar kliniğe başvurdu. Klinik ve radyolojik incelemeler sonucunda immatür 11 numaralı dişin MTA ile apikal tıkaç ve kanal tedavisi yapıldı. 18 aylık takip randevularında her iki dişin klinik ve radyolojik olarak asemptomatik olduğu gözlemlendi. **SONUÇ:** Mevcut olgu, travmaya bağlı nekroz olan açık apeksli dişlerin tedavisinde MTA ile apikal tıkaç tedavisinin başarısını desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma; İmmatür diş; MTA

MTA Apical Plug Treatment in Traumatized Immature Anterior Tooth

Nilge Sarimehmetoğlu, Didem Odabaşı, Hüseyin Şimşek
Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Ordu

AIM: The majority of dental traumas in children occur in young permanent teeth that have not completed root development. Then, the tooth may lose its vitality and root development may stop. In this case report, treatment of root canal treatment after apical plug with MTA in immature teeth with necrosis as a result of dental trauma. **CASE REPORT:** A 7-year-old female patient referred to Ordu University Faculty of Dentistry, Pedodontics Clinic with a trauma history. As a result of clinical and radiological examination, subluxation in tooth 11 and enamel-dentin fracture in tooth 21 were detected. In the same visit, tooth #21 was restored with composite. Follow-up of tooth #11 was recommended. Four months after the trauma, the patient was admitted to the clinic again with spontaneous pain and vestibular abscess in tooth #11. As a result of clinical and radiological examinations, apexification treatment with MTA and root canal treatment of immature tooth #11 was planned. At 18-month follow-up appointments, both teeth were clinically and radiologically asymptomatic. **CONCLUSION:** The present case supports the success of apical plug with MTA in the treatment of open apex teeth with necrosis due to trauma.

Keywords: Dental Trauma; Immature Tooth; MTA

EP-238 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Pediatric Hastalarda Oral Kavitedeki Farklı Yumuşak Doku Genişlemeleri ve Tedavi Stratejileri: Olgu Serisi

Dilanur Demiroğlu, Müesser Ahu Yılmaz
Marmara Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Oral kavite çok sayıda patolojik durumdan etkilenir. Pediatrik hasta grubunda geniş yaş aralığında değişik histopatolojik özelliklerde yumuşak doku büyümeleri görülebilmektedir. Bu yumuşak doku büyümeleri, derinlemesine teşhis, hastaya özel tedavi stratejileri ve takip gerektirir. Çocuklarda birçok yumuşak doku patolojisi çocuk diş hekimleri tarafından tedavi edilebilmektedir. Vakaya özel rehabilitasyon modelleri, tedavileri daha basit ve etkili bir şekilde gerçekleştirmeyi mümkün kılar. Bu vaka serileri, çocuklarda yumuşak doku anormallikleri için genel bir bakış açısı ve tedavi planları sağlamayı amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: Bu vaka serisi; çeşitli varyasyonlarda yumuşak doku büyümesi teşhisi konulan 1-13 yaş arası üç çocuğu içermektedir. Sırasıyla: Olgu 1; Periferik odontojenik fibroma, Olgu 2; tükürük emici nedeniyle ağız tabanında yumuşak doku genişlemesi ve Olgu 3; alt süt 1. molar diş folikülünün koronal kısmında çigneme travması nedeniyle oluşan dişeti hiperplazisi' dir. Olgu 1; Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi'nin Referans Kılavuzu (2021-2022) dikkate alınarak patolojik incelemeler yapılmadan cerrahi eksizyonla tedavi edildi. Kısa süreli takip sonucu lezyon alanında iyi iyileşme gözlemlendi. Olgu 2 ve Olgu 3, herhangi bir tedavi uygulanmadan iki hafta boyunca gözlemlendi ve komplikasyon oluşmadan iyileşme oldu.

SONUÇ: Uygun tedavi seçeneklerini sağlamak ve karar vermek için yumuşak doku genişlemeleri hakkında iyi bir bilgiye sahip olmak önemlidir. Böylece bazı durumlarda etkenin doğru belirlenmesi gereksiz tedavi uygulamalarının önüne geçmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi; Çocuk hasta; Gingival büyüme; Oral lezyon; Yumuşak doku

Different Soft Tissue Enlargements in The Oral Cavity and Treatment Strategies in Pediatric Patients: Case Series

Dilanur Demiroğlu, Müesser Ahu Yılmaz
Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: The oral cavity is affected by a multitude of pathological conditions, even, there are numerous tissue enlargements or variations seen in the wide age range in the pediatric population. These soft tissue abnormalities are required patient-specific pathological tissue abnormalities that require in-depth diagnosis, patient-specific treatment strategies, and monitoring. Many soft tissue pathologies in children can be treated by pediatric dentists. Case-specific rehabilitation models make it possible to carry out treatments more simple and effective. These case series aim to provide an overview and treatments for soft tissue abnormalities in children.

CASE REPORT: A case series involves 3 children aged 1-13 old who were diagnosed with various soft tissue problems including peripheral odontogenic fibroma (Case 1), soft tissue enlargements by suction on the floor of the mouth(Case 2), gingival hyperplasia caused by masticatory trauma in the coronal portion of the dental follicle of the primary first molar (Case 3) respectively. Case 1was treated by surgically excision heald without pathological examinations considering the Reference Manual (2021-2022) of American Academy of Pediatric Dentistry. Short term follow-up revealed good healing of the lesion area. Case 2 and Case 3 were observed for two weeks without any treatment and further complications.

CONCLUSION: It is essential to have a good knowledge of soft tissue enlargements to provide and decide on proper treatment options. Thus, in some cases, determining the causative agent correctly prevents unnecessary treatment applications.

Keywords: Gingival enlargements; Oral lesion; Pediatric patient; Soft tissue; Surgery

EP-239 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travma Nedeniyle Oluşan Vertikal Kök Kırığının Tedavisi

Fatih Bayar

Serbest Diş Hekimi, İstanbul

AMAÇ: Travma nedeniyle oluşan vertikal kök kırıkları fonksiyon kaybı, ağrı ve estetik problemlere yol açar. Bu yüzden hızlı bir şekilde tedavi edilmelidir. Tedavi protokolü kırığın konumuna göre değişmektedir. **OLGU SUNUMU:** Bisikletten düşme sonucu üst sol keser dişinde kırık olan 12 yaşındaki çocuk velisiyle birlikte kliniğimize başvurdu. Yapılan radyolojik ve klinik muayenede ilgili dişte servikal bölgeye yakın vertikal kök kırığı ve pulpa ekspozu tespit edildi. Daha sonra hastaya kanal tedavisi başlandı. Giriş kavitesinin açılmasının ardından kök kanalı döner alet eğeleri ile genişletildi. Daha sonra guta perka ve kök kanal patı ile dolduruldu ve kaide olarak cam iyonomer siman ile restore edildi. Ardından gingivektomi yapıldı ve geçici dolgu ile restore edildi. 1 hafta sonra dişeti retraksiyonu yapıldı dişe fiber post uygulaması ve estetik kompozit restorasyon yapıldı. 11 aylık takip sonucunda periapikal bölgede herhangi bir lezyon görülmedi ve klinik takipte hastanın yapılan işleminden memnun olduğu herhangi bir ağrı ve şişlik problemi yaşamadığı belirlendi. **SONUÇ:** Vertikal kök kırığı olan dişlerde kırığın durumu servikale yakın olduğunda tedavinin başarı şansı ve dişin ömrü artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Estetik dolgu; Travma; Vertikal kök kırığı

Treatment of Vertical Root Fracture Due to Trauma

Fatih Bayar

Private Practice, İstanbul

AIM: Vertical root fractures caused by trauma cause loss of function, pain and aesthetic problems. Therefore, it should be treated quickly. The treatment protocol varies according to the location of the fracture. **CASE:** 12-year-old boy with a fractured upper left incisor due to falling off a bicycle applied to our clinic with his parent. In the radiological and clinical examination, vertical root fracture and pulp exposure were detected in the related tooth close to the cervical region. Root canal treatment was started for the patient. After the access cavity was opened, the root canal was enlarged with rotary instrument files. It was then filled with gutta percha and root canal sealer and restored with glass ionomer cement as a base. Then, gingivectomy was performed and it was restored with temporary filling. After 1 week, gingival retraction was performed, fiber post application to the tooth and aesthetic composite restoration was performed. After 11 months of follow-up, no lesion was observed in the periapical region and in the clinical follow-up, there was no pain and swelling problem that the patient was satisfied with the procedure. **CONCLUSION:** In teeth with vertical root fractures, when the condition of the fracture is close to the cervical, the chances of success of the treatment and the life of the tooth increase.

Keywords: Aesthetic filling; Trauma; Vertical root fracture

EP-240 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travma Sonucu Oluşan Enflamatuvar Kök Rezorpsiyonunun Tedavisi: Vaka Raporu

Menzile Seda Coşar, Zafer Cavit Çehreli
Hacettepe Üniversitesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Enflamatuvar (enfeksiyonla ilişkili) kök rezorpsiyonu dentoalveolar travma sonucu oluşabilen, tedavi edilmediğinde kökte ileri derecede yıkıma yol açabilen ilerleyici patolojik bir durumdur. Bu vaka raporunda daha önce travmaya uğramış maksiller daimi santral dişlerde enflamatuvar kök rezorpsiyonunun biyoseramik kök kanal dolgu patı ve tek kon tekniği ile tedavisi anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 10 yaşında sağlıklı erkek hasta 4 ay önce travmaya uğramış maksiller anterior dişlerinin tedavisi için Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı'na başvurdu. Alınan anamnezde travmanın bir düşme yaralanmasının ardından meydana geldiği ve diş merkezde kanal tedavisine başlanıldığı öğrenildi. Klinik muayenede maksiller sol santral dişte mine-dentin kırığı, radyografik muayenede maksiller sağ ve sol santral dişlerde enflamatuvar kök rezorpsiyonu varlığı gözlemlendi. Lokal anestezi uygulamasının ardından hastanın geçici dolgusu kaldırılarak, 1.25 oranında taze hazırlanmış sodyum hipoklorit ile 20 cc irrigasyon yapıldı. Kanalların steril kağıt konlarla kurulanmasının ardından kök kanalı kalsiyum hidroksit patı ile dolduruldu. Üç hafta sonra pansuman yapılarak kök kanalı tekrar kalsiyum hidroksit patı ile dolduruldu. Kalsiyum hidroksitin kanallardan serum fizyolojik irrigasyonu ile nazikçe uzaklaştırılmasının ardından kök kanalı kağıt konlarla kurulandı. Kanal tedavisi biyoseramik kök kanal dolgu patı ve tek kon dolum tekniği ile tamamlandı. Maksiller sol santral diş silikon anahtar kullanılarak kompozit rezin ile restore edildi.

SONUÇ: Travma geçirmiş dişlerin düzenli takibi gereklidir. Bu tip rezorpsiyon çocuklarda çok hızlı geliştiğinden, tespit edilir edilmez kök kanal tedavisine başlanmalıdır. Bu vaka raporunda biyoseramik pat ve tek kon dolum tekniği, travmaya bağlı enflamatuvar kök rezorpsiyonunun tedavisinde etkili bir seçenek olarak sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Biyoseramik pat; Enflamatuvar kök rezorpsiyonu; Silikon anahtar; Travma

Treatment of Trauma-Induced Inflammatory Root Resorption: Case Report

Menzile Seda Coşar, Zafer Cavit Çehreli
Department of Pediatric Dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey

AIM: Inflammatory (associated with infection) root resorption is a progressive pathologic condition that may be caused dentoalveolar trauma and can occur severe root destrucion if left untreated. This case report describes the treatment of inflammatory root resorption in previously traumatized maxillary permanent incisors with bioceramic root canal filling paste and single cone technique.

CASE REPORT: A healthy 10-year-old boy was referred to the Pediatric Dentistry Department for the treatment of maxillary anterior teeth, which had been traumatized 4 months ago. According to the anamnesis, the maxillary incisors were traumatized in a fall accident after root canal treatment was started in a local dental clinic. Clinical examination of the teeth showed enamel-dentin fracture of the maxillary left central incisor, on radiographic examination showed inflammatory root resorption of the maxillary incisors. Following local anesthesia the patient's temporary filling was removed and it was irrigated with copiously with freshly-prepared 1.25% sodium hypochlorite. After the root canals were dried with sterile paper points, calcium hydroxide dressing was placed in the canals. Three weeks later, the dressing was repeated and the root canal was filled with calcium hydroxide paste. The calcium hydroxide dressing was removed gently debrided copious sterile saline irrigation, and the canals were dried with paper points. Root canal treatment was completed with bioceramic root canal filling paste and single cone filling technique. The tooth was restored with composite resin using a silicone index.

CONCLUSION: Regular follow-ups of traumatized teeth are necessary. Since this type of resorption is very rapid in children, root canal treatment should be commenced as soon as it is detected. In this case report, the bioceramic root canal filling paste and single-con technique is presented as an effective option in the treatment of trauma-induced inflammatory root resorption.

Keywords: Bioceramic paste; Inflammatory root resorption; Silicone index; Trauma

EP-241 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Açık Apeksli Molar Dişin Rejeneratif Endodonti İle Tedavisi:14 Aylık Takip

Fatih Bayar

Serbest Diş Hekimi, İstanbul

AMAÇ: Kök gelişimi tamamlanmamış daimi dişlerde kök kanal tedavisi uygulaması, diş hekimleri için büyük zorluklar oluşturmaktadır. Bu tür dişlerin tedavisinde yıllardır rejeneratif endodonti uygulamaları yapılmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 4 ay önce alt sol 1.molar dişine dolgu yapılan 8 yaşındaki hasta şiddetli diş ağrısı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan radyolojik muayenede kök uçlarının açık olduğu görüldü. Ardından dişe giriş kavitesi açıldı ve dişin nekroz olduğu izlendi. Bu seans kanallar %2.5 sodyum hipoklorit ile yıkandı ve kurulandı. Kalsiyum hidroksit tozu serum ile karıştırıldı ve kök kanallarının servikal 1/3'lük kısmına konuldu. 3 hafta sonra geçici dolgu söküldü ve kanallar yeniden %2.5 sodyum hipoklorit ile irrigate edildi ve son irrigasyon olarak EDTA kullanıldı. Sonra kanallar 25'lik K file ile kök ucundan taşırılarak kanatıldı ve kök kanallarının servikal kısmına MTA yerleştirildi. Ardından diş kompozit ile restore edildi ve 1 yıl sonra ise paslanmaz çelik kron ile restore edildi. 3,6 ve 14 aylık radyolojik değerlendirmelerde dişte kök gelişiminin devam ettiği ve bu süre boyunca hastada ağrı ve şişlik problemi olmadığı görülmüştür. **SONUÇ:** Kök gelişimi tamamlanmamış daimi dişlerde rejeneratif endodonti ile başarılı sonuçlar elde edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Açık apeks; Rejeneratif endodonti; Takip

Treatment Of Open Apex Molar Tooth With Regenerative Endodontics: 14-Month Follow-Up

Fatih Bayar

Private Practice, İstanbul

AIM: Root canal treatment in permanent teeth that have not completed root development poses great challenges for dentists. Regenerative endodontic applications have been used for years in the treatment of such teeth. **CASE REPORT:** 8-year-old patient, whose lower left 1st molar tooth was filled 4 months ago, applied to our clinic due to severe toothache. In the radiological examination, the root tips were open. Then the tooth access cavity was opened and the tooth was observed to be necrosis. In this session, the canals were washed with 2.5% sodium hypochlorite and dried. Calcium hydroxide powder was mixed with serum and placed in the cervical 1/3 of the root canals. After 3 weeks, the temporary filling was removed and the canals were re-irrigated with 2.5% sodium hypochlorite and EDTA was used as the final irrigation. It was bled from its tip and MTA was placed in the cervical part of the root canals. Then the tooth was restored with composite and 1 year later it was restored with stainless steel crown. In radiological evaluations at 3, 6 and 14 months, the root development of the tooth continued and the patient experienced no pain and swelling throughout this period. **CONCLUSION:** Successful results are obtained with regenerative endodontics in permanent teeth that have not completed root development.

Keywords: Follow-up; Open apex; Regenerative endodontics

EP-242 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuk Hastada Mandibuler Kistlerin Konservatif Tedavisi: Olgu Sunumu

Kübra Sağ¹, Dilek Şahar², Pınar Serdar Eymirli¹, Serkan Kiriş²

¹Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Radiküler ve dentigeröz kistler çenelerin en sık görülen odontojenik kistlerindedir. Çocuklarda, yüksek rejenerasyon potansiyelini değerlendirmek ve bölgedeki kalıcı dişlerin sürme şansını arttırmak amacıyla, marsupyalizasyon veya dekompresyon başta gelen tedavi seçeneklerindedir. Bu olgu sunumu mandibuler sol alveolar bölgedeki iki adet kistik lezyonun konservatif tedavisini ve bölgedeki dişlerin sürdürülmesini sunmayı amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: 12 yaşında, kalpte VSD tanısı bulunan kız hasta farklı bir diş hekimliği merkezinden çenede radyolüsent lezyon tanısı ile Çocuk Diş Hekimliği kliniğine yönlendirilmiştir. Klinik ve radyografik muayenede mandibuler sol alveolar bölgede; #74 ve #75 numaralı dişlerin apikalinde, #33 numaralı dişin kökünün distalinden #36 numaralı dişin mezial kökünün mezialine kadar uzanan uniloküler, #34 ve #35 numaralı dişlerin kronuyla ilişkili, mandibuler kanalla ilişkili olmayan, sınırları belirgin radyolüsent iki lezyon olduğu saptanmıştır. Medikal konsültasyon sonrası doktorunun önerisiyle işlemden 1 saat önce Amoksisilin-Klavulanik Asit (50 mg/kg) oral olarak verilmiştir. Lokal anestezi sonrası, #74 ve #75 numaralı dişler ekstrakte edilmiştir, kist duvarı pencere şeklinde eksize edilmiştir. Alınan örnekler histopatolojik incelemeye gönderilmiştir. Kanama kontrolü ve sütür işlemleri sonrası hastadan immediat obtüratör için ölçü alınıp, obtüratör aynı gün teslim edilmiştir. Kistik dokunun histopatolojik incelemesi sonucu dentigeröz veya radiküler kist ile uyumlu olduğu, kesin tanı için klinik ve radyolojik korelasyon önerildiği belirtilmiştir. Obtüratörün kistik bölgedeki akrilik uzantısı 3 haftalık periyotlarla aşındırılmıştır. Devam eden klinik kontroller sonucu #34 numaralı dişin erüpsiyonu gerçekleşmiştir. 6. ayında alınan panoramik radyografide kist boşluğunun sağlıklı kemik yapısı ile dolduğu görülmüştür. Hastanın 6 aylık kontrollerle takibine devam edilecektir.

SONUÇ: Marsupyalizasyon, büyük boyutlardaki kistlerin düşük bir komplikasyon oranıyla tedavisinde etkili olan konservatif bir yöntemdir. Aynı zamanda çocuk hastalarda küçük boyutlu kistlerin tedavisinde ve ilişkili olduğu daimi dişlerin sürdürülmesinde etkili bir yöntemdir. Başarı için doğru tedavi planlaması, düzenli klinik takip ve hasta iş birliği gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Marsupyalizasyon; Radiküler kist; Obtüratör

Conservative Treatment of Mandibular Cyst in a Child Patient: A Case Report

Kübra Sağ¹, Dilek Şahar², Pınar Serdar Eymirli¹, Serkan Kiriş²

¹Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Ankara, Turkey

²Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Ankara, Turkey

AIM: Radicular and dentigerous cysts are the most common odontogenic cysts of the jaws. One of the primary treatment options for children is marsupialization/decompression in order to increase their high regenerative potential and the chance of eruption of permanent teeth. This case report aims to present the conservative treatment of two cystic-lesions in the mandibular left alveolar region and the eruption of the teeth.

CASE REPORT: A 12-year-old girl with VSD was referred to the Pediatric Dentistry Department from a different dentist diagnosed her with a radiolucent lesion in the jaw. On clinical and radiographic examination, it was determined that there were two radiolucent lesions with clear borders in the mandibular left alveolar region; unilocular apical of #74-#75, extending from the distal-root of #33 to the mesial-root of #36, associated with crown of unerupted #34-#35 and not associated with the mandibular-canal. Following the medical consultation, prophylaxis was administered. #74-#75 were extracted under local-anesthesia, and the cyst wall was excised. Histopathological examination was performed. Following the bleeding control and suturing procedures, an impression was taken from the patient for the immediate obturator, which was delivered the same day. The cystic tissue was histopathologically compatible with a dentigerous/radicular cyst, and clinical+radiological correlation was suggested. In 3-week intervals, the acrylic extension of the obturator in the cystic region was abraded. At clinical controls, the eruption of #34 has occurred. At the sixth month, a panoramic radiograph revealed that the cyst cavity was filled with healthy bone structure. The patient will be followed up at 6-month intervals.

CONCLUSION: Marsupialization is a conservative treatment of large cysts with a low complication rate. It is also an effective treatment for small-sized cysts in pediatric patients and the eruption of the permanent teeth associated with it. For success, accurate treatment planning, regular clinical follow-up, and patient-cooperation are required.

Keywords: Dentigerous cyst; Marsupialization; Radicular cyst; Obturator

EP-243 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

İmmatür Maksiller Santral Kesici Dişte Horizontal Kök Kırığının Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Menzile Seda Coşar, Cansu Özşin Özler, Tülin İleri Keçeli
Hacettepe Üniversitesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Kök kırıkları pulpa, dentin ve sementi içeren yaralanmalardır; tüm dental travmaların %0,5-7'sini oluşturmakta ve sıklıkla maksiller anterior bölgede meydana gelmektedir. Bu olgu sunumunda, immatür maksiller sol santral kesici dişin orta üçlüsünde meydana gelen horizontal kök kırığında uygulanan tedavi yaklaşımı ve 12 aylık takip süreci sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 8 yaşında, sağlıklı kadın hasta, bir hafta önce geçirdiği trafik kazası sonucu travmaya uğramış olan maksiller anterior dişlerinin tedavisi için çocuk diş hekimliği kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda immatür maksiller sağ santral kesici dişte (#11) sublüksasyon yaralanması ve maksiller sol santral dişte (#21) orta üçlüde horizontal kök kırığı varlığı tespit edilmiştir. Dişler 4 hafta süreyle pasif ve esnek bir splint ile stabilize edilmiş, okluzyon yükseltilmiş ve yumuşak diyet önerilmiştir. Kırık hattı, pulpal durum ve kök gelişimi düzenli klinik ve radyografik kontrollerle takip edilmiştir. 12. ayda, #11 ve #21 nolu dişler asemptomattır. #21 nolu dişte, radyografik olarak periapikalde ya da kırık hattında patolojik değişiklikler mevcut değildir, dentin duvarlarında kalınlaşma ve kök gelişiminin tamamlandığı gözlenmiştir. Hastanın herhangi bir estetik ve fonksiyonel şikayeti olmaksızın kontrolleri devam etmektedir.

SONUÇ: Travma sonrası geçen süre, dişin kök gelişim seviyesi, koronal parçanın mobilitesi ve yer değiştirme miktarı, kırık parçalar arasındaki mesafe, kök kırıklarındaki iyileşmeyi ve prognozu etkileyen önemli faktörlerdir. Bu vakada, immatür maksiller kesici dişte, kırık hattında kalsifiye doku ve bağ dokusu ile iyileşme gözlenmiştir. Genç daimi dişlerde, pulpanın potansiyel rejeneratif özellikleri kök kırıklarında iyileşmeyi olumlu yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; İmmatür diş; Kök kırığı; Splint

Management of Horizontal Root Fracture of an Immature Maxillary Central Incisor Tooth: A Case Report

Menzile Seda Coşar, Cansu Özşin Özler, Tülin İleri Keçeli
Department of Pediatric Dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey

AIM: Root fractures are injuries involving pulp, dentin and cementum. This type of injury is comprised 0.5%-7% of all dental traumas and often occur in the maxillary anterior region. In this case report, the management and 12-month follow-up period of an immature maxillary left central incisor with a horizontal fracture in the middle third of the root is presented.

CASE REPORT: A healthy, 8-year-old female patient referred to our pediatric dentistry clinic for the treatment of her maxillary anterior teeth traumatized as a result of a traffic accident a week ago. The clinical and radiographic examination revealed that there was a subluxation injury in the immature maxillary right central incisor (#11) and a horizontal fracture in the middle third of the root in the maxillary left central incisor (#21). The teeth were stabilized with a passive and flexible splint for 4 weeks, occlusal trauma was eliminated and soft diet was recommended. Fracture line, pulpal status and root development were followed up with regular clinical and radiographic controls. At 12 months, teeth #11 and #21 were asymptomatic. In tooth #21, radiographically no pathological changes were evident in the periapical or fracture line, thickening of the dentinal walls of the root and completed root development were observed. The patient continues her controls without any aesthetic and functional complaints.

CONCLUSION: The time elapsed after trauma, the stage of root development, the mobility and dislocation of the coronal fragment, the diastasis between fragments are the important factors affecting the healing and prognosis of root fractures. In this case, the fracture line healing with calcified and connective tissue interposition in the immature maxillary incisor was observed. In young permanent teeth, the potential regenerative properties of the pulp positively affect the healing of root fractures.

Keywords: Dental trauma; Immature tooth; Root fracture; Splint

EP-244 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Şiddetli İntrüzyon ve Kron Kırığının Multidisipliner Tedavisi

Kübra Sağ, Gizem Erbaş Ünverdi, Zafer Cavit Çehreli
Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu olgu raporunda şiddetli intrüzyon ve kron kırığı olan maksiller lateral diş ve sublüksasyon ile birlikte komplike olmayan kron kırığı görülen maksiller santral kesici dişlerin tedavisi sunulmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 8 yaşında sağlıklı erkek hasta bir gün önce yaşadığı düşme sonucu oluşan diş kırığı şikayeti ile Çocuk Diş Hekimliği kliniğine başvurmuştur. Alınan hikayeye göre, hasta kaza günü farklı bir diş hekimi ofisine başvurmuştur. Klinik muayenede #11, #12 numaralı dişlere ortodontik tel ile splint uygulandığı ve bu dişlerin hafif ve orta derecede mobilite gösterdiği gözlenmiştir. Maksiller sağ lateral dişin kronu ağız içinde gözlenmemekle birlikte aynı bölgede dişeti üzerinde kan pıhtısı varlığı izlenmiştir. Dişeti laserasyonlarının kaza günü suture edilmiş olduğu görülmüştür. Radyografik muayenede #12 #11 #21 numaralı dişlerin kök uçlarının açık olduğu ve #12 numaralı dişin kron kırığı ile birlikte intruziv lüksasyon yaralanmasına uğradığı doğrulanmıştır. Dişler ve dişeti fizyolojik salin solüsyonu ile yıkanması sonrası #12 numaralı dişte komplike olmayan kron kırığı varlığı gözlenmiştir. Daha önce uygulanan ortodontik tel splint, semi-rijit bir splint ile değiştirilmiştir. #21 ve #12 numaralı dişlerin komplike olmayan kron kırıkları cam iyonomer siman ile geçici olarak restore edilmiştir. 2 hafta sonra splint çıkarılmış ve #12 numaralı dişin spontan re-erüpsiyonu gözlenmiştir. Yer kazanmak amacıyla hastaya maksiller fan type ekspansiyon apareyi yapılması planlanmıştır. İki ay sonra #12 numaralı dişte enflamatuar eksternal kök rezorpsiyonu olduğu gözlenmiştir. #12 numaralı dişin kök kanal girişi açılmış ve kök kanalına kalsiyum hidroksit patı uygulanmıştır. 4 hafta sonra kök kanalı NeoMTA Plus ve tek kon ile doldurulmuş, ardından koronal kompozit rezin restorasyon yapılmıştır. Hasta düzenli kontrollere devam etmektedir. **SONUÇ:** İntrüzyon ve kron kırıkları gibi kombine yaralanmalar, zamanında müdahale ve uygun klinik tekniklerin kullanımı ile tedavi edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ekspansiyon; Enflamatuar eksternal kök rezorpsiyonu; İntrüzyon; Kron kırığı; Travma

Multidisciplinary Management of a Severe Intrusion with Crown Fracture

Kübra Sağ, Gizem Erbaş Ünverdi, Zafer Cavit Çehreli
Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: This case report presents the management of maxillary lateral with severe intrusion with crown fracture, and maxillary central incisors with subluxation and uncomplicated crown fracture. **CASE REPORT:** A healthy, 8-year-old patient was referred to the Pediatric Dentistry Department with the complaint of teeth fracture after a fall accident one day before. Reportedly, the patient referred to another dental office on the day of the accident. On clinical examination, it was observed that the teeth #11 and #21 had been splinted with an orthodontic wire and showed slight to moderate mobility. The crown of maxillary right lateral incisor was not present in oral cavity along with a blood clot on gingiva of tooth #12. The laserations on gingiva had been sutured. Radiographic examination confirmed that the teeth #12, #11 and #21 were immature and the tooth #12 had an intrusive luxation with a crown fracture. The teeth and gingiva were rinsed with saline solution and it was observed that the tooth #12 had an uncomplicated crown fracture. Previously applied orthodontic wire splint was changed with a semi-rigid splint. Uncomplicated crown fractures of teeth #21 and #12 were temporarily covered with glass ionomer cement. After 2 weeks, the splint was removed and spontaneous re-eruption of tooth #12 was observed. A maxillary fan-type expansion appliance was fabricated for gaining space. Two months later, inflammatory external root resorption was observed at tooth #12. The endodontic access of tooth #12 was achieved and the root canal was filled with calcium hydroxide paste. After 4 weeks, the root canal was filled with NeoMTA Plus and a single con, and a coronal composite resin restoration was performed. The patient has been attending regular controls. **CONCLUSION:** Combined injuries such as intrusions and crown fractures can be managed with timely intervention and the use of appropriate clinical techniques.

Keywords: Crown fracture; Expansion; Inflammatory external root resorption; Intrusion; Trauma

EP-245 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Talon Tüberkülü Görülen Bir Çocuk Hastanın Estetik Rehabilitasyonu: Bir Vaka Raporu

Bahar Başak Kızıltan Eliaçık, Derya Dursun, Feyza Şaş, Rumeysa Bilici Geçer
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Talon tüberkülü, kesici ve kanin dişlerin genellikle palatinal veya lingual yüzeylerinde görülen, mine dentin bazen de pulpa dokusu içeren nadir bir diş anomalisidir. Tek veya çift taraflı olarak görülebilen talon tüberkülü, radyografik olarak normal diş yapısına benzer bir görüntü verir. Bu anomali estetik sorunlar, konuşma bozuklukları, erken okluzal temaslara, diş çürüğü gibi klinik problemlere yol açabilir. Bu nedenle nadir görülen bu anomalinin erken teşhis ve tedavisi ile komplikasyonlardan kaçınmak çok önemlidir. Bu çalışmanın amacı, kliniğe başvuran 10 yaşındaki kız hastanın üst sol yan keser dışında bulunan talon tüberkülünün estetik rehabilitasyonunu sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 10 yaşındaki kız çocuk, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı kliniğine distale rotasyonlu sol üst lateral dişindeki yapısal anomalinin neden olduğu estetik problem şikayetiyle başvurdu. Hastanın medikal anamnezi alındı ve klinik ve radyolojik muayenesi yapıldı. Dişte talon tüberkülü nedeni ile prematüre kontakt olduğu tespit edildi. Ortodonti bölümü ile yapılan konsültasyon sonucu dişin kompozit buton yardımıyla arktaki ideal konumuna getirilmesine karar verildi. Daha sonra direkt kompozit laminate uygulaması yapılarak estetik rehabilitasyonu sağlandı. Hasta 1. ve 3. ay kontrollere çağrıldı.

SONUÇ: Direkt kompozit laminate ve ortodontik tedavi uygulanarak hastanın estetik görünümü ve yaşam kalitesi iyileştirildi.

Anahtar Kelimeler: Estetik rehabilitasyon; Kesici diş; Kompozit laminate; Ortodontik buton; Talon tüberkülü

Aesthetic Rehabilitation of a girl with Talon Tubercle: A Case Report

Bahar Başak Kızıltan Eliaçık, Derya Dursun, Feyza Şaş, Rumeysa Bilici Geçer
Health Sciences University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul

AIM: Talon tubercle is a rare anomaly usually seen on the palatal or lingual surfaces of incisors and canines, and may contain enamel, dentin, and sometimes pulp tissue. It can be seen on one or both sides of the dental arch and appears radiographically as a normal tooth. It can cause clinical problems such as aesthetic problems, speech disorders, early occlusal contacts, and dental caries. Therefore, early diagnosis and treatment of this rare anomaly are essential to prevent complications. This study aims to report the aesthetic rehabilitation of a 10-year-old girl who presented to our clinic with a talon tubercle in the upper left lateral incisor.

CASE REPORT: A 10-year-old girl presented to the Department of Pediatric Dentistry, Hamidiye Faculty of Dental Medicine, with an aesthetic problem due to the structural difference in her left upper lateral tooth. The patient's medical history and family history were non-contributory. General examination did not reveal any abnormality. The presence of premature contact was confirmed due to the talon tubercle. The patient was consulted with the orthodontics department, the tooth was straightened to its ideal position in the arch with the help of a composite button. After orthodontic treatment, aesthetic rehabilitation was provided by applying direct composite laminate veneers. The patient was called for clinical follow-up at 1 and 3 months.

CONCLUSION: The patient's aesthetic appearance and quality of life improved by applying direct composite laminate and orthodontic treatment.

Keywords: Aesthetic rehabilitation; Composite laminate; Incisor tooth; Orthodontic button; Talon tubercle

EP-247 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuklarda Dental Travmalar ve Tedavi Yaklaşımları: Olgu Sunumu

Senem İnce, Ecem Akbeyaz Şivet, Mehmet Sertaç Peker
Marmara Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Travmatik dental yaralanmalar, çocuklar ve genç erişkinlerde sıklıkla meydana gelmektedir ve bu durum diş hekimleri için multidisipliner yaklaşım gerektiren vakalardır. Dental travmaların tedavisinde başarılı olmak için öncelikle doğru teşhis koymak çok önemlidir. Uygulanacak olan tedavi ise meydana gelen travmanın çeşidine göre farklılık göstermektedir. Bu olgu sunumu travmaya uğramış anterior dişlerin tedavilerini bildirmeyi amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: 13 yaşında bir kız çocuğu geçirdiği trafik kazasından 1 gün sonra Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti acil kliniğine başvurdu. Yapılan muayene sonucunda dudaklarda şişlik, yumuşak dokularda hemoraji, 11 numaralı dişte ekstrüzyon, mine-dentin kırığı, genişlemiş periodontal ligament aralığı ve aşırı mobilite, 21 numaralı dişte mine-dentin kırığı ve sublüksasyon ve 12 numaralı dişte servikal horizontal kök kırığı tespit edildi. 12 numaralı dişin aşırı mobil olan parçası alındı ve kanal tedavisine başlandı, diyet lazer ile palatinal yumuşak doku düzenlemesi yapıldı. Dişler repoze edilerek kanin-kanin dişleri arası splintlendi ve oklüzyon yükselttilerek dişler çiğneme fonksiyonundan uzaklaştırıldı. Splint sökülmeden önce 11, 21, 12 nolu dişlerin kanal tedavileri yapıldı. Splint söküldükten sonra kompozit rezin ile restorasyonları tamamlandı. Vakanın takibi devam etmektedir.

SONUÇ: Travmatik dental yaralanmaların erken dönem teşhisi, tedavi planlaması ve takibi; başarılı bir tedavi sonucu elde edilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Dental lazer; Kanal tedavisi; Lüksasyon; Splint

Traumatic Dental Injuries in Children and Their Treatment Approaches: A Case Report

Senem İnce, Ecem Akbeyaz Şivet, Mehmet Sertaç Peker
Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: Traumatic dental injuries occur frequently in children and young adults, and this is a case that requires a multidisciplinary approach for dentists. In order to be successful in the treatment of dental traumas, it is very important to make an accurate diagnosis first. The treatment to be applied differs according to the type of trauma. This case report aims to report the treatment of traumatized anterior teeth.

CASE REPORT: A 13-year-old girl was admitted to Marmara University Faculty of Dentistry Pedodontics emergency clinic one day after her traffic accident. As a result of the examination, swelling in the lips, hemorrhage in the soft tissues, in tooth number 11; extrusion, enamel-dentin fracture, enlarged periodontal ligament space and excessive mobility, in tooth 21; enamel-dentin fracture and subluxation and in tooth number 12; cervical horizontal root fracture was detected. The extremely mobile part of tooth number 12 was removed and root canal treatment was started, palatal soft tissue editing was performed with diode laser. The teeth were repositioned and splinted between the canine-canine teeth, and the teeth were removed from chewing function by increasing the occlusion. Before the splint was removed, root canal treatments of teeth 11, 21, 12 were performed. After the splint was removed, their restoration was completed with composite resin. The follow-up of the case continues.

CONCLUSION: Early diagnosis, treatment planning and follow-up of traumatic dental injuries; important for a successful treatment outcome.

Keywords: Dental laser; Dental trauma; Luxation; Root canal treatment; Splint

EP-248 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Gömülü Santral Dişi ve Lateral Mikrodontisi Olan Çocuk Hastaya Multidisipliner Yaklaşım

Gözde Ece Karaman¹, Bora Korkut², Faysal Uğurlu³, Serap Akyüz⁴, Ali Mentem¹

¹Marmara Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

⁴(Emekli) Marmara Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Sürme zamanı geldiği halde başka diş, kemik veya yumuşak doku nedeniyle sürememiş dişler için gömülü diş terimi kullanılmaktadır. Ön bölgede en sık gömülü kalan dişler maksiller kaninler olmasına rağmen maksiller keserlerin gömülü kalması erken yaşlarda daha çok estetik problem oluşturmaktadır. Bu olguda gömülü maksiller sağ santral dişin sürdürme aşamaları ve mikrodonti görülen maksiller lateral dişlerin estetik restorasyonları sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 11 yaşında erkek hasta bölümümüze maksiller sağ santral dişin sürmemesi ve estetik olmayan görünüm şikayetiyle başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede 11 numaralı dişin gömülü kaldığı ancak herhangi bir yer darlığı olmadığı görüldü. Hastanın karmaşık dişlenme döneminde olduğu; 53,65 numaralı dişlerin mobil olduğu görüldü. Hastadan panoramik radyografi, gömülü diş bölgesinden periapikal radyografi alındı. Dişin pozisyonunu tam tespit etmek amacıyla DVT alındı. Radyografilerde gömülü dişle ilgili bir engel tespit edilmedi. Hastanın anamnezinde genel sağlık durumunun iyi olduğu ve herhangi bir travma hikayesinin olmadığı öğrenildi. Cerrahi bölümüyle yapılan konsültasyonda kapalı sürdürme tekniğinin uygulanmasına karar verildi. Üst çene tüm daimi dişlere braketler ile 1. molarlara nance apareyi simante edildi. Bukkalden tam flep kaldırılarak 11 numaralı dişe buton yerleştirildi. Butona ligatür teli sabitlenip flep eski pozisyonunda dikildi. Hasta ayda bir kontrollere çağırılarak gömülü dişe uygulanan kuvvet tekrarlandı. Gömülü dişin krete sürdürülmesi 10 ayda tamamlandı. Dişin sürmesiyle buton sökölüp braket yapıştırılarak sabit ortodontik tedavi 20 ayda tamamlandı. Dişlerin seviyelenmesi tamamlanınca maksiller anterior bölgede 12-22 numaralı dişlerin distallerinde diastemalar oluştu. Mikrodonti olan 12-22 numaralı dişlere direkt kompozit restorasyon yapılmadan önce dişetlerinin hipoplazik görüntüsünün düzelmesi için lingual yer tutucuyla 1.5 ay beklendi. Estetik görünümü sağlamak için 11-12-21-22 numaralı dişlere Estelite Asteria (Tokuyama, Tokyo Japonya) A1B, NE renkleriyle direkt kompozit restorasyon yapıldı.

SONUÇ: Multidisipliner yaklaşımlarla hastanın gömülü dişi sürdürülmüş; estetik ve fonksiyonel bozuklukları düzeltilmiştir. Karışık dişlenme dönemindeki hastalarda komplike tedavilerin uygulanmasında çocuk diş hekiminin diğer disiplinlerle planlama ve tedavi aşamasında çalışmasının önemi bu çalışmada bir kere daha gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Direkt kompozit restorasyon; Gömülü diş; Mikrodonti; Sabit ortodontik tedavi

Multidisciplinary Approach to Pediatric Patient with Impacted Central Incisor and Lateral Microdontia

Gözde Ece Karaman¹, Bora Korkut², Faysal Uğurlu³, Serap Akyüz⁴, Ali Mentem¹

¹Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

²Department of Restorative Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

³Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Marmara University, İstanbul, Turkey

⁴(Retired) Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

AIM: The term impacted tooth is used for tooth that hasn't erupted due to another tooth, bone or soft-tissue when it's time to erupt. Impacted maxillary incisors causes aesthetic problems at early ages. In this case, the eruption stages of the impacted maxillary right central incisor and the aesthetic restorations of the maxillary lateral teeth with microdontia are presented.

CASE REPORT: An 11-year-old male patient applied to our department with the complaint of impacted tooth number 11 and an unaesthetic appearance. There was no narrowness and obstruction related to impacted tooth noticed during clinical and radiographic examinations. In anamnesis, it has been determined that there is no systemic disease and history of trauma. In consultation with the surgery department, it was decided to apply the closed-eruption technique. The nance appliance was placed to the first molars and brackets were attached to maxillary permanent teeth. A full-thickness flap was raised buccally and an attachment was placed on tooth 11. The ligature wire was fixed to the attachment and the flap was sutured to its original position. The force applied to the impacted tooth was repeated on monthly controls. Eruption through the crest was completed in 10 months. After the eruption, the attachment was removed and the bracket was attached. The fixed orthodontic treatment was completed in 20 months. When the teeth leveling was completed, diastemas occurred in the maxillary anterior region. Before direct composite restoration, we waited for 1.5 months with a lingual retainer because

of the hypoplastic appearance of the gingiva. Direct composite restorations were performed on teeth 11-12-21-22 with Estelite Asteria (Tokuyama, Tokio Japan) A1B, NE colors to provide an aesthetic appearance. **CONCLUSION:** The patient's impacted tooth was erupted; aesthetic-functional defects were fixed. In this study, the importance of the pediatric dentist working with other disciplines has been demonstrated again.

Keywords: Direct composite restoration; Fixed orthodontic treatment; Impacted tooth; Microdontia

EP-249 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Daimi Dentisyonda Horizontal Kök Kırığının 36 Aylık Takibi: Vaka Raporu

Ayşe Nur Gökçe, Müesser Ahu Yılmaz

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul.

AMAÇ: Travmatik dental yaralanmalar içerisinde yaklaşık olarak %5 oranında görülen horizontal kök kırıkları, dentin, sement ve pulpa dokularını içerebilmektedir. Tedavi planması bu dokuları içerecek şekilde planlanmalıdır. Bu vaka raporunun amacı, horizontal kök kırığı gözlenen daimi keser dişte uygulanan tedavi yaklaşımını ve 36 aylık takip sonuçlarını sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 9 yaşındaki erkek hasta, düşmeye bağlı travma oluşan 21 no'lu dişin tedavisi amacıyla Pedodonti kliniğine başvurmuştur. Başvuru travmaya uğradıktan 1 hafta sonra yapılmıştır. Hastadan alınan medikal anamnezde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenilmiştir. Klinik muayenede 21 no'lu dişte perküsyon ve palpasyon hassasiyeti ve sınıf 2 mobilite teşhis edilmiş olup koronal fragmanın yer değiştirmedeği görülmüştür. Radyolojik muayene; periapikal radyografi değerlendirilmiş ve kökün orta üçlüsünde horizontal kırık teşhis edilmiştir. İlk aşamada okluzal interferensler elimine edilmiştir. Oral hijyen ve yumuşak diyet önerileri verilmiştir. Hasta, 1. ve 3. aylarda klinik ve radyolojik muayene ve kontrol için çağırılmıştır. 3. Ay periapikal radyografide external kök rezorpsiyonu gözlenmiş ve kök-kanal tedavisi uygulama kararı alınmıştır. Kemomekanik enstrümantasyon yapıp sodyum hipoklorit (NaOCl %2.5) ve distile su ile irrije edilip, kanal içi medikamenti olarak kalsiyum hidroksit patı kullanılmıştır. İkinci seansta Kalsiyum Hidroksit patı çıkarılıp, kök kanalı MTA (NuSmile Neo MTA 2.5gr.) ile doldurulmuştur. Hastanın kontrolleri 4.6 aylarda ardından 1,2 ve 3. Yıllarda yapılmıştır. Klinik olarak asemptomatik olup, hasta klinik ve radyografik olarak takip edilmektedir.

SONUÇ: Kök kırığının yerleşimi, kök gelişiminin durumu, koronal parçanın yer değiştirme miktarı ve mobilite seviyesi horizontal kök kırıklarında iyileşmeyi belirler. Doğru tanı, uygun tedavi ve takip başarı üzerinde olumlu katkı sağlar. Sunulan vaka raporunda da, horizontal apikal üçlü kök kırığında uygulanan tedavi sonrası, klinik ve radyografik olarak başarılı sonuç elde edilmiş olup takibi devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk; Kök kanal tedavisi; Kök kırığı; MTA; Travma

36-Month Follow-up of Horizontal Root Fracture in Permanent Dentition: Case Report

Ayşe Nur Gökçe, Müesser Ahu Yılmaz

Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul

AIM: Horizontal root fractures, which are seen in approximately 5% of traumatic dental injuries, may include dentin, cementum and pulp tissues. The treatment plan should be planned to include these tissues. This report aims to present the treatment approach and 36-month follow-up results of the permanent incisor with horizontal root fracture.

CASE REPORT: A 9-year-old male patient applied to the Pedodontics clinic for the treatment of upper left permanent incisor, after one week of trauma. Any systemic disease was noted regarding the medical history. During the clinical examination, percussion and palpation sensitivity and class 2 mobility were diagnosed in the tooth and coronal fragment was not displaced. According to the periapical x-ray, a horizontal fracture of the middle third of the root was diagnosed. In the first stage, occlusal interferences were eliminated. Oral hygiene and soft diet recommendations were given. Schedules were made for one and third-month controls regarding the clinical and radiographic examination. In the 3rd month periapical x-ray, external root resorption was observed and root canal treatment planned. Chemomechanical instrumentation was done by using with sodium hypochlorite (NaOCl 2.5%) and distilled water. The calcium hydroxide paste was used as intracanal medicament. In the second session, the calcium hydroxide paste was removed and the root canal was filled with MTA (NuSmile Neo MTA 2.5gr.). Recall visits were arranged at 4-6 months, then at 1-2 and 3 years. The tooth is clinically asymptomatic now follow up continues.

CONCLUSION: The location of the root fracture, the state of root development, the amount of displacement of the coronal fragment and the level of mobility determine the healing of horizontal root fractures. Diagnosis, appropriate treatment and follow-up contribute to success. In the presented case report, successful clinical and radiographic results were obtained after the treatment applied in horizontal root fracture, and the follow-up continues.

Keywords: Child; MTA; Root Canal Treatment; Root fracture; Trauma

EP-250 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Covid-19 Pandemi Döneminde Çocuk Hastada Şiddetli İntrüzyon Olgusu: Klinik Yaklaşım ve Süreç Yönetimi

Emine Tuğçe Köse, Emine Şen Tunç, Bilal Özmen
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Covid-19 tüm dünyayı pek çok açıdan etkileyen küresel bir sağlık sorunudur ve bu durum diş hekimliği alanında da hizmet sunumunda aksamalara neden olmuştur. Bu olguda, Covid-19 pandemi sürecinin başında şiddetli intrüzyon ile kliniğe başvuran bir çocuk hastanın tedavi süreci sunulmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 7.5 yaşındaki çocuk hasta Covid-19 pandemisinin küresel salgın ilan edildiği hafta Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'ne üst orta keser dişlerinde şiddetli intrüzyon yaralanması ile başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayene sonucunda etkilenen genç daimi dişlerin yeniden sürme potansiyeli dikkate alınarak spontan re-erüpsiyon için beklenmesi kararlaştırıldı. Etkilenen dişlerin spontan re-erüpsiyonu gerçekleşikten sonra düzenli olarak kontrol randevularına gelmeyen hasta, 1.5 yıl sonra ağrı ve apse şikâyetiyle kliniğe tekrar başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmede her iki dişin kök gelişiminin durduğu ve bu dişlerde periapikal patoloji ve kök rezorbsiyonu varlığı tespit edildi. Rezorbsiyon ve enfeksiyonu durdurabilmek amacıyla kalsiyum hidroksit medikaman uygulama seansının ardından biyoseramik esaslı materyal ile apikal tıkaç oluşturulması kararlaştırıldı. Enfeksiyon bulguları ortadan kalktıktan sonra apikal tıkaç oluşturulup, kök kanalları guta perka ile dolduruldu. Tedaviden 6 ay sonraki klinik ve radyografik değerlendirmelerde herhangi bir pulpal veya periapikal patolojiye rastlanmadı. **SONUÇ:** Covid-19 pandemisi döneminde hastaların düzenli kontrol randevularındaki aksamalar kliniklere geç dönem komplikasyonlarla başvuran hasta sayısında artışa yol açmaktadır. Genç daimi dişlerin iyileşme potansiyeli ve biyoseramik esaslı materyallerin yaygın kullanılması ile bu komplikasyonlar etkin şekilde yönetilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal tıkaç; Biyoseramik materyal; Covid-19; Genç daimi diş, İntrüzyon

Severe Intrusion Case in a Pediatric Dental Patient During Covid-19 Pandemic: Clinical Approach and Process Management

Emine Tuğçe Köse, Emine Şen Tunç, Bilal Özmen
Department of Pediatric Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: Covid-19 is a global health problem that affects the entire world in many ways, and this situation has led to disruptions in dental health care service. This case report presents the management of a pediatric dental patient who applied to the dental clinic with a severe intrusion at the onset of the Covid 19 pandemic. **CASE REPORT:** A 7.5-year-old patient referred to the Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Pediatric Dental Clinic, due to severe intrusion in her maxillary central incisors at that week when the Covid-19 pandemic was declared as a global epidemic. Based on the clinical and radiographic examination and considering the eruption potential of the effected immature permanent teeth, it was decided to wait for spontaneous re-eruption. After spontaneous re-eruption of the affected teeth; the patient did not regularly attend her follow-up appointments. Then she referred to the pediatric dental clinic complaining with pain and dental abscess 1.5 years after traumatic injury. Clinical and radiographic evaluation showed root development of both teeth cease and presence of periapical pathology and root resorption on these teeth. In order to treat the resorption and infection, it was decided to make an apical plug with a bioceramic-based material after calcium hydroxide medication. Following to healing signs of infection and resorption, the apical plug was made and the root canals were filled with gutta-percha. After the treatment, no pulpal and periapical pathology was detected in the 6th month of clinical and radiographic evaluation. **CONCLUSION:** The breakup of follow-up appointments during the Covid 19 pandemic is lead to an increasing trend in the number of patients referred to clinics with late term complications. These complications can be effectively treated thanks to the healing potential of immature permanent teeth and the proper use of bioceramic-based materials.

Keywords: Apical plug; Bioceramic material; Covid-19, Intrusion; Young permanent tooth

EP-251 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmaya Bağlı İnflamatuar Eksternal Kök Rezorbsiyonunun Mineral Trioksit Agregat İle Tedavisi: Olgu Raporu

Arif Bolaca, Aybüke İpek Atik

Pamukkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Denizli, Türkiye

AMAÇ: Bu olgu raporunun amacı açık apeksli maksiller santral kesici dişte travmaya bağlı gelişen inflammatuar eksternal kök rezorbsiyonunun mineral trioksit agregat ile tedavisini sunmaktır. **OLGU SUNUMU:** 8 yaşında erkek hasta kaldırma düşme sonucu travmadan 24 saat sonra Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalına başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirmede #11, #21 ve #12 numaralı dişlerde lateral lüksasyon, #53, #63 numaralı dişlerde sublüksasyon, 12-22 numaralı dişler arası bölgede alveoler kemik kırığı, diş etinde laserasyon ve kanama tespit edilmiştir. Dişler orjinal pozisyonlarına konumlandırılıp, 54-64 numaralı dişler arasında yarı esnek splint uygulanmış, diş etine suture atılarak hasta ve ebeveynine post-operatif önerilerde bulunulmuştur. 1. ay kontrol randevusunda yapılan radyografik muayenede #11 numaralı dişin kökünün apikal üçlüsünde inflammatuar eksternal kök rezorbsiyonunun görülmesi sonucu kök kanal tedavisine başlanmıştır. İnflamasyonu kontrol altına almak amacıyla 2 hafta süreyle kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit patı yerleştirilmiştir. İnflamasyon kontrol altına alındıktan sonra üreticinin talimatları doğrultusunda mineral trioksit agregat hazırlanarak tüm kök kanalı doldurulmuş ve diş kompozit rezin ile restore edilmiştir. Tedaviden 3 ay sonra yapılan klinik ve radyografik muayenede ilgili dişin asemptomatik olduğu, inflammatuar eksternal kök rezorbsiyonunun ilerlemesinin durduğu tespit edilmiştir. Hastanın 3 aylık aralıkla düzenli kontrollerine devam edilmektedir. **SONUÇ:** Travmaya uğrayan dişlerin prognozunu iyileştirmek ve post-travmatik komplikasyonları önlemek için travmatik dental yaralanmalar sonrası acil tedavi ve düzenli kontroller büyük öneme sahiptir. Bu olgu sunuma göre, inflammatuar eksternal kök rezorbsiyonu görülen dişlerin tedavisinde mineral trioksit agregat kullanımının uygun bir tedavi seçeneği olduğu sonucuna varılabilir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; İnflamatuar eksternal kök rezorbsiyonu; Mineral trioksit agregat

Management of Trauma-Induced Inflammatory External Root Resorption With Mineral Trioxide Aggregate: A Case Report

Arif Bolaca, Aybüke İpek Atik

Pamukkale University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Denizli, Turkey

AIM: The aim of this case report is to present the management of trauma-induced inflammatory external root resorption with mineral trioxide aggregate in the immature maxillary central incisor. **CASE REPORT:** An 8-year-old male patient referred to Pamukkale University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, 24 hours after the trauma as a result of falling on the pavement. Clinical and radiographic evaluation revealed lateral luxation in teeth #11, #21 and #12, subluxation in teeth #53, #63, alveolar bone fracture in the maxillary anterior region, laceration and hemorrhage in the gingiva. After luxated teeth repositioned to original position, semi-rigid splint was applied between teeth 54-64, the gingiva was sutured and post-operative recommendations were given to the patient and his parents. At 1st month follow-up, inflammatory external resorption was detected in the apical third of the root on radiographic examination and then root canal treatment was applied to tooth #11. Calcium hydroxide paste was placed as an intracanal medicament during 2 weeks to control the inflammation. Entire root canal was filled with mineral trioxide aggregate according to the manufacturer's recommendations and tooth was restored with composite resin. At 3rd months follow-up, the tooth was asymptomatic and radiographic examination showed no signs of progressive inflammatory external root resorption. The patient was recalled for follow-up appointments at 3-month intervals. **CONCLUSION:** Immediate treatment and regular follow-ups after traumatic dental injuries are of great importance in order to improve the prognosis of traumatized teeth and prevent post-traumatic complications. According to this case report, it can be concluded that mineral trioxide aggregate is viable treatment option in the treatment of teeth with inflammatory external root resorption.

Keywords: Dental trauma; Inflammatory external root resorption; Mineral trioxide aggregate

EP-252 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Karma Dentisyon Döneminde Ön Çapraz Kapanışın Tedavisi: 2 Olgu Sunumu

Pelin Senem Özsunkar, Sacide Duman

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Malatya

AMAÇ: Anterior çapraz kapanış, bir ya da daha fazla maksiller ve mandibular kesici dişler arasındaki anormal labiolingual ilişki olarak tanımlanmaktadır. İskeletsel ve dişsel olmak üzere iki tipi bulunmaktadır. Bu olgu sunumun amacı dişsel anterior çapraz kapanışı bulunan hastanın tedavisinin sunumudur.

OLGU SUNUMU: Olgu1; Karma dentisyon döneminde ve sistemik olarak sağlıklı 9 yaşında hasta, üst sağ lateral dişin(22) görünümü şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede, hastanın 22 nolu dişinin çapraz kapanışta olduğu tespit edildi. 22 nolu dişin palatinalinde labiolingual zemberek, vestibul ark ve tutucu adams kroşeler içeren, okluzyonu yükseltilmiş müteharrik bir akrilik aparey yapıldı. 2 hafta aralıklarla hasta kontrollere çağrıldı. 22 nolu dişin uygun dişsel ilişkisi 2 ay sonra sağlandı. Hasta ortodontik tedaviye yönlendirildi. Olgu 2; 7 yaşında, karma dişlenmeye sahip, sistemik olarak sağlıklı hasta, üst ön dişlerinin görünümü şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede, sağ üst anterior kesici dişin(11) çapraz kapanışta olduğu belirlendi. 11 nolu dişin palatinalinde labiolingual zemberek, vestibul ark ve tutucu adams kroşeler içeren, okluzyonu yükseltilmiş müteharrik bir akrilik aparey yapıldı. Hasta 2 hafta aralıklarla takip edilerek spring aktive edildi. 1.5 ay sonra santral dişin ideal okluzyona geldiği görüldü ve tedavi sonlandırılarak hastanın takibine devam edildi.

SONUÇ: Tek dişi ilgilendiren çapraz kapanışlar çene ve oklüzyon gelişimini olumsuz etkiler ayrıca karşıt dişte periodontal ataçman kaybına sebep olur. Bu nedenle çocuk diş hekimleri durumun farkında olup koruyucu ve önleyici basit müteharrik apareyler ile erken tedbirler almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Karma dişlenme dönemi; Maloklüzyon; Modifiye müteharrik aparey; Ön çapraz kapanış; Önleyici tedavi

Treatment of Anterior Cross Bite in Mixed Dentition: 2 Case Reports

Pelin Senem Özsunkar, Sacide Duman

Department of Pedodontics, Inonu University Faculty of Dentistry, Malatya, Turkey

AIM: Anterior crossbite is defined as an abnormal labiolingual relationship between maxillar and mandibular incisors. The aim of this case report is to present the treatment of a patient with dental anterior crossbite.

CASE REPORT: Case 1; A systemically healthy 9-year-old patient in the mixed dentition period applied to our clinic with the complaint of the appearance of the upper right lateral tooth(22). In the examination, it was determined that the patient's 22nd tooth was in crossbite. A removable acrylic appliance was designed with biteplane, vestibul arch, retainer adams clasps and a labiolingual spring in the palatine of upper lateral incisor(22). Controls were at 2-week intervals. Appropriate dental relationship of tooth 22 was achieved after 2 months. Case 2; A 7-year-old, systemically healthy patient with mixed dentition applied to our clinic with the complaint of the appearance of her upper anterior teeth. It was determined that upper right central incisor(11) was in crossbite. A removable acrylic appliance was designed with biteplane, vestibul arch, retainer adams clasps and a labiolingual spring in the palatine of upper central incisor(11). Controls were at 2-week intervals. After 1.5 months, the central tooth had reached the ideal occlusion, the treatment was terminated.

CONCLUSION: Single-tooth crossbites adversely affect the development of jaw and occlusion, and also cause periodontal attachment loss in the opposing tooth. For this reason, pediatric dentists should be aware of the situation and take early measures with protective and preventive simple removable appliances.

Keywords: Anterior crossbite; Malocclusion; Mixed dentition; Modified removable appliance; Preventive treatment

EP-253 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Dişlerde Lüksasyonla Beraber Görülen Alveol Kırığı Vakalarında Yarı Rijit Splint Uygulaması: Olgu Sunumları

Büşra Düşün, Narmin Mammadli

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Diş hekimlerine travma sonucu yapılan başvuruların başında dişlerin, ağız ve çevresindeki dokuların yaralanmaları gelmektedir. Alveolar segment kırıkları genellikle maksilla veya mandibulada dişlerin tam veya kısmi lüksasyonu ile beraber görülür. Bu yaralanmaların tedavisinde erken redüksiyon, fiksasyonla immobilizasyon, uzun dönem takip yapılması gerekmektedir.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 11 yaşında çocuk hasta travmadan 1 hafta sonra 31-32-41-42 no'lu dişlerinde mobilite (Miller 2) sebebiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda 32 ve 33 numaralı diş arasında alveol kırığı tespit edildi. Tel-kompozit semi rijit splint ile fiksasyon yapılarak hastaya 7 gün amoksisilin, non-steroidal anti-inflamatuvar ve klorheksidin içerikli ağız gargarası kullanıldı. Hastalara ısırma hareketinden kaçınmaları, 2 haftaya kadar yumuşak diyetle beslenmeleri, dişleri yumuşak bir diş fırçası ile günde iki kez fırçalamaları konusunda öneride bulunuldu. 4 hafta sonra splint çıkarıldı. 6 ay sonra yapılan kontrolde 32 no'lu dişte vitalite kaybı görülmesinin ardından kök kanal tedavisi uygulandı ve kompozit rezinle restorasyon tamamlandı. 1 yılın sonunda ilgili dişlerde herhangi bir klinik ve radyolojik patoloji görülmedi. Olgu 2; 7 yaşında çocuk hasta travmadan 3 gün sonra premaksilla bölgesinde mobilite sebebiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda 21 nolu dişinde Miller 2 mobilite ve premaksillada kırık tespit edildi. Tel-kompozit semi rijit splint ile fiksasyon yapılarak hastaya 7 gün amoksisilin, non-steroidal anti-inflamatuvar ve klorheksidin içerikli ağız gargarası kullanıldı. Hastalara ısırma hareketinden kaçınmaları, 2 haftaya kadar yumuşak diyetle beslenmeleri, dişleri yumuşak bir diş fırçası ile günde iki kez fırçalamaları konusunda öneride bulunuldu. 4 hafta sonra splint çıkarıldı. **SONUÇ:** 1 yılın sonunda ilgili dişlerde herhangi bir klinik ve radyolojik patoloji görülmedi.

Anahtar Kelimeler: Alveol kırığı; Travma, Yarı rijit splint

Management Alveolar Fracture With Luxation Of The Teeth Using Semi Rigid Splint: Case Reports

Büşra Düşün, Narmin Mammadli

Department of Pediatric Dentistry, Bezmialem Vakıf University, İstanbul, Turkey

AIM: Injuries to the teeth, mouth and surrounding tissues leading admitted by dentists as a result of trauma. Alveolar segment fractures are usually associated with complete or partial luxation of the teeth the maxilla or mandible. In the treatment of these injuries, early reduction, immobilization, long-term follow-up required.

CASE REPORT: Case 1; An 11-year-old boy patient was admitted to our clinic 1 week after the trauma due to mobility in his teeth 31-32-41-42 (Miller2). As a result of clinical and radiographic evaluations alveolar fracture was detected between teeth 32 and 33. Fixation was performed with a wire-composite semi-rigid splint, and the patient was given a 7 day amoxicillin, non-steroidal anti-inflammatory and mouthwash containing chlorhexidine. Patients were advised to avoid biting, to eat a soft diet for up to 2 weeks, and to brush their teeth twice a day a soft toothbrush. After 4 weeks, the splint was removed. After 6 months later, loss of vitality in tooth 32, root canal treatment was performed and restoration with composite resin was completed. At the end of 1 year, no clinical and radiographic pathology was observed in the related teeth. Case 2; A 7-year-old boy admitted to our clinic 3 days after the trauma due to mobility in the premaxilla. As a result of clinical and radiographic evaluations Miller 2 mobility in tooth 21 and fracture in the premaxilla were detected. Fixation was performed with a wire-composite semi-rigid splint and the patient was given a 7-day amoxicillin non-steroidal anti-inflammatory and mouthwash containing chlorhexidine. Patients were advised to avoid biting, to eat a soft diet for up to 2 weeks, and to brush their teeth twice a day a soft toothbrush. After 4 weeks, the splint was removed. **CONCLUSION:** At the end of 1 year, no clinical and radiographic pathology was observed in the related teeth.

Keywords: Alveolar fracture; Semi-rigid splint; Trauma

EP-254 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmaya Uğramış Komplike Olmayan Kron Kırığı Bulunan Anterior Dişlerin Estetik Rehabilitasyonu: 3 Olgu Sunumu

Pelin Senem Özsunkar, Sacide Duman

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Malatya

AMAÇ: Çocukluk çağında gelişen anterior dişlerde görülen komplike olmayan kron kırıkları kompozit restorasyonlarla minimal invaziv bir şekilde estetik olarak rehabilite edilebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı; üç farklı hastada bulunan komplike olmayan kron kırıklarının direk kompozit rezin restorasyonlarla estetik olarak rehabilite edilmesidir.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Hastadan alınan anamnezde okulda düşme sonucu 21 nolu dişinde komplike olmayan kron kırığı olan 8 yaşındaki hastanın klinik ve radyografik değerlendirmelerin ardından direkt kompozit rezin restorasyonla tedavisine karar verildi. Sarı bantlı elmas frezle diş yüzeyleri hafifçe aşındırıldı, 30 saniye %37'lik fosforik asit jel ile pürüzlendirildi, yıkama ve kurutma işlemlerinden sonra bağlayıcı ajan uygulandı. Şeffaf bant yardımıyla kompozit rezinin mine rengiyle palatal duvar oluşturuldu. Tabakalama tekniğiyle diş restore edildi, bitirme ve cila işlemleri tamamlandı. Olgu 2; Hastadan alınan anamnezde karda oynarken düşen 8 yaşındaki hastanın 11- 21 numaralı dişlerinde meydana gelen mine dentin kırığı, klinik ve radyolojik değerlendirmelerin ardından her iki dişin mesial yüzeyleri pürüzlendirilip bonding uygulaması yapıldı ve tabakalama tekniğiyle aynı kompozit rezin kullanılarak restore edildi. Olgu 3; Hastadan alınan anamnezde evde oynarken düşen 7 yaşındaki hastanın 11-21 numaralı dişlerinde meydana gelen mine dentin kırığı, klinik ve radyolojik değerlendirmelerin ardından dişler asitle pürüzlendirilip bonding uygulaması yapıldı ve şeffaf bantlar kullanılarak tabakalama tekniğiyle aynı kompozit rezin ile restore edildi.

SONUÇ: Komplike olmayan mine-dentin kırığı direkt kompozit rezin restorasyonlarla estetik olarak rehabilite edilebilmektedir. Hastaların 6 haftalık klinik takibinde herhangi bir olumsuzluğa ve renk değişikliğine rastlanmadı. Hastaların klinik takipleri devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Estetik; Kesiciler; Mine kırıkları; Üst çene

Aesthetic Rehabilitation of Anterior Teeth with Uncomplicated Crown Fracture Subjected to Trauma: 3 Case Reports

Pelin Senem Özsunkar, Sacide Duman

Department of Pedodontics, Inonu University Faculty of Dentistry, Malatya, Turkey

AIM: Uncomplicated crown fractures in anterior teeth that occur in childhood can be aesthetically rehabilitated with composite restorations in a minimally invasive way. The aim of this case report is; aesthetic rehabilitation of uncomplicated crown fractures in three different patients with direct composite resin restorations.

CASE REPORT: Case 1; According to taken anamnesis, a result of falling in school 8-year-old patient had uncomplicated crown fracture in tooth 21, after clinical and radiographic evaluations, it was decided to restore with direct composite resin. The tooth surfaces were slightly abraded with a yellow banded diamond bur, roughened with 37% phosphoric acid gel for 30 seconds, and a bonding agent was applied after washing and drying. A palatal wall was created with the enamel color of the composite resin with the help of a transparent tape. The tooth was restored with the layering technique, the finishing and polishing processes were completed. Case 2; According to taken anamnesis, enamel dentin fracture occurred in teeth 11-21 of an 8-year-old patient who fell while playing in the snow. After clinical and radiological evaluations, the mesial surfaces of both teeth were roughened, bonding was applied and restored using the same composite resin with the layering technique. Case 3; According to taken anamnesis, enamel dentin fracture occurred in teeth 11-21 of the 7-year-old patient who fell out while playing at home. After clinical and radiological evaluations, the teeth were etched with acid and bonding was applied and restored with the same composite resin using the layering technique using transparent tapes.

CONCLUSION: Uncomplicated enamel-dentin fractures can be aesthetically rehabilitated with direct composite resin restorations. No negativity or color change was observed in the 6-week clinical follow-up of the patients. The clinical follow-up of the patients continues.

Keywords: Aesthetics; Dental trauma; Enamel fractures; Incisors; Upper jaw

EP-255 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Fokal Dermal Hipoplazide Ağız İçi Bulgular: Bir Olgu Sunumu

Irmak Karakülah¹, Koray Gençay¹, Hülya Kayserili², Yeliz Güven¹

¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Fokal dermal hipoplazi (FDH) (MIM: 300651) deri, ekstremiteler, iskelet ve göz bulguları ile karakterize, X'e bağlı dominant kalıtım gösteren bir ektodermal displazi sendromudur. Deride lineer pigmentasyon ve atrofi, yağ nodülleri ve muköz membran veya deri papillomları gözlenir. Bunun yanı sıra sindaktili, polidaktili ve kamfodaktili gibi dijital anomaliler ve iris colobumu, strabismus gibi göz bulguları da gözlenmektedir. Ağız içi bulgular olarak dudak-damak yarığı, diş eksikliği, mine hipoplazisi ve konik diş varlığı bildirilmiştir. Bu olgu sunumunda FDH tanılı 12 yaşındaki kız hastanın ağız içi bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı'ndan FDH tanılı olarak konsülte edilen 12 yaşındaki kız olguda, sendrom ile uyumlu yüzde asimetri, sol gözde nistagmus, lineer pigmentasyon, yaygın hiperkeratoz, vücutta Blaschko çizgilerini izleyen hipopigmente alanlar ve tırnak yapısı bozuklukları gözlenmiştir. Ağız içi klinik muayenede lokalize juvenil spongiotik gingival inflamasyon, damakta ve dil altında papillomlar, kesici diş vestibül yüzeylerinde vertikal girintilenme, mine hipoplazileri, orta hatta kayma, tüm birinci büyük azılarda kaviteli çürük ve 36 numaralı dişte fistül varlığı saptanmıştır. Radyografik muayenede 12 ve 13 no'lu dişlerin konjenital eksikliği, kesici ve küçük azılarda apeksi künt kapanan kısa kökler, azılarda taurodontizm ve 36 no'lu dişte radiküler kist varlığı gözlenmiştir. Öncelikle ağız hijyeni eğitimi verilen olguda 36 no'lu dişin çekimi ve marsupializasyonu, diştaşı temizliği, çürük dişlerin restorasyonu ve koruyucu uygulamalar gerçekleştirilmiştir.

SONUÇ: Diş hekimlerinin FDH sendromunun spesifik diş bulguları ile bilgi sahibi olması, sendrom ile ilişkili ağız sağlığı sorunlarının erken teşhisi, önlenmesi ve tedavisi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ağız içi bulgular; Çocuk; Fokal dermal hipoplazi; Goltz sendromu; Pedodonti

Intraoral Findings in Focal Dermal Hypoplasia: A Case Report

Irmak Karakülah¹, Koray Gençay¹, Hülya Kayserili², Yeliz Güven¹

¹Department of Pedodontics, Istanbul University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

²Department of Medical Genetics, Koç University School of Medicine, İstanbul, Turkey

AIM: Focal dermal hypoplasia (FDH) (MIM: 300651) is an X-linked dominant ectodermal dysplasia syndrome characterized by skin, extremity, skeletal and eye findings. The skin features include linear pigmentation and atrophy of the skin, fat nodules in dermis, and multiple papillomas of the mucous membranes or skin. Digital anomalies involving syndactyly, polydactyly and camphodactyly and ocular findings such as iris coloboma and strabismus have also been observed. Intraoral findings reported so far include cleft lip/palate, tooth agenesis, enamel hypoplasia and conical form teeth. The aim of this case report is to present oral and dental manifestations of a 12-year-old girl diagnosed with FDH.

CASE REPORT: A 12-year-old girl, referred with the diagnosis of FDH from Koç University Faculty of Medicine, Department of Medical Genetics, had characteristic features of FDH including facial asymmetry and dysmorphism, nystagmus and coloboma of left eye, linear pigmentation, diffuse hyperkeratosis, hypopigmented areas following Blaschko lines and nail deformities. Intraoral clinical examination showed localized juvenile spongiotic gingival inflammation, papillomas in palate and lower alveolar ridge, extra ridging and pits on incisors, cavitated carious lesions in all first molars and presence of fistula in tooth 36. Radiographic examination revealed congenital agenesis of tooth 12 and 13, short and blunt roots in incisors and premolars, taurodontism in molars and radicular cyst in tooth 36. Oral hygiene instructions were given initially. Dental management involved extraction of tooth 36 and marsupialization of the cyst, dental scaling and root planning, restoring carious teeth and implementing preventive measures.

CONCLUSION: The awareness of dentists on these specific dental features of FDH syndrome is crucial for early diagnosis, prevention and treatment of related oral health problem.

Keywords: Child; Focal dermal hypoplasia; Goltz syndrome; Intraoral findings; Pedodontics

EP-256 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Karışık Dişlenme Döneminde Üst Çenede Dentigeröz Kistlerin Tedavisi

Elif Kabacıoğlu¹, Dilek Yılmaz¹, Faysal Uğurlu¹, Ali Recai Menteş¹

¹Marmara Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Dentigeröz kistler çocuklarda yaygın olarak alt cene süt azı dişleri altında görülen ve daimi diş germini kapsayan gelişimsel odontojenik lezyonlar olup epitelyal kökenlidir ve içerdiği diş germinin yönünü değiştirebilir. Bu çalışmada kişiye özel hazırlanan paslanmaz çelik tüplü Hawley aparey kullanılarak dekompresyon ile tedavi edilen üst çenedeki kistlerin tedavileri sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 10 yaşındaki erkek çocuk sağ üst maksiller kanin bölgede ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan OPTG'de 13 nolu diş depoze eden radyolüsent lezyon görülmüştür. Aynı anda 53-54-55 nolu dişlerin çekimini takiben 1 mm çaplı paslanmaz çelik tüplü Hawley apareyi yerleştirilmiş ve izotonik solüsyonla yıkanmıştır. Kontrolleri takiben 13 nolu dişin sürme yoluna girdiği görülmüştür. Olgu 2; 11 yaşındaki kız çocuk sol üst maksiller kanin bölgede şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan OPTG'de 23 nolu dişin çevresinde radyolüsent lezyon gözlemlenmiştir. Ölçü alınarak 1mm çaplı paslanmaz çelik tüplü Hawley aparey planlanmıştır. 63 nolu dişin çekimi sonrası aparey yerleştirilmiş, yıkanarak aileye gerekli önerilerde bulunulmuştur. Kontrolleri takiben 23 nolu dişin sürme yoluna girdiği gözlemlenmiştir. Olgu 3; 8 yaşındaki kız çocuk sol üst maksiller kanin bölgede ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. OPTG'de 23 nolu dişin çevresinde radyolüsent lezyon tespit edilmiştir. 62-63 nolu dişin çekiminin ardından 1 mm çaplı paslanmaz çelik tüp içeren Hawley apareyi ağza uyumlandırılmıştır, ardından aileye gerekli önerilerde bulunulmuştur. Kontrollerde kistin küçülmeye başladığı gözlenmiştir.

SONUÇ: Çocuklarda Maksiller dentigeröz kistlerin tedavisinde dekompresyon oldukça etkili ve başarılı bir yöntemdir. Bu konservatif yaklaşımda paslanmaz çelikten yapılan drenler içeren hareketli apareyler hazırlanarak süt dişlerinin çekilmesini takiben kullanımı ile birlikte ilgili bölgede daimi dişlerin doğru sürmesini teşvik eder

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Hareketli kist apareyi; Karışık dişlenme

Treatment of Maksiller Dentigerous Cysts in Pediatric Patients in Mixed Dentition

Elif Kabacıoğlu¹, Dilek Yılmaz¹, Faysal Uğurlu¹, Ali Recai Menteş¹

¹Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Marmara University, İstanbul, Turkey

AIM: Dentigerous cysts which are commonly seen developmental odontogenic lesions under mandibular primary molar teeth in children, derive from epithelium and change the direction of the succeeding teeth. Here we presented the treatment of 3 maksiller dentigerous cysts using stainless steel tube made Hawley appliances.

CASE REPORT: Case 1; A 10-year-old boy admitted to our clinics with pain in the right upper jaw. OPG showed a radiolucent lesion that pressed #13 laterally. A Hawley appliance having a 1mm-diameter stainless steel tube was inserted after extraction of #53-54-55 wash out. Recalls showed that #13 were conveyed to the upright position during eruption.

Case 2; A 11-year-old girl admitted to our clinics with a swelling in the left upper jaw. OPG showed a radiolucent lesion surrounding #23. A Hawley appliance with a 1mm-diameter stainless steel drain was designed after the extraction of #63. Recalls showed that #23 was conveyed to the upright position.

Case 3; A 8-year-old girl admitted to our clinic with pain in the right upper jaw. In the OPG, a radiolucent lesion around the #23 was detected. A removable Hawley appliance having a 1mm-diameter stainless steel tube was adapted after the extraction of #62-63 and recalls showed healing.

CONCLUSION: The decompression method is effective and succesful for he treatment of maksiller dentigerous cysts in the mixed dentition. In this conservative approach, the use of eruption of the permanent teeth in the area concerned after the extraction of the affected primary teeth associated with a radicular cysts and dislocated permanents.

Keywords: Dentigerous cyst; Mixed dentition; Removable appliance

EP-257 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmaya Bağlı Lateral Lüksasyonun Tedavisi: Olgu Sunumu

Derya Doygun, Burcu Nihan Yüksel
Ankara Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Travmadan en çok maksillar keser dişler etkilenmektedir. Dişe gelen travma sonucunda dişlerde yer değiştirme, rotasyon, gömülme ve kırık görülebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı lateral lüksasyona uğramış dişin tedavisini bildirmektir.

OLGU SUNUMU: Herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan 13 yaşındaki erkek hasta okulda arkadaşı ile çarpışma sonucu dişleri travmaya uğradıktan 2 saat sonra kliniğimize başvurmuştur. İntraoral ve ekstraoral muayenede yumuşak dokularda herhangi bir patolojiye rastlanmadı. Yapılan klinik muayenede maksillar sol santral dişin kronunda palatinal bölgeye doğru lateral lüksasyon gözlemlendi. Radyolojik muayenede kök ucu kapalı olan dişte herhangi bir kron kırığı gözlenmemiştir. Hastanın dişi repoze edilerek splintlendi. 4 hafta sonra splint sökümü yapılan seansta vitalite testine pozitif yanıt alındığı için diş takip edilmiştir. 2 hafta sonra kontrol seansında, vitalitesini kaybeden dişe kök kanal tedavisi başlanmıştır. Kanal tedavisi gutta percha ile 2 seansta tamamlandı, final dolgusu kompozit ile yapıldı. 3'er ay aralıklarla 1 sene kontrol edilen dişte klinik ve radyografik herhangi bir patolojiye rastlanmadı.

SONUÇ: Lateral lüksasyon olgularında kliniğe erken başvurulmasına rağmen travmanın şiddetine göre dişte devitalizasyon görülebilmektedir. Bu nedenle rutin klinik ve radyolojik takip önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği; Lateral lüksasyon; splint; Travma

Treatment Of Lateral Luxation Due To Trauma: A Case Report

Derya Doygun, Burcu Nihan Yüksel
Department of Pediatric Dentistry, Ankara University, Ankara

AIM: The maxillary incisors are most affected by trauma. As a result of trauma to the tooth, displacement, rotation, impaction and fracture can be seen in the teeth. The aim of this case report is to report the treatment of a laterally luxated tooth.

CASE REPORT: A 13-year-old male patient without any systemic disease was admitted to our clinic 2 hours after his teeth were traumatized as a result of a collision with his friend at school. In the intraoral and extraoral examination, no pathology was found in the soft tissues. In the clinical examination, lateral luxation was observed towards the palatal region of the crown of the maxillary left central tooth. In the radiological examination, no crown fracture was observed in the tooth whose root tip was closed. The patient's tooth was repositioned and splinted. After 4 weeks, in the splint removal session, a positive response was obtained to the vitality test. As a result of this, the tooth was followed. After 2 weeks, in the control session, it was determined that the tooth lost its vitality and root canal treatment was started for the tooth. Root canal treatment with gutta-percha was completed in 2 sessions, and the final filling was done with composite. No clinical or radiographic pathology was detected in the tooth, which was checked at 3 month intervals for 1 year.

CONCLUSION: In cases of lateral luxation, devitalization of the tooth can be seen, depending on the severity of the trauma despite early admission to the clinic. Therefore, routine clinical and radiological follow-up is important.

Keywords: Lateral luxation; Pediatric dentistry; Splint; Trauma

EP-258 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Mandibular Santral Dişte Travmatik Yaralanmada Uygulanan Rejeneratif Endodontik Prosedür Sonrası Retreatment: Vaka Raporu

İrem Gümüşkaya¹, Dilek Türkyayın², Baturay Ornağ³, Müesser Ahu Yılmaz¹

¹Marmara Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Travmatik dental yaralanmalar, daimi dişlerde kök gelişiminin durmasının en yaygın nedenidir. Travma geçirmiş immatür daimi dişlerin tedavisinde çeşitli prosedürler uygulanabilmektedir. Bu vaka raporunun amacı; komplike mine dentin kırığı geçirmiş immatür sağ alt daimi santral dişe uygulanan rejeneratif endodontik tedavinin 2 yıllık takibi sonrası teşhis edilen periapikal apse ve sonrasında uygulanan tedavi yaklaşımı ve sonuçlarının gösterilmesidir.

OLGU SUNUMU: 10 yaşında erkek hasta kliniğimize 41 numaralı dişte ağrı şikayetiyle başvurmuştur. Alınan detaylı dental anamnez sonucunda hastanın 2 yıl önce travma geçirdiği ve dişe rejeneratif endodontik tedavi uygulandığı tespit edilmiştir. Yapılan klinik muayene sonucu, perküsyon ve palpasyon hassasiyeti, sınıf 1 mobilite, gingival dokularda hiperemi ve ödem gözlenmiştir. Periapikal radyografide periapikal apse teşhis edilmiştir. Dişe yeniden kök kanal tedavisi yapılması için, kök kanallarındaki MTA'nın sökülmesi ve yine MTA kullanılarak apikal tıkkama uygulanması planlanmıştır. Hasta diş merkezde tedavisine devam ederken kırık kök kanal enstrümanı komplikasyonu nedeniyle submental loca apsesi ile tekrar kliniğimize başvurmuştur. İlk aşamada kök apikal üçlüde bulunan kök kanal enstrüman parçası cerrahi prosedür ile uzaklaştırılmıştır. Kemomekanik enstrümantasyon ve hipoklorit (NaOCl %2.5) / distile su ile irrigasyon uygulanmış, kanal içi medikamenti olarak kalsiyum hidroksit patı kullanılmıştır. Diş geçici dolgu materyali ile kapatılmıştır. İkinci seansta kalsiyum hidroksit patı çıkarılıp MTA ile apikal bariyer uygulanmış; ardından kök kanal tedavisi vertikal kondensasyon yöntemi ile gutta percha kullanılarak tamamlanmıştır. Hasta 11 aydır takip altındadır.

SONUÇ: İmmatür daimi dişlerde uygulanan rejeneratif tedaviler umut vaat eden sonuçlar göstermiş olsa da komplikasyon ve periapikal lezyon gelişimi söz konusu olabilir. Özellikle anterior dişlerde estetik kaygılar ve çocuklarda daimi protetik tedaviye geçiş için kısıtlamalardan dolayı diş ağızda tutmak önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Apikal tıkkama; Dental travma; MTA; Rejeneratif endodonti

The Retreatment Of Regenerative Endodontic Procedure After Traumatic Injury İn Mandibular Central Incisor Tooth: A Case Report

İrem Gümüşkaya¹, Dilek Türkyayın², Baturay Ornağ³, Müesser Ahu Yılmaz¹

¹Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

²Department of Endodontics, Marmara University, Istanbul, Turkey

³Department of Maxillofacial Surgery, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: Traumatic dental injuries are the most common cause of root development arrest in permanent teeth. There are different treatment procedures for traumatized immature permanent teeth. The purpose of this case report is to show; the periapical abscess after two years follow-up of regenerative endodontic treatment applied to the immature right lower permanent central tooth with complicated enamel dentin fracture and the treatment approach and results applied afterwards.

CASE REPORT: 10 years old male patient came to clinic with swelling pain at right-side mandibular central incisor tooth. It was noted that the patient had a dental trauma, then a regenerative endodontic treatment procedure was applied to traumatized tooth 2 years ago. According to the clinical examination; percussion and palpation sensitivity, class 1 mobility, hyperemia and edema in the gingival tissues were observed. Periapical abscess was diagnosed at periapical radiograph. We decided to remove the MTA from the tooth and create an apical plug with MTA. While the patient was continuing his treatment in another center, he applied to our clinic again with submental abscess due to a complication of a fractured root canal instrument. First, the root canal instrument was removed surgically from the tooth. Chemomechanical instrumentation and irrigation with hypochlorite(NaOCl %2.5)/distilled water were applied and calcium hydroxide paste was used as intracanal medicament. The tooth is restored with temporary filling material. In the second session, calcium hydroxide paste was removed and apical barrier was created with MTA. Afterwards, root canal treatment was completed with vertical condensation method using gutta percha. The patient is under follow-up for 11 months.

CONCLUSION: Although the regenerative treatments that applied in immature permanent teeth have shown promising results, complications may occur. Because of the aesthetic concerns and the limitations of transition to permanent prosthetic therapy; it is important to ensure the survival of the tooth.

Keywords: Apical plug; Dental trauma; MTA; Regenerative endodontics

EP-259 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Süt Dişi Tedavisinde 3D Baskı Kron Uygulaması

Nilge Sarimehmetoğlu, Hüseyin Şimşek
Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Süt dişi restorasyonlarında birçok farklı tedavi seçeneği bulunmaktadır. Dijital diş hekimliğindeki son gelişmeler ile birlikte 3D baskı yazıcılar ve rezinleri kullanılarak daimi restorasyonlar üretilebilmektedir. Bu olgu bildiriminde altında daimi diş germi bulunmayan sol alt süt molar dişin SLA 3D baskı ile üretilen kron ile restorasyonu anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 12 yaşındaki kız hasta Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvurdu. Klinik ve radyolojik muayene sonucunda altında daimi diş germi bulunmayan 75 dişinde çürük tespit edildi. Çürük temizlendikten sonra dişte champher basamaklı kesim yapıldı. Ağız içi tarayıcı ile dijital ölçü alındı. Formlabs Form 3B (Formlabs, Somerville, MA, USA) SLA 3D yazıcıda Formlabs Permanent Reçinesi (Formlabs, Somerville, MA, USA) kullanılarak kron üretildi. Kronun adeziv rezin siman ile simante edildi.

SONUÇ: 3D baskı ile üretilen kronlar süt dişlerinin tedavisi için yeni ve yenilikçi bir seçenek olabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği; Pediatrik kron; SLA; Süt dişi; 3D baskı

3D Printing Crown in Primary Teeth

Nilge Sarimehmetoğlu, Hüseyin Şimşek
Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Ordu

AIM: There are many different treatment options for primary tooth restorations. With the latest developments in digital dentistry, permanent restorations can be produced using 3D printing printers and resins. This case report describes the restoration of a left lower primary molar tooth without permanent tooth germ with a crown produced by SLA 3D printing.

CASE REPORT: 12-year-old patient applied to Ordu University Faculty of Dentistry Pedodontics Clinic. As a result of clinical and radiological examination, caries was detected in 75 teeth without permanent tooth germ. After the caries was cleaned, tooth was prepared with champher line. tooth was scanned with an intraoral scanner. Crowns were produced using Formlabs Permanent Resin (Formlabs, Somerville, MA, USA) on the Formlabs Form 3D (Formlabs, Somerville, MA, USA) SLA 3D printer. The crown was cemented with adhesive resin cement.

CONCLUSION: Crowns produced with 3D printing may be a new and innovative option for the treatment of primary teeth.

Keywords: Pediatric crown; Pediatric dentistry; Primary teeth; SLA; 3D Printed

EP-260 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Travmaya Uğramış İmmatür Daimi Ön Dişin Rejeneratif Endodontik Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Büşra Yüksel, [Neslihan Özveren](#)

Trakya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Edirne

AMAÇ: Rejeneratif endodontik tedavi, vital olmayan immatür daimi dişlerin tedavisinde kullanılmaktadır ve ayrıca travma sonrası immatür daimi dişlerin rejenerasyonu kırık riskini azaltmak için faydalı olabilir. Bu vaka raporu komplike kron kırığı olan immatür daimi kesici dişin rejeneratif endodontik tedavi ile tedavisini anlatmaktadır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize 11 numaralı dişinde komplike kuron kırığı olan 9 yaşında bir hasta başvurdu. Klinik muayenenin ardından başka bir diş kliniğinde 11 numaralı dişin pulpasının ekstirpe edildiği tespit edildi. Radyolojik incelemede dişin kök gelişiminin henüz tamamlanmadığı görüldü. İmmatür daimi diş, %2.5 NaOCl irrigasyonu ve kök kanal medikamenti olarak kalsiyum hidroksit içeren 2 ziyaretlik bir rejeneratif endodontik protokolle tedavi edildi. 3 hafta boyunca semptomu olmayan dişe 15# K-file ile apikal kanama sağlandı ve beyaz mineral trioxide aggregate (MTAPlus, AvalonBiomedInc. USA) ile koronal kapama uygulandı. Dişin kalıcı restorasyonu kompozit (XS-fill, B&E, Kore) ile tamamlandıktan sonra apikal kapanma ve kök duvar kalınlığındaki artışın değerlendirilmesi için hasta takibe alındı.

SONUÇ: Travmaya uğramış immatür dişin rejeneratif endodontik tedavisinin sonuçları 3-12 aylık takiplerde umut vericiydi.

Anahtar Kelimeler: Açık apeks; İmmatür diş; Rejeneratif endodonti; Travma

Regenerative Endodontic Treatment of Traumatized Immature Permanent Anterior Tooth: A Case Report

Büşra Yüksel, [Neslihan Özveren](#)

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Trakya University, Edirne, Turkey

AIM: Regenerative endodontic treatment has been used in treating nonvital immature permanent teeth and also the regeneration of immature permanent teeth following trauma could be beneficial to reduce the risk of fracture. The present case report describes the treatment of immature permanent incisor with a complicated crown fracture by using regenerative endodontic therapy.

CASE REPORT: A 9-year-old patient with a complicated crown fracture in tooth 11 applied to our clinic. After the clinical examination, it was diagnosed that the pulp of tooth 11 was extirpated in another dental clinic. In radiological examination, it was observed that the root development of the tooth was not yet completed. Immature permanent tooth was treated by a common, 2-visit regenerative endodontic protocol that used 2.5% NaOCl irrigation, medication with calcium hydroxide placed in the root canal. Apical bleeding was induced with 15# K-file, and coronal sealing with white mineral trioxide aggregate (MTAPlus, AvalonBiomedInc. USA) was performed for tooth with no symptoms for 3 weeks. The patient was followed for the assessment of apical closure and increase of root wall thickness after completing permanent dental restoration with composite (XS-fill, B&E, Korea).

CONCLUSION: The results of the regenerative endodontic treatment of traumatized immature tooth was promising at 3-12 month follow-ups.

Keywords: Immature tooth; Open apex; Regenerative endodontics; Trauma

EP-261 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Malpoze ve Miller Sınıf IV Dişeti Çekilmesine Sahip Mandibular Anterior Dişin Gingival Ünite Grefti ile Tedavisi: Altı Ay Takipli Bir Vaka Raporu

Seda Gönülay, Demet Şahin

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Serbest dişeti grefti (SDG), yapışık dişeti miktarını arttırmak amacı ile yaygın olarak kullanılan cerrahi bir yöntemdir. Son dönemde SDG'inin, marjinal ve interdental dişetini de içerecek şekilde modifiye edilmesi ile gingival ünite grefti (GÜG) geliştirilmiştir. Bu olgu raporunun amacı, mandibular anterior bölgede Miller IV dişeti çekilmesi olan hastanın, GÜG ile tedavisinin sonuçlarını sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize ortodontik tedavi öncesi dişeti çekilmesi ve yetersiz keratinize dişeti miktarı nedeni ile yönlendirilen 25 yaşında kadın hastanın yapılan ağız içi muayenesinde 31 nolu dişinde keratinize dişeti bulunmadığı dişin mezialinde 3mm, mid-bukkalinde 4mm, distalinde ise 2mm dişeti çekilmesinin olduğu, 41 nolu dişinde ise mezial ve mid-bukkalde 1mm dişeti çekilmesi olduğu kaydedildi. Hastaya oral hijyeni eğitimi, diş yüzeyi temizliği ve kök yüzeyi düzleştirilmesi işlemlerini içeren Faz I periodontal tedavi uygulandı. Dişeti çekilme miktarı (DÇM), dişeti çekilme genişliği (DÇG), keratinize doku miktarı (KDM), klinik ataçman seviyesi (KAS), plak indeksi (PI), gingival indeksi (GI) ve sondlanabilir cep derinliği (CD) kayıt edildi. Lokal anestezi sonrası papiller ve alıcı yatak bölgesi de-epitelize edilip hazırlandı. 15 no bisturi ile damaktan papilleri de içeren GÜG alındı ve 5/0 prolen ile papiller bölge adapte edilerek suture edildi. Hastaya operasyon sonrası 2.günden itibaren yumuşak fırça ile fırçalama önerildi ve klorheksidin gargara reçete edildi. Post-operatif kontrolleri yapılan hastanın 2. haftasında süturlar alındı. Başlangıç ve post-operatif 6. ayda değerlendirildi.

SONUÇ: Elde edilen sonuçlara göre, Miller Sınıf IV çekilmede GÜG ile kök kapama, KDM artırılması ve klinik parametreler üzerine etkisi başarılı bulunmuştur. Hem hasta hem hekim açısından estetik anlamda memnun edicidir. Greftin palatinal artere uzak konumu operasyon sonrası kanama riskini azaltması açısından avantajlıdır. Bu konuyla ilgili literatürde uzun dönem takipli randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi; Gingival ünite grefti; Periodontal plastik cerrahi; Periodontal tedavi; Serbest dişeti grefti

Treatment of Miller Class IV Gingival Recession and Malposed Mandibular Anterior Tooth with Gingival Unit Graft: A Case Report with Six-Month Follow-up

Seda Gönülay, Demet Şahin

Bezmialem Vakıf University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey

AIM: Free gingival graft (FGG) is a widely used method which is particularly predictable for increasing keratinized tissue width (WKT). Recently, the gingival unit graft (GUG) has been developed by modifying the FGG to include marginal and interdental gingiva. In this way, it is stated in the literature that more successful root closure can be achieved. This case presents, the root surface closure, keratinized tissue increase and the results of this treatment in a patient with Miller IV gingival recession and malposed tooth in the mandibular anterior region.

CASE REPORT: A 25-year-old female patient who was referred to our clinic due to gingival recession and insufficient amount of keratinized gingiva before orthodontic treatment, it was noted that there was no keratinized gingiva in tooth 31. This tooth had 3mm gingival recession in the mesial, 4mm in the mid-buccal, and 2mm in the distal and in tooth 41, there was 1mm gingival recession in the mesial and mid-buccal regions. Oral hygiene education, scalling and root planning was performed. Gingival recession width (GRW), WKT and clinical parameters were recorded. After local anesthesia, the papillary and recipient area were de-epitelized. GUG, including the papillae, was taken from the palate with a No. 15 scalpel, and the papillary region was adapted and sutured with 5/0 prolene.

CONCLUSION: Brushing with a soft brush was recommended from the post-operative second day and chlorhexidine mouthwash was prescribed to the patient. The sutures were removed in the second week of the post-operative controls.

Keywords: Free gingival graft; Gingival recession; Gingival unit graft; Periodontal plastic surgery; Periodontal treatment

EP-262 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Periodontitis Tedavisi Sonrası Geçmeyen Ağrı: Eagle Sendromu

Kubilay Barış

Kırıkkale Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

AMAÇ: Periodontitis dişi destekleyen dokuların ilerleyici yıkımı ile karakterize bir enflamatuvar hastalıktır. Klinik ataşman kaybı, radyolojik olarak tespit edilen kemik kaybı, periodontal cep varlığı, dişeti kanaması, dişetlerinde ağrı, ağız kokusu ve kötü tat bulgularındandır. Tedavi edilmemesi durumunda diş kaybına neden olabilir. Periodontal tedavi sonrasında klinik düzelmeler beklenmektedir. Periodontal tedaviye rağmen ağrısı geçmeyen hastanın klinik yönetiminin sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize dişetlerinde kanama ve ağrı şikayetiyle başvuran 68 yaşındaki kadın hastada yapılan klinik değerlendirmede çok sayıda dişinin olmadığı ve dişlerini sallanarak kaybettiği öğrenilmiştir. Evre IV Derece B periodontitis tanısı konulan hastaya detertraj ve polisaj yapılmıştır. Hastanın 34-35 nolu dişlerin interdental bölgesinde 6 mm derinliğinde periodontal cep olduğu tespit edilmiştir. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiş ve interdental temizlik anlatılmıştır. Hasta bir hafta sonra kontrole çağırılmıştır. Kontrolde dişeti kanamasının geçtiği ancak ağrının devam ettiği öğrenilmiştir. Lokal anestezi altında patolojik cep olan bölgeye kök yüzeyi düzleştirilmesi ve subgingival küretaj işlemi yapılmış bölge 1/1 sulandırılmış %10 povidon iyodür ile yıkanmıştır. Hastaya bir ay sonra II.kontrol randevusu verilmiştir. II.kontrol değerlendirmesinde kanamanın olmadığı ve patolojik periodontal cep kalmadığı görülmüştür. Ancak hastadan 34-35 nolu dişler bölgesinde ağrının geçmediği hatta ağrının yemek yerken arttığı ve boyununa doğru yayıldığı öğrenilmiştir. Hastanın endodontik değerlendirmesinde ilgili dişlerin vital olduğu tespit edilmiştir. Hastadan konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) istenmiştir. KIBT değerlendirmesinde diş ve periodontal yapıların normal olduğu belirlenmiştir. Çevre anatomik yapıların değerlendirmesinde sol stiloid prosesin normalden uzun olarak 34.84 mm olduğu tespit edilmiştir. Hasta kulak-burun-boğaz bölümüne (KBB) konsülte edilmiştir. Hastaya KBB bölümü ağrı kesici-antiinflamatuvar ilaç reçete etmiştir. Hastanın III.kontrol randevusu üç ay ilerisine verilmiştir.

SONUÇ: Ağrı birçok hastalığın oluşturabildiği bir bulgudur. Klinik olarak bir periodontolog, Eagle sendromu gibi baş-boyun bölgesinde oluşabilen hastalıklarla ilgili bilgi sahibi olmalı, diğer hastalıkları dışlayabilmeli ve gerekli tedaviler için hastaları konsülte etmelidirler.

Anahtar Kelimeler: Eagle sendromu; Gingival ağrı; Periodontitis; Periodontal tedavi; Uzamış stiloid proses

Persistent Pain After Periodontitis Treatment: Eagle Syndrome

Kubilay Barış

Department of Periodontology, Kırıkkale University, Kırıkkale, Turkey

AIM: Clinical improvements are expected after periodontal treatment. It is aimed to present the clinical management of the patient whose pain does not go away despite periodontal treatment.

CASE REPORT: A 68-year-old female patient applied to our clinic with the complaints of bleeding and pain in the gingiva. The patient, who was diagnosed with Stage IV Grade B periodontitis, was calculus cleaned and polishing. It was determined that the patient had a 6 mm periodontal pocket in the interdental region of teeth 34-35. The patient was called for control one week later. In the control, it was learned that the gingival bleeding had passed, but the pain continued. Under local anesthesia, scaling and root planning were performed on the area with the pathological pocket, and the area was washed with 1/1 diluted %10 povidone iodine. The patient was given a II. control appointment one month later. In the II. control evaluation, it was observed that there was no pathological periodontal pockets remained. However, it was learned from the patient that the pain did not go away in the area of teeth 34-35, also the pain increased while eating and spread to the neck. In the endodontic evaluation of the patient, it was determined that the relevant teeth were vital. In the CBCT evaluation, it was determined that the teeth and periodontal structures were normal. In the evaluation of the surrounding anatomical structures, it was determined that the left styloid process was 34.84 mm longer than normal. The patient was consulted to the ear-nose-throat department. The ENT department prescribed a pain reliever-anti-inflammatory drug to the patient. The patient's III. control appointment was given three months later.

CONCLUSION: Clinically, a periodontologist should have information about diseases that may occur in the head and neck region such as Eagle's syndrome, should be able to exclude other diseases and consultation for necessary treatments.

Keywords: Eagle syndrome; Elongated styloid process; Gingival pain; Periodontitis; Periodontal treatment

EP-263 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Estetik Bölgede Tip 1 Ve Tip 2 Çekim Soketine Anında İmplant Uygulanması Ve Çıkış Profilinin Oluşturulması: İki Olgu Raporu

Şeyma Çardaklı Bahar¹, Kevser Karakaya², Emrah Bilen¹, Server Mutluay Ünal²

¹Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

²Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

AMAÇ: Diş çekimini takip eden ilk 4-6 ay içerisinde, bukkal kemik konturunun ortalama yarısı kaybedilir. Bu durum özellikle anterior bölge diş kayıplarında implant yerleşiminde zorluklara ve restoratif aşamada önemli estetik sorunlara sebep olmaktadır. Hastaların estetik beklentilerinin artması ve uzun dönem dişsiz kalmayı reddetmeleri üzerine de immedat implant yükleme ve komşu dişlerle uyumlu dişeti çıkış profilinin oluşturulması protokolüne yönelinmiştir.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize başvuran sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan, 30 ve 45 yaşlarındaki iki kadın hastamıza yapılan klinik ve radyografik muayenede, ilk hastamızın 12 numaralı dişinde ve ikinci hastamızında 12 ve 22 nolu dişlerinde restore edilemeyecek derecede fazla madde kaybı vardır. Tedavi planlarında, dişlerin çekimiyle eş zamanlı implant yerleştirme ve geçici restorasyon yapılması düşünülmüştür. Sulkuler insizyonu takiben atravmatik diş çekimleri yapılmıştır. İmplantlar singulum yerleşimli olacak şekilde ve simetrik dişin dişeti marjininin 4 mm apikalinde yerleştirildi. 1.vakada bukkal gap tarrow ve ark. tarif ettiği yöntemle göre mineralize kortikokansellöz allograft kullanılarak dual zone tekniğiyle dişeti marjinine kadar dolduruldu. 2.vakada ise 22 numaralı dişe 1.vakadaki yöntem uygulanırken 12 nolu dişin bukkalindeki dehissensin tamiri amacıyla dişin bukkalinde bir tünel hazırlanarak xenograft ve kollajen membranla kontur ogmentasyonu uygulandı. Geçici kronların ameliyat esnasında yerleştirilebilmesi için ameliyat öncesi hastadan ölçü alınarak elde edilen modelde 1.vakada 12 numaralı diş, 2. vakada 22 numaralı diş kazındı ve geçici kron hazırlandı. 2. vakada 12 numaralı diş bölgesinde hastanın eski kronu geçici kron olarak kullanıldı. İmplant yerleşimini takiben hazırlanan geçici kronlar; çıkış profili oluşturma kurallarına uygun olarak hazırlandı ve immedat olarak yükleme yapıldı. 4 aylık iyileşme sürecinin ardından daimi restorasyon yapımına geçildi. Ti-base ve zirkonyum abutment üzerine tam seramik kronlar üretildi. Restorasyon glaze işlemlerinden sonra rezin siman (Panavia SA, Kuraray, Japan) ile simante edildi.

SONUÇ: Bu vakalarda özellikle maksiller anterior bölgede doku konturunu iyileştirmek ve peri-implant estetiği sağlamak amaçlandı. 6 aylık takip sonunda herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmadı. Hastaların estetik ve fonksiyonel beklentileri karşılandı.

Anahtar Kelimeler: Allograft; Atravmatik çekim; Çıkış profili; Dual zone; Ogmentasyon

İmmedat Implant Application to Type 1 and Type 2 Extraction Sockets in the Aesthetic Zone and Creation of the Emergence Profile: Two Case Reports

Şeyma Çardaklı Bahar¹, Kevser Karakaya², Emrah Bilen¹, Server Mutluay Ünal²

¹Afyon Health Sciences University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Afyonkarahisar

²Afyon Health Sciences University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Afyonkarahisar

AIM: In the first 4-6 months following tooth extraction, half of the buccal bone contour is lost on average. This causes difficulties in implant placement and important aesthetic problems in the restorative stage, especially in anterior tooth loss. The protocol was focused on implant loading and the creation of a emergence profile compatible with adjacent teeth.

CASE REPORT: In the clinical and radiographic examination of two systemically healthy, non-smoker, 30- and 45-year-old female patients who applied to our clinic, there was too much substance loss in the 12th tooth of our first patient and in the 12th and 22nd teeth of our second patient. Implants were placed in the cingulum and 4 mm apical to the gingival margin of the symmetrical tooth. In the 1st case, the buccal gap tarrow et al. The gingival margin was filled with the dual zone technique using a mineralized corticocancellous allograft according to the method he described. In the second case, while the method in the first case was applied to the 22nd tooth, a tunnel was prepared in the buccal of the 12th tooth to repair the buccal dehiscence. In order for temporary crowns, in the model obtained by taking measurements from the patient before the operation, tooth number 12 in the first case and tooth number 22 in the second case were scraped and the temporary crown was prepared. After a 4-month recovery period, permanent restoration was started. All-ceramic crowns were produced on Ti-base and zirconium abutments. After the restoration glaze procedures, the resin was cemented with cement (Panavia SA, Kuraray, Japan).

CONCLUSION: In these cases, it was aimed to improve tissue contour and provide peri-implant aesthetics, especially in the maxillary anterior region. No complications were encountered at the end of the 6-month follow-up. The aesthetic and functional expectations of the patients were met.

Keywords: Allograft; Atraumatic extraction; Augmentation; Dual zone; Emergence profile

EP-264 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

B12 Vitamini Eksikliğine Bağlı Oral Ülserasyonlar: Bir Olgu Sunumu

Ali Temelci¹, Revan Birke Koca Ünsal², İsmet Ersalıcı³, Gürkan Ünsal⁴

¹Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Lefkoşa

²Girne Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Girne

³Yakın Doğu Üniversitesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Lefkoşa

⁴Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, majör aftöz ülserasyonları taklit eden çoklu oral ülserasyonlarla vitamin B12 eksikliğinin klinik önemini ortaya koymaktır.

OLGU SUNUMU: 44 yaşında kadın hasta, bukkal mukoza yerleşimli bilateral eroziv ve ülseratif lezyonlar ve kıllı dil ile kliniğimize sevk edildi. Dilde yanma hissi (glossodynia) hastanın ana şikayeti idi ve disfaji mevcuttu. Hastanın anamnezinde anlamlı bir hastalık saptanmaması üzerine tek taraflı biyopsi ve hematolojik test önerildi. Büyük bir aft benzeri lezyonun eksizyonel biyopsisi herhangi bir spesifik patoloji göstermedi. Hematolojik testte Vitamin B12 eksikliği saptandı (78 pg/mL). Hastaya B1 Vitamini (Benexol B12 Tablet) (tiyamin mononitrat) 250 mg, Vitamin B6 (Benexol B12 Tablet) (piridoksin hidroklorür) 250 mg ve Vitamin B12 (Benexol B12 Tablet) (siyanokobalamin) 1000 mcg reçete edildi ve 3 ay sonra lezyonların tamamında tam iyileşme görüldü. Hasta 6 aydır takip edilmektedir ve herhangi bir nüks görülmemiştir.

SONUÇ: Glossodynia olan hastalarda, herhangi bir önemli patolojik oral semptom varsa, vitamin B12 düzeylerini de içeren kan testleri istenmelidir. B12 vitamini eksikliği olan hastalar kandidiyaz gibi fırsatçı enfeksiyonlara karşı daha savunmasızdır çünkü B12 vitamini eksikliği bağışıklık sistemini zayıflatarak vücutta anemik bir duruma neden olabilir.

Anahtar Kelimeler: Aftöz stomatit; B12 vitamini; Eroziv lezyonlar; Ülseratif lezyonlar

Vitamin B12 Deficiency Induced Oral Ulcerations: A Case Report with a Complete Healing

Ali Temelci¹, Revan Birke Koca Ünsal², İsmet Ersalıcı³, Gürkan Ünsal⁴

¹Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Near East University, Nicosia, Cyprus

²Department of Periodontology, University of Kyrenia, Kyrenia, Cyprus

³Department of Orthodontics, Near East University, Nicosia, Cyprus

⁴Department of Dentomaxillofacial Radiology, Near East University, Nicosia, Cyprus

AIM: The purpose of this study is to demonstrate the clinical significance of vitamin B12 deficiency with multiple oral ulcerations that mimic major aphthous ulcerations.

CASE REPORT: A 44-year-old female patient was referred to our clinic with hairy tongue and bilateral erosive-ulcerative lesions which are located at the buccal mucosa. Glossodynia was the major complaint of the patient and dysphagia was present. Medical history of the patient did not reveal any significant systemic disease so a hematological test was suggested with unilateral biopsy. Excisional biopsy of a major aphthous-look-like lesion did not reveal any specific pathology. Hematological test revealed Vitamin B12 deficiency (78 pg/mL). Vitamin B1 (Benexol B12 Tablets) (thiamine mononitrate) 250 mg, Vitamin B6 (Benexol B12 Tablets) (pyridoxine hydrochloride) 250 mg and Vitamin B12 (Benexol B12 Tablets) (cyanocobalamin) 1000 mcg was prescribed to the patient and 3 months later a total healing of all lesions were seen. The patient is still being followed up for 6 months. No recurrence was seen.

CONCLUSION: For patients with glossodynia, blood tests, including vitamin B12 levels, should be required if there are any substantial pathologic oral symptoms. Patients with vitamin B12 insufficiency are more vulnerable to opportunistic infections like candidiasis because vitamin B12 deficiency can lead to an anemic state in the body by weakening the immune system.

Keywords: Aphthous stomatitis; Erosive lesions; Ulcerative lesions; Vitamin b12

EP-265 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

İmmediat Yükleme Esnasında Yapılan Komplikasyonlar ve Tedavisi

Şerife Esra Kurt, Umut Yiğit
Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Son yıllarda implant uygulamaları diş çekiminden hemen sonra yaygın olarak yapılmaktadır. Bu uygulama tekniklerinin geç implant uygulamalarına göre bir takım avantaj ve dezavantajları mevcuttur. Bu sunumun amacı; immediat implant yerleştirme esnasında ve ya sonrasında meydana gelebilecek komplikasyonlar ve tedavilerinin anlatılmasıdır.

OLGU SUNUMU: 33 yaşında kadın hasta kliniğe 13 numaralı dişindeki fistül sebebiyle başvurmuştur. Gerekli klinik ve radyografik muayeneden sonra dişin çekimine karar verilmiştir. Çekimi takiben implant sokete yeterli primer stabilite ile yerleştirilmiştir. Fistül bölgesindeki fenestrasyon greft ve membran ile kapatılmıştır. 3 ay sonra muayene edildiğinde bölgedeki flep kaldırılmış ve implantın osseointegre olduğu; fakat fenestrasyon bölgesindeki xenogreftin rezorbe olduğu ve implantın apikalinin olması gereken konumdan daha bukkalde kaldığı görülmüştür. Bölgedeki yumuşak dokular temizlenip implantın apikali elmas frezle rezeke edildikten sonra i prf (platelet rich fibrin) ile xenogreft karıştırılarak elde edilen sticky bone bölgeye yerleştirilip kapatılmıştır. Hastanın kontrolünde herhangi bir anomali ve enfeksiyona rastlanmamıştır. Takiben hastaya standart protetik protokoller uygulanmış ve tedavisi tamamlanmıştır. Literatürde implantın apikalinin rezeke edildiği vakalara rastlanmamakla birlikte, tedavinin başarısıyla birlikte bu işlem literatüre kazandırılabilir.

SONUÇ: Diş çekimi ve implant uygulamaları aynı seansta yapıldığı için cerrahi işlem sayısı azalmakta ve toplam tedavi süresi kısalmaktadır. Hemen implant uygulamaları implantın daha doğru pozisyonda yerleştirilmesine de olanak tanımaktadır. Doğru klinik ve radyografik muayene yapılması ve komplikasyonla karşılaşıldığında doğru tedavi seçeneği ile komplikasyonun çözülmesi anahtar noktadır.

Anahtar Kelimeler: İmmediat; İmplant; Komplikasyon

Complications and Treatment During Immediate Loading

Şerife Esra Kurt, Umut Yiğit
Uşak University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

AIM: In recent years, implant applications have been widely performed immediately after tooth extraction. These application techniques have some advantages and disadvantages compared to late implant applications. The purpose of this presentation; It is to explain the complications and treatments that may occur during or after immediate implant placement.

CASE REPORT: A 33-year-old female patient applied to the clinic with a fistula in tooth 13. After the necessary clinical and radiographic examination, it was decided to extract the tooth. Following extraction, the implant was placed in the socket with sufficient primary stability. The fenestration in the fistula area is closed with a graft and membrane. When examined 3 months later, the flap in the area was lifted and the implant was osseointegrated; however, it was observed that the xenograft in the fenestration area was resorbed and the apical of the implant remained more buccal than it should be. After the soft tissues in the area were cleaned and the apical of the implant was resected with a diamond bur, the sticky bone obtained by mixing prf (platelet rich fibrin) and xenograft was placed in the area and closed. No anomaly or infection was found in the patient's control. Subsequently, standard prosthetic protocols were applied to the patient and his treatment was completed.

CONCLUSION: Since tooth extraction and implant applications are performed in the same session, the number of surgical procedures is reduced and the total treatment time is shortened. Immediate implant applications also allow the implant to be placed in a more accurate position. Correct clinical and radiographic examination and resolving the complication with the right treatment option when a complication is encountered are the key points.

Keywords: Complication; Immediate; Implant

EP-267 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Maksiller Estetik Ön Bölgede Dikey ve Yatay Yönde Kemik Ogmentasyonu ve İnsiziv Kanal Obliterasyonu Ayni Anda İmplant Yerleştirilmesi: Bir Vaka Raporu

Selman Yılmaz Çiçek¹, Rasul Guliyev¹, Aysun Aydemir İnam¹, Merve Nigiz¹, Nurşen Şahin²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Maksilla anteriorda 3D implant pozisyonu estetik ve fonksiyonel açıdan başarıyı sağlamada, peri-implant doku stabilitesini korumada önemli bir faktördür. Uzun dönem dişsiz kretlerde implantları doğru konumuna yerleştirebilmek, kemik rezorpsiyonları ve insiziv kanal gibi anatomik oluşumlar nedeniyle çok daha güç olabilmektedir. Bu vaka raporunda, maksilla anteriorda travma nedeniyle kaybedilen dişlerin implantlarla olan tedavisi, yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu ve insiziv kanal obliterasyonu anlatılmıştır.

OLGU SUNUMU: 26 yaşında erkek hasta, travma nedeniyle kaybedilen üst santral kesici dişlerin implant tedavisi için kliniğimize başvurmuştur. Hastanın klinik ve radyografik muayenesinde bölgede kemik rezorpsiyonu olduğu, insiziv foramenin kret tepesine yaklaştığı gözlemlenmiştir. Periodontal tedavinin ardından operasyon planlanmıştır. Lokal anestezi ardından, yatay ve dikey insizyonlar atılmıştır. Tam kalınlık flep kaldırılıp, insiziv kanal içeriği bistüri ve küretlerle enükle edilmiştir. Periostal insizyonlarla flep esnetmeleri tamamlanıp, 11 ve 21 bölgesine implantlar yerleştirilmiştir. Allojen ve otojen greft karışımıyla insiziv kanal obliterasyonu ve kret ogmentasyonları yapıldı, üzerine PTFE membran sabitlendi, kollajen ve PRF membran yerleştirilmiştir. Bölge yatay matris ve basit süturlarla pasif primer kapatılmıştır. 14 gün sonra süturları alındı, 4. hafta ve 6. ay kontrolleri sorunsuz gerçekleşmiştir. Hastanın palatinal bölgesinde herhangi bir duysal bozukluk gözlemlenmemiştir. 8 ay sonra ikinci cerrahi planlanmıştır. Membran çıkarıldığında altta yeni oluşan kemik gözlemlenmiştir. İmplant iyileşme başlıkları takılıp, bölgeye palatinal bölgeden alınan bağ dokusu grefti süturlarla sabitlendi ve primer kapatma sağlanmıştır. 14 gün sonra süturları alındı, sorunsuz iyileşme gerçekleştiği gözlemlendikten sonra, hastanın protetik tedavisi için kişiye özel abutmentleri hazırlanmıştır. Provanın ardından PMMA ile geçici vidalı restorasyonlar yapılmıştır. Hastanın başlangıç ve 1. ay kontrolleri sorunsuz gerçekleşmiş olup, 6. ay kontrolü ve daimi restorasyonu için beklenmektedir.

SONUÇ: Maksilla anteriorda uzun dönem dişsiz rezorbe kretlerde, kemik ogmentasyonları ve implant yerleştirilebilmesi insiziv kanal nedeniyle güç olmaktadır. Bu vaka raporunda, estetik ön bölgeye yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu ve insiziv kanal obliterasyonu yapıp aynı anda 2 implant yerleştirilmiştir. Hastada iyileşme komplikasyonsuz gerçekleşmiş olup herhangi bir duysal bozukluk gözlemlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Allogreft; Alveolar kemik rezorpsiyonu; Dental implant; d-PTFE membran, İnsiziv kanal obliterasyonu; Yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu

Vertical and Horizontal Ridge Augmentation and Incisive Canal Obliteration in the Maxillary Aesthetic Anterior Region with Simultaneous Implant Placement: A Case Report

Selman Yılmaz Çiçek¹, Rasul Guliyev¹, Aysun Aydemir İnam¹, Merve Nigiz¹, Nurşen Şahin²

¹Ondokuz Mayıs University, Department of Periodontology, Samsun

²Ondokuz Mayıs University, Department of Prosthodontics, Samsun

AIM: The 3D implant position in maxilla anterior is important factor in ensuring aesthetic and functional success and maintaining peri-implant tissue stability. In long-term edentulous ridges, placing implants in correct position can be much more difficult due to bone resorption and anatomical formations such as incisive canal. In this case report, treatment of teeth lost due to trauma in maxilla anterior with implants, GBR and incisive canal obliteration are described.

CASE REPORT: 26-year-old male patient applied to our clinic for implant treatment of upper central incisors lost due to trauma. In clinical and radiographic examination, it was observed that there was bone resorption in region, and incisive foramen approached ridge. After periodontal treatment, operation was planned. After local anesthesia, full thickness flap was lifted and the contents of incisive canal were enucleated with scalpel and curettes. Implants were placed in regions 11 and 21. Incisive canal obliteration and ridge augmentation were performed with grafts, PTFE membrane was fixed on it, collagen and PRF membrane were placed. The region was sutured passively. Controls were uneventful. When membrane was removed, newly formed bone was observed after 8 months later. Implant healing caps were attached, connective tissue graft harvested from palatal region was fixed with sutures and primary closure was achieved. Personalized abutments were prepared for prosthetic treatment. Temporary screwed restorations were made with PMMA. Patient's initial and 1st month controls were uneventful, and he is awaited for his 6th month control and permanent restoration.

CONCLUSION: In long-term edentulous resorbed ridges in maxilla anterior, bone augmentations and implant placement are difficult due to incisive canal. In this case report, bone regeneration directed to

aesthetic anterior region and incisive canal obliteration were performed and 2 implants were placed at same time. The patient's recovery was uncomplicated and no sensory disturbance was observed in palatal region.

Keywords: Allograft; Alveolar bone resorption; Dental implant; d-PTFE membrane; Guided bone regeneration; Incisive canal obliteration

EP-268 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Çoklu Dişeti Çekilmesinin Koronale Kaydırılan Flep ve Bağ Dokusu Grefti ile Tedavisi: Vaka Raporu

Gülce Nil Hancılar¹, Hafize Öztürk Özener²

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Dişeti çekilmesi (DÇ), dişetin mine-sement birleşiminden daha apikalde konumlanması olarak tanımlanan, tekli veya çoklu şekilde görülebilen mukogingival problemlerden biridir. Gelişimsel veya iatrojenik nedenlerle ilişkili olabilen DÇ, kök yüzeyinin açık olmasına bağlı olarak hassasiyet ve estetik problemlerle sonuçlanabilir. Bu olgu raporunda çoklu DÇ'nin koronale kaydırılan flep (KKF) ve bağ dokusu grefti (BDG) ile tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Sistemik sağlıklı, 33 yaşındaki erkek hasta dişlerindeki DÇ'ye bağlı estetik ve hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede 13,14,15,16 numaralı dişlerde görülen Miller Sınıf 1 DÇ 'nin dikey boyutunun sırasıyla 3 mm, 2 mm, 1 mm ve 6 mm olduğu; klinik ataşman seviyesinin (KAS) 5 mm, 3 mm, 3 mm ve 7 mm olduğu tespit edildi. Radyografik olarak ilgili bölgede kemik kaybı gözlenmedi. Ağız hijyen eğitimi ile diş taşı temizliği ve kök yüzeyi düzleştirmesini içeren başlangıç periodontal tedavi uygulandı. Lokal anestezi altında KKF ile birlikte BDG cerrahisi gerçekleştirildi. BDG'nin sabitlenmesi ve flebin suture edilmesi için 5.0 rezorbe olabilen dikiş kullanıldı. Dikişler operasyondan 2 hafta sonra alındı. Düzenli takip randevularında herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Altı aylık takipte 13,14,15 numaralı dişlerin kök yüzeylerinin %100, 16 numaralı dişin kök yüzeyinin %66.7 örtüldüğü görüldü. KAS ise sırasıyla 2 mm, 1 mm, 2 mm ve 3 mm olarak kaydedildi.

SONUÇ: Bu olgu sunumu, literatürle uyumlu olarak çoklu DÇ tedavisinde KKF ile birlikte uygulanan BD tekniği ile kök kapanmasında tatmin edici sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi flep; Dental estetik; Diş eti Çekilmesi

Treatment of Multiple Gingival Recession with Coronally Advanced Flap and Connective Tissue Graft: Case Report

Gülce Nil Hancılar¹, Hafize Öztürk Özener²

¹Department of Periodontology, Institute of Health Science, Marmara University, İstanbul, Turkey

²Department Of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

AIM: Gingival recession (GR) is one of the mucogingival problems, which can be seen as single or multiple, defined as the positioning of the gingiva more apically than the enamel-cementum junction. GR, which may be associated with developmental or iatrogenic problems, may result in sensitivity and aesthetic problems depending on the open root surface. In this case report, the treatment of multiple GR with coronally advanced flap (CAF) and connective tissue graft (CTG) is presented.

CASE REPORT: A systemically healthy, 33-year-old male patient applied to our clinic with complaints of aesthetics and sensitivity due to GR in his teeth. In clinical examination, vertical dimension of Miller Class 1 GR seen in teeth 13,14,15,16 was observed to be 3 mm, 2 mm, 1 mm and 5 mm, respectively; clinical attachment level (CAL) was 5 mm, 3 mm, 3 mm and 6 mm. No bone loss was observed radiographically in the relevant region. Initial periodontal treatment including oral hygiene education, scaling and root planing was applied. CAF surgery was performed with CTG under local anesthesia. 5.0 resorbable sutures were used to fix the BDG and suture the flap. Sutures were removed 2 weeks after the operation. No complications were detected in regular follow-up appointments. In the six-month follow-up, it was observed that the root surfaces of teeth 13,14,15 were covered by 100%, and the root surface of tooth number 16 was %66.7. CAL was recorded as 2 mm, 1 mm, 2 mm and 3 mm, respectively.

CONCLUSION: This case report shows that satisfactory results can be obtained in root closure with the CTG technique applied with CAF in the treatment of multiple GR in accordance with the literature.

Keywords: Connective tissue; Gingival recession; Surgical flap

EP-269 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Mandibula Posterior Bölgede Periferik Ossifiye Fibroma: Klinik ve Ultrasonografi Bulgularıyla Bir Olgu Sunumu

Atacan Evin¹, Ali Temelci², Gürkan Ünsal³, H. Güney Yılmaz¹

¹Yakın Doğu Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

²Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

³Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Bu poster sunumunun amacı, mandibula posterior bölge yerleşimli periferik ossifiye fibromanın (POF) klinik ve radyografik özelliklerini bir derleme ile beraber sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 35 yaşında erkek hasta mandibula sağ posterior bölgede lokalize yumuşak doku lezyonu ile kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde herhangi bir sistemik hastalık saptanmadı. Klinik muayenede, hem eritematöz hemde de ülser alanların birlikte izlendiği heterojen yumuşak doku saptandı. Palpasyonda solid hissedilen lezyonun, ortopantomografında yükselen ramusun medial yüzeyi ile mandibular sağ ikinci molar dişin distal tüberküleri arasında uzanan, çevre dokuya göre radyopak izlenen yumuşak doku kitlesi saptandı. Muayene sonucunda ayırıcı tanıda benign tümöral lezyonlar düşünüldü. Lezyon yüzeysel yerleşimli olduğu için ultrasonografi (US) ile değerlendirildi. US'de Doppler modunda sınırlı vaskülarizasyona ve baskın hiperekoik bir iç yapıya sahip, iyi sınırlı lezyon izlendi. Eksizyonel biyopsisi yapılan lezyon histopatolojik değerlendirme sonucunda POF tanısı aldı. Eksizyonel biyopsiyi takiben 22 aydır takip edilen hastamızda nüks gelişmedi.

SONUÇ: POF, sınırlı büyüme potansiyeli olan yavaş büyüyen benign bir lezyondur. Çeşitli diş eti lezyonları göz önüne alındığında, POF tanısı açısından klinik özellikler ve radyografik çalışmalar yol gösterici olabilir ancak kesin tanı için histopatolojik inceleme gereklidir. Olgumuz posterior mandibula yerleşimli olmasına rağmen POFların sıklıkla anterior maksillada saptandığı bildirilmiştir. Nüks riski çoğunlukla lezyonun eksik eksizyonu ile ilişkilidir. Doğru histopatolojik değerlendirmeyi sağlamak için lezyonun bistüri yardımıyla klasik eksizyonu literatürde önerilmiştir. Sıklıkla nüksü rapor edilmiş POFların, operasyon ardından takip edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eksizyonel biyopsi; Periferik ossifiye fibrom; Ultrasonografi

Peripheral Ossifying Fibroma of Mandibular Posterior Site: A Case Report with Clinical and Ultrasonography Findings

Atacan Evin¹, Ali Temelci², Gürkan Ünsal³, H. Güney Yılmaz¹

¹Department of Periodontology, Near East University, Nicosia, TRNC

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Near East University, Nicosia, TRNC

³Department of Dentomaxillofacial Radiology, Near East University, Nicosia, TRNC

AIM: The purpose of this poster presentation is to present the clinical and radiological features of a peripheral ossifying fibroma (POF) which is located at mandibular posterior site with a brief review.

CASE REPORT: 35-year-old male patient was referred to our clinic with a mass which was localized at mandibular right posterior site. Medical anamnesis did not reveal any disease. Clinical examination revealed a heterogeneous mass with a mixed intraoral appearance. On palpation the lesion was solid and orthopantomograph revealed a relatively radiopaque soft tissue mass which extends between the medial surface of the ascending ramus and distal tubercles of the mandibular right second molar tooth, thus, a benign tumor was considered in the differential diagnosis. As the lesion was localized superficially, ultrasonography (US) was performed. US revealed a lesion with continuous well-defined borders and a hyperechoic internal structure with limited vascularization in Doppler mode. Excisional biopsy was performed and histopathological diagnosis was POF. The patient is being followed up for 22 months and no recurrence has occurred.

CONCLUSION: POF is a slow-growing lesion with limited growth potential. Clinical characteristics and radiographic studies can guide the diagnosis of POF, which is a difficult diagnosis taking into account several gingival lesions; therefore, in order to establish an accurate diagnosis, histopathology examination is required. The localization of the lesion was frequently reported in the anterior maxilla, although our case was localized in the posterior mandible. The risk for recurrence is mostly associated with incomplete excision of the lesion. To ensure the possibility of histological assessment of the margins, we suggest a classic excision with the use of a scalpel. The high recurrence rate described in the literature obliges patients to be included in the follow-up program.

Keywords: Excisional biopsy; Peripheral ossifying fibroma; Ultrasonography

EP-270 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Konvansiyonel Cerrahi ile Labial Mukosel Eksizyonu

Kübra Başaran, Mehmet Murat Taşkan, Özkan Karataş, Sibel Acel
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Tokat

AMAÇ: Mukoseller, minör tükürük bezlerinden mukus materyalin tutulumu veya ekstrasvasyonu sonucu gelişen nonneoplastik, benign, kistik lezyonlardır. Bu olgu raporunun amacı, bir oral mukoselin konvansiyonel cerrahi teknikte eksizyonunun sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak sağlıklı, sigara içmeyen, 51 yaşında kadın hasta kliniğimize alt dudağında ağrısız, şişlik şikayeti ile başvurdu. Klinik muayenede alt labial mukozada tükürük bezlerinin bulunduğu bölgede palpe edilebilir kitle tespit edildi. 2x2 mm boyutlarında içi sıvı dolu kistik biyopsi materyali, mukosel ön tanısıyla patolojik incelemeye gönderildi. Patoloji sonucunda mukosel kesin tanısı kondu.

SONUÇ: Oral mukosellerin tedavisinde konvansiyonel cerrahi prosedürler güvenilir ve etkili yöntemlerdir.

Anahtar Kelimeler: Eksizyon; Mukosel; Tükürük bezi

Excision of Labial Mucocele with Conventional Surgery

Kübra Başaran, Mehmet Murat Taşkan, Özkan Karataş, Sibel Acel
Department of Periodology, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

AIM: Mucoceles are nonneoplastic, benign, cystic lesions that develop as a result of retention or extravasation of mucous material from minor salivary glands. The purpose of this case report is to present the excision of an oral mucocele with conventional surgical technique.

CASE REPORT: A systemically healthy, non-smoker, 51 years old female patient referred our clinic with complaint of swelling inside surcafe of her lower lip. Clinical examination revealed a palpable mass in the lower labial mucosa in the area of the salivary glands. 2x2 mm, fluid-filled cystic biopsy material was sent for pathological examination with a preliminary diagnosis of mucocele. As a result of pathology, a definitive diagnosis of mucocele was made.

CONCLUSION: Conventional surgical procedures are safe and effective methods in treatment of oral mucoceles.

Keywords: Excision; Mucocele; Salivary gland

EP-271 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Konvansiyonel Cerrahi Teknik Gingivektomi ile Kuron Boyu Uzatma ve Dudak Repozisyonu İle Gülüş Dizaynı: Olgu Sunumu

Kübra Başaran, Mehmet Murat Taşkan, Hatice Balcı Yüce, Gözde Işıker Kara, Sibel Acel
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Tokat

AMAÇ: Artmış diş eti görünürlüğü (Gummy smile) popülasyonun önemli bir bölümünü etkileyen ve psikolojik travmalara neden olabilen estetik bir sorundur. Artmış diş eti görünürlüğünde, üst dudak elevatör kasların hiperaktivitesi ve iskeletsel bozukluklar en önemli predispozan faktörler olarak tanımlanmıştır. **OLGU SUNUMU:** Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan, 22 yaşında kadın hasta kliniğimize gülme ve konuşma esnasında diş etinin aşırı görünmesi ve dişlerinin fazla yuvarlak olması şikayetiyle başvurdu. Konvansiyonel cerrahi teknikle uygulanan gingivektomi ile kuron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra üst dudak, aşırı diş eti görünürlüğünü kapatacak şekilde cerrahi olarak yeniden konumlandırıldı. Üst dudağın yeni pozisyonuna bağlı olarak daha dolgun dudak görünümü ve perioral bölgedeki derin mimik kırışıklıklarında azalma sağlandı. Daha uzun kuron boyları ve estetik diş morfolojisi elde edildi. Hastanın üst dudak elevatör kasların tonusunu düşürmek ve kasları uzatmak için stretching egzersizleri önerildi. **SONUÇ:** Temel cerrahi tekniği, konforlu iyileşme süreci, öngörülebilir sonuçları ve düşük nüks olasılığı ile konvansiyonel cerrahi teknik gingivektomi ile kuron boyu uzatma ve üst dudağın cerrahi repozisyonu kombine tekniği hafif kraniofasial iskeletsel bozukluğa bağlı gülme esnasında diş etinin aşırı görünmesi olgularında, ortognatik cerrahiye güvenli, etkin ve başarılı bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: Dudak repozisyonu; Estetik; Gingivektomi; Kuron boyu uzatma

Smile Design with Crown Lengthening and Lip Repositioning Combined Technique: A Case Report

Kübra Başaran, Mehmet Murat Taşkan, Hatice Balcı Yüce, Gözde Işıker Kara, Sibel Acel
Department of Periodology, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

AIM: Excessive gingival reveal (Gummy smile) is an aesthetic disorder that affects a significant part of the population and may cause psychological trauma. Hyperactivity of the upper lip elevator muscles and skeletal disorders were classified as the most important predisposing factors in the formation of gummy smile. **CASE REPORT:** A systemically healthy, non-smoker, 22 years old female patient applied to our clinic with the complaints of excessive appearance of the gingiva and rounded teeth during laughing and talking. After crown lengthening was performed with gingivectomy with using conventional surgical procedures, the upper lip was surgically repositioned to obscure excessive gingival visibility. A fuller lip appearance was achieved and facial wrinkles in the oral region have also disappeared due to the new position of the upper lip. Longer crown lengths and esthetic tooth morphology were obtained. Stretching exercises were recommended to decrease the tone of the upper lip elevator muscles of the patient and to lengthen the muscles. **CONCLUSION:** With its basic surgical technique, comfortable healing process, predictable results and low recurrence probability, gingivectomy with conventional surgical technique assisted crown lengthening and surgical repositioning of the upper lip combined technique can be a safe, effective and successful alternative to orthognathic surgery in cases of excessive gingival reveal due to mild craniofacial skeletal disorder.

Keywords: Aesthetic; Crown lengthening; Gingivectomy; Lip repositioning

EP-272 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Zirkonyum Restorasyonlu Dişlerde Koronale Pozisyona Flep Tekniği ile Çoklu Kök Yüzeyi Kapatma: Olgu Sunumu

Sibel Acel, Mehmet Murat Taşkan, Özkan Karataş, Kübra Başaran
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Sabit protetik restorasyonlu dişlerde sıklıkla ortaya çıkan diş eti çekilmelerinin yeni protetik restorasyonlarla tedavisi oldukça maliyetli prosedürlerdir. Bu olgu raporunda; estetik ve hassasiyet şikayeti olan hastada, diş eti çekilmesinin koronale pozisyone flep yöntemi ile tedavisi sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan, 45 yaşında kadın hasta, maksiller anterior bölgesinde çoklu diş eti çekilmeleri ve buna bağlı aşırı hassasiyet ve estetik şikayetler ile kliniğimize başvurdu. Hastaya başka bir merkezde, protezinin yenilenmesi tavsiye edilmiş ancak hasta yüksek maliyetten dolayı bu tedavi seçeneğini kabul etmemiştir. Zirkonyum protetik restorasyonlu açık kök yüzeylerine sahip dişlerin tedavisi, koronale pozisyone flep tekniği kullanılarak yüzde yüz klinik başarı ile tedavi edildi.

SONUÇ: Yeterli yapışık diş etinin mevcut olduğu durumlarda, koronale pozisyone flep tekniği, düşük tedavi maliyetleri ve öngörülebilir sonuçları ile yeni protetik restorasyonlar karşısında iyi bir tedavi alternatifidir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi; Koronale pozisyona flep; Zirkonyum

Multiple Root Coverage in Teeth with Zirconium Restorations with Coronally Advanced Flap Technique: A Case Report

Sibel Acel, Mehmet Murat Taşkan, Özkan Karataş, Kübra Başaran
Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

AIM: Gingival recessions are common in teeth with fixed crown restorations and treatment procedures with new prosthetic restorations are also very costly. In this case report; treatment of multiple gingival recessions in teeth with zirconium prosthetic restorations with coronally advanced flap technique is presented in a patient with aesthetic and sensitivity complaints.

CASE REPORT: A 45-years-old female patient, systemically healthy, non-smoker, with zirconium fixed prosthetic restoration applied to our clinic with gingival recession in maxillary anterior region with complaint of hypersensitivity and aesthetic concerns. The patient was suggested to replace her prosthesis with new prosthetic restorations in another center, but the patient did not accept this treatment option due to the high cost. Root coverage in teeth with zirconium restorations with coronally advanced flap technique is performed to the anterior region with full success.

CONCLUSION: In cases where there is sufficient attached gingiva, coronally advanced flap technique is a good alternative to new prosthetic restorations with a predictable chance of success and low treatment costs

Keywords: Coronally advanced flap; Gingival recession; Zirconium

EP-273 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Lazer Destekli Kuron Boyu Uzatma ve Dudak Repozisyonu İle Gülüş Dizaynı: Olgu Sunumu

Sibel Acel, Mehmet Murat Taşkan, Hatice Balcı Yüce, Gözde Işıker Kara, Kübra Başaran
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Tokat, Türkiye

AMAÇ: Artmış diş eti görünürlüğü (Gummy smile) popülasyonun önemli bir bölümünü etkileyen ve psikolojik travmalara neden olabilen estetik bir sorundur. Artmış diş eti görünürlüğünde, üst dudak elevatör kasların hiperaktivitesi ve iskeletsel bozukluklar en önemli predispozan faktörler olarak tanımlanmıştır. **OLGU SUNUMU:** Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan, 22 yaşında kadın hasta kliniğimize gülme ve konuşma esnasında diş etinin aşırı görünmesi ve dişlerinin fazla yuvarlak olması şikayetiyle başvurdu. Diyet lazer (810nm, 1.8W, 1.00ms) ile kuron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra üst dudak, aşırı diş eti görünürlüğünü kapatacak şekilde cerrahi olarak yeniden konumlandırıldı. Üst dudağın yeni pozisyonuna bağlı olarak daha dolgun dudak görünümü ve perioral bölgedeki derin mimik kırışıklıklarında azalma sağlandı. Daha uzun kuron boyları ve estetik diş morfolojisi elde edildi. Hastanın üst dudak elevatör kasların tonusunu düşürmek ve kasları uzatmak için stretching egzersizleri önerildi. **SONUÇ:** Temel cerrahi tekniği, konforlu iyileşme süreci, öngörülebilir sonuçları ve düşük nüks olasılığı ile diyet lazer destekli kuron boyu uzatma ve üst dudağın cerrahi repozisyonu kombine tekniği hafif kraniofasial iskeletsel bozukluğa bağlı gülme esnasında diş etinin aşırı görünmesi olgularında, ortognatik cerrahiye güvenli, etkin ve başarılı bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: Diyet lazer; Dudak repozisyonu; Kuron boyu uzatma

Smile Design with Laser Assisted Crown Lengthening and Lip Repositioning: A Case Report

Sibel Acel, Mehmet Murat Taşkan, Hatice Balcı Yüce, Gözde Işıker Kara, Kübra Başaran
Department of Periodology, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

AIM: Excessive gingival reveal (Gummy smile) is an aesthetic disorder that affects a significant part of the population and may cause psychological trauma. Hyperactivity of the upper lip elevator muscles and skeletal disorders were classified as the most important predisposing factors in the formation of gummy smile. **CASE REPORT:** A systemically healthy, non-smoker, 22 years old female patient applied to our clinic with the complaints of excessive appearance of the gingiva and rounded teeth during laughing and talking. After crown lengthening was performed with a diode laser (810nm, 1.8W, 1.00ms), the upper lip was surgically repositioned to obscure excessive gingival visibility. A fuller lip appearance was achieved and facial wrinkles in the oral region have also disappeared due to the new position of the upper lip. Longer crown lengths and esthetic tooth morphology were obtained. Stretching exercises were recommended to decrease the tone of the upper lip elevator muscles of the patient and to lengthen the muscles. **CONCLUSION:** With its basic surgical technique, comfortable healing process, predictable results and low recurrence probability, the diode laser assisted crown lengthening and surgical repositioning of the upper lip combined technique can be a safe, effective and successful alternative to orthognathic surgery in cases of excessive gingival reveal due to mild craniofacial skeletal disorder.

Keywords: Crown lengthening; Diode laser; Lip repositioning

EP-274 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Travmatik Fibrom: Olgu Sunumu

Burcu Özkan Çetinkaya, [Zehra Turun](#)

19 Mayıs Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Travmatik fibroma; genellikle oral müköz membrana gelen kronik travmanın neden olduğu, reaktif bir lezyondur. Tipik olarak, alt dudak, dilin lateral kenarları ve bukkal mukoza gibi sıklıkla travmatize olan alanlarda görülür. Lokal travmalar, irritasyonlar ve alışkanlıklar; subepitelyal bağ dokusunda hiperplaziye yol açtığından dolayı, neoplastik olmaktan çok hiperplastik lezyon olarak düşünülmektedir. Oldukça yaygın görülen travmatik fibromların tedavisi, eksizyon ve iritanın ortadan kaldırılmasıdır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize başvuran 57 yaşında kadın hastada maksilla anterior bölgede bukkal mukozada lokalize 20x10 mm büyüklüğünde saplı hiperplastik lezyon tespit edildi. Hastamızın köprüsü söküldü. Saplı lezyonun periostla beraber eksizyonu gerçekleştirildi. Açığa çıkan kemik yüzeyi dişsiz kretten alınan serbest dişeti greftinin bölgeye 5/0 propilen suturlar yardımıyla sabitlenmesi ile kapatıldı. 10 gün sonra suturlar alındı.

SONUÇ: Malignensi için predispozan bir lezyon olmamasına rağmen, yaşam kalitesini düşürüp çiğnemede problem oluşturması sebebiyle fibrom eksize edilip, etken olan köprü değiştirildi. 6. Ay kontrolde herhangi bir nüks görülmedi.

Anahtar Kelimeler: Fibrom; Serbest dişeti grefti; Travma

Traumatic Fibrom: Case Report

Burcu Özkan Çetinkaya, [Zehra Turun](#)

19 Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Samsun

AIM: Traumatic fibromas are reactive lesions generally caused by chronic trauma to the oral mucosa membrane. Traumatic fibromas is typically seen in generally traumatized regions such as lower lip, lateral aspects of the tongue and buccal mucosa. Local traumas, irritations and habits; since it causes hyperplasia of subepithelial connective tissue, it is considered as a hyperplastic lesion rather than neoplastic. The management of traumatic fibromas is excision of the lesion and elimination of irritant factor.

CASE REPORT: In a 57-year-old female patient who applied to our clinic, a 20x10 mm pedunculated hyperplastic lesion localized in the buccal mucosa in the anterior region of the maxilla was detected. Our patient's bridge prostheses was dismantled. Excision of the pedunculated lesion was performed together with the periosteum. The exposed bone surface was closed by fixing the free gingival graft taken from the edentulous crest with the help of 5/0 propylene sutures. After 10 days, the sutures were removed.

CONCLUSION: Although it is not a predisposing lesion for malignancy, the fibroma was excised and the causative bridge was replaced because it reduced the quality of life and caused problems in chewing. No recurrence was observed in the 6th month follow-up.

Keywords: Fibrom; Free gingival graft; Trauma

EP-275 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Lip repositioning ile Posterior Gummy Smile Tedavisi: Vaka Raporu

Kübra Güler, Emine Pirim Görgün

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD, Sivas, Türkiye

AMAÇ: Gülümseme sırasında gingivanın normalden fazla görünmesi hastalar için estetik sıkıntılar yaratabilmektedir ve bu durum gummy smile (GS) olarak adlandırılır. Çeşitli estetik görüşler olmakla birlikte genel olarak gülümseme sırasında gingivanın 3mm'den fazla görünümünün estetik olmadığı kabul edilmektedir. Gingivanın bu fazla görünümü cerrahi ya da cerrahi olmayan yöntemler ile düzeltilebilir. Cerrahi yöntemlerden biri lip repositioning'dir. Bu olgu sunumunda posterior gummy smile'in lip repositioning ile tedavisi raporlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 26 yaşında kadın hasta gülümseme sırasında posteriordaki dişeti görünümünden şikayetle periodontoloji kliniğimize başvurmuştur. Muayene sırasında santral dişlerin distalinden başlayarak birinci büyük azı dişlere doğru artar şekilde çift taraflı posterior gummy smile gözlenmiştir. Premolar bölgesinde dişeti görünümü 8mm olarak ölçülmüştür. Hastanın ortodontik tedavisi iki sene önce tamamlanmıştır. Hastaya tedavi için lip repositioning ya da botulinum toksin uygulaması seçenekleri sunulmuştur ve öncelikle lip repositioning yaptırmak istediğini belirtmiştir. Detertraj ve oral hijyen motivasyonundan sonra cerrahi günü birinci molar dişler arası bölge anestezi altına alınmıştır ve lateral dişlerden birinci molar distaline uzanacak şekilde mukogingival hatttan başlayarak dişeti görünümünün iki katı olacak şekilde mukozadan çıkarılması planlanan doku, doku kalemi ile çizilmiştir. Çizilen hat boyunca yarım kalınlık insizyon yapılarak epitel dokusu çıkarılmıştır. Ardından maksilla üzerindeki mimik kasları diseke edilmiş ve 3-4 bölgesinde daha koronalde süturlanmıştır. Yara dudakları 6-0 prolen suture ile kesintili olarak birleştirilmiştir. Post-op önerilerde bulunulmuştur.

SONUÇ: Operasyondan 2 gün sonra hastanın temel şikayeti dudaklarını hareket ettirmekten korkması idi. Bir hafta sonraki kontrolde prolen suturen posterior bölgede ufak travmalar yaptığı gözlenmiştir, hasta konforsuzluktan şikayet etmese de süturların alınmasına karar verilmiştir ve yara dudaklarının primer şekilde birleştiği gözlenmiştir. Post-op 3. ayda premolar bölgesindeki dişeti görünümünün ameliyat öncesi ölçülen 8mm'den 3mm'ye düştüğü gözlenmiştir. Bu sonuç hastayı estetik açıdan tatmin etmiştir. Hasta genel olarak memnun olmakla birlikte kron boyu uzatma yapılarak diş görünümünün artırılmasının gülümseme estetiğine faydalı olacağına karar verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dental estetik; Diş eti; Dudak; Gülümseme; Oral cerrahi

Posterior Gummy Smile Management with Lip repositioning: A Case Report

Kübra Güler, Emine Pirim Görgün

Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Sivas, Turkey

AIM: Appearance of excessive gingiva when smiling can cause esthetic problems for patients, which is called gummy smile (GS). Although there are various esthetic views, the most generally accepted view is that the appearance of gingiva more than 3mm during smiling is not esthetic. This excess appearance of gingiva can be corrected with surgical or nonsurgical methods. One of the surgical methods is lip repositioning. In this case report, posterior gummy smile treatment with lip repositioning is reported.

CASE REPORT: A 26-year-old female patient presented with a complaint of "too much" posterior gingival appearance during smiling. In the examination, bilateral posterior gummy smile was observed starting from the distals of the central teeth and increasing towards the first molars. The gingival appearance in the premolar region was measured 8 mm. The patient went thorough orthodontic treatment two years ago. The patient was presented with lip repositioning or botulinum toxin application options for treatment and she stated that she wanted to have lip repositioning first. Following nonsurgical periodontal treatment, the tissue -37mm in length and 14mm in width on both sides- was marked to be removed. Epithelial tissue was removed by half-thickness incisions. Following that, the mimic muscles on the maxilla were dissected and sutured more coronally in the canine-premolar regions. Operated areas were well-approximated intermittently with 6-0 prolene sutures.

CONCLUSION: Two days after the operation, the main complaint of the patient was fear of moving her lips. In the one week follow-up, the sutures were removed and primary wound healing was observed. The gingival appearance in the premolar region decreased from 8mm to 3mm at the 3rd month post operatively. The results satisfied the patient in terms of esthetics. Although the patient is generally satisfied, it was decided that posterior crown lengthening would be beneficial for smile esthetics.

Keywords: Dental esthetics; Gingiva; Lip; Oral surgery; Smiling

EP-276 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Maksilla Anterior Bölgede Alveol Kret Defektinin Yumuşak Doku Greftleri İle Ogmentasyonu

Mahmud Afandiyev

Kentklinik AĞız ve Diş Sağlığı Merkezi

AMAÇ: Diş çekimleri sonrasında kemik rezorbsiyonuna bağlı görülen alveol kret defektleri estetik ve fonksiyonel sorunlar oluşturmaktadır. Diş çekimlerini takiben 12. ayda bukkolingual yönde % 50'lik bir kemik kaybı olduğu ve sert doku rezorbsiyonunun üçte ikisinin ilk üç ayda ortaya çıktığı görülmüştür. Bu defektler farklı ogmentasyon teknikleri kullanılarak ogmente edilmektedir. Bu vakada alveolar kret defektinin bağ dokusu ve hibrit greft kullanarak ogmente edilmesi planlandı.

OLGU SUNUMU: 24 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta maksilla anterior bölgede estetik yetersizliği Şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik ve radyografik değerlendirilmesi sonucu maksilla anterior bölgede alveol kret defekti olduğu görüldü. Lokal anestezi yapıldıktan sonra ilk olarak alıcı bölgede Zucchelli ve De Sanctis tarafından çoklu dişeti çekilmelerinin tedavisi için önerilen vertikal insizyon atılmadan, zarf flep Şeklinde yarımkalınlık flep kaldırıldı. Alıcı bölge hazırlandıktan sonra tek insizyon tekniği ile sol palatal bölgeden bağ dokusu grefti, sağ palatal bölgeden ise hibrit greft alındı. Donör bölgeye spongostan yerleştirildi, 3-0 pegelak sütürle suture edildi ve yara sınırları ve tüm yara yüzeyi boyunca, yüksek viskoziteli siyanoakrilat uygulandı (PeriAcryl). Alınan bağ dokusu grefti iki kat olarak mattress sütürle suture edilerek (PGA 6-0) çift katlı greft oluşturuldu. Daha sonra çift katlı bağ dokusu grefti defekt bölgesine bukkalden periosta sabitlendi. Elde edilmiş olan hibrit greft ise bağ dokusunu bukkalden ve oklüzalden kapatacak Şekilde cerrahi bölgeye rezorbe olan sütürlerle (Pegelak 5-0) suture edildi. Daha sonra flep koronale çekilerek mattress sütürlerle (PGA 3-0) ve basit sütürlerle (Prolen 6-0) kapatıldı. Hastaya analjezik, antibiyotik ve antiinflamatuvar reÇete edildi. Bir hafta sonra hasta kontrole çağırıldı. Kontrol sırasında herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. İki hafta sonra sütürler alındı ve doku iyileşmesi sürecinde kullanmak için geÇici protezi simante edildi.

SONUÇ: Bu vakada uyguladığımız cerrahi teknikle postoperatif 3. ve 6. aylarda yapılan kontrol randevuları komplikasyon olmadığını, yumuşak dokuların stabil olduğunu ve hastanın estetik sıkıntısının olmadığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti; Hibrit greft; Kemik rezorbsiyonu; Kret defekti; Yumuşak doku ogmentasyonu

Augmentation of the Ridge Defect in Maxillary Anterior Area with Soft Tissue Grafts

Mahmud Afandiyev

Kentclinic

AIM: Alveolar ridge defects due to bone resorption after tooth extractions cause aesthetic and functional problems. Moreover, 50% of the buccolingual bone width is lost within 12 months after the extraction, two thirds of bone resorption occurs within the first three months. These defects are augmented using different augmentation techniques. In this case, defect area was planned to augment using connective tissue and hybrid graft.

CASE REPORT: A 24 years old systemically healthy female patient applied to our clinic with the complaint of aesthetic insufficiency in the maxilla anterior region. As a result of the clinical and radiographic evaluation of the patient, revealed alveol ridge defect in the maxilla anterior region. After local anesthesia the split thickness flap was raised design followed the one described by Zucchelli and De Sanctis to treatment multiple gingival recessions with coronally advanced flap without vertical incisions in the recipient site. After that, connective tissue graft and hybrid graft were harvested from the left and right palatal sides with a single incision technique. Spongostan was placed in the palatal area and stabilized with 3-0 pegelak sutures and highviscosity cyanoacrylate (periacryl) was applied wound surface. Connective tissue graft was folded and sutured mattress sutures, with 6/0 PGA sutures, to form a two-layered graft and was sutured on the periosteum of the buccal side of the defect area. The hybrid graft was sutured (Pegelak 5-0) to the surgical area, covering the connective tissue buccally and occlusally. Then the buccal flap was advanced coronally and sutured with mattress sutures and simple sutures. No complications were observed one week after surgery. Two weeks later, the sutures were removed and a temporary prosthesis was used during the tissue healing.

CONCLUSION: At the 3rd and 6th months follow-up, no complications were observed, soft tissues were stable and the patient had no aesthetic problems.

Keywords: Alveolar ridge defect; Bone loss; Connective tissue graft; Hybrid graf; Soft tissue augmentation

EP-277 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Cario Tip 3 Dişeti Çekilmesinin Dişeti Ünitesi Grefti ve Oklüzal Rehabilitasyon ile Tedavisi

Kardelen Başol, [Hande Has Elçi](#)
Ankara Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Dişeti çekilmesi, dişeti kenarının mine-sement birleşiminden daha apikal olarak hareket ederek kök yüzeyini açığa çıkarması ile oluşur. Oklüzal ilişkilerin bozulması sonucu dişlerde mobilite, malpozisyon ve dişeti çekilmesi görülmektedir. Tedavi planlamasında periodontal cerrahi işlemler ve diş etindeki etiyolojik faktörlerin ortadan kaldırılması yer almaktadır. Bu vaka raporunda, oklüzal ilişkilerin bozuk olduğu ve mandibular anterior bölgede dişeti çekilmesinin görüldüğü bir olguda tedavi planlaması yapılacaktır.

OLGU SUNUMU: 22 yaşında herhangi bir sistemik hastalığı olmayan kadın hasta, alt ön dişlerinde dişeti çekilmesi şikayeti ile Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvurdu. Oklüzal ilişkilerdeki bozukluk nedeniyle yapılan klinik muayenede Miller sınıf I mobilite, malpozisyon ve mandibular anterior bölgede Cario Tip 3 dişeti çekilmesi saptandı. Radyografik inceleme sonucunda ilgili bölgede interproksimal kemik kaybı görülmüştür. Maksiller palatal bölgeden alınan yarım kalınlıkta dişeti ünitesi greftinin çekilme bölgesine uygulanmasının ardından, ortodontik tedavinin etiyolojik faktör eliminasyonu için kontrendike olmasından dolayı mobilite gösteren dişler, sabit protetik restorasyonlarla splintlendi. Bir yıllık takip randevularında sert ve yumuşak dokuların stabil olduğu görüldü.

SONUÇ: Diş eti çekilmeleri, diş eti ünitesi grefti ile tedavi edildikten sonra oklüzal rehabilitasyon ile oklüzal travma elimine edilerek sabit protetik restorasyonlarla uzun süreli idame tedavisi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi; Dişeti ünite grefti; Splinte protetik restorasyonlar; Oklüzal tedavi; Oklüzal travma

Treatment of Cario Type 3 Gingival Recession with Gingival Unit Graft and Occlusal Rehabilitation

Kardelen Başol, [Hande Has Elçi](#)
Department of Periodontology, Ankara University, Ankara, Turkey

AIM: Gingival recession occurs when the gingival margin moves more apically from the cemento-enamel junction, exposing the root surface. The teeth show mobility, malposition, and gingival recession as a result of occlusal relationship problems. Periodontal surgical procedures and the elimination of etiological factors in gingival recessions are used in treatment planning. Treatment planning for gingival recession in mandibular anterior teeth in a case with impaired occlusal relations is included in this case report.

CASE REPORT: A 22-year-old female patient with no systemic disease presented to the Department of Periodontology at Ankara University Faculty of Dentistry with the complaint of gingival recession in her lower anterior teeth. Due to the disorder of occlusal relations, clinical examination revealed Miller class I mobility, malposition, and Cario Type 3 gingival recession in the mandibular anterior region. Interproximal bone loss is observed in the relevant region as a result of radiographic examination. Following the application of a half-thickness gingival unit graft obtained from the maxillary palatal region to the recession region, mobile teeth were splinted with fixed prosthetic restorations, as orthodontic treatment is contraindicated for etiological factor elimination. At one year follow-up appointments, hard and soft tissues were found to be stable.

CONCLUSION: After gingival recession was treated with a gingival unit graft, occlusal trauma was eliminated with occlusal rehabilitation and long-term treatment was maintained with fixed prosthetic restorations.

Keywords: Gingival recession; Gingival unit graft; Occlusal rehabilitatio; Occlusal trauma; Splinted prosthetic restorations

EP-278 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Aşırı Kron Harabiyeti ve Sınıf 2 Derece A Furkasyon Defekti Bulunan Alt Molar Dişin Multidisipliner Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Selin Babalı¹, Selçuk Kırmacı¹, Mehmed Çanakçı², Zeliha Şanıvar Abbasgholizadeh³, Hatice Selin Yıldırım⁴

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı İstanbul, Türkiye

⁴Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Hemiseksiyon, sıklıkla aşırı kron harabiyeti, periodontal hastalık veya kök kırığı bulunan çok köklü dişlerin iki parçaya ayrılması işlemi olarak tanımlanır. Dental oklüzyonun devamlılığının sağlanması, tedavi işlemlerinin kısa sürmesi ve maliyetinin düşük olması gibi nedenlerle günümüzde tercih edilen bir tedavi yöntemidir. Bu işlemi takiben, tek kron veya köprü protetik restorasyonu ile estetik ve fonksiyon sağlanmış olur. Bu olgu raporunda, çürük nedeniyle aşırı kron harabiyeti ve sınıf 2 derece A furkasyon defekti bulunan sağ alt 2. molar dişin multidisipliner tedavisi sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 50 yaşındaki, kronik böbrek yetmezliği hikayesi olan erkek hastanın ağız içi klinik ve radyografik muayenesinde; 6 ay önce endodontik tedavisi tamamlanmış olan #46 numaralı dişinde sekonder çürüğe bağlı aşırı kron harabiyeti ve sınıf 2 derece A furkasyon defekti tespit edildi. Düzenli diyalize giren hastanın doktorundan alınan konsültasyona göre tedavileri planlandı. Her hafta bir seans olmak üzere 4 seans başlangıç periodontal tedavi yapıldı. Takiben lokal anestezi altında flep operasyonu yapıldı. Tam kalınlık flep kaldırıldıktan sonra granülasyon dokuları degranüle edildi. Ardından elmas frezler ile dişin kronuna ve köklerine furkasyon hizasından hemiseksiyon işlemi uygulandı. Dişin kron kenarı ile alveol kreti tepesi arasında biyolojik mesafeyi oluşturabilmek için osteotomi ve osteoplasti işlemi yapıldı. Flep 3-0 ipek sütur kullanılarak kapatıldı. Operasyon sonrası hastaya parasetamol içerikli analjezik antiinflamatuvar (2x1, 5 gün), amoksisilin içerikli antibiyotik (2x1, 1 hafta) ve klorheksidin içerikli gargara (2x1, 1 hafta) reçete edildi. Dikişler 1 hafta sonra alındı. Postoperatif 6. haftada iyileşmenin sorunsuz olduğu gözlemlendi. Premolar formundaki dişlere prefabrik post uygulaması yapıldı. Dişler basamaklı preparasyonun ardından metal destekli porselen kronlarla restore edildi ve oklüzyon ideal koşullara göre düzenlendi. Operasyon sonrası 6. ay klinik ve radyografik incelemede periodontal dokuların sağlıklı olduğu gözlemlendi.

SONUÇ: Aşırı kron harabiyeti ve sınıf 2 derece A furkasyon defekti bulunan alt molar dişin tedavisinde, hemiseksiyonu takiben metal destekli protetik restorasyonun kısa dönem takiple başarılı bir tedavi seçeneği olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi prosedür; Dental kron; Diş; Furkasyon defektleri; Molar

Multidisciplinary Treatment of Mandibular Molar Tooth with Excessive Crown Destruction and Class 2 Grade A Furcation Defect: A Case Report

Selin Babalı¹, Selçuk Kırmacı¹, Mehmed Çanakçı², Zeliha Şanıvar Abbasgholizadeh³, Hatice Selin Yıldırım⁴

¹Marmara University Institute of Health Sciences, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey

²Marmara University Institute of Health Sciences, Department of Prosthodontics, Istanbul, Turkey

³Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Istanbul, Turkey

⁴Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey

AIM: Hemisection is defined as separating multi-rooted teeth into two parts, with excessive crown destruction, periodontal disease or root fracture. It is a preferred method due to ensuring the continuity of occlusion, short treatment procedures and low cost. In this case report, multidisciplinary treatment of the right lower 2nd molar tooth with excessive crown destruction due to caries and class 2 grade A furcation defect is presented.

CASE REPORT: In the oral clinical and radiographic examination of a 50-year-old male patient with a history of chronic renal failure; excessive crown destruction due to secondary caries and class 2 grade A furcation defect were detected in tooth #46. Non-surgical periodontal treatment was performed for 4 sessions, one session per week. Subsequently, flap operation was performed under local anesthesia. After the full thickness flap was removed, tissues were degranulated. Hemisection was applied to the crown and roots of the tooth from the furcation level with diamond burs. In order to create the biological width between the crown edge and alveolar crest, osteotomy and osteoplasty were performed. The flap was closed using 3-0 silk sutures. Patient was prescribed paracetamol-containing analgesic anti-inflammatory (2x1, 5 days), amoxicillin-containing antibiotics (2x1, 1 week) and chlorhexidine-containing mouthwash (2x1, 1 week) postoperatively. Sutures were removed after 1 week. It was observed that the recovery was uneventful at 6 weeks post-op. Prefabricated post was applied to teeth in premolar form. Teeth were restored with metal supported porcelain crowns after preparation and

occlusion was adjusted according to ideal conditions. In the 6th month postoperatively, clinical and radiographic examination revealed that the periodontal tissues were healthy.

CONCLUSION: In the treatment of mandibular molar tooth with excessive crown destruction and class 2 degree A furcation defect, metal-supported prosthetic restoration following hemisection was found to be a successful treatment option with short-term follow-up.

Keywords: Dental crown; Furcation defects; Molar; Surgical prosedüre; Tooth

EP-279 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Rezorbe Olabilen Sütur Kaynaklı Alveoler Mukozada Görülen İrritasyon Fibromu; Vaka Raporu

Simay Bayrak, Rasul Guliyev, Burcu Özkan Çetinkaya

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

AMAÇ: Rezorbe olabilen sütur materyalleri yumuşak doku cerrahisinde sıklıkla kullanılır. Bu vaka raporunda vestibüloplasti işleminde kullanılan rezorbe olabilen sütur materyaline bağlı post-operatif dönemde görülen irritasyon fibromu ve tedavisi gösterildi.

OLGU SUNUMU: 22-23 numaralı diş bölgesine implant yapılan 74 yaşındaki erkek hasta, protetik restorasyon yapım aşamasında ölçü alımındaki zorluk nedeniyle, protez uzmanı tarafından kliniğimize konsülte edildi. Kliniğimizde yapılan incelemeler sonucu Clark'ın vestibüloplasti tekniği ile hareketli mukozanın bölgeden uzaklaştırılması ve keratinize doku genişliğinin artırılması planlandı. Alveolar mukozaya paralel horizontal yapılan insizyon sonrası flep kaldırıldı. Mukozal flep, rezorbe olabilen sentetik 4-0 Vicryl® (polyglactin 910, Ethicon, Inc., Somerville, New Jersey) ile suture edildi. Alveolar kemiğin üzerindeki alan, sekonder iyileşmeye bırakıldı. 1 hafta sonra süturlar alındı, mukogingival hatta gömülü kalan süturun bir kısmı ikinci bir yara bölgesi oluşturmamak adına alınmadı. 2 hafta sonraki kontrol seansında hastada mukogingival hatta saplı, fibrotik, diőetinden daha açık renkte proliferatif bir doku tespit edildi. Yapılan incelemeler sonucu proliferatif dokunun apikalinde sütur materyali tespit edildi ve çıkartıldı. Doku eksize edilerek %10'luk formalin solüsyonu içinde fikse edildi. Bölge sekonder iyileşmeye bırakıldı. Fikse edilen doku histopatolojik inceleme için patoloji kliniğine gönderildi. Gelen laboratuvar sonuçlarına göre irritasyon fibromu olduğu tanısı konuldu.

BULGULAR: Post-operatif 5. ay kontrol seansında bölgenin tamamen sağlıklıydı. Rezorbe olabilen sütur materyaline bağlı olduğu düşünölen bu lezyonlar ile ilgili literatürde az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bukkal mukozadaki süturların doku içerisine gömüldükleri takdirde uzaklaştırılmadıklarında reaktif doku cevapları oluşturabileceğini ve alınmaları gerektiğini düşünmekteyiz. Rezorbe olabilen süturların komplikasyonları ile ilgili daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İrritasyon fibromu; Sütur materyalleri; Sütur materyallerine karşı gelişen doku reaksiyonları; Rezorbe olabilen sütur materyalleri; Vestibüloplasti

Irritation Fibroma of the Alveolar Mucous from Resorbable Suture: Case Report

Simay Bayrak, Rasul Guliyev, Burcu Özkan Çetinkaya

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Samsun, Türkiye

AIM: Resorbable suture materials are frequently used in soft tissue surgery. In this case report, irritation fibroma seen in the post-operative period due to the resorbable suture material used in the vestibuloplasty procedure and its treatment are shown.

CASE REPORT: A 74-year-old male patient who was implanted in the tooth region 22-23 was consulted to our clinic by a prosthodontist because of the difficulty in taking impressions during the prosthetic restoration. As a result of the examinations performed in our clinic, it was planned to remove the mobile mucosa from the area and to increase the width of the keratinized tissue with Clark's vestibuloplasty technique. After a horizontal incision made parallel to the alveolar mucosa, the flap was lifted. The mucosal flap was sutured with resorbable synthetic 4-0 Vicryl® (polyglactin 910, Ethicon, Inc., Somerville, New Jersey). The area above the alveolar bone was left for secondary healing. After 1 week, the sutures were removed, a part of the suture embedded in the mucogingival line was not removed in order not to create a second wound area. In the follow-up 2 weeks later, a pedunculated, fibrotic, proliferative tissue with a lighter color than the gingiva was detected in the mucogingival line. As a result of the examinations, suture material was detected at the apical part of the proliferative tissue and removed. The tissue was excised and sent to the pathology clinic for histopathological examination. According to the laboratory results, the diagnosis of irritation fibroma was made.

RESULTS: At the postoperative 5th month follow-up session, the area was completely healthy. We think that if the sutures in the buccal mucosa are embedded in the tissue, if they are not removed, they can create reactive tissue responses and should be removed. More studies are needed on the complications of resorbable sutures.

Keywords: Irritation fibroma; Resorbable suture materials; Suture materials; Tissue reactions to suture materials; Vestibuloplasty

EP-280 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Çevresel Suprakrestal Fiberotomi ile Birlikte Uygulanan «forced eruption» Tekniğini İçeren Multidisipliner Yaklaşım ile Dişeti Kenarı Apikalinden Kırılmış Maksiller Kanin Dişin Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Elif Var Odabaş¹, Egemen Kılıç², Hasret Demirci³, Ceren Küçük³, Kemal Naci Köse⁴

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Dişeti kenarı apikalinden kırılmış dişlerin başarılı tedavisinde esas olan, kırık hattının biyolojik mesafeyi koruyacak şekilde restorasyon kenarı haline getirilebilmesidir. Böyle durumlarda kırılan diş maksiller kanin dişiyse, bu dişin korunması, diş arkının köşesinde yer alması, en uzun kök boyuna sahip olması, okluzyona rehberlik etmesi ve estetikte simetri açısından daha da önemli hale gelir. Bu olguda, dişeti kenarı apikalinden kırılmış maksiller kanin dişin çevresel suprakrestal fiberotomi (ÇSF) ile birlikte uygulanan «forced eruption» (FE) tekniğini içeren multidisipliner yaklaşımla tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'ndan gönderilen 40 yaşında, sistemik sağlıklı kadın hastanın klinik ve radyolojik muayenesinde sağ üst kaninin dişetinin apikalinden kırıldığı, yeterince uzun kök ve kabul edilebilir kanal tedavisine sahip olduğu görüldü. Bu dişin kaybının, ağızda yeni yapılmış çeşitli restorasyonların da varlığının düşünüldüğünde, mevcut tedavi planlamasını zorlaştıracığı anlaşıldı. Ortodonti Anabilim Dalı ile yapılan konsültasyon sonucunda dişin korunmasına karar verildi. Öncelikle dişin ÇSF ile birlikte uygulanan FE tekniği ile ekstrüzyonuna karar verildi. Sonrasında dişeti seviyelemesi ve sadece kırık dişin restorasyonu ile tedavi tamamlanacaktı. Kanal tedavisi uygulanmış dişin kanalına, kanca haline getirilen 17*25 çelik ark teli simante edildi. Alt çene kanin ve premolar arasına mukogingival birleşim hizasına 1.6*8 mm mini vida yerleştirildi. Mini vidadan köke yerleştirilen kancaya uzanan lateks elastik ile ekstrüzyon kuvveti uygulanarak dişin ÇSF destekli FE ile ekstrüzyonuna başlandı. Fiberotomi işlemi 3 hafta boyunca haftalık uygulandı, 12 haftalık pekiştirme sonrasında periodontal flep operasyonu ile dişeti seviyelemesi gerçekleştirildi. Hastanın tedavisi metal destekli porselen kuronlarla tamamlandı. 1 yıllık takip süresinde herhangi bir komplikasyona rastlanmadı.

SONUÇ: Bu olgu sunumu, multidisipliner yaklaşımla iyi planlanmış ÇSF destekli FE tekniğinin, özellikle yeni yapılmış restorasyonların değiştirilmesini gerektirecek beklenmedik komplikasyon durumlarında, mevcut tedavi planlamasında değişikliğe neden olmaksızın, yeterli biyolojik mesafe ve restorasyonu destekleyecek diş boyutu elde etmede ve aynı zamanda estetik ve fonksiyonel protetik restorasyonun gerçekleştirilmesinde başarıyla kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kuron kırığı; Ortodontik ekstrüzyon; Sirkumferansiyel suprakrestal fiberotomi

Treatment of Subgingivally Fractured Maxillary Canine with Multidisciplinary Approach Including Forced Eruption Combined with Circumferential Supracrestal Fiberotomy

Elif Var Odabaş¹, Egemen Kılıç², Hasret Demirci³, Ceren Küçük³, Kemal Naci Köse⁴

¹Department of Periodontology, Institute of Health Sciences, Marmara University, Istanbul, Turkey

²Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

³Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

⁴Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: In successful treatment of subgingivally fractured teeth, the management of biological width and placement of the gingival margin of the restoration are the crucially important criteria. If the fractured tooth is a maxillary canine, then, to keep the tooth in the mouth is more important since having the longest root, guidance role in occlusion, and obtaining the symmetry. This case report presents the treatment of subgingivally fractured maxillary canine with multidisciplinary approach including forced eruption (FE) combined with circumferential supracrestal fiberotomy (CSF).

CASE REPORT: A 40-year old, healthy female patient was referred to Marmara University Periodontology Clinic. Her clinical and radiographical examination revealed subgingivally fractured upper right canine with appreciable root length and acceptable root canal treatment. The loss of this canine was unacceptable since the already established treatment plan and newly delivered implant supported restorations. Therefore, after consultation with Orthodontics Department, it was decided to keep this canine by first, extruding the tooth with the FE combined with CSF, second, leveling the gingival margins, and then, restoring with the porcelain fused metal (PFM) crown. A hooked shaped 17*25 steel archwire was cemented into the root of the canine. A 1.6*8 mm

mini screw was inserted at the mucogingival junction of the keratinized mucosa between the mandibular canine and the premolar. The extrusive forces were generated with elastics. The CSF was performed weekly for 3 weeks. After 12 weeks of stabilization period, esthetic gingival leveling was performed with periodontal flap operation. The treatment was completed with PFMs. No complications were observed during the 1-year follow-up. **CONCLUSION:** This case report demonstrated that FE technique combined with CSF can be life-saving method in obtaining adequate tooth structure to support the single crown with sufficient biological width and preventing the necessary more complicated modifications in newly completed restorations in the treatment planning.

Keywords: Circumferential supracrestal fiberotomy; Crown fracture; Orthodontic extrusion

EP-281 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Periferel Ossfiye Fibromanın Eksizyonu ve Koronale Pozisyone Flep ve Subepitelyal Bağ Doku Grefti ile Tedavisi

Sude Yıldırım, Aysun Aydemir İnam, Müge Lütfoğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Periodontoloji Anabilimdalı, Samsun, Türkiye

AMAÇ: Periferel ossfiye fibroma (POF) dişetinde ortaya çıkan fokal bir büyümedir. Bu lezyon genellikle interdental papilladan gelişir. Bu lezyonun ortaya çıkmasında travma, mikroorganizmalar, plak, diştaşı ve restorasyonlar gibi iritanlar etkili olmaktadır. Yaklaşık %20 lik bir nüks oranına sahiptir. Maksiller anterior bölgede POF' nin total eksizyonu estetik olmayan bir dişeti defektine neden olabilir.

OLGU SUNUMU: 39 yaşında kadın hasta periodontoloji kliniğimize maksiller anterior bölgede ağrısız şişlik şikayetiyle başvurdu. Anamnezinde hastanın sistemik hastalığının olmadığı, sigara içmediği ve ilaç kullanmadığı öğrenildi. Klinik muayenede maksiller anterior bölgede 15x13 mm boyutunda pembe renkte, sert, saplı, lokalize fibrotik lezyon izlendi. Oral hijyen eğitimi ve faz I periodontal tedavi sonrası lezyon, total eksizyonel biyopsi ile alındı. Eksizyonel biyopsi Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı'na gönderilmiştir. Histopatolojik inceleme sonucunda POF tanısı konulmuştur. Maksiller anterior bölgede yeterli keratinize dişeti bandı izlenmiştir. Eksizyondan sonra oluşan dişeti defekti subepitelyal bağ doku grefti ve koronale pozisyone flep plastik cerrahi prosedürü ile kapatıldı. Hastaya operasyondan sonra antiinflamatuvar ve klorhesidin glukonat içeren gargara reçete edildi. Süturlar 14 gün sonra alındı. 1. ve 3. ayda herhangi bir nüks izlenmemiştir.

SONUÇ: POF tanısı periferel odontojenik fibroma, pyojenik granüloma, periferel dev hücreli granüloma, periferel ameloblastoma ve kalsifiye epitelyal odontojenik tümörle karışabilmektedir. Kesin tanının histopatolojik incelemeyle konulması gerekmektedir. Lezyonun eksizyonu sonucu oluşan dişeti defektininin onarmak ve hastanın estetik kaygılarını en aza indirmek için yeterli keratinize dişeti varlığında koronale pozisyone flep ve subepitelyal bağ doku grefti önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti; Eksizyon; Fibroma; Maksilla; Ossifiye

Excision of Peripheral Ossified Fibroma and Treatment with Coronally Positioned Flap and Subepithelial Connective Tissue Graft

Sude Yıldırım, Aysun Aydemir İnam, Müge Lütfoğlu
Ondokuz Mayıs University, Department of Periodontology, Samsun, Turkey

AIM: Peripheral ossifying fibromas (POF) are focal overgrowths, occurring in the gingiva. This lesion usually develops from the interdental papilla. These lesions may arise as a result of irritants such as trauma, microorganisms, plaque, calculus, restorations, and dental appliance. It has a recurrence rate of nearly 20%. In the maxillary anterior region, total excision of a POF can result in an unsightly gingival defect.

CASE REPORT: A 39-year-old woman who had swelling in the maxillary anterior area but no pain applied to periodontology department. The patient does not smoke, take drugs, or have any systemic diseases. In the vestibule of tooth number 11, the patient exhibited a pink, firm, pedicle-shaped, isolated fibrotic lesion that measured 15x13 mm. After oral hygiene management and phase I periodontal treatment, the lesion was excised totally. Peripheral ossifying fibroma was diagnosed in the histopathological examination of Ondokuz Mayıs University, Department of Medical Pathology. The maxillary anterior region possesses an adequate band of attached gingiva. A subepithelial connective tissue graft and a coronally positioned flap plastic surgery method were used to close the gingival defect left after excision. After surgery anti-inflammatory and chlorhexidine gluconate mouthwash was prescribed. Sutures were removed after 14 days. No recurrence was observed in the 1st and 3rd months.

CONCLUSION: Diagnosis of peripheral ossifying fibroma can be confused with peripheral odontogenic fibroma, pyogenic granuloma, peripheral giant cell granuloma, peripheral ameloblastoma and calcified epithelial odontogenic tumor. Histopathological analysis should be used to get a final diagnosis. If there is enough keratinized gingiva, a coronally positioned flap and subepithelial connective tissue graft may be advised to heal the gingival defect left by the removal of the lesion and to minimize the patient's aesthetic concerns.

Keywords: Excision; Fibroma; Gingiva; Maksilla; Ossifying

EP-282 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Alt Çene İzole Dişeti Çekilmesinin Modifiye Lateral Tünel Tekniğine İlave Bağ Doku Grefti ve Hyaluronik Asit Uygulaması ile Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Figen Öngöz Dede, Aslı Şener

Ordu Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Alt çene diş eti çekilmelerinin tedavisinde tünel tekniği, ince diş eti biyotipine sahip olan hastalarda bağ dokusu greftinin beslenebilirliğini arttırması nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedir. Bağ dokusu ataçmanını arttırmak ve postoperatif ağrının azaltılması amacıyla kök yüzeyine hyaluronik asit uygulamasına son dönemlerde ilgi giderek artmaktadır. Bu vaka raporunda mandibulada izole dişeti çekilmesinin, modifiye lateral tünel tekniği ve bağ dokusu greftine ilave olarak kök yüzeyine hyaluronik asit uygulaması ile tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize diş eti tedavisi amacıyla başvuran 34 yaşındaki kadın hastada yapılan klinik muayene sonucunda 41 numaralı dişinde sınıf 1 diş eti çekilmesi olduğu ve çekilme bölgesinde klinik ataçman kaybının 5mm, keratinize diş eti miktarı 1mm, vertikal dişeti çekilme derinliği 8 mm, horizontal çekilme derinliği 2mm ve dişeti biyotipinin ince olduğu tespit edildi. Hastanın cerrahi olmayan periodontal tedavisi bitirildikten sonra diş eti çekilmesinin kapatılması ve hassasiyetin giderilmesi amacıyla modifiye laterale tünel tekniği ile cerrahi operasyon planlandı. Cerrahi alanda anestezi sağlandıktan sonra bölge 15c bistüri ucu ile hazırlanıp gracey 1-2 nolu küret yardımıyla kök yüzeyi düzleştirilmesi yapıldı. Mikrocerrahi ekipmanları ve tünel seti kullanıldı. Tünel bıçakları yardımıyla mukoperiostal olarak flep esnetildi. Kas ataçmanları ve kolajen lifler serbestleştirildi. Bağ dokusu grefti hastanın sol tüber bölgesinden alındı. Kök yüzeyine %0.8 formülasyonunda yüksek moleköl ağırlıklı hyaluronik asit uygulandı. Bağ dokusu grefti 4/0 rezorbe olabilen multifilament suturla sabitlendi. Serbestleştirilen flep kenarları 6/0 monofilament polipropilen suturla birbirlerine yaklaőtırıldı ve alana horizontal baskı suture atıldı. Bağ dokusu grefti alınan tüber bölgesi boş bırakıldı. Tedavi sonucu başlangıçta, operasyon sonrası birinci, ikinci ve dördüncü haftada değerlendirildi.

SONUÇ: 4.haftanın sonunda tam kök örtülmesinin tamamlandığı görüldü. Alıcı yatak olarak kullanılan tüber bölgesinde hastanın herhangi bir kanama, ağrı gibi komplikasyonlarının olmadığı tespit edildi. Bu vaka raporu, diş eti çekilmelerinin tedavisinde hem tüber bölgesinden elde edilen bağ dokusu hem de kök yüzeyine uygulanan hyaluronik asit ile kök örtülme oranının artırılabilceğini ve cerrahi sonrası komplikasyonların azaltılabilceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağ doku grefti; Diş eti çekilmesi; Hyaluronik asit; Modifiye laterale tünel tekniği; Periodontal cerrahi

Treatment of Isolated Gingival Recession in the Mandibula with the Modified Lateral Tunnel Technique with Connective Tissue Graft and Additional Hyaluronic Acid Application: A Case Report

Figen Öngöz Dede, Aslı Şener

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: The tunnel technique is often preferred in patients with thin gingival biotype to increase the feedability of the connective tissue graft in the treatment of gingival recessions in the mandibula. Recently, there has been an increasing interest in the application of hyaluronic acid to the root surface to increase the attachment of connective tissue and reduce postoperative pain. This case report presented the treatment with connective tissue graft and hyaluronic acid applied together with a modified lateral tunnel technique of isolated gingival recession in the anterior mandibula.

CASE REPORT: A 34-year-old female patient applied to our department with the complaint of gingival recession and in the clinical examination, recession type1(RT1) was found in the right central tooth of the mandible. After the non-surgical periodontal treatment of the patient was completed, a surgical operation was planned with the modified lateral tunnel technique to close the gingival recession and relieve the sensitivity. After anesthesia was provided in the recession site, the site was prepared with a 15c scalpel tip and the root planning was done with gracey curette 1-2. The connective tissue graft was harvested from the maxillary left tuberosity. High molecular weight hyaluronic acid in 0.8% formulation was applied to the root surface. The flap was sutured with a 6/0 monofilament polypropylene suture, and a horizontal compression suture was placed on the site. The patient reevaluated at baseline,1,2 and 4 weeks after surgery.

CONCLUSION: It was observed that the complete root coverage was completed at 4 week. It was determined that the patient did not have any complications such as bleeding or pain in the maxillary tuberosity used as donor site.This case report shows that both connective tissue obtained from the tuberosity and hyaluronic acid applied to the root surface in the treatment of gingival recessions can increase the rate of root coverage and reduce post-surgical complications.

Keywords: Connective tissue graft; Gingival recession; Hyaluronic acid; Laterally modified tunnel technique; Periodontal surgery

EP-283 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Osseodensifikasyon Yöntemiyle Sinüs Tabanı Yükseltme Operasyonu İle Aynı Seansta İmplant Yerleştirilmesi: Olgu Sunumu

Meleknaz Arıcı, Varol Çanakçı, İpek Turan

Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, yetersiz kemik yüksekliğine sahip maksiller sinüs bölgesinde indirekt yöntemle yeterli kemik yüksekliği elde edilerek aynı seansta implant yerleştirilmesidir.

OLGU SUNUMU: 43 yaşında kadın hasta üst çene posterior dişlerinin rehabilitasyonu için kliniğimize başvurdu. Klinik radyografik muayeneler sonucu sağ-sol 6 numaralar bölgesinde implant yerleştirmek için yeterli kemik yüksekliğinin olmadığına ve sinüs lift operasyonunun gerekliliğine karar verildi. Sağ-sol üst 4 ve 6 numaralar bölgesine implant yerleştirilmesi planlandı. Sinüs lift gereken bölgelerde kemik yükseltme işleminin osseodensifikasyon frezleriyle yapılmasına karar verildi. Sol 6 numaralı diş bölgesinde 3.2mm olan kemik yüksekliği osseodensifikasyon frezleriyle 10.5mm'e yükseltildi aynı seansta 4.5x8.5mm'lik implant yerleştirildi ve manuel olarak 35N/m tork değeri alındı. Sağ 6 numaralı diş bölgesinde ise 3.7 mm olan kemik yüksekliği osseodensifikasyon frezleriyle 12mm'e yükseltildi aynı seansta 4.5x8.5mm'lik implant yerleştirildi ve manuel olarak 35N/m tork değeri alındı. Her iki implantta dişeti kalınlığı 2mm olduğundan suprakrestal dokulara gerekli yer sağlanabilmesi için implantlar 1mm kemik içine gömüldü.

SONUÇ: Hastamızın 6 aylık takibinde radyografik muayene sonucunda implantın etrafının tamamen kemikle iyileştiği ve sinüs membranının intakt olduğu görüldü. Osseodensifikasyon setiyle yapılan implant cerrahisinin diğer sinüs cerrahilerine alternatif olabileceği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İmplant cerrahisi; Osseodensifikasyon; Sinüs tabanı yükseltme

Implant Placement in the Same Session with the Sinus Base Rising Operation with Osseodensification Method: A Case Report

Meleknaz Arıcı, Varol Çanakçı, İpek Turan

Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ordu, Turkey

AIM: The aim of this study is to place an implant in the same session by increasing sufficient bone height by indirect method in the maxillary sinus region with insufficient bone height.

CASE REPORT: 43-year-old female patient applied to our clinic for rehabilitation of maxillary posterior teeth. As a result of clinical and radiographic examinations, it was decided that there was not enough bone height to place the implant into the number 6 areas in both right and left side, therefore sinus lift operation was required. It was decided to perform bone augmentation with osseodensification drills in areas where sinus lift is required. The bone height, which was 3.2mm in the 6th tooth region on left side, was increased to 10.5mm with osseodensification drills, and a 4.5x8.5mm implant was placed in the same session and a torque value of 35N/m was obtained manually. The bone height, which was 3.7mm in the 6th tooth region on right side, was increased to 12mm with osseodensification drills, and a 4.5x8.5mm implant was placed in the same session and a torque value of 35N/m was obtained manually. Since the gingival thickness was 2 mm in both implants, the implants were embedded in the bone with 1 mm depth to provide the necessary space for the supracrestal tissues.

CONCLUSION: In the 6-month follow-up of our patient, as a result of the radiographic examination, it was observed that the surrounding of the implant was completely healed with bone and the sinus membrane was intact. It has been observed that implant surgery with an osseodensification drills can be an alternative to other sinus surgeries.

Keywords: Implant surgery; Osseodensification; Sinus floor elevation

EP-284 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Dental İmplant Dekontaminasyonunda ErCr:YSGG Lazer: Olgu Sunumu

Aysu Uslusoy Saleh, Hasan Güney Yılmaz

Yakın Doğu Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Mersin 10, Türkiye

AMAÇ: Bu poster sunumu dental implantların ErCr:YSGG lazer kullanılarak klinik dekontaminasyonunu sunmayı amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: 56 yaşında kadın hasta, maksiller sağ ve sol posterior bölgelerinde ağrı ve fırçalamada kanama şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Alınan anamnez sonucunda herhangi bir sistemik hastalık bulunmamaktadır. Günde 10< sigara içtiği öğrenilmiştir. Dental anamnezde 7 yıl önce maksiller posterior bölgeye beş implant yerleştirildiği saptandı. Bu implantların siman ile tutuculuk sağlayan metal destekli sabit protez ile restore edildiği görüldü. Hastaya periimplantitis teşhisi konmuştur. Cep derinliği, tüm implantlar için meziodistal olarak ölçülmüştür. Protez çıkarılmadan yapılan ölçümlerde sağ ikinci premolar bölgesindeki implantın mezialine ulaşılammıştır. Başlangıç periodontal tedavi ve sigaranın azaltılması talimatından sonra flep kaldırılarak maruz kalan implant yüzeylerine ErCr:YSGG lazer uygulandı. Serum irrigasyonundan sonra flep kapatıldı ve %0.12 klorheksidin ile bölgeler yıkandı. Dekontaminasyon prosedüründen 4 hafta sonra, preoperatif muayene sırasında alınan aynı bölge için cep derinliği yeniden ölçüldü, postoperatif klinik değerlendirme, sondlamada kanamada azalma ve cep derinliğinde dikkate alınan bir azalma ortaya koydu.

SONUÇ: Titanyum yüzeyinde bakteriyel biyofilmlerin oluşumu, peri-implant gelişimi için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, yüzey dekontaminasyonu, herhangi bir peri-implant hastalık tedavisinin temelini oluşturur. Bizim olgumuzda dekontaminasyon, su tarafından absorbe olan ve minimum implant yüzey hasarı ile bakteriyel buharlaşmayı sağlayan ErCr:YSGG lazer kullanılarak yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dekontaminasyon; Diş implantları; Lazer tedavisi; Peri-implantitis

ErCr:YSGG Lazer in the Decontamination of Dental Implant: Case Report

Aysu Uslusoy Saleh, Hasan Güney Yılmaz

Department of Periodontology, Near East University, Mersin 10, Turkey

AIM: This poster presentation aims to present the clinical decontamination of dental implants by using ErCr:YSGG laser.

CASE REPORT: A 56-year-old female patient was referred to our clinic, complaining of pain and bleeding with brushing on the maxillary right and left posterior regions. Otherwise, she was in good general health, her medical history was unremarkable. She smokes 10 or more cigarettes per day. The dental history reveals that five implants were placed in the maxillary posterior region 7 years before, and the implant was restored with a cement-retained fixed metal-supported bridge on both sides. She was diagnosed as having peri-implantitis. The pocket depth has been measured for all implants mesiodistally. As the measurements were done without retrieving the prosthesis, the mesial of the right-side second premolar implant was unreachable. After initial periodontal hygienic therapy and smoking cessation, An open flap ErCr:YSGG laser was applied to clean the exposed implant surface, after irrigation with saline the flap has been closed, and swapped with chlorhexidine 0.12%. At 4 weeks after the decontamination procedure, the pocket depth has been re-measured for the same site taken during the preoperative examination, The postoperative clinical evaluation revealed a reduction in the bleeding on probing and a reduction in pocket depth.

CONCLUSION: The formation of adherent bacterial biofilms on the titanium surface is critical for peri-implant development. Therefore, surface decontamination forms the foundation of any peri-implant disease treatment. In our case decontamination has been done by using ErCr:YSGG laser which is primarily absorbed by water and leads to bacterial vaporization with minimal implant surface damage.

Keywords: Decontamination; Dental implants; Laser therapy; Peri-implantitis

EP-285 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Diş Eti Çekilmelerinin Laterale Kaydırılan Flep İle Tedavisi: Vaka Raporu

Emre Yaprak, [Ahmet Doğukan Gündoğdu](#)
Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Diş eti çekilmesi, genellikle dentin hassasiyeti ve estetik olmayan görünümün eşlik ettiği yaygın bir estetik problemdir. Bu makalede, laterale kaydırılan flep ile bağ dokusu grefti kullanılarak tam kök kapaması sunulmaktadır. **OLGU SUNUMU:** 56 yaşında, sigara kullanmayan, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne diş eti çekilmesi şikayeti ile başvurdu. Ağız içi muayenesinde maksiller sağ kanin diş çevresinde 7 mm diş eti çekilmesi tespit edildi. Kök kapama sağlamak için defekt çevresinde yeterli miktarda keratinize doku bulunması nedeniyle laterale kaydırılan flep prosedürü planlandı. Ek olarak, hem alıcı hem de donör bölgelere bağ dokusu grefti de uygulandı. **SONUÇ:** Cerrahi alan sorunsuz bir şekilde kök tamamen kapatılarak iyileşti. Hasta 8 ay boyunca takip edildi. Hasta hem estetik hem de fonksiyonel olarak memnun kaldı. Lokalize diş eti çekilmelerinin tedavisinde laterale kaydırılan flep ile bağ dokusu grefti uygulanması başarılı bir çözüm sunar.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti; Diş eti çekilmesi; Estetik Kök kapama; Laterale kaydırılan flep

Management of a Gingival Recession By Laterally Sliding Flap: A Case Report

Emre Yaprak, [Ahmet Doğukan Gündoğdu](#)
Kocaeli University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kocaeli, Turkey

AIM: Gingival recession is a common esthetic problem that is usually accompanied by dentin sensitivity, and unaesthetic appearance. This paper presents complete root coverage by utilizing lateral sliding flap and connective tissue graft application. **CASE REPORT:** A systemically healthy, 56-year-old non-smoker female patient attended Kocaeli University Faculty of Dentistry with gingival recession complaint. Intraoral examination revealed 7 mm of gingival recession around the maxillary right canine tooth. Due to the presence of sufficient amount of keratinized tissue adjacent of the defect site, lateral sliding flap procedure was planned to obtain root coverage. Additionally, connective tissue graft also applied to both recipient and donor sites. **CONCLUSION:** The surgical site healed uneventfully with complete root coverage during the 8 months follow-up period. The patient was satisfied both aesthetically and functionally. The lateral sliding flap with connective tissue graft provides a satisfactory solution in the treatment of localized gingival recession.

Keywords: Connective tissue graft; Esthetics; Gingival recession; Lateral sliding flap; Root coverage

EP-286 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

İki Aşamalı Cerrahi İşlem Sonrası Tam Kök Kapama: Olgu Sunumu

Gülseda Çetin, Emre Yaprak

Kocaeli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Dişeti çekilmesi, dişeti kenarının anatomik pozisyonundan apikale doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanır ve kök yüzeylerinin açığa çıkmasına sebep olur. Dişeti çekilmesi dişlerde hipersensitivite, ağrı, oral hijyen uygulamalarında zorluk, kök yüzeyinde çürük ve dişetin estetik olmayan görüntüsü ile sonuçlanır. Bu durumlarda, tam kök kapama için farklı cerrahi yöntemler uygulanabilir. Bu vakada Miller Sınıf II dişeti çekilmesi bulunan bir bölgenin 2 aşamalı cerrahi teknik ile tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak sağlıklı, 34 yaşındaki kadın hasta Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne estetik Şikayetiyle başvurdu. Klinik muayenede mandibular sağ II. premolar dişte Miller Sınıf II dişeti çekilmesi olduğu görüldü. Faz I periodontal tedavi sonrasında, ilgili bölgede yeterli vestibül sulkus derinliği bulunmadığı için, çekilme iki aşamalı teknik ile tedavi edildi. Bu bağlamda, birinci aşamada serbest diş eti grefti uygulandı. İki aylık post-operatif iyileşme döneminden sonra, 2. aşama olarak greftlenen doku, çekilme defektini kapamak için krunale kaydırılan greft ile yeniden konumlandırıldı.

SONUÇ: Üç aylık post-operatif takip süreci herhangi bir komplikasyon görülmeden idame edildi. Cerrahi işlem uygulanan bölgede tam kök kapamasının gerçekteőti görüldü. Tedavi süreçleri sonunda hastanın hem estetik hem fonksiyonel olarak beklentileri karşılandı. İki aşamalı uygulanan bu yaklaşım özellikle yetersiz vestibül sulcus derinliğinin bulunduğu alanlarda faydalı sonuçlar ortaya koyabilir.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu; Dişeti çekilmesi; Kök kapama; Krunale kaydırılan flep; Periodontal plastik cerrahi

Complete Root Coverage Following Two-Step Surgical Procedure: A Case Report

Gülseda Çetin, Emre Yaprak

Kocaeli University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kocaeli, Turkey

AIM: The term gingival recession has been defined as the apical shift of the gingival margin from its anatomical position, causing pathologic exposure of the root surfaces. Gingival recession can result in tooth hypersensitivity, pain, difficulty in oral hygiene procedures, root surface caries, and the non-aesthetic appearance of the gingiva. In such cases, different periodontal surgical modalities can be applied to obtain complete root coverage. This case aims to present the management of Miller Class II (RT1) gingival recession via using a two-step technique.

CASE REPORT: Systemically healthy, a 34-year-old female patient attended Kocaeli University Faculty of Dentistry, with an aesthetic complaint. The clinical evaluation demonstrated Miller Class II (RT1) recession defect in the mandibular right premolar tooth. Following phase I periodontal therapy, the recession was treated with a two-step technique. Accordingly, as the first step, a free gingival graft was applied. After 2 months of post-operative healing period, the second procedure in which the grafted tissue was coronally repositioned to cover the recession defect.

CONCLUSION: The post-operative period was uneventful in the following 3 months follow-up. Complete root coverage has been achieved. The patient was satisfied both aesthetically and functionally at the end of treatment. Although the technique requires two procedures, it is ideal for root coverage in case of isolated deep recession and lack of attached gingiva.

Keywords: Connective tissue; Coronally advanced flap; Gingival recession; Periodontal plastic surgery, Root coverage

EP-287 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Kuronale Kaydırılan Flep: Olgu Sunumu

Dilruba Nur Karas, Emre Yaprak
Kocaeli Üniversitesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Dişeti çekilmesi terimi, dişeti kenar seviyesinin apikale kayması ve kök yüzeyinin açığa çıkması olarak tanımlanır. Bu tip defektler pratikte sıklıkla klinisyenlerin karşısına çıkmakla birlikte, bazı estetik/fonksiyonel problemlere yol açmaktadır. Dişeti çekilmelerinin tedavi yöntemleri arasında, keratinize dokunun yeterli olduğu durumlarda kuronale kaydırılan flep, kök kapamasını sağlamak için tercih edilen yaklaşımlardan biridir. Bu raporda, kuronale kaydırılan flep ile çoklu çekilme defektlerin tedavisini sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak sağlıklı 24 yaşındaki kadın hasta, estetik ve aşırı hassasiyet şikayetleri ile Kocaeli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvurdu. Klinik değerlendirmede sağ mandibular kanin ve birinci premolar dişlerde her diş için 3 mm derinliğinde çoklu Miller Sınıf I dişeti çekilmeleri tespit edildi. Faz I periodontal tedaviyi takiben, her bir defekt bölgesinde en az 3 mm keratinize doku mevcut olduğu için bağ dokusu grefti uygulanmadan yalnızca kuronale kaydırılan flep işlemi gerçekleştirildi.

SONUÇ: Ameliyat sonrası ilk üç aylık takip döneminin sorunsuz geçtiği görüldü. Dişeti çekilmesinin bulunduğu her iki dişte de tam kök kapaması elde edildi. Tedavi sonunda hastanın estetik ve hassasiyet şikayetleri ortadan kalktı. Yeterli miktarda keratinize doku varlığında, kuronale kaydırılmış flep uygulamasının tatmin edici klinik sonuçlar sergileyebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çoklu dişeti çekilmesi; Kök kapama; Kuronale kaydırılan flep; Plastik cerrahi

The Coronally Advanced Flap: A Case Report

Dilruba Nur Karas, Emre Yaprak
Kocaeli University, Department of Periodontology, Kocaeli

AIM: The term gingival recession is defined as the apically shift of the gingival margin level and exposure of the root surface. These defect are commonly encountered in the clinical practice and lead some aesthetic /functional problems. Among the various treatment modalities coronally advanced flap is one of the preferred approaches to achieve root coverage. This report presents the management at a multiple recession defect with a coronally advanced flap.

CASE REPORT: A systemically healthy 24-year-old female patient was admitted to Kocaeli University Faculty of Dentistry with complaints of aesthetics and hypersensitivity. In the clinical evaluation, a multiple Miller Class I defect with 3 mm recession depth for each tooth was detected in the right mandibular canine and first premolar teeth. Following the phase I periodontal treatment coronally advanced flap without connective tissues graft was applied to the defect site, since there was 3 mm at keratinized tissue around each tooth.

CONCLUSION: Post-operative period was uneventful in the third month follow up. Complete root coverage was achieved. As a result of the treatment, the patient's aesthetic and hypersensitivity complaints disappeared. In the presence of sufficient amount of keratinized tissue, coronally advanced flap many exhibits satisfactory clinical outcome.

Keywords: Coronally advanced flap; Multiple gingival recession; Plastic surgery; Root coverage

EP-288 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

All-On Six İmplant Uygulaması Sonrası Mandibular Anterior İmplant Bölgesi Çevresine Serbest Dişeti Grefti Uygulaması: Bir Olgu Sunumu

Yunus Emre Güner, Egemen Tayan, Ceren Gökmenoğlu
Ordu Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: İmplant çevresinde yeterli yapışık keratinize dişetin bulunmaması kötü ağız hijyenine ve peri-implant hastalık olasılığının artmasına neden olabilir. Bu çalışmanın amacı; implant çevresindeki yetersiz yapışık dişetin serbest dişeti grefti (SDG) uygulamasıyla ileride oluşabilecek tüm istenmeyen durumların ortadan kaldırmasıdır. **OLGU SUNUMU:** Elli yaşında erkek hasta ağızda diş eksikliği şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinde herhangi bir sistemik hastalık saptanmadı. Protez ve cerrahi planlamanın ardından alt çeneye altı adet implant yerleştirildi ve üç aylık iyileşme beklendi. İyileşme başlıklarının yerleştirilme aşamasında implantlardan ikisinin çevresinde yeterli keratinize ve yapışık dişeti olmadığı gözlemlendi. Palatinal mukozadan 20x9 mm boyutlarında SDG alınarak iki eşit parçaya bölünüp alıcı sahalara uygulandı. Dişsiz bölge olması nedeniyle periodontal pat yerleştirilemedi. Bölge sekonder iyileşmeye bırakıldı. Doku iyileşmesi amacıyla dört hafta beklendi. Sekiz haftalık iyileşme döneminden sonra yeterli yapışık ve keratinize dişeti elde edildi. **SONUÇ:** İmplant çevresinde yeterli yapışık keratinize dişeti bulunmadığı durumlarda öngörülebilir uzun dönem bir sonuç elde etmek için implantların çevresine SDG uygulanabilir. Böylece implant çevresinde daha kolay temizlenebilen ve daha dirençli bir doku elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: İmplant cerrahisi; Keratinize doku arttırımı; Serbest dişeti grefti

Free Gingival Graft Application Around Mandible Anterior Implant Region Following All-On Six Implants Placement: A Case Report

Yunus Emre Güner, Egemen Tayan, Ceren Gökmenoğlu
Department of Periodontology, Ordu University Ordu, Turkey

AIM: Inadequate attached keratinized tissue around the implant may cause poor oral hygiene, loss of comfort for patients and increase the possibility of periimplant disease. The aim of this study was to replace the missing attached tissues by free gingival graft (FGG) around the implants and to solve all future undesirable situations. **CASE REPORT:** A 50 year old male patient admitted to our clinic with complaint of missing teeth in his mouth. The patient's anamnesis revealed no systemic disease. After the prosthetic and surgical planning, implant surgery was performed and three months of recovery was expected. When it was time to wear the healing caps, it was observed that there was no enough keratinized and attached tissue around the two implants among six. A 20x9 mm size FGG was harvested from the palate and obtained graft applied as split. Four week recovery period was waited for tissue healing. Periodontal paste could not be applied because of there was no teeth. Therefore, healing was left to secondary. Following 8-week recovery period, there was obtained enough attached and keratinized tissue. **CONCLUSION:** For a more predictable long-term result, free gingival graft can be applied to around implants that do not have enough attached and keratinized tissue around them. Thus, we can obtain a tissue around the implant that can be cleaned more easily and more resistant.

Keywords: Free gingival graft; Implant surgery; Increase keratinized tissue

EP-289 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Anterior Bölge İzole Diş Eti Çekilmelerinin Tünel Ve Koronale Kaydırılan Flep Teknikleri İle Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Figen Öngöz Dede, Büşra Hacısalihoğlu
Ordu Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Bu vaka raporunda RT1 dişeti çekilmesi bulunan maksilla lateral dişlerin tünel tekniği ve mandibula kanin dişlerin koronale kaydırılan flep tekniği ile fonksiyonel ve estetik rehabilitasyonu sunulmaktadır.
OLGU SUNUMU: Dişeti çekilmelerine bağlı estetik şikayeti ile kliniğimize başvuran 23 yaşındaki kadın hastanın yapılan ağız içi muayenesinde 12, 22, 33 ve 43 nolu dişlerinde RT1 izole dişeti çekilmesi olduğu tespit edildi. Başlangıç periodontal tedavi sonrası maksiller dişlerde bağ dokusu grefti ile beraber tünel tekniği, mandibular dişlerde ise bağ dokusu grefti ile beraber koronale kaydırılan flep tekniği uygulandı. Başlangıçta ve cerrahi tedaviden 6 ay sonra vertikal dişeti çekilme derinliği, sondalanabilir cep derinliği, keratinize dişeti genişliği değerlendirildi.
SONUÇ: Operasyon sonrası 6. ayda maksiller dişlerde ortalama kök yüzeyi kapama yüzdesi ortalama % 66.5 iken mandibular dişlerde kök yüzeyi kapama yüzdesi ortalama % 84.5 olarak tespit edildi. Bu vaka raporu, hem koronale kaydırılan flep tekniği ile hem de tünel tekniğiyle uygulanan bağ dokusunun hastanın fonksiyonel ve estetik beklentisini başarılı bir şekilde karşıladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti; Diş eti çekilmesi; Keratinize diş eti; Koronale kaydırılan flep; Tünel tekniği

Treatment with Tunnel and Coronally Advanced Flap Techniques of Isolated Anterior Gingival Recessions: A Case Report

Figen Öngöz Dede, Büşra Hacısalihoğlu
Ordu University, Department of Periodontology, Ordu

AIM: This case report presented functional and aesthetic rehabilitation with tunnel and coronally advanced flap technique of RT1 gingival recessions in the maxillary lateral teeth and mandible canine teeth.
CASE REPORT: A 23-year-old female patient applied to our department with the complaint of aesthetic due to gingival recessions, and in the clinical examination, recession type1 (RT1) was found in the right and left lateral teeth of the maxilla and right and left canine teeth of the mandible. After the non-surgical periodontal treatment, the tunnel technique with connective tissue graft was applied in maxillary teeth and the coronally advanced flap technique with connective tissue graft was applied in mandibular teeth. Vertical gingival recession depth, probable pocket depth, and keratinized gingival width were evaluated at initial and 6 months after surgical treatment.
CONCLUSION: The mean root coverage in maxillary teeth was 66.5% and the mean root coverage in mandibular teeth was 84.5% 6 months after the surgery. This case report shows that the connective tissue applied with both the coronally advanced flap and the tunnel technique successfully meets the functional and aesthetic expectations of the patient.

Keywords: Connective tissue graft; Coronally advanced flap technique; Gingival recession; Keratinized gingiva; Tunnel technique

EP-290 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Vestibüler Pozisyonda Yer Alan Kanin Dişteki Gingival Çekilmenin Tünelenen Koronale Pozisyone Flep ile Tedavisi

Aslı Sağsöz, Nurullah Düger, Filiz Acun Kaya
Fırat Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Elazığ

AMAÇ: Vestibüler pozisyonda yer alan mandibular sol kanin dişin açığa çıkan kök yüzeyini kapatmak için yüzeyde görünür kesilerden kaçındığı, daha hızlı yara iyileşmesi ve daha iyi estetik sağladığı için tünel tekniği ve mevcut derin çekilmede açığa çıkan kök yüzeyinin tam olarak kapanmasını sağladığı için koronale pozisyone flep kombinasyonu kullanılarak her iki cerrahi işlemin avantajlarından yararlanmak amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 25 yaşında erkek hasta mandibular sol kanin dişinde mevcut dentin hassasiyeti, diş fırçalamada güçlük ve estetik kaygılarla kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede kanin dişin diş arkının dışında vestibülde yer aldığı, dişin bukkalinde Miller sınıf-2 çekilme olduğu görülmüş; bölgede vestibüler derinliğin sığ olduğu tespit edilmiştir. Lokal anestezi altında açığı kök yüzeyine Gracey küretlerle kök düzeltmesi işlemi yapılmıştır. Kanin dişin mezialinde mine sement sınırından alveol mukozaya koronale pozisyone flep için vertikal serbestleştirici insizyon yapılmış ve yarım kalınlık flep kaldırılmıştır. Tünel hazırlığı, premolar diş tarafında yapılmış ve papillanın altında olacak şekilde mukoperiosteal diseksiyon yapılmıştır. Damaktan istenilen boyutlarda bağ dokusu grefti alınmış ve ardından hazırlanan tünele yerleştirilmiştir. Bağ dokusu grefti distalde askı sütür ve çapraz süturlarla sabitlenirken mesialde alıcı sahaya suture edilmiştir. Flebi bağ dokusu greftinin üzerine istenen koronal pozisyonda stabilize etmek için çapraz süturlar ve askı sütür uygulanmıştır. Vertikal serbestleştirici insizyon kesikli süturlarla suture edilmiştir. Hastaya ameliyat sonrası talimatlar; analjezikler, antibiyotikler ve ağız gargarası verilmiştir. Dikişler 21 gün sonra alınmış ve düzenli kontroller planlanmıştır.

SONUÇ: İyileşme sorunsuz sağlanmış ve bu süreçte greft açığa çıkmamıştır; postoperatif komplikasyon gözlenmemiştir. 3 aylık takipte hastanın tedavi edilen dişinde tam kök kapanması sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Flep; Gingival çekilme; Tedavi

Treatment of Gingival Recession on Canine Tooth in Vestibular Position with Tunneled Coronally Advanced Flap

Aslı Sağsöz, Nurullah Düger, Filiz Acun Kaya
Department of Periodontology, Fırat University, Elazığ, Turkey

AIM: The tunnel technique was considered as it allows faster wound healing and improved esthetics due to the avoidance of visible incisions on the surface. To achieve complete coverage of the exposed root surface in the deep recession of the tooth coronally positioned flap were performed. With tunneled coronally advanced flap is aimed to benefit from the advantages of two surgical procedures.

CASE REPORT: A 25-year-old male patient presented with dentinal hypersensitivity and difficulty with tooth brushing in the mandibular left canine tooth area. Clinical examination showed that the canine was located in the vestibule side of the dental arch and exhibited Miller class-2 recession on the buccal root surface. The vestibular depth was shallow. Gentle root planing of the exposed root surfaces was performed under local anesthesia with Gracey curettes. Vertical incision were made at the level of the cemento-enamel junction in the mesial of the canine. Vertical incisions were made extending into the alveolar mucosa and partial-thickness pedicle flap were reflected. Tunnel preparation was performed for premolar. Connective tissue graft was harvested from the palate. Sutured connective tissue graft in the tunnel of the premolar and at the recipient site of the canine. Pedicle flap sutured over the connective tissue graft, and the exposed root surface of the canine. The patient received postsurgical instructions and a prescription for analgesics, antibiotics and a mouth rinse. The sutures were removed after 3 weeks and the patient was recalled at regular intervals.

CONCLUSION: Complete root coverage was achieved at 3-month follow-up.

Keywords: Flap; Gingival recession; Treatment

EP-291 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Yetersiz Klinik Kuron Boyuna Sahip Bir Hastanın Estetik Rehabilitasyonu

İlayda Varol¹, Furkan İsmail Güney², Kübra Değirmenci², Esra Ateş Yıldırım¹, Büşra Tosun²

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Periodontoloji Bölümü

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Bölümü

AMAÇ: Diş hekimliğinde estetik; dental ve gingival dokuların sağlığı ile bu dokuların yapısal kurallara uygun olarak gülme esnasında fasiyal bütünlük içerisinde olmasına bağlıdır. Bu olgu sunumunda amaç yetersiz klinik kuron boyuna sahip bir hastanın multidisipliner olarak rehabilite edilmesidir.

OLGU SUNUMU: 55 yaşındaki erkek hasta eski protezlerindeki estetik görünüm şikâyeti ile Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Mevcut protezleri söküldü ve klinik kuron boylarının kısa olması sebebi ile Periodontoloji bölümü ile estetik değerlendirme yapıldı. Gülüş estetiğini temin etmek ve restorasyonun tutuculuğunu artırmak için klinik kuron boyu uzatma işlemi planlandı. Yapılan transgingival sondlama sonucu flep kaldırılıp alveoler krette bir miktar düzeltme yapılarak periodontal tedavi tamamlandı. Hasta işlem sonrası iki hafta fırçalamaktan kaçındı ve bu süre boyunca %0.12 klorheksidinli ağız gargarası kullandı. İşlem uygulandıktan bir hafta sonra dikişler alındı ve hastaya geçici protezleri takıldı. Periodontal iyileşmeyi takiben daimî protezler takılarak protetik rehabilitasyon tamamlandı.

SONUÇ: Klinik kuron boyu uzatma işlemi tatmin edici bir estetik sonuç elde etmede ve restorasyonların uzun dönem başarısında sıklıkla uygulanan bir yöntemdir. Bununla birlikte yeterli estetik ve fonksiyonel sonuçların alınabilmesi için multidisipliner çalışma gerekli olabilmektedir. 3 aylık kontrolde klinik olarak tedavi edilen dişlerde fonksiyonel ve estetik açıdan herhangi bir şikâyet yoktu ve hasta protezlerinden memnundu.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Kuron boyu

Aesthetic Rehabilitation of a Patient with Insufficient Clinical Crown Length

İlayda Varol¹, Furkan İsmail Güney², Kübra Değirmenci², Esra Ateş Yıldırım¹, Büşra Tosun²

¹Bolu Abant İzzet Baysal University Periodontology Department

²Bolu Abant İzzet Baysal University Prosthodontics Department

AIM: Aesthetics in dentistry; the health of dental and gingival tissues depends on the facial integrity of these tissues while smiling in accordance with the structural rules. In this case report, the aim is to rehabilitate a patient with an insufficient clinical crown length in a multidisciplinary study.

CASE REPORT: A 55-year-old male patient presented to Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics with complaints of aesthetic appearance in old prosthesis. Prostheses were removed and due to the short clinical crown lengths, an aesthetic evaluation was made with the Periodontology department. Clinical crown lengthening is planned to provide an aesthetic smile and increase the retention of the restoration. As a result of transgingival probing, the flap lifted and some adjustment was made in the alveolar crest, and the procedure was completed. The patient avoided brushing for two weeks after the procedure and used 0.12% chlorhexidine mouthwash during this time. One week after the procedure, the sutures were removed and temporary prostheses were placed to the patient. Following periodontal healing, permanent prostheses were completed and the patient was prosthetically rehabilitated.

CONCLUSION: Clinical crown lengthening is a method that is frequently used in obtaining a satisfactory aesthetic result and long-term success of restorations. However, multidisciplinary study may be necessary to obtain adequate aesthetic and functional results. Clinically, there were no functional and aesthetic complaints in the treated teeth and the patient was satisfied with his prostheses at the control of 3 months.

Keywords: Aesthetic; Crown length

EP-292 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Üst Santral Dişlere Uygulanan İmmediat İmplantasyon ve Serbest Dişeti Grefti ile Yapışık Dişeti Miktarının Arttırılması

Müjde Çilkuş, Oğuz Köse, Hatice Yemenoğlu
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

AMAÇ: Dental implantlar, eksik dişlerin fonksiyonunu ve estetiğini yeniden kazandırmada en etkili tedavi yöntemidir ve yaygın olarak kullanılmaktadır. Serbest diş eti grefti (SDG), yapışık diş eti miktarının arttırılması, yüksek frenulum etkisinin giderilmesi, kök yüzeyinin kapatılması ve hastanın oral hijyenini sağlayabileceği bir doku konturu oluşturulması amacıyla uygulanan periodontal plastik cerrahi işlemlerden birisidir. Bu vakada periodontal nedenleri kemik kaybı ve mobilite bulunan üst santral dişlerin çekimiyle eş zamanlı olarak yapılan implant cerrahisi ve protetik tedavi öncesi yüksek frenulum etkisinin giderilmesi amacıyla uygulanan serbest diş eti grefti işlemi sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan 28 yaşındaki kadın hasta üst santral kesici dişlerde mobilite şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayenede sağ ve sol maksiller santral kesici dişlerde, diş kökünün apikal 1/3' lük kısmına uzanan kemik kaybı, 2. derece mobilite ve ilgili bölgede geniş bant şeklinde uzanan yüksek frenulum hattı gözlemlendi. Diş çekimiyle eş zamanlı olarak implant yerleştirildi. Protetik tedavi öncesi, anterior bölgedeki yüksek frenulum eksize edildi. Yarım kalınlık flep kaldırıldı ve alıcı yatak oluşturuldu. Palatinal bölgeden alınan serbest diş eti grefti alıcı bölgeye pin ve rezorbe suture ile sabitlendi.

SONUÇ: Estetik bölgede, immediat implantasyon ve preprotetik yumuşak doku miktarının arttırılması ile uzun dönem estetik ve fonksiyonun sağlanması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Dental implant; Frenektomi; Peri-implant doku; Serbest dişeti grefti

Increasing the Amount of Attached Gingiva with Free Gingival Graft and Immediate Implantation Applied to the Upper Central Teeth

Müjde Çilkuş, Oğuz Köse, Hatice Yemenoğlu
Department of Periodontology, Recep Tayyip Erdogan University, Rize, Turkey

AIM: Dental implants are the most effective treatment method for restoring the function and aesthetics of missing teeth and are widely used. Free gingival graft (SDG) is one of the periodontal plastic surgery procedures applied to increase the amount of attached gingiva, eliminate the high frenulum effect, close the root surface and create a tissue contour that the patient can provide oral hygiene. In this case, it was presented implant surgery performed simultaneously with the extraction of the upper central teeth with advanced bone loss and mobility due to periodontal reasons and a free gingival graft procedure applied to eliminate the high frenulum effect before prosthetic treatment.

CASE REPORT: A 28-year-old systemically healthy and non-smoker female patient was admitted to our clinic with the complaint of mobility in the upper central incisors. In the clinical and radiographic examination, bone loss extending to the apical 1/3 of the tooth root and 2nd degree mobility in the right and left maxillary central incisors and a high frenulum line extending in the form of a wide band in the relevant region were observed. The dental implant was placed simultaneously with the tooth extraction. Before prosthetic treatment, the high frenulum in the anterior region was excised. The half-thickness flap was removed and the recipient bed was created. The free gingival graft taken from the palatal region was fixed to the recipient area with a pin and resorbed suture.

CONCLUSION: It is possible to provide long-term aesthetics and function with immediate implantation and increasing the amount of prosthodontic soft tissue in the aesthetic region.

Keywords: Dental implant; Free gingival graft; Frenectomy; Peri-implant tissue

-293 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Miller Sınıf 3 Dişeti Çekilmesi Olan ve Mobil İki Dişin Serbest Dişeti Greftiyle Augmentasyonu: Olgu Sunumu

Fatmanur Ezgi Doğan

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakóltesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Bolu

AMAÇ: Gingival marjının mine sement birleşiminden apikale doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanan dişeti çekilmesi kök çürüklerine, hassasiyete, erozyona, aşınmaya ve estetik kaygılara neden olabilmektedir. Serbest dişeti grefti bukkal ve lingual yüzeylerde dişeti oluşturmak veya var olan dişeti miktarını arttırmak amacıyla uygulanmaktadır. Bu vakanın amacı serbest dişeti grefti ile tedavi edilen Miller sınıf 3 defektinin klinik sonuçlarını değerlendirmektir.

OLGU SUNUMU: Otuz dört yaşında sistemik bir rahatsızlığı olmayan kadın hasta bölümümüze mandibula anterior dişlerinin vestibul yüzeylerindeki dişeti çekilmesi ve hassasiyet Şikayetleriyle başvurdu. Yapılan klinik muayene sonucunda 31 ve 41 numaralı dişlerde Miller sınıf 2 mobilite ve Miller sınıf 3 dişeti çekilmesi tespit edildi. Hastanın faz I periodontal tedavileri ve oral hijyen motivasyonu sağlandıktan sonra cerrahi prosedür aşamasına geçildi. Cerrahi prosedürden önce ilgili dişler geçici olarak splintlendi. Verici bölge olarak palatinal mukozadan alınan yaklaşık 1.5 mm kalınlığındaki serbest dişeti grefti alıcı yatağa 5/0 rezorbe olmayan monofilaman süturla sabitlendi. Postoperatif olarak hastaya günde iki kez penisilin grubu antibiyotik, günde üç kez asetaminofen ve günde üç kez klorheksidin gargara reÇete edildi. Hastaya iki hafta boyunca operasyon bölgesini fırçalamaması söylendi. Bir hafta sonra palatinal mukozadaki süturlar alındı ve bölge steril salin solüsyonuyla irrigate edildi. İki hafta sonra alıcı bölgedeki süturlar alındı ve hastanın postoperatif Şikayetlerinin azaldığı gözlemlendi. Hasta bir ay sonra tekrar kontrole çağırılarak doku olgunlaşması değerlendirildi ve politür işlemleri tekrarlandı.

SONUÇ: Otojen olarak alınan serbest dişeti grefti ile istenilen keratinize doku bandı oluşturuldu. Miller sınıf 3 dişeti çekilmelerinde yeterli yapışık dişeti genişliğini oluşturabilmek için serbest dişeti greftleri güvenli olarak kullanılabilen ve başarı Şansı yüksek olan bir tekniktir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi; Keratinize dişeti; Mobilite; Mukogingival cerrahi; Serbest dişeti grefti

Augmentation of Two Mobile Teeth with Miller Class 3 Gingival Recession with Free Gingival Graft: Case Report

Fatmanur Ezgi Doğan

Department of Periodontology, Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Dentistry, Bolu, Turkey

AIM: Gingival recession, which is defined as the displacement of the gingival margin from the enamel-cementum junction to the apical, can cause root caries, sensitivity, erosion, abrasion and aesthetic concerns. Free gingival graft is applied to create gingiva on buccal and lingual surfaces or to increase the amount of existing gingiva. The aim of this case is to evaluate the clinical outcomes of Miller class 3 defect treated with free gingival graft.

CASE REPORT: A 34-year-old female patient with no systemic disease was admitted to our department with complaints of gingival recession and sensitivity on the vestibular surfaces of the anterior teeth of the mandible. Miller class 2 mobility and Miller class 3 gingival recession were detected in teeth 31 and 41. After the phase I periodontal treatments and oral hygiene motivation of the patient were provided. The relevant teeth were splinted temporarily. The free gingival graft, approximately 1.5 mm thick, taken from the palatal mucosa as the donor site, was fixed to the recipient bed with a 5/0 non-resorbable monofilament suture. Postoperatively, the patient was prescribed penicillin antibiotic twice a day, acetaminophene three times a day, and chlorhexidine mouthwash three times a day. The patient was told not to brush the operation area for 2 weeks. One week later, the sutures on the palatal mucosa were removed and the area was irrigated with saline solution. 2 weeks later, the sutures in the recipient area were removed and it was observed that the patient's postoperative complaints decreased. The patient was called for control again 1 month later, tissue maturation was evaluated, and polyturation procedures were repeated.

CONCLUSION: The desired keratinized tissue band was created with the autogenously removed free gingival graft. Free gingival grafts are a technique that can be used safely and have a high chance of success in order to create sufficient attached gingival width in Miller class 3 gingival recessions.

Keywords: Free gingival graft; Gingival recession; Keratinized gingiva; Mobility; Mucogingival surgery

EP-294 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Periferal Dev Hücreli Granüloom: Olgu sunumu

Hatice Arslan, Hatice Yemenoğlu, OĞuz Köse
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

AMAÇ: Periferal dev hücreli granüloomlar reaktif, egzofitik, gingival dokularda ve alveolar mukozada ortaya çıkan lezyonlardır. Periferal dev hücreli granüloom neoplazm değil, iyi huylu bir hiperplastik lezyondur. Lokal irritasyona veya travmaya cevap olarak gelişir. Mandibulada maksillaya oranla daha fazla görülmektedir. Periferal dev hücreli granüloom tedavisi, lezyonun tamamının cerrahi eksizyonu ve irritasyon faktörlerinin eliminasyonudur. Bu vakanın amacı mandibular sağ alt bölgede yer alan periferal dev hücreli granüloomun tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 53 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hasta sağ alt kanin-premolar bölgede dişetinde şişlik şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayene sonucu 1x1 cm boyutlarında, saplı, kanamalı, yüzeyi parlak lezyon tespit edildi. Hastaya oral hijyen eğitimi ve Faz I periodontal tedavi uygulandı. Kontrol seansını takiben lezyon bütünüyle eksize edilip tam kalınlık flep kaldırılarak lezyona komşu olan dişlerdeki granülasyon dokuları temizlendi. Flep 3-0 ipek sütün kullanılarak kapatıldı. Hastaya klorheksidin içerikli gargara (2x1, 1 hafta) reçete edildi.1 hafta sonra sütünlar alındı.

SONUÇ: Eksize edilen lezyona periferal dev hücreli granüloom teşhisi konuldu. Cerrahi tedaviden üç ay sonra yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede rekürrens izlenmedi.

Anahtar Kelimeler: Eksizyonel biyopsi; Gingival reaktif lezyon; Periferal dev hücreli granüloom

Peripheral Giant Cell Granuloma: A Case Report

Hatice Arslan, Hatice Yemenoğlu, OĞuz Köse
Department of Periodontology, Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry, Rize, Turkey

AIM: Peripheral giant cell granulomas are reactive, exophytic, lesions that occur in the gingival tissues and alveolar mucosa. Peripheral giant cell granuloma is a benign hyperplastic lesion, not a neoplasm. It occurs in response to local irritation or trauma. It is more common in the mandible than in the maxilla. Peripheral giant cell granuloma treatment consists of surgical excision of the entire lesion and elimination of irritation factors. The aim of this case is to present the treatment of peripheral giant cell granuloma located in the lower right mandibular region.

CASE REPORT: A 53-year-old systemically healthy female patient was admitted to our clinic with the complaint of swelling in the right mandibular canine-premolar region. As a result of the intraoral examination, a lesion with a size of 1x1 cm, pedunculated and shiny surface, bleeding was detected. The patient received oral hygiene education and Phase I periodontal treatment. Following the control session, the lesion was completely excised, the full thickness flap was elevated, and the granulation tissues in the teeth adjacent to the lesion were cleaned. The flap was closed using 3-0 silk sutures. The patient was prescribed a mouthwash containing chlorhexidine (2x1, 1 week). After 1 week, the sutures were removed.

CONCLUSION: The excised lesion was diagnosed as peripheral giant cell granuloma. No recurrence was observed in the clinical and radiographic evaluation performed three months after the surgical treatment.

Keywords: Excisional biopsy; Peripheral giant cell granuloma; Reactive gingival lesion

EP-295 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Serbest Diş Eti Grefti: Olgu Sunumu

Hatice Arslan, Hatice Yemenoğlu, Oğuz Köse
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

AMAÇ: Dişler etrafında keratinize doku bandının genişliğinin ve kalınlığının yetersiz olması plak birikimi, alveol kemik kaybı, diş eti çekilmesi riskini artırır. Yapışık keratinize doku bandını arttırmak için serbest diş eti grefti en çok tercih edilen yöntemdir. Serbest diş eti grefti; mukogingival stresi elimine etmek, vestibül sulkusu derinleştirmek, yapışık diş eti miktarını arttırmak, açıkta kalan kök yüzeylerini kapatmak amacıyla uygulanır. Bu vaka raporunda yetersiz keratinize doku bandını arttırmak amacıyla serbest diş eti grefti uygulaması sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 28 yaşında sistemik sağlıklı kadın hasta alt anterior bölgede diş eti çekilmesi ve hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yumuşak doku devamlılığını sağlayabilmek, yetersiz keratinize doku bandını arttırmak amacıyla serbest diş eti grefti planlandı. Lokal anesteziyi takiben yarım kalınlık flep kaldırıldı. Palatinal bölgeden alınan serbest diş eti grefti alıcı bölgeye yerleştirildi. Greftin adaptasyonunu ve stabilizasyonunu sağlayan süturlar atıldı. İyileşme döneminde yara bölgesini korumak amacıyla periodontal pat yerleştirildi.

SONUÇ: Keratinize dokunun artırılmasında serbest diş eti grefti başarılı bir tedavi yaklaşımıdır.

Anahtar Kelimeler: Diş hassasiyeti; Dişeti çekilmesi; Serbest diş eti grefti

Free Gingival Graft: A Case Report

Hatice Arslan, Hatice Yemenoğlu, Oğuz Köse
Department of Periodontology, Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Dentistry, Rize, Turkey

AIM: Insufficient width and thickness of the band of keratinized tissue around the teeth increases the risk of plaque accumulation, alveolar bone loss, and gingival recession. Free gingival graft is the most preferred method to increase the adherent keratinized tissue band. Free gingival graft; It is applied to eliminate mucogingival stress, deepen the vestibule sulcus, increase the amount of attached gingiva, and cover the exposed root surfaces. In this case report, free gingival graft application is presented to increase the insufficient keratinized tissue band.

CASE REPORT: A 28-year-old, systemically healthy female patient was admitted to our clinic with complaints of gingival recession and sensitivity in the lower anterior region. A free gingival graft was planned in order to maintain soft tissue continuity and increase the insufficient keratinized tissue band. After local anesthesia, the half thickness flap was elevated. A free gingival graft taken from the palatal region was placed on the recipient area. The sutures providing the adaptation and stabilization of the graft were placed. Periodontal paste was placed to protect the wound area during the healing period.

CONCLUSION: Free gingival graft is a successful treatment approach to increase the keratinized tissue.

Keywords: Free gingival graft; Gingival recession; Tooth sensitivity

EP-296 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

**Periferal Ossifiye Fibrom Eksizyonu Sonrası Çift Papil Yöntemi ile Kök Yüzeyi Kapatılması:
1 Yıllık Takipli Vaka Raporu**

Naciye İzgü Bağcı, Rasul Guliyev, Tuğrul Kırtıloğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Periferal ossifiye fibrom (POF) genellikle dişetin kalsifikasyon veya ossifikasyon alanları gösteren neoplastik olmayan bir büyümesidir. Bu lezyonlar yumuşak dokuda irritasyon sonucu ortaya çıkabilir. POF tekrarlama eğilimi gösterdiği için tamamiyle eksize edilmelidir. Eksizyonel biyopsi sonrası dişeti çekilmesi olan bölgenin rekonstruksiyonu gerekir.

OLGU SUNUMU: 34 yaşındaki kadın hasta periodontoloji kliniğimize 43 nolu diş bölgesindeki ağrısız şişlik nedeniyle başvurmuştur. Anamnezinde hastanın sistemik hastalığı olmadığı, sigara içmediği ve ilaç kullanmadığı öğrenilmiştir. Klinik muayenede 7x9 mm boyutunda pembe renkte sert, lokalize fibrotik büyüme görülmüştür. Faz 1 periodontal tedavinin ardından eksizyonel biyopsi yapılmıştır. Histopatolojik inceleme sonucunda POF tanısı konulmuştur. Eksizyondan 3 ay sonra subepitelyal bağ dokusu ile çift papil flep cerrahi prosedürü uygulanarak dişeti çekilmesi kapatılmıştır.

SONUÇ: POF lezyonunun eksizyonu sonucu açığa çıkan kök yüzeyinin kapatılması gerekmektedir. Bu amaçla, çift papil flep yöntemi, dişeti kenarında yetersiz keratinize doku varlığında öngörülebilir bir yöntemdir. Hastanın 1. yıl takibinde nüks izlenmediği gibi, kök yüzeyi de başarılı bir şekilde kapanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çift papil flep; Dişeti çekilmesi; Ossifiye fibrom

**Root Closure with The Double Papilla Technique After Peripheral Ossifying Fibroma Excision:
A Case Report with 1 Year Follow-Up**

Naciye İzgü Bağcı, Rasul Guliyev, Tuğrul Kırtıloğlu
Department of Periodontology, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: Peripheral ossifying fibroma (POF) is a non-neoplastic growth of the gingiva that usually shows areas of calcification or ossification. These lesions may occur as a result of soft tissue irritation. Since POF has a tendency to recur, it should be completely excised. After excisional biopsy, reconstruction of the gingival recession is required.

CASE REPORT: A 34-year-old female patient applied to our periodontology clinic due to painless swelling in the tooth area 43. In her anamnesis, it was learned that the patient did not have systemic disease, did not smoke and did not use drugs. In the clinical examination, a hard, localized fibrotic growth of 7x9 mm in pink color was observed. After phase 1 periodontal treatment, excisional biopsy was performed. As a result of the histopathological examination, the diagnosis of POF was made. Three months after the excision, the gingival recession was closed by performing a double papillary flap surgical procedure with subepithelial connective tissue.

CONCLUSION: Exposed root surface as a result of the excision of the POF lesion should be closed. For this purpose, the double papillary flap method is a predictable method in the presence of insufficient keratinized tissue at the gingival margin. In the 1st year follow-up of the patient, no recurrence was observed and the root surface was successfully closed.

Keywords: Double papilla flap; Gingival recession; Ossifying fibroma

EP-297 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Diş Eti Çekilmelerinin Subepitelyal Bağ Dokusu Grefti ve Tünel Tekniği ile Tedavisi: 6 Aylık Vaka Serisi

Aysun Aydemir İnam, Burcu Özkan Çetinkaya
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Diş eti çekilmesi, gingival marjının mine-sement birleşiminden apikale doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanmaktadır. Diş eti çekilmesiyle açığa çıkan kök yüzeyleri hassasiyet, çürük ve estetik problemlere yol açabilmektedir. Bu vaka serisinde, maksilla birinci premolar dişlerde Miller Sınıf-1 diş eti çekilmelerinin tedavisinde kullanılan subepitelyal bağ dokusu grefti (SBDG) ve tünel tekniğinin tedavi sonuçları sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 30 ve 32 yaşlarındaki iki erkek hasta estetik kaygı, hassasiyet ve fırçalama güçlüğü şikayetleri ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi Periodontoloji kliniğine başvurdu. Yapılan muayenede 14 ve 24 numaralı dişlerde Miller Sınıf-1 diş eti çekilmesi olduğu tespit edildi. Hastaların faz 1 periodontal tedavileri tamamlanıp, kök yüzeyinin kapatılması amacıyla SBDG ve tünel tekniği planlandı. Operasyon sırasında diş eti çekilmesi olan dişlerin her iki yanındaki birer dişi kapsayacak şekilde sulküler insizyonlar yapıldı. Kök yüzey düzleştirilmesi yapıldı. İnsizyonlar mikrocerrahi tünel aletleri kullanılarak mukogingival hattın ilerisine kadar yarım kalınlık flep olacak şekilde bir tünel ile birleştirildi. SBDG damaktan alındı ve klavuz dikişler kullanılarak tünel içine yerleştirildi. Flep mine-sement hududunun 1 mm koranalinde kalacak şekilde modifiye askı sutürlar ile suture edildi. Hastalara klorheksidinli gargara ve antiinflamatuvar ilaç reçete edildi. Operasyondan 14 gün sonra dikişler alındı. Operasyon sonrası hastalar herhangi bir şikayet belirtmedi. 6 aylık takip sonucunda dişeti çekilmelerinin tamamen kapandığı ve hassasiyet şikayetlerinin geçtiği görüldü.

SONUÇ: Bu vaka serisinin 6 aylık takiplerinde marjinal diş eti seviyesinin, yumuşak doku kalınlığı ve konturunun stabil kaldığı belirlendi. SBDG ile beraber uygulanan tünel tekniğinin açığa çıkmış kök yüzeylerinin kapatılmasında başarılı sonuçlar verdiği görüldü. Estetik bölgedeki dişeti çekilmelerinin tedavisinde, papiller korunarak uygulanan minimal invaziv tünel tekniği sayesinde minimal skar dokusu oluşumuyla literatür ile paralellik gösteren başarılı sonuçlar elde edildi.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi; Mikrocerrahi; Kök yüzeyi kapama; Subepitelyal bağ dokusu grefti; Tünel tekniği

Treatment of Gingival Recessions with Subepithelial Connective Tissue Graft and Tunnel Technique: 6-Month Case Series

Aysun Aydemir İnam, Burcu Özkan Çetinkaya
Ondokuz Mayıs University, Department of Periodontology, Samsun

AIM: Gingival recession is defined as the apical displacement of the gingival margin from the enamel-cementum junction. Root surfaces exposed by gingival recession can cause tenderness, caries and aesthetic problems. In this case series, the treatment results of subepithelial connective tissue graft (SCTG) and tunnel technique used in the treatment of Miller class-1 gingival recession in first premolar teeth in maxilla are presented.

CASE REPORT: Two male patients, aged 30 and 32, were admitted to Ondokuz Mayıs University Periodontology clinic with complaints of aesthetic concerns, tenderness and brushing difficulties. During the examination, miller class-1 gingival recession was detected in teeth 14 and 24. SCTG and tunnel technique were planned to cover the root surface. During the operation, sulcular incisions were made to cover one tooth on each side of the teeth with gingival recession. The incisions were conjugated with a tunnel with a half-thickness flap up to the mucogingival line using microsurgical tunnel instruments. SCTG was removed from the palate and inserted into the tunnel using guide sutures. The flap was sutured with modified suspending sutures 1 mm coronal to the enamel-cementum border. The patients were prescribed chlorhexidine mouthwash and anti-inflammatory medication. After the operation, the patients did not report any complaints. At the 6-month follow-up, it was observed that the gingival recessions were completely covered and the complaints of tenderness were resolved.

CONCLUSION: In the 6-month follow-up of this case series, it was determined that the marginal gingival level, soft tissue thickness and contour remained stable. It was observed that the tunnel technique applied together with SCTG gave successful results in covering exposed root surfaces. In treatment of gingival recessions in the esthetic region, successful results were obtained, as indicated in literature, with minimal scar tissue formation, thanks to the minimally invasive tunnel technique applied while preserving the papilla.

Keywords: Gingival recession; Microsurgery; Root surface covering; Subepithelial connective tissue graft; Tunnel technique

EP-298 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Atrofik Mandibulada Peri-İmplant Mukozanın Serbest Diş Eti Grefti İle Ogmentasyonu: Vaka Serisi

Aysun Aydemir İnam, Merve Nigiz, Burcu Özkan Çetinkaya, Feyza Otan Özden
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: İleri derecede atrofik mandibulaya sahip hastaların konvansiyonel protezi kullanması yetersiz kemik ve sığ vestibuler sulkus nedeniyle zor olabilmektedir. Bu vakalarda iki mental foramen arasına yerleştirilen 2 veya daha fazla implant üzerine yapılan implant destekli hareketli protezler sıklıkla tercih edilen bir tedavi yöntemidir. Yapılan implantların çevresindeki keratinize mukaza yetersizliği ilerleyen dönemlerde periimplant hastalıklara neden olabilir ve hastaların protez kullanmakta zorlanmasına sebep olabilir. Bu vaka serisinin amacı; implant destekli hareketli protez ile rehabilite edilecek olan hastaların implant çevresindeki keratinize doku genişliğini ve vestibül derinliğini arttırmak için yapılan serbest dişeti grefti (SDG) ile birlikte vestibüloplasti işleminin tedavi sonuçlarını sunmaktır.

OLGU SUNUMU: Mandibulada total dişsizliği olan hastalara mental foramenler arasına 2 implant yerleştirildi. Osteointegrasyon tamamlandıktan sonra keratinize mukoza genişliğini ve vestibül derinliğini arttırmak amacıyla SDG ile vestibüloplasti işlemi planlandı. Lokal anesteziyi takiben implantların 3mm distaline uzanacak şekilde yarım kalınlıklı flep kaldırıldı ve kaslar diseke edilerek alıcı saha hazırlandı. Palatinal bölgeden uygun boyutlarda SDG alınıp alıcı bölgeye 5.0 propilen ile suture edildi. Bukkal flep 4-0 polyglaktin ile vestibül derinliğine suture edildi. Kanama kontrolü sağlanan hastaya antiinflamatuvar ilaç ve klorheksidin içerikli gargara reçete edildi. Süturlar 14. günde alınmış, aylık kontrolleri yapıldı.

SONUÇ: Yapılan ogmentasyon sonrası implant çevresinde keratinize doku genişliğinin arttığı, stabil bir yapışık dişeti olduğu saptanmıştır. Bu durum implant çevresinin temizlenebilirliğini arttırmakta ve periimplant hastalık riskini azaltmaktadır. Vestibül sulkus derinleşmesinin protez için mukozal destek alanını arttırması önemlidir. Bu bölgelere uygulanan SDG final protezin retansiyon ve stabilitesine katkı sağlamakla beraber implantların sağ kalım oranını da arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Atrofik mandibula; İmplant; Periimplant hastalıklar; Serbest diş eti grefti; Vestibüloplasti

Augmentation of Peri-Implant Mucosa with Free Gingival Graft in Atrophic Mandible: Case Series

Aysun Aydemir İnam, Merve Nigiz, Burcu Özkan Çetinkaya, Feyza Otan Özden
Ondokuz Mayıs University, Department of Periodontology, Samsun

AIM: In these cases, tissue-supported dental implant prostheses (overdenture) placed on 2 or more implants between the mental foramen are frequently preferred treatment methods. Insufficient keratinized mucosa around the implants may cause peri-implant diseases in the future and may cause patients to have difficulty using prostheses. The purpose of this case series is; to present the treatment results of vestibuloplasty combined with free gingival graft (FGG), which performed to increase the width of the keratinized tissue around the implant and the depth of the vestibule in cases, that the patients will be treated with an tissue-supported dental implant prosthesis.

CASE REPORT: In patients with total edentulism in the mandible, 2 implants were placed between the mental foramens. After the osteointegration, vestibuloplasty combined with FGG was planned to increase the width of the keratinized mucosa and the depth of the vestibule sulcus. Split thickness flap was elevated extending 3mm distal to the implants, and the recipient site was prepared by dissecting the muscles. Appropriately sized FGG was harvested from the palatal region and sutured to the recipient area with 5.0 propylene. The buccal flap was sutured to the depth of the vestibule with 4-0 polyglactin. Sutures were removed on the 14th day and the patient is examined on first month.

CONCLUSION: After the augmentation, the width of the keratinized tissue around the implant increased and a stable attached gingiva was formed. This makes easier for patients to clean the implant and reduces the risk of peri-implant disease. In addition, because of the deepening of the vestibular sulcus, the mucosal support zone for the prosthesis is increased. FGG procedure contributes not only to the retention and stability of the final prosthesis, but also increases the survival rate of the implants.

Keywords: Atrophic mandible; Free gingival graft; Implant; Periimplant diseases; Vestibuloplasty

EP-299 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Anterior Dişeti Çekilmesinin Serbest Dişeti Grefti ile Augmentasyonu

Işıl Yalçın, Esra Ateş Yıldırım

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Periodontoloji Anabilimdalı, Bolu

AMAÇ: Serbest dişeti grefti (SDG), keratinize dişeti oluşturmak veya mevcut keratinize dişeti miktarını artırmak amacıyla uygulanan mukogingival cerrahi bir tekniktir. Bu vakanın amacı serbest dişeti grefti ile tedavi edilen Miller Sınıf II-b çekilmenin klinik sonuçlarını değerlendirmektir.

OLGU SUNUMU: 37 yaşındaki kadın hasta Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Bölümüne alt çene anterior dişlerin vestibül yüzündeki dişeti çekilmesi ve buna bağlı hassasiyet ve estetik şikayet ile başvurdu. Hastamızın Faz 1 tedavisi tamamlanıp oral hijyeni sağlandıktan sonra operasyona geçildi. Hastamızın palatal bölgesinden alınan otojen serbest dişeti grefti alt çene anterior dişlerin vestibül yüzeyine 5\0 rezorbe olmayan monofilaman süturlarla sabitlendi. Hastaya işlem sonrası 2 hafta boyunca ilgili bölgeyi fırçalamaması ve bu süre boyunca %0.12'lik klorheksin içerikli gargara reçete edildi. Birinci hafta kontrolünde palatal bölgedeki süturlar, 10. gün kontrolünde alt çene anterior bölgedeki süturlar alındı. Hasta 1.hafta,10.gün ve 21.gün kontrollerine çağırıldı.

SONUÇ: Keratinize dişeti yetersizliği olan ve kök yüzeyi açığa çıkmış hastalarda serbest dişeti greftiyle kök yüzeyinde yeterli miktarda kapanma ve keratinize diş eti genişliğinde artış sağlamaktadır. Bu teknik Miller Sınıf II-b dişeti çekilmelerinin tedavisinde başarıyla uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi; Keratinize dişeti; Serbest dişeti grefti

Augmentation of Anterior Gingival Recession with Free Gingival Graft

Işıl Yalçın, Esra Ateş Yıldırım

Department of Periodontology, Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu, Turkey

AIM: Free gingival graft (FGG) is a mucogingival surgical technique applied to create keratinized gingiva or to increase the amount of existing keratinized gingiva. The aim of this case is to evaluate the clinical outcomes of Miller Class II-b recession treated with free gingival graft.

CASE REPORT: A 37-year-old female patient was admitted to Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology with gingival recession on the vestibular surface of the lower jaw anterior teeth and associated sensitivity and aesthetic complaints. After Phase 1 treatment of our patient was completed and oral hygiene was ensured, the operation was started. Autogenous free gingival graft taken from the palatal region of our patient was fixed to the vestibule surface of the mandibular anterior teeth with 5\0 non-resorbable monofilament sutures. The patient was prescribed not to brush the relevant area for 2 weeks after the procedure and mouthwash containing 0.12% chlorhexine during this period. The sutures in the palatal region were removed in the first week control, and the sutures in the lower jaw anterior region were removed at the 10th day follow-up. The patient was called for controls on the 1st week, 10th day and 21st day.

CONCLUSION: In patients with keratinized gingival insufficiency and exposed root surface, a free gingival graft provides adequate closure of the root surface and an increase in the width of the keratinized gingiva. This technique can be successfully applied in the treatment of Miller Class II-b gingival recessions.

Keywords: Free gingival graft; Gingival recession; Keratinized gingiva

EP-300 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Keratinize Yumuşak Doku Eksikliği Olan Peri-İmplant Bölgelerinin Serbest Dişeti Grefti İle Ogmentasyonu: Vaka Raporu

Naciye İzgü Bağcı, Sude Yıldırım, Tuğrul Kırtıloğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Dental implant uygulamaları günümüzde tam veya kısmi dişsizlik durumlarının tedavisinde yaygın şekilde kullanılmaktadır. Dental implantların sağlığı için peri-implant yapışık keratinize doku miktarının yeterli miktarda olması önemlidir. Serbest dişeti greftleri (SDG) implant çevresi keratinize yapışık doku genişliğini artırmak için yaygın olarak kullanılan tekniklerdendir.

OLGU SUNUMU: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalına başvuran 52 yaşında, medikal hikayesinde sistemik bir hastalığı olmayan kadın hastanın, alt çenede tam dişsizlik şikayeti olduğu öğrenilmiş ve bu amaçla alt çeneye 2 üye implant yerleştirilmiştir. İmplant cerrahisi sonrası 1. ay kontrolünde peri-implant bölgede hareketli ve yetersiz keratinize doku varlığı gözlenmiştir. Bu sebeple peri-implant yumuşak doku serbest dişeti grefti ile ogmante edilmiştir. Bölge iyileştikten sonra protetik restorasyon aşamasına geçilmiştir.

SONUÇ: İmplant çevresi keratinize doku miktarındaki eksikliğin giderilmesi periimplant hastalıkların önlenmesi ve hasta konforu açısından önemlidir. Serbest dişeti grefti uygulamaları implant çevresi keratinize yapışık doku genişliğinin arttırılmasında etkili bir yöntem olarak uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: İmplant; Keratinize doku; Serbest dişeti grefti

Augmentation of Peri-İmplant Sites with Keratinized Soft Tissue Deficiency with Free Gingival Graft: A Case Report

Naciye İzgü Bağcı, Sude Yıldırım, Tuğrul Kırtıloğlu
Department of Periodontology, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: Dental implant applications are now widely used in the treatment of complete or partial edentulism. Adequate amount of peri implant attached keratinized tissue is important for the health of dental implants. Free gingival grafts (FGG) are widely used techniques to increase the width of keratinized adherent tissue around the implant.

CASE REPORT: It was learned that a 52-year-old female patient without any systemic disease in her medical history, who applied to Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, had a complaint of complete edentulism in the lower jaw, For this purpose, 2 member implants were placed in the lower jaw. The presence of mobile and insufficiently keratinized tissue in the peri-implant region was observed in the 1st month follow-up after implant surgery. For this reason, peri-implant soft tissue was augmented with a free gingival graft. After the healing of the area, the prosthetic restoration phase was started.

CONCLUSION: Elimination of the deficiency in the amount of keratinized tissue around the implant is important for the prevention of periimplant diseases and patient comfort. Free gingival graft applications can be applied as an effective method to increase the width of keratinized adherent tissue around the implant.

Keywords: Free gingival graft; Implant; Keratinized tissue

EP-301 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Tümüyle Dişsiz Bir Hastanın İmplant Destekli Protez ile Tedavisi için Ogmentasyonu: Bir Olgu Sunumu

Gizem Gündüz¹, İrem Cüce², Erkut Kahramanoğlu³, Kemal Naci Köse⁴

¹Periodontoloji ABD, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

²Protetik Diş Tedavisi ABD, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

³Protetik Diş Tedavisi ABD, Diş Hekimliği Fakültesi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

⁴Periodontoloji ABD, Diş Hekimliği Fakültesi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Total dişsiz hastaların protetik tedavisinde uygun olmayan yumuşak ve sert dokuların düzeltilerek protez için uygun hale getirilmesi hem başarılı bir tedavi için hem de hastanın sağlığı ve konforu için büyük öneme sahiptir. Bu olgu raporunda frenektomi, klasik serbest diş eti grefti ve akordeon tekniği kullanılan serbest diş eti greftlerinin kullanıldığı pre-protetik periodontal cerrahi ve sert doku düzeltilmesine yönelik osteoektomi/osteoplastinin kullanıldığı yüksek frenulum, sığ vestibule ve egzozitozlara bağlı sert doku çıkıntıları olan bir hastanın tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize önceki protezlerini kullanamama ve ağrı şikayetiyle gelen 56 yaşındaki sağlıklı kadın hastanın yapılan muayenesinde yüksek labial freniluma, sığ vestibüle ve düzensiz kemik çıkıntılarına sahip olduğu görüldü. Protez Anabilim Dalı ile konsültasyon sonrasında, öncelikle labial frenektomi ve tüm kadranlar için yumuşak dokuların frenektomi, serbest diş eti greftleri ve gerektiğinde accordion tekniği ile yapılan greftlemeler ile ogmentasyonu yapılmasına karar verildi. Üst çenesi, klasik hareketli total protez ile alt çenesi ise 4 implant destekli overdenture ile tedavisi tamamlanacaktır. Alt çenedeki mevcut sert doku çıkıntıları ise implant cerrahisi sırasında osteoektomi/osteoplasti ile uzaklaştırılacaktır. Frenektomi ve yumuşak doku cerrahilerinin tamamlanmasından 8 hafta sonra implantlar yerleştirildi ve ilgili bölgelerdeki sert doku düzensizlikleri düzeltildi. 3 aylık osseointegrasyon süresini takiben iyileşme vidalarının takıldığı ikinci cerrahi işlemleri yapıldı. 6 haftalık iyileşme periodu sonrasında protezlerinin yapılması için Protez bölümüne gönderildi. Protezlerin tamamlanmasından sonraki 1 yıl içerisinde hastanın çok rahatlıkla protezlerini kullandığı, herhangi bir şikâyetinin olmadığı görüldü.

SONUÇ: Bu olgu sunumu, tümüyle dişsiz hastaların protetik rehabilitasyonunda başarılı bir tedavi için periodontal pre-protetik cerrahileri de içeren iyi planlanmış bir tedavi planlamasının yadsınamaz olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş implantasyonu; Diş protezi; İmplant destekli; Mukogingival cerrahi; Serbest diş eti grefti

The Augmentation of Fully Edentulous Jaws Prior to Treatment with Implant Supported Removable Dentures: A Case Report

Gizem Gündüz¹, İrem Cüce², Erkut Kahramanoğlu³, Kemal Naci Köse⁴

¹Department Of Periodontology, Institute of Health Sciences, Marmara University, İstanbul, Turkey

²Department of Prosthetic Dentistry, Institute of Health Sciences, Marmara University, İstanbul, Turkey

³Department of Prosthetic Dentistry, Faculty Of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

⁴Department Of Periodontology, Faculty Of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

AIM: In the treatment of fully edentulous patients with inappropriate soft and hard tissues, it is crucially important to augment the supportive edentulous mucosa for the patients' health and comfort, and for the successful treatment. This case report presents the use of pre-prosthetic periodontal surgeries including frenectomy, conventional free gingival graft, and free gingival graft using accordion technique and osteoectomy/osteoplasty in patient with high frenulum, shallow vestibule and bony undercuts.

CASE REPORT: A 56-year old fully edentulous healthy female patient was presented with high labial frenulum, shallow vestibule and bony undercuts. She was complaining about her previous dentures due to their instability, mucosal pain and lack of retention. After consultation with prosthodontics department, the treatment were planned with conventional removable complete denture for her maxilla and implant-supported overdenture for the mandible after periodontally augmentation of her soft and hard denture supporting tissues for all quadrants to prepare appropriate denture base. The augmentation for the soft tissues included maxillary labial frenectomy for high frenulum, application of conventional free gingival grafts and free gingival grafts using accordion technique where necessary for shallow vestibular regions. To augment the hard tissues, osteoectomy/osteoplasty were used to remove the undercuts on the mandible during 4 implant insertion. Prior to uncovering surgeries, the implants let to osseointegrate for three months. During 6 weeks follow-up, healing was uneventful and her prosthodontics treatment was completed with conventional complete denture for the maxilla and implant supported overdenture for the mandible. 1 year follow-up period showed no complication.

CONCLUSION: This case report demonstrated the importance of well-planned treatment planning including preprosthetic periodontal surgeries prior to the prosthetic treatment of the fully edentulous patients is critical in successful prosthodontics rehabilitation.

Keywords: Dental implantation; Dental prosthesis; Free gingival graft; Implant-supported; Mucogingival surgery

EP-302 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Üst Anterior Bölgede Gelişen Periferel Ossifiye Fibromanın Cerrahi Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Müjde Çilkuş, Meltem Zihni Korkmaz, Semih Alperen Bostan
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

AMAÇ: Periferel ossifiye fibroma (POF) reaktif özellikler gösteren lokalize bir doku büyümesidir. Dental plak, minör travma, kalkulus ve dental restorasyonlar periferel ossifiye fibromanın etyolojileri arasında yer almaktadır. Sıklıkla oral hijyeni zayıf hastalarda ortaya çıkar ve periodontal ligamentten köken aldığı düşünülmektedir. Kalsifikasyon miktarına bağlı olarak radyografik muayenede saptanabilir. Bu vaka raporunda 32 yaşında kadın hastanın üst çene santral kesici dişler bölgesinde tespit edilen periferel ossifiye fibromanın cerrahi tedavisinin sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Periodontoloji Anabilim Dalı kliniğine yönlendirilen 32 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hastanın ağız dışı klinik bulguları normaldi. AĞız içi klinik muayenesinde #11 ve #21 dişler arası bölgede 1,2x1 cm boyutlarında, sınırları belirgin, yüzeyi düzensiz, pembe renkli, fibrotik bir kitle tespit edildi. Başlangıç periodontal tedaviyi takiben lokal anestezi altında lezyon bütünüyle eksize edildi. Daha sonra tam kalınlık flep kaldırılarak lezyona komşu dişlerdeki granülasyon dokuları temizlendi ve alveol kemiği düzenlendi. Flep 4-0 ipek suture ile suture edildi ve kanama kontrolü sağlandı. Hastaya naproksen sodyum içerikli analjezik, antiinflamatuvar (2x1, 5 gün) ve klorheksidin içerikli gargara (2x1, 1 hafta) reçete edildi. 1 hafta sonra suturelar alındı. Mikroskopik incelemede hiperplastik squamöz epitelle döşeli fokal ossifiye alanlar izlendi ve eksize edilen lezyona periferel ossifiye fibroma teşhisi konuldu. Hastanın operasyon sonrası 6. ayda yapılan klinik kontrolünde lezyonun nüksü gözlenmedi.

SONUÇ: Periferel ossifiye fibromanın nüks riskine karşı lezyonun tamamıyla eksizyonunu takiben tam kalınlık flep kaldırılarak lezyona komşu sert ve yumuşak dokuların düzenlenmesi başarılı bir tedavi yaklaşımıdır.

Anahtar Kelimeler: Eksizyonel biyopsi, flep, ossifying fibroma

Surgical Treatment of Peripheral Ossifying Fibroma in the Upper Anterior Region: A Case Report

Müjde Çilkuş, Meltem Zihni Korkmaz, Semih Alperen Bostan
Department of Periodontology, Recep Tayyip Erdogan University, Rize, Turkey

AIM: Peripheral ossifying fibroma (POF) is a localized tissue growth with reactive properties. Dental plaque, minor trauma, calculus and dental restorations are among the etiologies of peripheral ossifying fibroma. It frequently occurs in patients with poor oral hygiene and is thought to originate from the periodontal ligament. Depending on the amount of calcification, it can be detected in radiographic examination. In this case report, it is aimed to present the surgical treatment of a peripheral ossifying fibroma detected in the maxillary central incisor region of a 32-year-old female patient.

CASE REPORT: Extraoral clinical findings of a 32-year-old systemically healthy female patient who was referred to the Department of Periodontology were normal. In the intraoral clinical examination, a fibrotic mass of 1.2x1 cm in size, with clear borders, irregular surface, pink color was detected in the interdental region of #11 and #21. Following the initial periodontal treatment, the lesion was completely excised under local anesthesia. Afterwards, the full thickness flap was removed and the granulation tissues in the teeth adjacent to the lesion were cleaned and the alveolar bone was arranged. The flap was sutured with 4-0 silk suture and bleeding control was achieved. The patient was prescribed analgesic, anti-inflammatory (2x1, 5 days) and chlorhexidine-containing mouthwash (2x1, 1 week) containing naproxen sodium. After 1 week, the sutures were removed. In microscopic examination, focal ossified areas lined with hyperplastic squamous epithelium were observed and the excised lesion was diagnosed as peripheral ossifying fibroma. No recurrence of the lesion was observed in the clinical control of the patient at the 6th month after the operation.

CONCLUSION: Against the risk of recurrence of peripheral ossifying fibroma, regulating the hard and soft tissues adjacent to the lesion by removing the full thickness flap following complete excision of the lesion is a successful treatment approach.

Keywords: Excisional biopsy; Flap; Ossifying fibroma

EP-303 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Lingual Dişeti Çekilmesinin Tedavisinde Tünel Tekniği: Olgu Sunumu

Semra Eser

Özel Başkent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği

AMAÇ: Bu olguda, lingual bölgedeki dişeti çekilmesinin tedavisinde tünel tekniğiyle otojen bağ dokusu grefti uygulamasının başarısının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 31,41,42 nolu dişlerinin lingualindeki dişeti çekilmesinden rahatsızlık duyan 32 yaşındaki erkek hastaya tünel tekniğiyle otojen bağ dokusu grefti tedavisi uygulandı. Miller sınıf 1 dişeti çekilmesinin olduğu dişlerden 31 nolu dişte 1mm dişeti çekilmesi dikey boyutu (DÇDB), 2mm dişeti çekilmesi yatay boyutu (DÇYB); 41 nolu dişte 3mm DÇDB, 2mm DÇYB; 42 nolu dişte 1mm DÇDB, 1mm DÇYB mevcuttu. Operasyon sonrası 1.ayda tam kök yüzeyi kapaması sağlanmıştır.

SONUÇ: Lingual bölgedeki dişeti çekilmelerinin tedavisinde; otojen greft kullanılan tünel operasyonu, uygulamadaki güçlüklerle birlikte tatmin edici sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi; Lingual; Tünel tekniği

Tunnel Technique in the Treatment of Lingual Gingival Recession: A Case Report

Semra Eser

Ozel Baskent Oral and Dental Health Polyclinic

AIM: In this case, we aimed to evaluate the success of autogenous connective tissue grafting with tunnel technique in the treatment of lingual gingival recession.

CASE REPORT: Autogenous connective tissue graft treatment with tunnel technique was applied to a 32-year-old male patient who was uncomfortable with lingual gingival recession of his teeth #31,41,42. Among the teeth with Miller class 1 gingival recession; there was 1mm gingival recession depth, 2mm gingival recession width in tooth #31. Tooth #41 had 3mm gingival recession depth, 2mm gingival recession width. Tooth #42 had 1mm gingival recession depth, 1mm gingival recession width. In the 1st month after the surgery, complete root coverage was achieved.

CONCLUSION: In the treatment of gingival recessions in the lingual area; tunnel operation using autogenous grafts, gives satisfactory results despite the difficulty in practice.

Keywords: Gingival recession; Lingual; Tunnel technique

EP-304 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

İlaça Bağlı Dişeti Büyümesinin Cerrahi ve Protetik Tedavisi: 6 Ay Takipli Vaka Raporu

Cem Taşkın¹, Dicle Altındal¹, Özgür Ozan Tanrıku²

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Van

²Özel Muayenehane, İstanbul

AMAÇ: Hipertansiyon hastalarında kullanılan türlü ilaçlar dişeti problemlerine sebep olabilir. Bu vaka raporunda kalsiyum kanal blokörü kullanımı ve uyumsuz protez kenarları sebebiyle dişeti büyümesi bulunan 63 yaşındaki erkek hastanın cerrahi ve cerrahi olmayan periodontal tedavi sonrası 6 aylık takibi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine protez değişimi talebiyle başvuran hasta dişeti büyümesi sebebiyle periodontoloji kliniğine yönlendirilmiştir. 63 yaşındaki erkek hastadan alınan anamnezde 12 yıldır hipertansiyon hastası olduğu öğrenilmiştir. Sabit protezlerinin 10 yıl önce yapıldığını ve 12 senedir kalsiyum kanal blokeri (amlodipin) kullandığını belirten hasta dişeti büyümesi şikayetinin 8 sene önce ortaya çıktığını belirtmiştir. Hasta ilaç değişimi için doktoruna yönlendirilmiştir. Yapılan konsültasyon sonucunda hastanın ilacı beta bloker türevi(nebivolol) ile değiştirilmiştir. Hastaya cerrahi ve cerrahi olmayan periodontal tedaviler uygulanmış ve oral hijyen eğitimi verilmiştir, hastanın protezi yenilerek hasta idame fazına alınmıştır.

SONUÇ: Dişeti büyümeleri gingivoplasti ile giderilen hastanın 6 aylık takibinde dişeti ve protez uyumunun iyi olduğu gözlemlenmiştir. İlaça bağlı dişeti büyümelerinin tedavisinde multidisipliner yaklaşımlar ile hastanın ilaç kullanımının yönetimi, dental tedaviler ve oral hijyen etkin rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Amlodipin; Dişeti büyümesi; Gingivoplasti

Surgical and Prosthetic Treatment of Drug-Induced Gingival Enlargement: Case Report with 6-Month Follow-Up

Cem Taşkın¹, Dicle Altındal¹, Özgür Ozan Tanrıku²

¹Van Yuzuncu Yil University, Dentistry Faculty, Department of Periodontology, Van, Turkey

²Private Clinic, İstanbul

AIM: All kinds of drugs used in hypertension patients can cause gingival problems. In this case report, a 6-month follow-up of a 63-year-old male patient with gingival enlargement due to the use of calcium channel blockers and unadapted denture margins is presented after surgical and non-surgical periodontal treatment.

CASE REPORT: The patient, who applied to Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry with a request for prosthesis replacement, was referred to the periodontology clinic due to gingival enlargement. In the anamnesis taken from the 63-year-old male patient, it was learned that he had hypertension for 12 years. Stating that his fixed prostheses were made 10 years ago and that he has been using calcium channel blockers (amlodipine) for 12 years, the patient stated that his gingival enlargement had occurred 8 years ago. The patient was consulted to his doctor for a change of medication. As a result of the consultation, the patient's drug was replaced with a beta-blocker derivative (nebivolol). Surgical and non-surgical periodontal treatments were applied to the patient and oral hygiene training was given. The patient's prosthesis was replaced and the patient was taken to the maintenance phase.

CONCLUSION: In the 6-month follow-up of the patient whose gingival enlargement was removed by gingivoplasty, it was observed that the gingival and prosthesis compatibility was good. In the treatment of drug-induced gingival enlargement, multidisciplinary approaches and the management of the patient's drug use, dental treatments and oral hygiene play an active role.

Keywords: Amlodipine; Gingival enlargement; Gingivoplasty

EP-305 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

**Dil Hareketlerinde Kısıtlılığa Neden Olan Lingual Frenulumun Cerrahi Olarak Uzaklaştırılması:
Bir Olgu Sunumu**

Atacan Evin¹, Ali Temelci², Gürkan Ünsal³, H. Güney Yılmaz¹

¹Yakın Doğu Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

²Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

³Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Bu olgu sunumunda dil hareketini kısıtlayan lingual frenulumu yapılan frenektomi ile dilin hareket kapasitesinin artırılması amaçlandı.

OLGU SUNUMU: 27 yaşında kadın hasta, dil hareketlerinin yetersizliği şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayene sonucunda lingual frenektomi endikasyonu konuldu. Bistüri yardımı ile caruncula sublingualis hizasının 4 mm superiorundan başlanarak frenulumu takip edecek şekilde dile vertikal insizyon yapıldı. Açığa çıkan kas ataçmanları monopolar elektrokoter kullanılarak (Colorado uç) kesildi. Lingual vene zarar vermektan kaçınıldı. Operasyondan 8 gün sonra rutin kontrol yapıldı ve dikişleri alındı. Hastanın dil hareketlerinde anlamlı düzeyde artış gözlemlendi.

SONUÇ: Lingual frenulum dilin fizyolojik hareketlerini kısıtlar ve çeşitli fonksiyonel, davranışsal ve konuşma anormalliklerinin yanı sıra frontal ve lateral pels gelişimi ile sonuçlanır. Lingual frenektomi yaparken frenulum ile birlikte m. genioglossus ataçmanları üzerinde yapılan insizyonlar dilin mobilitesinin artışında büyük rol oynar.

Anahtar Kelimeler: Genioglossus kası; Lingual frenulum; Monopolar elektrokoter

Surgical Removal of Lingual Frenulum Causing Restriction in Tongue Movements: A Case Report

Atacan Evin¹, Ali Temelci², Gürkan Ünsal³, H. Güney Yılmaz¹

¹Department of Periodontology, Near East University, Nicosia, TRNC

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Near East University, Nicosia, TRNC

³Department of Dentomaxillofacial Radiology, Near East University, Nicosia, TRNC

AIM: In this case report, it was aimed to increase the mobility capacity of the tongue with frenectomy performed on the lingual frenulum, which restricts tongue movement.

CASE REPORT: A 27-year-old female patient was referred to the periodontology clinic with the complaint of restricted tongue mobility. As a result of the clinical examination, lingual frenectomy was indicated. With the help of a scalpel, a vertical incision was made on the tongue, starting 4 mm superior to the caruncula sublingualis level and following the frenulum. The exposed muscle attachments were cut using monopolar electrocautery (Colorado tip). Injury to the lingual vein was avoided. 8 days after the operation, a routine control was performed and the sutures were removed. A significant increase was observed in tongue mobility.

CONCLUSION: The lingual frenulum restricts the physiological movements of the tongue and results in various functional, behavioral and speech abnormalities as well as the development of the frontal and lateral pels. During lingual frenectomy, the incisions made on the frenulum and the attachments of the genioglossus muscle play a major role in increasing the mobility of the tongue.

Keywords: Genioglossus muscle; Lingual frenulum; Monopolar electrocautery

EP-306 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

İleri Periodontitis Hastasının Cerrahisiz Periodontal Tedavi Sonrası Rezidüel Defektin Rejeneratif Cerrahisi: Olgu Sunumu

Hakan Okandan, Özgün Özçaka Yüksel
Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

AMAÇ: Kemik içi defektlerin tedavisinde greft materyalleri, greft materyalleriyle beraber membranlar veya Trombositten zengin fibrin (TZF) kullanılmaktadır. Bu olgu sunumunda kemik defektinin Trombositten Zengin Fibrin (TZF) ve sığır kaynaklı xenograft (Cerabone) ile tedavisi yapılmıştır. **OLGU SUNUMU:** Klinik ve radyolojik muayenesi yapılan 34 yaşındaki erkek hastanın anterior dişlerinde ortalama 8.4 mm cep derinliği ve 9.2 mm ataşman kaybı saptandı. Vertikal mobilitesi ve sondalama cep derinliği 12 mm olan umutsuz dişlerin çekimi sonrası tüm ağız cerrahisiz periodontal tedavi işlemleri yapıldı. Cerrahisiz periodontal tedavi sonrası 2. ay kontrolünde ilgili diş için 7.3 mm olan sondalama cep derinliğinde azalma olmaması nedeniyle açılı kemik defekti bulunan 13 numaralı dişe rejeneratif cerrahi tedavi planlandı. Operasyon bölgesinde flep kaldırıldı. Granülasyon dokusunun uzaklaştırılması sonrasında defekt bölgesine kemik grefti (Cerabone) ve hastadan elde edilen TZF membran olarak defektin üzerine yerleştirildi. Cerrahi sonrası, 10. Gün, 1.ay, 2.ay, 3.ay ve 6. ayda standart fotoğraflar ile iyileşme değerlendirildi. Ayrıca hastanın 21 ve 23 numaralı diş bölgesindeki eksiklikten kaynaklı estetik şikayeti gidermek amacıyla da akrilik palatal geçici protez yapıldı. **SONUÇ:** Cerrahi sonrasında alerjik reaksiyon, süpürasyon veya abse gibi postoperatif komplikasyon görülmemiştir. Bu olguda kemik grefti ile beraber TZF'nin membran olarak kullanılması, kombine kullanımın klinik olarak başarılı sonuçları olduğu görüşünü desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Akrilik geçici protez; Dişeti çekilmesi; Periodontitis; Plateletten zengin fibrin; Rejeneratif periodontal cerrahi

Regenerative Surgery of Residual Defect After Non-Surgical Periodontal Treatment in A Patient With Advanced Periodontitis: A Case Report

Hakan Okandan, Özgün Özçaka Yüksel
Ege University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Izmir, Turkey

AIM: In the treatment of intraosseous defects, graft materials, membranes with graft materials or Platelet-rich fibrin (PRF) are used. In this case report, the bone defect was treated with Platelet Rich Fibrin (PRF) and bovine xenograft (Cerabone).

CASE REPORT: An average of 8.4 mm pocket depth and 9.2 mm attachment loss were detected in the anterior teeth of a 34-year-old male patient who underwent clinical and radiological examination. After extraction of hopeless teeth with vertical mobility and probing depth of 12 mm, non-surgical periodontal treatment procedures were performed. After the non-surgical periodontal treatment, regenerative surgical treatment was planned for tooth number 13 since there was no decrease in probing depth, which was 7.3 mm in the 2nd month control and had an angled bone defect. The flap was raised in the operation area. After removal of the granulation tissue, a bone graft (Cerabone) and PRF obtained from the patient were placed over the defect as a membrane. After surgery, healing was evaluated with standard photographs on the 10th day, 1st month, 2nd month, 3rd month and 6th month. In addition, an acrylic palatal temporary prosthesis was made in order to eliminate the aesthetic complaint of the patient due to the deficiency in the 21st and 23rd tooth regions.

CONCLUSION: Postoperative complications such as allergic reaction, suppuration or abscess were not observed after surgery. In this case, the use of PRF as a membrane with bone graft supports the view that the combined use has clinically successful results.

Keywords: Acrylic temporary prosthesis; Gingival recession; Periodontitis; Platelet-rich fibrin; Regenerative periodontal surgery

EP-307 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Estetik Bölgede Diş Çekimini Takiben Saplı Bağ Doku Grefti İle İki Aşamalı Yumuşak Doku Şekillendirmesi: 1 Yıllık Vaka Raporu

Cem Taşkın¹, Tuğba Aycan Eryurt², Dicle Altındal¹

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Van

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protez Ana Bilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu olgu sunumunda diş çekiminin yapıldığı anterior bölgenin saplı bağ doku grefti (SBDG) ile şekillendirilmesi ve ilgili bölgenin protetik restorasyon ile rehabilite edilmesinin bir yıllık takibi sunulmuştur. **OLGUSUNUMU:** 23 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta dişlerinde sallanma ve estetik şikayetleriyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede hastanın 22 nolu dişinde ileri kemik kaybı ve 3. derece mobilite gözlenmiştir. Diş çekimi endikasyonu konulan hastaya önce başlangıç periodontal tedavi uygulanmıştır. Operasyon günü 22 nolu diş atravmatik olarak çekilmiş, soket kürete edilmiş ve SBDG çevrilerek yumuşak doku ve kret hacmi korunmaya çalışılmıştır. Operasyon bölgesi geçici protez ile 4 hafta boyunca şekillendirilmiştir. Ardından daimi restorasyonları yapılan hastaya ikinci bir yumuşak doku grefti operasyonu yapılarak doku hacmi artırılmıştır. **SONUÇ:** Bağ doku greftleri, dişeti çekilmeleri ve alveol kreterin rekonstruksiyonu için başarılı şekilde kullanılmaktadır. Bu vaka raporunda uzun dönemde diş çekimini ile oluşacak sert ve yumuşak doku defektinin SBDG ve protez rehberliğinde telafi edilmesi sunulmuştur. Bir yıllık takipte yumuşak doku hacminin korunduğu ve hastaya estetik bir gülüş kazandırıldığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kret koruma; Saplı bağ doku grefti; VISTA

Two-Stage Soft Tissue Shaping with Pedicle Connective Tissue Graft Following Tooth Extraction in The Aesthetic Area: A 1-Year Case Report

Cem Taşkın¹, Tuğba Aycan Eryurt², Dicle Altındal¹

¹Van Yuzuncu Yil University, Dentistry Faculty, Department of Periodontology, Van, Turkey

²Van Yuzuncu Yil University, Dentistry Faculty, Department of Prosthetic, Van, Turkey

AIM: In this case report, a one-year follow-up of the anterior region where tooth extraction was performed with a pedicle connective tissue graft (PCTG) and the rehabilitation of the related region with prosthetic restoration was presented.

CASE REPORT: A 23-year-old, systemically healthy female patient applied to our clinic with mobile teeth and aesthetic complaints. In the clinical and radiographic evaluation, advanced bone loss and 3rd degree mobility were observed in tooth 22 of the patient. Initial periodontal treatment was applied to the patient who was indicated for tooth extraction. On the operation day, tooth 22 was extracted atraumatically, the socket was curetted and the SBDG was rotated to preserve the soft tissue and ridge volume. The operation area was shaped with a temporary prosthesis for 4 weeks. Then, a second soft tissue graft operation was performed on the patient whose permanent restorations were made, and the tissue volume was increased.

CONCLUSION: Connective tissue grafts have been used successfully for gingival recession and reconstruction of alveolar ridges. In this case report, long-term compensation of hard and soft tissue defects that will occur with tooth extraction under the guidance of PCTG and prosthesis is presented. In one-year follow-up, it was observed that the soft tissue volume was preserved and the patient was given an aesthetic smile.

Keywords: Pedicle connective tissue graft; Ridge preservation; VISTA

EP-308 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Dişeti Çekilmelerinde Alloderm ve Otojen Bağ Dokusu Grefti: Olgu Sunumu

Semra Eser

Özel Başkent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği

AMAÇ: Bu olguda dişeti çekilmesinin tedavisinde otojen bağ dokusu grefti ve asellüler dermal matriks (alloderm) kullanımının başarısının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Çoklu dişeti çekilmeleriyle kliniğimize başvuran 38 yaşında kadın hastanın 34-44 nolu dişlerinde Miller sınıf 3 dişeti çekilmesi mevcuttu. Palatinal bölgede de dişeti çekilmeleri olması sebebiyle yeterli otojen bağ dokusu elde edilemeyecekti. Hastanın 32,33 nolu dişlerine otojen bağ dokusu grefti ve 44,43,42,41,31 nolu dişlerine de alloderm uygulandı. Otojen greft uygulanan 32,33 nolu dişlerin operasyon öncesi ortalama dişeti çekilmesi dikey boyutu (DÇDB) 2.5mm, dişeti çekilmesi yatay boyutu (DÇYB) 3.5mm, klinik ataşman seviyesi (KAS) 3.5mm iken; operasyon sonrası 3.ayda ortalama DÇDB 0.5mm, DÇYB 1mm, KAS 2mm olarak ölçülmüştür. 32,33 nolu dişlerin simetriği, alloderm uygulanan 42-43 nolu dişlerin operasyon öncesi ortalama DÇDB 3mm, DÇYB 3.5mm, KAS 4mm iken; operasyon sonrası 3. ayda ortalama DÇDB 1.5mm, DÇYB 2.25mm, KAS 3mm olarak ölçülmüştür.

SONUÇ: Aynı hastanın simetrik 4 dişine uygulanan greftlerin postoperatif 3. aydaki başarısı karşılaştırıldığında; otojen bağ dokusu grefti allodermden daha başarılı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Alloderm; Bağ doku grefti; Otojen

Alloderm and Autogenous Connective Tissue Graft in Gingival Recession: A Case Report

Semra Eser

Özel Baskent Oral and Dental Health Polyclinic

AIM: In this case, we aimed to evaluate the success of using autogenous connective tissue graft and acellular dermal matrix (alloderm) in the treatment of gingival recession.

CASE REPORT: A 38-year-old female patient admitted to our clinic with multiple gingival recessions had Miller class 3 gingival recessions in teeth 34-44. It was not possible to obtain sufficient autogenous connective tissue due to gingival recessions in the palatinal region. Autogenous connective tissue graft was applied to the teeth 32,33 and alloderm was applied to teeth 44,43,42,41,31. While the pre-operative average gingival recession depth is 2.5mm, gingival recession width 3.5mm, clinical attachment level 3.5mm for autogenously grafted teeth numbered 32,33; Average depth of gingival recession 0.5mm, width of gingival recession 1mm, clinical attachment level 2mm was measured in the 3rd month postoperatively. The pre-operative average gingival recession depth was 3mm, gingival recession width 3.5mm, clinical attachment level 4mm for teeth number 42,43, which are the symmetry of teeth 32,33. The average depth of gingival recession was 1,5mm, the width of the gingival recession 2.25mm, and the clinical attachment level was 3mm in the 3rd month after the surgery of alloderm application.

CONCLUSION: When the success of grafts applied to 4 symmetrical teeth of the same patient in the postoperative 3rd month was compared; autogenous connective tissue graft has been found more successful than alloderm.

Keywords: Alloderm; Autogenous; Connective tissue graft

EP-310 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Oral Liken Planus Vakalarında Protetik Yaklaşım Protokol Önerileri

İrem Büyükkateş, Sadullah Üçtaşlı
Ankara Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Oral Liken Planus (OLP), etiolojisi bilinmeyen, ağız mukozası da dahil olmak üzere, deri ve mukoz membranları etkileyen kronik inflamatuvar rahatsızlıktır. Bu sunumun amacı, OLP hastalarında uygun protetik yaklaşımların rapor edilmesidir.

YÖNTEM: Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavi Anabilim Dalı'na başvuran OLP hastalığına sahip bireylerde yapılan intraoral, radyografik ve tomografik incelemeler sonrası hastalara uygulanacak protez seçenekleri anlatıldı. Her hastada, diş hekimi ve hastaların ortak kararı ile diş-destekli veya implant-destekli protez uygulamasına karar verildi.

BULGULAR: OLP hastalarında protetik tedavi sırasında, travma oluşturabilecek işlemlerden kaçınılmalı ve protez tasarımı bu ilkeye bağlı kalacak şekilde gerçekleştirilmelidir. OLP hastalarında, protetik tedavi planlamasında kesin bir yargı yoktur. Klinik uygulama sırasında, diş hekimlerinin dikkat etmesi gereken klinik öneriler arasında: travmanın azaltılması, hareketli protez yerine diş-destekli veya implant-destekli sabit protezlerin tercih edilmesi, implant-destekli sabit protez söz konusu olduğunda, periyodik kontroller sırasında protezin uygun muayene ve değerlendirilmesi için siman-tutucu yerine vida-tutucu tasarımın tercih edilmesi, okluzal tablanın daraltılması, distal kanat uzunluğunun kısaltılması, derin tüberkül tasarımından kaçınılması, protez köşe veya kenarlarının yumuşatılması, oval gövde tasarımı kullanımı, direkt amalgam restorasyon yerine mümkünse indirekt seramik restorasyonların tercih edilmesi, dikkatli periodontal bakımı takiben hastaların plak kontrolünün sağlanması yer alır. Bu sunumda, OLP hastalarında tavsiye edilen klinik önerilere bağlı kalarak gerçekleştirilen sabit ve hareketli protez uygulamaları sunulacaktır.

SONUÇ: OLP hastalarında, travma olasılığını ortadan kaldıran, tavsiye edilen klinik öneriler doğrultusunda tamamlanan protetik uygulamalar, hem diş hekimi hem hasta için öngörülebilir tedavi tekniğidir.

Anahtar Kelimeler: Diş destekli hareketli bölümlü protez; Diş destekli sabit bölümlü protez; İmplant destekli hareketli protez; İmplant destekli sabit protez; Liken planus

Recommendations for Prosthetic Approaches in Oral Lichen Planus Cases

İrem Büyükkateş, Sadullah Üçtaşlı
Department of Prosthodontics, Ankara University, Ankara, Turkey

AIM: Oral Lichen Planus (OLP), is a chronic inflammatory disorder of unknown etiology, that affects the skin and mucous membranes, including the oral mucosa. The aim of this study is to present proper prosthetic approaches in OLP patients.

MATERIAL AND METHOD: Patients with OLP who applied to Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics were evaluated by means of intraoral, radiographic, and tomographic examinations and informed with possible prosthetic rehabilitation options.

RESULTS: In OLP patients, traumatic procedures should be avoided and prosthesis design and construction should be carried out in accordance with this principle. There is no definite judgment in prosthetic treatment planning in OLP patients. During the laboratory and clinical studies, the practitioner should obey the clinical recommendations as: reducing trauma, choosing tooth-supported or implant-supported fixed prostheses instead of removable dentures, in the case of implant-supported prosthesis, screw-retained design should be chosen instead of a cement-retained design for facilitating improved periodic and periodontal check ups, narrowing the occlusal plan, shortening the distal cantilever length, avoiding deep tubercule angle, rounding the corners or edges of the dentures, choosing oval pontic design, instead of direct amalgam restorations preferring indirect ceramic restorations, following careful periodontal care ensuring and enhancing daily plaque control of the patients. Considering these clinical recommendations either fixed or removable prosthesis designs for OLP patients will be presented.

CONCLUSION: In OLP patients, any possible trauma caused by prosthetic appliances should be prevented by proposed clinical recommendations listed above for to achieve predictable prosthetic rehabilitation.

Keywords: Implant-supported fixed denture; İmplant-supported removable denture, Lichen planus; Tooth-supported fixed partial denture; Tooth-supported removable partial denture

EP-312 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İleri Derece Kron Harabiyeti Olan Dişlerin Protetik Olarak Rehabilitasyonu

Mikail Yanık
Özel Muayenehane, Malatya

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı aşırı kron harabiyeti bulunan ve dikey boyut kaybı olan hastanın protetik olarak rehabilite edilmesidir.

OLGU SUNUMU: 25 yaşındaki erkek hasta aşırı asitli içecek tüketiminden kaynaklanan dişlerindeki estetik olmayan görüntüden psikolojik olarak olumsuz yönden etkilenmiş bir şekilde kliniğimize başvurmuştur. Hastanın 17,24,26,45 nolu dişleri çekildi. Alt ve üst anterior bölgede "ferrule etkisi" oluşturmak amacıyla gingivektomi yapılarak kron boyu uzatıldı. SRP yapıldıktan sonra kanal tedavileri tamamlandı. Fiber postlar ile dişler protetik restorasyona uygun hale getirildi. Alt ve üst tüm ağız metal destekli porselen kronlarla restore edildi.

SONUÇ: Bu vakada multidisipliner bir çalışmayla hastamıza estetik bir gülüş ve fonksiyonel bir oklüzyon kazandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aşırı kron harabiyeti; Dikey boyut kaybı; Metal destekli porselen

Prosthetics of Teeth with Advanced Crown Destruction rehabilitation

Mikail Yanık
Private Practice, Malatya

AIM: The aim of this case report is to prosthetically rehabilitate a patient with excessive crown destruction and loss of vertical dimension.

CASE REPORT: A 25-year-old male patient applied to our clinic, psychologically affected by the unaesthetic appearance of his teeth caused by excessive consumption of acidic beverages. The patient's teeth 17,24,26,45 were extracted. In order to create a "ferrule effect" in the lower and upper anterior region, gingivectomy was performed and the crown length was lengthened. Root canal treatments were completed after SRP. Teeth were made suitable for prosthetic restoration with fiber posts. The lower and upper entire mouth was restored with metal-supported porcelain crowns.

CONCLUSION: In this case, our patient gained an aesthetic smile and functional occlusion with a multidisciplinary study.

Keywords: Excessive crown destruction; Metal supported porcelain; Vertical dimension loss

EP-313 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Maksiller Tam Dişsiz Hastanın All on Four Tedavi Konsepti ile Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Melike Yalçıntaş Ardıç¹, Muhsin Ardıç², Yasemin Keskin¹

¹Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: All on four konsepti Dr. Paulo Malo tarafından ilk olarak 1998 yılında ortaya atılmıştır. O zamandan bugüne kadar uygulanan bu tedavi yöntemi uzun dönem takipte başarılı bulunmuştur. All on 4 tedavi seçeneği dişsiz çenelerde 2'si anterior bölgede birbirine paralel, 2'si posterior bölgede maksimum 45 derece distale açılı yerleştirilmiş 4 implant üstünde sabit tam ark protezlerle hemen yüklemenin yapılabildiği bir metottur. Bu sunumun amacı mandibular Kennedy Sınıf 2 modifikasyon 1 karşısında maksiller tam dişsiz vakada uygulanan protetik tedavi seçeneğinin sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU: Mandibular Kennedy Sınıf 2 modifikasyon 1 karşısında maksiller tam dişsiz olan, 64 yaşında erkek hasta tedavi amacıyla Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalına başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda, tam dişsiz üst çenenin tedavisinde interoklüzal mesafenin 15 mm'den fazla olduğu belirlendiği için implant dayanaklı vida tutuculu hibrit protez yapılmasına karar verildi. Bu doğrultuda tek aşamalı cerrahi işlem ile 2'si birbirine paralel anteriora, 2'si açılı posteriora 4 implantın yerleştirilmesi planlandı. Alt çeneye ise ekonomik nedenlerle implant yapılamadığı için hareketli bölümlü protez planlandı. İmplantların yerleştirilmesinden 4 ay sonra protetik tedaviye başlandı. Hastaya 4 implant üzerine vidalanan, rijit yapıya sahip bir metal alt yapı üzerine akrilik diş ve protez kaidesinden oluşan hibrit protez yapıldı. Protez hastaya teslim edildikten 24 saat, 1 hafta ve 3 ay sonra periyodik olarak kontrollere çağrıldı. Kontrol seanslarında hasta protezlerinden memnun olduğunu bildirdi.

SONUÇ: Tamamen dişsiz kalan ya da tamamen dişsiz kalma ihtimali olan hastalar için geleneksel implant yöntemine göre daha ekonomik olan all on 4 konseptinde, açılı yerleştirilen implantlar kemik kalitesi daha iyi olan bölgelerden destek alarak anatomik yapıların da zarar görmesi engellenir. İlave cerrahi işlemlerden kaçınılarak hastanın fonksiyon, fonasyon ve estetik ihtiyaçları sağlanmış olur.

Anahtar Kelimeler: All on four; Hibrit protezler; Maksiller dişsizlik

Rehabilitation of Maxillary Edentulous Patient with All on Four Treatment Concept: A Case Report

Melike Yalçıntaş Ardıç¹, Muhsin Ardıç², Yasemin Keskin¹

¹Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Ankara, Turkey

²Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Ankara, Turkey

AIM: The All on Four concept was first introduced by Dr Paulo Malo in 1998. The all-on-4 treatment concept involves immediate loading of four implants in the edentulous jaw, using two axial implants in the anterior and two tilted implants in the posterior, with a fixed, full arch prosthesis. The aim of this presentation is to present the prosthetic treatment option applied in the mandibular kennedy class 2 modification 1, maxillary edentulous case.

CASE REPORT: In June-2021, a 64 years old male patient with mandibular Kennedy Class 2 modification 1, maxillary fully edentulous applied to Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics for treatment. As a result of the clinical and radiographic examination, it was determined that the interocclusal distance was more than 15 mm in the treatment of the edentulous maxilla, so it was decided to make an implant-based screw-retained hybrid prosthesis. In this direction, it was planned to place 4 implants, 2 of which are parallel to each other in the anterior and 2 of which are angled posteriorly, with a single-stage surgical procedure. Prosthetic treatment was started 4 months after the implants were placed. A hybrid prosthesis consisting of an acrylic tooth and denture base was made on a rigid metal substructure screwed on 4 implants. He was called for periodic controls 24 hours, 1 week and 3 months after the prosthesis was delivered to the patient. The patient reported satisfaction in the control sessions.

CONCLUSION: In the all on 4 concept, which is more economical than the traditional implant method for patients who are completely edentulous or likely to be completely edentulous, angled implants are supported by areas with better bone quality, preventing damage to anatomical structures. By avoiding additional surgical procedures, the patient's function, phonation and aesthetic needs are provided.

Keywords: All on four; Hybrid prosthesis; Maxillary edentulism

EP-314 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Persiste Süt Dişleri Olan Vakanın Dijital Protetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Binnaz Açık, Dilara Şeyma Alpkılıç, Sabire İşler

İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu olgu sunumunda, alt ve üst çenesinde persiste süt dişleri bulunan ve bu nedenle estetik ve fonksiyonel şikayetleri olan hastanın, dijital olarak protetik rehabilitasyonunun yapılması amaçlanmıştır. **OLGU SUNUMU:** Bu çalışmada herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan 20 yaşındaki kadın hastada, persiste süt dişlerine bağlı olarak gelişmiş olan estetik ve fonksiyonel problemleri rehabilite etmek amacıyla, hastanın alt ve üst çene dijital ölçüsü ağız içi tarayıcı kullanılarak alınmış, üst çenede 12 diş için dijital olarak mock-up tasarımı ve üretimi sağlanmıştır. Mock-up restorasyonları hastanın ağız içerisine uygulanarak, hastanın yeni dikey boyutu, fonksiyonel hareketleri ve diş formları prova edilmiştir. Nihai restorasyon için protetik tasarıma karar verilmesi ile hastanın üst çenesindeki 12 dişinin preparasyonu yapılmış ve ağız içi tarayıcı kullanılarak ölçüsü alınmıştır. Köprü protezlerinin dijital olarak tasarımı ve üretimi sağlanmıştır. **SONUÇ:** Kemik gelişimi devam eden bu genç hastada, herhangi bir mobilite gözlenmemiş olan persiste süt dişlerinin protetik tedaviye dahil edilmesi ile, süt dişlerinin çekim endikasyonunu gerektirecek olası biyomekanik problemler durumunda implant cerrahisi uygulaması için hastanın mevcut kemiği korunmuş olup, hastanın estetik ve fonksiyonel beklentileri minimal preparasyonlar ile sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijital iş akışı; Köprü protezi; Monolitik zirkonya; Persiste süt dişleri; Protetik rehabilitasyon

Digital Prosthetic Rehabilitation of a Case with Persistent Primary Teeth: A Case Report

Binnaz Açık, Dilara Şeyma Alpkılıç, Sabire İşler

Department of Prosthodontics, Istanbul University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

AIM: In this case report, it was aimed to perform digital prosthetic rehabilitation of a patient with persistent primary teeth in her lower and upper jaws and therefore has esthetic and functional complaints. **CASE REPORT:** In this study, in order to rehabilitate the esthetic and functional problems due to the persistent primary teeth of an 20-year-old female patient who did not have any systemic disease, digital impressions of the lower and upper jaws of the patient were taken by using an intraoral scanner, mock-up restorations for 12 teeth in the upper jaw were designed and manufactured digitally. The mock-up restorations were applied in to the teeth, and the patient's new vertical dimension, functional movements and forms of teeth were evaluated. With the decision on the prosthetic design for the final restoration, the patient's 12 teeth in the upper jaw were prepared and impressions were taken using an intraoral scanner. Fixed bridge restorations were designed and manufactured digitally. **CONCLUSION:** In this young patient whose bone development continues, with the inclusion of persistent primary teeth with no mobility in the prosthetic treatment, patient's existing bone was preserved for implant surgery in case of possible biomechanical problems that would require the indication of extraction of the primary teeth, and the esthetic and functional expectations of the patient were provided with minimal preparations.

Keywords: Digital workflow; Fixed-bridge prosthesis; Monolithic zirconia; Persistent primary teeth; Prosthetic rehabilitation

EP-316 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Lamine Veneer Restorasyonlarla Bir Vaka Serisi

Deniz Öztürk, Nazmiye Şen
İstanbul Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Hastaların ve klinisyenlerin ideal diş estetiğine yönelik beklentilerinin artması, çeşitli klinik durumlar için tamamen seramik restorasyonların daha sık kullanılmasına neden olmuştur. Minimal invaziv preperasyon dizaynı, yeterli estetikleri ve uzun süreli hayatta kalma oranları ile lamine veneerler geleneksel tam seramik kuronlara güvenilir bir alternatif haline gelmiştir. Lamine veneerlerin yüksek başarı oranını gösteren bir vaka serisi sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Üç hasta (yaş aralığı 22-47) üst anterior bölgeyi etkileyen estetik kaygı sebebi ile kliniğe başvurmuştur. Parafonksiyonel alışkanlıkları veya periodontal hastalıkları bulunmamaktadır. Mobilite ve geniş mine kaybı olmayan vital anterior ve posterior dişler (ikinci premolara kadar) rapora dahil edilmiştir. Veneerler aynı operatör (N.S.) tarafından İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Kliniği'nde standart protetik prosedürün ardından simante edilmiştir. Klinik ve laboratuvar aşamaları raporda sunulmuştur.

SONUÇ: Lamine veneerler, beyazlatma veya kompozit dolgu gibi diğer restoratif seçeneklerin uzun vadede yeterli estetiği sağlayamayacağı durumlarda; renkleşmiş, malformasyonlu ve diastemalı dişler için güvenilir ve iyi estetik sonuçlar sağlar.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Lamine veneer restorasyonlar; Vaka serisi

A Case Series of Laminate Veneer Restorations

Deniz Öztürk, Nazmiye Şen
Department of Prosthodontics, Istanbul University, Istanbul, Turkey

AIM: Increasing expectations of patients and clinicians for ideal dental esthetics have led the use of all-ceramic restorations more routinely for several clinical situations. With their minimal invasive preparation design, sufficient esthetics and long-term survival rates; laminate veneers have become a reliable alternative to conventional all ceramic crowns. A series of cases is presented showing the high success rate of Laminate veneers.

CASE REPORT: Three patients (age range 22-47) presented with an aesthetic concern affecting the upper anterior region. They did not have parafunctional habits or periodontal disease. Vital anterior and posterior teeth (up to the second premolar) without mobility and extensive enamel loss were included. The veneers were placed by the same operator (N.S.) following a standardized prosthodontic procedure at the Graduate Prosthodontic Clinic of Istanbul University, Faculty of Dentistry. The clinical and laboratory stages are presented.

CONCLUSION: Laminate veneers provide reliable and pleasant esthetic results for teeth with discoloration, malformation and diastemas when the other restorative options like bleaching or bonding are not possible or easy to provide sufficient esthetics in the long term.

Keywords: Case series; Esthetic; Laminate veneer restorations

EP-317 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Kuron Harabiyeti ve Kanal Perforasyonu Bulunan Dişin Perforasyon Tamiri ve Endokuronla Restorasyonu

Nihan Kaya¹, Ahmet Korkmaz²

¹Atatürk Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Erzurum

²Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

23 yaşındaki erkek hasta Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na ağrı şikayeti ile başvurdu. Hastadan alınan anamnezde başka bir klinikte 16 numaralı dişine kök kanal tedavisi yaptırdıktan sonra ağrı şikayetinin geçmediği öğrenildi. Klinik muayenede perküsyonda ağrı tespit edildi. Retreatment tedavisi uygulanmak üzere endodontik giriş kavitesi açıldığında 16 numaralı dişinde furkasyon ve mesial kökün 1/3 koronal kısmında perforasyon varlığı tespit edildi. Mevcut perforasyonlar biodentin ile tamir edildi. Fazla madde kaybı olan fakat duvarları sağlam olan diş endokuron yapılması üzere hasta protetik diş tedavisi bölümüne yönlendirildi. Pulpa odasının duvarları ve tabanı uygun bir şekilde prepare edildikten sonra A tipi silikon ölçü maddesiyle kavitenin ölçüsü alındı. CAD/CAM sistemiyle üretilen restorasyonun kontrolleri yapıldıktan sonra adeziv simanla simante edildi. 3 ay sonra alınan kontrol filminde herhangi bir patolojiye rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler: Biodentine; CAD/CAM; Endokuron; Perforasyon

Perforation Repair and Endocuron Restoration of a Tooth with Crown Destruction and Canal Perforation

Nihan Kaya¹, Ahmet Korkmaz²

¹Department of Prosthodontics Dentistry, Ataturk University, Erzurum, Turkey

²Department of Endodontics, Ataturk University, Erzurum, Turkey

During endodontic treatment, various complications such as perforation may occur due to anatomical differences or iatrogenic reasons. In such undesirable cases, it is important to immediately repair the perforation area with a biocompatible material. Endocuron is one of the treatment options to be applied in the restoration of teeth that have treated endodontically and have excessive crown destruction. In this case report, it is aimed to explain the perforation repair of the tooth with furcation and mesial root canal perforation and the endocrown restoration application due to substance loss. A 23-year-old male patient referred to Ataturk University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics with a complaint of pain. In the anamnesis taken from the patient, it was learned that the patient had persistent pain after having root canal treatment in tooth 16 in another clinic. In the clinical examination, percussion pain was detected. When the endodontic access cavity was opened for retreatment, perforations were detected in the 1/3 coronal part of the mesial root and furcation area of tooth 16. Existing perforations were repaired with biodentin. The patient was referred to the to make an endocrown for the tooth with intact walls but with excess material loss. After the walls and floor of the pulp chamber were properly prepared, the impression of the cavity was taken with A-type silicone impression material. After the controls of the restoration produced with the CAD/CAM system were made, it was cemented with adhesive cement. No pathology was found in the control film taken 3 months later. Teeth that have perforation can be diagnosed at an early stage and kept in the mouth by repairing with bioceramic-based materials (Biodentine). In addition, it is possible to provide function and aesthetics with restorations such as endocrown in teeth with excessive substance loss.

Keywords: Biodentine; CAD/CAM; Endocrown; Perforation

EP-318 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Geçici Protezler İle İmmediat Yükleme

Berk Yüzbaşıoğlu, Elifnur Güzelce

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: İmmediat yükleme: implantın yerleştirilmesini takiben 48 saat içinde karşıt dişle okluzal teması olan restorasyonun yerleştirilmesidir. Çoklu diş eksiklikleri implant uygulamaları ile tedavisi gerek hastaya bağlı faktörler gerekse de cerrahi sırasında uygulanan tekniklere bağlı olarak uzayabilmektedir. Bu hastalarda implant uygulamasında yeterli primer stabilite alındıktan sonra aynı gün içerisinde alınmış ölçü sayesinde ilk 24 saat içinde hastaların dişsiz kalmasının önüne geçilmesi amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: 32 yaşında erkek hasta, dişlerinin çoğunu kaybettiği için kliniğimize başvurmuştur. Hastamız uzun süreli dişsiz kalmak istemediğini bize bildirmiş hem kendisine estetik hem de fonksiyon sağlayan implant üstü bir tedavi istemiştir. Klinik incelemelerimiz sonucu hastaya avantaj ve dezavantajlar açıklanmış ve hastamıza geçici protezler ile immediat yükleme yapabileceğimiz açıklanmıştır. Erken diş kayıplarından dolayı alveol kemik miktarı azalmış olan hastamız için all on four tekniğini uygulayarak tedavimize başladıktan sonra geçici protezlerini yükledik.

SONUÇ: Geçici protezlerini yüklediğimiz hastamızın immediat tedavisi sonucu hem estetik hem de fonksiyon ihtiyacı karşılanmış olup fonasyon probleminin olmadığını gördük. Hastamız yirmi dört saat içerisinde gördüğü tedavi sonucu dişlerine sahip olarak mutlu bir şekilde kliniğimizden ayrılmıştır. Geçici protezlerini çıkarana kadar geçen süre boyunca hastamızın herhangi bir sorun yaşamadığı belirledik.

Anahtar Kelimeler: All on four; Geçici protezler; İmmediat yükleme; İmplant

Immediate Loading With Temporary Prosthesis

Berk Yüzbaşıoğlu, Elifnur Güzelce

University of Health Sciences, Department of Prosthodontics, Istanbul, Turkey

AIM: Immediate loading: is the placement of the restoration in occlusal contact with the opposing tooth within 48 hours of implant placement. Treatment of multiple tooth deficiencies with implant applications may be prolonged depending on both patient-related factors and the techniques applied during surgery. In these patients, it is aimed to prevent the patients from being edentulous in the first 24 hours thanks to the impression taken on the same day after adequate primary stability is obtained in the implant application.

CASE REPORT: A 32-year-old male patient applied to our clinic because he lost most of his teeth. Our patient informed us that he did not want to be edentulous for a long time and requested an over-implant treatment that provides both aesthetics and function. As a result of our clinical examinations, the advantages and disadvantages were explained to the patient and it was explained to our patient that we could immediately load temporary prostheses. For our patient, whose alveolar bone amount was reduced due to early tooth loss, we applied the all on four technique and started our treatment, and installed temporary prostheses.

CONCLUSION: As a result of the immediate treatment of our patient, whose temporary prostheses were installed, both aesthetic and functional needs were met, and we saw that there was no phonation problem. Our patient left our clinic happily with his teeth as a result of the treatment he received within twenty-four hours. We determined that our patient did not have any problems during the period until he removed his temporary prostheses.

Keywords: All on four; Immediate loading; Implant; Temporary prostheses

EP-319 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İmplant Destekli Overlay Hareketli Bölümlü Protez ile Protetik Rehabilitasyon

Berk Kaffaf

İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: Overlay hareketli bölümlü protez (OHBP), dayanak dişlerin oklüzal yüzeyini kaplayarak onların oklüzyonda fonksiyon almasını sağlayan ve kısmen bu yapılardan destek alan bir hareketli bölümlü protez türüdür. OHBP, oklüzal dikey boyutun rehabilitasyonunda geçici veya daimi bir tedavi seçeneği olarak önerilmektedir. OHBP için ilave destek gereken durumlarda dental implantlardan da faydalanılabileceği belirtilmektedir. Sabit rehabilitasyonun mümkün olmadığı durumlarda, stratejik olarak önemli pozisyonlara yerleştirilen birkaç implant, fulkrum eksenini etrafındaki hareketi önlemeye yardımcı olabilir ve dikey yönde destek olarak biyomekanik avantajlar sağlayabilir. Bu olgu sunumunda üst çenede ileri derecede yumuşak doku desteğine ihtiyaç duyan ve aşınmış doğal dişlerle birlikte ideal olmayan pozisyonlara yerleştirilmiş implantlara sahip hastanın üst implant destekli OHBP ve alt konvansiyonel implant destekli tam protezle rehabilitasyonu anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize implant üstü restorasyonları için başvuran hastanın ağız içi muayenesinde üst çenede oklüzal yüzeyde ileri düzeyde aşınması olan dişleri ve ideal olmayan açılarla yerleştirilmiş dört adet implant tespit edilmiştir (Implantswiss, Novodent). Hastanın öncelikle teşhis modelleri elde edilmiş, kaide ve mum duvarlar hazırlanarak çene ilişkileri saptanmıştır. Modeller artikülatöre aktarıldıktan sonra hastanın üst çenede dudak desteği ihtiyacını tespit edebilmek amacıyla biri bukkal bölgede dudak desteğine sahip diğeri ise sadece dişlerden oluşan iki farklı diş dizimi yapılmış ve sonuç olarak hastanın ileri derecede dudak desteği ihtiyacı olduğu gözlenmiştir. Bundan dolayı hastaya ideal estetik ve fonksiyonu sağlayabilmek amacıyla üst implant destekli OHBP önerilmiş ve hasta tarafından kabul edilmiştir. Hastanın 4 yıllık takip süreci boyunca implant ataşman lastiklerindeki aşınma dışında herhangi bir protetik ve biyolojik komplikasyonla karŐılaŐılmamıştır. **SONUÇ:** İleri derecede yumuşak doku desteğine ihtiyaç duyan ve aşınmış veya oklüzyon düzleminin altında kalmış doğal dişlerle birlikte ideal olmayan pozisyonlarda yerleştirilmiş implantlara sahip vakalarda implant destekli OHBP göz önünde bulundurulması gereken bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: İmplant destekli hareketli bölümlü protez; Oklüzal dikey boyut; Overlay hareketli bölümlü protez; Protetik rehabilitasyon

Prosthetic Rehabilitation with Implant Assisted Overlay Removable Partial Denture

Berk Kaffaf

Istanbul Kent University Faculty Of Dentistry

AIM: Overlay removable partial denture (ORPD) is a type of removable partial denture that covers the occlusal surfaces of the abutment teeth, enabling them to function in occlusion and receiving support from these structures. ORPD is recommended as a temporary or permanent treatment option in the rehabilitation of the occlusal vertical dimension. Dental implants can also be used in cases where additional support is required for ORPD. Where fixed rehabilitation is not possible, several implants placed in strategically significant positions can help to prevent movement around the fulcrum axis and provide biomechanical advantages by vertical support. In this case report, the rehabilitation of a patient, who needs advanced upper soft tissue support and has natural worn teeth and implants in non-ideal positions, with upper implant assisted ORPD and lower conventional implant assisted complete denture was described.

CASE REPORT: The intraoral examination revealed natural teeth with severe erosion and four implants (Implantswiss, Novodent) placed at non-ideal angles on the upper jaw. Initially, the diagnostic casts were obtained, base plate and occlusion rims were fabricated and jaw relations were determined. After the casts were transferred to the articulator, in order to determine the need for lip support, two different aesthetic templates were fabricated, one with lip support and the other consisting of only teeth, and it was observed that the patient needed advanced lip support. Consequently, to provide ideal aesthetics and function, upper implant assisted ORPD was recommended and accepted by the patient. During the 4-year follow-up period, no prosthetic and biological complications were encountered, except the wear on the implant attachment plastic matrixes.

CONCLUSION: Implant-assisted ORPD treatment option should be considered in cases, that require advanced soft tissue support, and have implants placed in non-ideal positions together with worn teeth or teeth below the occlusal plane.

Keywords: Implant-assisted removable partial denture; Occlusal vertical dimension; Overlay removable partial denture; Prosthetic rehabilitation

EP-320 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Sınırlı Ağız Açıklığı Olan Bir Hasta için Hareketli Bölümlü Protez: Olgu Sunumu

Büşra Keleş, Elifnur Güzelce

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

Herhangi bir nedene bağlı olarak sınırlı ağız açıklığına sahip hastalarda protetik rehabilitasyon, hem diş hekimi hem de hastalar için zorluklar ortaya çıkarmaktadır. Bu hastalar için özel ölçü teknikleri kullanmak ve özel tasarım protezler yapmak gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, travma sonucu ağız açıklığı kısıtlanmış sınıf 2 kapanış ilişkisi bulunan hastanın hareketli bölümlü protez yapımı ile protetik rehabilitasyonunu değerlendirmektir.

Anahtar Kelimeler: Ağız açıklığı; Hareketli bölümlü protez; TME

Removable Partial Prosthesis for a Patient with Limited Mouth Opening: A Case Report

Büşra Keleş, Elifnur Güzelce

Department of Prosthodontics, Sağlık Bilimleri University, İstanbul, Turkey

Prosthetic rehabilitation in patients with limited mouth opening due to any reason poses difficulties for both dentists and patients. For these patients, it is necessary to use special measurement techniques and to make specially designed prostheses. The aim of this study is to evaluate the prosthetic rehabilitation with removable partial prosthesis construction in a patient with a class 2 bite relationship with restricted with mouth opening as a result of trauma.

Keywords: Mouth opening; Removable partial denture; TMJ

EP-323 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İleri Derecede Aşınmış Dişlerde Vertikal Dikey Boyutun ve Estetiğin Protetik Rehabilitasyonu

Bedirhan Dökülmez, Elifnur Güzelce Sultanoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

Yaş ilerledikçe hastaların dişlerinde fizyolojik sebeplerden veya konjenital anomaliler, parafonksiyonel alışkanlıklar, abrazyon gibi patolojik sebeplerden kaynaklanan aşınmalar gerçekleşir. Bu faktörlerden dolayı gerçekleşen madde kaybı dişler tarafından tolere edilemez ve zaman içerisinde dikey boyut kaybı meydana getirir. Dişlerde madde kaybı yaşanmasıyla fonksiyon, konuşma, estetik olarak ortaya çıkan problemlerle birlikte temporomandibuler eklemden olumsuz etkilenmektedir. Bu vaka sunumunda; 48 yaşındaki kadın hastamız ön dişlerinde ileri derecede aşınmadan kaynaklı estetik problemlerle birlikte çiğneme yetersizliği nedeniyle başvurmuştur. Yapılan klinik muayeneler ve alınan anamnez sonucunda hastanın diş aşınmaları olduğu ve oklüzal dikey boyut kaybı yaşadığı tespit edilmiştir. Hastamızın fonksiyonel olarak çiğneme etkinliğini artırmak ve oklüzal dikey boyutunu ideal seviyeye getirerek ileride gerçekleşebilecek geri dönüşümsüz eklem rahatsızlıklarını ortadan kaldırmak amacıyla tedavilerine başlanılmıştır. Tedavinin başlangıcında maxilla anterior bölgede yeterli kuron boyunu elde etmek amacıyla periodontal cerrahi ve alveolar kemik rezeksiyonu yapılmıştır. Periodontal tedavinin iyileşmesi sürecinde dikey boyutu artırmak için hastamıza akriliten yapılmış geçici dişler kullanılmıştır. Dişler 6° chamfer basamak tipi ile prepare edilmiştir. Üst çene 16 numaradan 26 numaraya 12 üye diş metal destekli porselen veneer ile rehabilite edilmiştir. Oklüzal dikey boyut kaybı yaşayan hastaların rehabilitasyonunda hemen sabit protetik restorasyonlara geçilmemeli hastanın ideal dikey boyutunu ayarlamak için oklüzal dikey boyut kademeli olarak geçici restorasyonlar ile yükseltilmelidir. Hastanın rahat olduğu dikey boyuta ulaşıncaya sabit tedaviler yapılmalıdır. Yapılan periyodik kontroller göstermektedir ki hasta protetik tedavi sonucundan çok memnundur ve yeniden ayarlanan dikey boyut sayesinde oral bölge çevresi yumuşak dokuda hastanın memnun olduğu değişiklikler gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dikey boyut; Diş aşınması; Temporomandibuler eklem; Protetik tedavi; Oklüzyon

Prosthetic Rehabilitation of Vertical Dimension and Aesthetics in Severely Worn Teeth

Bedirhan Dökülmez, Elifnur Güzelce Sultanoğlu

University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry, Istanbul

As people age, wear occurs in the teeth of people due to physiological reasons or pathological reasons such as congenital anomalies, parafunctional habits, abrasion. The material loss due to these factors cannot be tolerated by the teeth and causes loss of vertical dimension over time. With the loss of substance in the teeth, the temporomandibular joint is adversely affected together with the problems that arise in function, speech and aesthetics. In this case report; Our 48-year-old female patient applied, due to esthetic problems due to advanced wear in her anterior teeth and inability to chew. As a result of clinical examinations and anamnesis, it was determined that the patient had tooth wear and experienced loss of occlusal vertical dimension. Our patient's treatment was initiated in order to increase the functional chewing efficiency and to optimize the occlusal vertical dimension and to eliminate the irreversible joint disorders that may occur in the future. First of all, periodontal surgery and alveolar bone resection were performed in order to obtain sufficient crown length in the anterior maxilla. Temporary teeth made of acrylic were used in our patient to increase the vertical dimension during the healing process of periodontal treatment. Twelve teeth in the upper jaw, number 16 to 26, were rehabilitated with metal-supported porcelain veneers. In the rehabilitation of patients with occlusal vertical dimension loss, fixed prosthetic treatments should not be started immediately, and the occlusal vertical dimension should be gradually increased with temporary restorations to adjust the ideal vertical size of the patient. When the patient reaches the vertical dimension where he is comfortable, fixed treatments should be performed. Periodic controls show that the patient is very satisfied with the result of the prosthetic treatment and changes in the soft tissue around the oral region.

Keywords: Prosthetic treatment; Temporomandibular joint; Tooth wear; Occlusion; Vertical dimension

EP-324 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Covid-19 Pandemisinde Uygulanan Eğitim Modellerine Sağlık Hizmetleri Öğrencilerinin Bakışı

Melike Özlem Eken¹, Berk Kaffaf², Gülsüm Ceylan¹

¹Istanbul Medipol Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Istanbul Kent Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Covid-19 pandemisi sosyal alanda olduğu gibi eğitim alanında da pek çok değişikliklerin ve yeniliklerin yapılmasına neden olmuştur. Bu çalışmanın amacı, uygulamalı eğitimin mevcut olduğu sağlık hizmetleri bölümlerinde okuyan öğrencilerin uzaktan ve yüz yüze eğitim sistemleri ile ilgili görüşlerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Anket çalışmasına çeşitli sağlık hizmetleri bölümlerinde öğrenimlerine devam eden 261 kadın, 150 erkek olmak üzere toplam 411 öğrenci katılmıştır. Çalışmanın örneklem sayısının belirlenmesi için güç analizi, G*POWER 3.1 programıyla yapılmış ve minimum 384 örneklem sayısına ulaşılması gerektiği tespit edilmiştir. 6 alt başlıktan oluşan anket formunun ilk bölümünde katılımcıların kişisel bilgileri, 2. bölümde katılımcıların teknolojiye erişimleri, 3. bölümde teknolojik yetkinlikleri, 4. bölümde öğrencilerin uzaktan eğitim deneyimleri, 5. bölümde uzaktan eğitimden aldıkları fayda ve son bölümde eğitim sistemi modelleri hakkında görüşleri değerlendirilmiştir. Değerlendirme, toplam 46 adet soru ile 5'li Likert ölçeği kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR: Demografik verilerin dağılımı değerlendirildiğinde cinsiyete ve uzaktan eğitim sürecinde yaşanan yere göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken; yaş, öğrenim görülen bölüm, yaşanan yere göre sonuçlarda istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin %90.1' i kendine ait bilgisayar ve internet erişimi olduğunu ve %94.2' si uzaktan eğitim sisteminde ders materyallerinin dersten önce sisteme yüklenmesinin faydalı olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin %75.7' sinin uzaktan eğitimde derslerin tekrarı olduğu için derse saatinde katılmak zorunda hissetmediği tespit edilmiştir. Öğrencilerin %82.9'u uzaktan eğitimin Covid-19 pandemi döneminde en iyi seçenek olduğunu düşünürken, %69.4' ü pratik uygulamaların yüz yüze eğitim sisteminde daha faydalı olduğunu düşünmektedir.

SONUÇ: Anket sonucuna göre öğrencilerin öğrenimini desteklemek için uzaktan eğitim sisteminin geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılabilmektedir. Ayrıca uygulamalı bölümlerde pratik derslerin yüz yüze eğitim ile gerçekleştirilmesi gerektiği sonucu çıkarılabilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; Dişhekimliği eğitimi; Pandemi; Uzaktan eğitim

Perspective of the Health Care Students on the Education Models Implemented During the Covid-19 Pandemic

Melike Özlem Eken¹, Berk Kaffaf², Gülsüm Ceylan¹

¹Istanbul Medipol University, Department Of Prosthodontics, Istanbul, Turkey

²Istanbul Kent University, Department Of Prosthodontics, Istanbul, Turkey

AIM: The Covid-19 pandemic has led to many changes and innovations in the field of education as well as in the social field. This study aims to evaluate the opinions of students' distance learning and face-to-face education modalities in health service departments where practical training is required.

MATERIAL AND METHOD: A total of 411 participants, 261 female and 150 male students in various health service departments were attended in the survey. To determine the sample size of the study, the power analysis was performed with the G*POWER 3.1 program and it was determined that a minimum number of 384 samples should be reached. The questionnaire consists of 6 sub-titles and the evaluation was accomplished using a 5-point Likert scale with a total of 46 questions.

RESULTS: No statistically significant difference determined according to gender and place of residence in the distance education process. A statistically significant difference determined in the results according to age, department of education and place of residence. 90.1% of the students stated that they have computer and internet access, and 94.2% reported that uploading the course materials to the system before the lesson in the distance education modality is beneficial. In addition, it was determined that 75.7% of the students did not feel obliged to attend the lessons on time because the lessons were repeated in distance education. While 82.9% of the students consider that distance education is the best option during the Covid-19 pandemic period, 69.4% consider that practical applications are more beneficial in the face-to-face education modality.

CONCLUSION: According to the results, it can be concluded that the distance education system should be optimized to support the education of the scholars. Additionally, it can be concluded that practical lessons in applied departments should be carried out with a face-to-face education modality.

Keywords: COVID-19; Dental education; Distance learning; Pandemic

EP-327 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Komplike Problemleri Bulunan Bir Vakanın Dijital İş Akışıyla Protetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Doğu Ömür Dede, Mustafa Barış Pomay
Ordu Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Diş hekimliğinde dijital iş akışı, sahip olduğu üstün özellikler ve geleneksel klinik-laboratuvar uygulamalarının limitasyonlarını elimine etme potansiyeli sebebiyle giderek yaygınlaşmakta ve komplike vakaların protetik rehabilitasyonunda tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunda, komplike problemleri bulunan bir vakanın dijital iş akışıyla protetik rehabilitasyonu anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 34 yaşındaki kadın hasta, alt ve üst çenelerindeki madde kayıpları, diş eksikliklerinin meydana getirdiği fonksiyonel problemler, üst çene ön bölge dişlerindeki geniş restorasyonlar, renklenmeler, molar bölgelerdeki çapraz kapanış ve ekstrüzyonların neden olduğu estetik kaygılarla kliniğimize başvurmuştur. Ağız içi-dışı, yüz fotoğrafları, pre-operatif tarama verileri alındıktan sonra hazırlanan gülüş tasarımı ve mevcut diş konturları referanslığında biyomimetik mock-up çalışması yapılmış ve geçici-daimî restorasyonların hazırlanmasında rehber olarak kullanılmıştır. Üst çene ön grup dişler, minimal invaziv bir yaklaşımla, üstün estetik özelliklere sahip feldspatik seramik laminate veneer; diş eksikliği, çapraz kapanış, ekstrüzyon ve madde kaybı bulunan arka grup dişler parsiyel veneerli monolitik zirkonya; parsiyel diş eksikliğiyle beraber ileri kemik-yumuşak doku kaybı bulunan sol alt arka bölge ise implant destekli bir hibrit monolitik zirkonya (Toronto köprü) sabit bölümlü protetik restorasyonlarla rehabilite edilmiştir.

SONUÇ: Karmaşık vakaların protetik rehabilitasyonunda tam dijital iş akışının uygulanması, teknik ve deneyim açısından gereksinimlerin karşılanması durumunda daha öngörülebilir ve güvenli bir tedavi yaklaşımı sunmaktadır. Bu vakanın 6 aylık kontrollerinde, estetik ve fonksiyonel açıdan memnun olduğu gözlenmiş olup restorasyonlar ve çevre sert-yumuşak dokularda herhangi olumsuz bir bulguya rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijital gülüş tasarımı; Dijital iş akışı; Mock-up; Protetik rehabilitasyon; Tam seramik restorasyonlar

Digital Workflow for the Prosthodontic Rehabilitation of a Patient with Complicated Problems: Case Report

Doğu Ömür Dede, Mustafa Barış Pomay
Department of Prosthodontics, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: Digital workflow in dentistry is becoming increasingly common due to its superior features and potential to eliminate the limitations of conventional clinical-laboratory applications and is preferred in the prosthetic rehabilitation of complicated cases. In this case report, prosthetic rehabilitation of a case with complicated problems is described with digital workflow.

CASE REPORT: A 34-year-old female patient has been referred to our clinic not only because of her functional problems, caused by severe material losses, and deficiencies, but also the unesthetic appearance of her discolored maxillary anterior teeth, extruded and cross-bite posterior teeth. After the intra-extraoral, facial photographic, and pre-operative intra-oral digital scanning records were obtained, a smile design and biomimetic mock-up study were carried out and used as a guide to fabricate temporary-permanent restorations. The maxillary anterior teeth were restored with feldspathic ceramic laminate veneers, with superior aesthetic properties and minimally invasive approach; the missing, crossbite, extruded, damaged posterior teeth were restored with partially veneered monolithic zirconia; the partial edentulous mandibular left posterior region with also advanced bone-soft tissue loss was rehabilitated with an implant-supported hybrid monolithic zirconia (Toronto bridge) fixed partial prosthetic restoration.

CONCLUSION: The implementation of a fully digital workflow in the prosthetic rehabilitation of complex cases offers a more predictable and safe treatment approach if technical and experience requirements are met. During the 6-month follow-up of this case, it has been observed that the patient was satisfied with the functionality and aesthetic result, and no negative findings detected restorations and surrounding hard-soft tissues.

Keywords: All-ceramic restorations; Digital smile design; Digital workflow; Mock-up; Prosthodontic rehabilitation

EP-328 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Dentigeröz Kist Tedavisi Sonrası Genç Bayan Hastanın Protetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Buse Çebi Gül, Numan Tatar

İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

AMAÇ: Dentigeröz (foliküler) kistler; çenelerde gözlemlenen, dişlerde gelişimsel olarak veya inflamasyon sonucu oluşan iyi huylu lezyonlardır. Bu patolojik oluşumlar genellikle gelişmekte olan, gömülü kalmış veya henüz sürmekte olan bir dişin kurunu ile ilişkilidir. Klinik olarak genellikle asemptomatik olarak büyüyen bu lezyonlar, zamanla ağrı, parestezi, rezorpsiyon ve dişlerde yer değişikliği gibi bir çok komplikasyona neden olabilir Tanısı konulmamış gelişim geriliği olan hastamızda gecikmiş diş gelişimi görülmüştür. Maksilla ve mandibuladaki boyut yetersizliğinden dolayı dişlerin yerleşimlerinde düzensizlik hakimdir. Bu olgu sunumunda 31 yaşında tanısı konulmamış gelişim geriliği olan hastada; gömülü kanin dişine bağlı oluşmuş dentigeröz kist tedavisi sonrası oluşan boşluk ve diğer dişsiz alanların protetik tedavisinin anlatılması amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: 31 yaşındaki bayan hasta İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş, Çene Cerrahisi Kliniği'ne maksiller anterior bölgesindeki ağrı, şişlik ve rahatsızlık hissi nedeniyle başvurmuştur. İntraoral muayenede maksiller anterior bölgede 22-23 nolu diş bölgesinde yumuşak dokuda şişlik ve ağrı varlığı belirlenmiştir. Radyografik incelemede bu bölgede gömülü kalmış 23 nolu dişin kronunu çevreleyen düzgün sınırlı radyolüsent bir alan belirlenmiştir. 13,23 ve 33 nolu kanin dişlerin gömülü olduğu, 13 ve 23 nolu diş bölgelerinde persiste süt dişlerinin mevcut olduğu görülmüştür. Elli üç, 73 ve 13 nolu dişlerin çekimi yapılmıştır. Asıl şikayet olan 23 nolu diş bölgesinde dentigeröz kist varlığı tespit edilmiş, Yirmi üç nolu dişin çekimi esnasında 22 nolu dişin çekimi de gerekmiştir. Estetik şikayet ve fonksiyonel yetersizlik sebebiyle Protetik diş tedavisi kliniğine yönlendirilen 31 yaşındaki bayan hastanın radyografik ve klinik muayenesi yapılmıştır. Hastanın estetik beklentisinin karşılanabilmesi, fonksiyon ve fonasyon problemlerinin giderilmesi amacıyla sabit metal destekli porselen protez yapımına karar verilmiştir.

SONUÇ: Bu olgu sunumunda anterior dişlere uygulanan sabit protetik restorasyonun; hastada estetik, psikolojik, fonksiyonel açıdan düzleme sağladığı ve başarılı oldukları sonucuna varılmıştır. Fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuçlara ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anterior diş eksikliği; Dentigeröz kist; Protetik rehabilitasyon

Prosthetic Rehabilitation of a Young Female Patient After Dentigerous Cyst Treatment: A Case Report

Buse Çebi Gül, Numan Tatar

Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Malatya, Turkey

AIM: Dentigerous (follicular) cysts; They are benign lesions observed in the jaws, developmentally or as a result of inflammation in the teeth. These pathological formations are usually associated with the crown of a developing, impacted or erupting tooth. Delayed tooth development was observed in our patient with undiagnosed growth retardation. In this case report, in a 31-year-old patient with undiagnosed developmental delay; It is aimed to explain the prosthetic treatment of the cavity and other edentulous areas after the treatment of dentigerous cysts due to impacted canines.

CASE REPORT: A 31-year-old female patient was admitted to Inonu University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery Clinic due to pain, swelling and discomfort in the maxillary anterior region. In the intraoral examination, the presence of swelling and pain in the soft tissue in the tooth region 22-23 in the maxillary anterior region was determined. In the radiographic examination, a well-circumscribed radiolucent area surrounding the crown of tooth number 23, which was impacted in this region, was determined. Fifty-three, 73 and 13 teeth were extracted. The presence of dentigerous cyst was detected in the area of tooth number 23, which is the main complaint. During the extraction of tooth number twenty-three, extraction of tooth number 22 was also required. Radiographic and clinical examination of a 31-year-old female patient who was referred to the prosthetic dentistry clinic due to aesthetic complaints and functional inadequacy was performed. In order to meet the aesthetic expectation of the patient and to eliminate the function and phonation problems, it was decided to make a fixed metal-supported porcelain prosthesis.

CONCLUSION: In this case report, fixed prosthetic restoration applied to anterior teeth; It was concluded that the patient provided aesthetic, psychological and functional improvement and they were successful. Functionally satisfactory results have been achieved.

Keywords: Anterior tooth deficiency; Dentigerous cyst; Prosthetic rehabilitation

EP-329 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Maksiller Dişlerin Cad/Cam ve Tam Seramik Materyallerle Estetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Ersan Çelik, [Mustafa Barış Pomay](#)
Ordu Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Günümüz diş hekimliğinde Bilgisayar Destekli Tasarım/Bilgisayar Destekli Üretim (CAD/CAM) teknolojisi sunduğu avantajlar ve mevcut geleneksel yöntemlere ait sınırlamaları elimine edebilmesi sebebiyle birçok komplike olgunun protetik rehabilitasyonunda tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunda estetik kaygıları ve madde kayıpları olan bir hastanın CAD/CAM ve bu teknolojiye entegre edilmiş üstün özellikli materyallerle üretilen restorasyonlarla rehabilitasyonu ele alınmıştır.

OLGU SUNUMU: 44 yaşındaki kadın hasta üst çene; ön bölgedeki dişlerde geniş restorasyonlar, renklenmeler, labial yüzeylerde bulunan kaviteasyonlar ve insizal yüzeylerdeki aşınmaların neden olduğu estetik endişeler, arka grup dişlerde ise madde kayıpları, geniş konturlu ve renk uyumsuzluğu olan restorasyonlar, çapraşıklık ve diş eksikliği sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Uygun ekipman-ayarlamalarla kaydedilen ağız içi ve yüz fotoğrafları ile konvansiyonel yöntemle alınan ölçülerden elde edilen ve kapanış kaydıyla artikülatöre alınan teşhis modelleri birlikte değerlendirilmiş, üst çene ön grup dişlerin tamamına minimal invaziv yaklaşım prensibine sahip laminate veneerler, arka grup dişlere ise zirkonya alt yapılı porselen veneer kron ve sabit bölümlü protezlerin uygulanması planlanmıştır. Planlamalar doğrultusunda gerçekleştirilen preparasyonlar yuvarlatılmış shoulder marjin kongifürasyonunda yapılmış olup mekanokimyasal retraksiyonun ardından ölçüler ağız içi tarayıcıyla dijital olarak kaydedilmiş ve CAD programında laminate veneer restorasyonların ve zirkonya alt yapıların tasarımı yapılmış olup CAM cihazında üretilmiştir. Restorasyonlara veneerleme ve karakterizasyon işlemlerinin ardından ağız içerisinde uyumlamalar yapılmış ve glazür işlemlerinin ardından ışıkla polimerize olan rezin materyal içerikli siman ile simantasyon işlemi gerçekleştirilmiştir.

SONUÇ: Vakanın 6 aylık kontrollerinde hastanın estetik ve fonksiyonel açıdan memnun olduğu gözlenmiş olup restorasyonlarda ve çevre yumuşak dokularda herhangi olumsuz bir bulguya rastlanmamıştır. CAD/CAM ve bu teknolojiyle bütünleşmiş materyallerle elde edilen restorasyonlar öngörülebilirliği yüksek rehabilitasyonların oluşmasına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Cad/cam; Estetik rehabilitasyon; Laminate veneer; Tam seramik; Zirkonya

Aesthetic Rehabilitation of Maxillary Teeth with Cad/Cam and All-Ceramic Materials: A Case Report

Ersan Çelik, [Mustafa Barış Pomay](#)
Department of Prosthodontics, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: In today's dentistry, Computer Aided Design / Computer Aided Manufacturing (CAD / CAM) technology is preferred in the prosthetic rehabilitation of many complicated cases due to the advantages it offers and its ability to eliminate the limitations of existing conventional methods. In this case report, rehabilitation of a patient who has aesthetic problems and substance losses by CAD/CAM technology is discussed.

CASE REPORT: 44-year-old female patient applied our clinic due to the complaint of wide restorations, discoloration, pits on the labial surfaces, abrasions on the incisal surface aesthetic problems in anterior teeth, material losses, wide and discolored restorations, crowding and missing tooth in posterior region. Intraoral and facial photographs recorded with appropriate equipment-settings, diagnostic models obtained from impressions taken with conventional method and occlusal records articulator were evaluated together. It is planned to apply minimally invasive laminate veneers to anterior teeth and partial fixed dentures with zirconia-based porcelain bridges to posterior teeth. Preparations were made by rounded shoulder margin configuration and after mechanochemical retraction impressions were digitally recorded with an intraoral scanner, and laminate veneer restorations and zirconia cores were designed in CAD program and fabricated on CAM device. After the veneering and characterization processes, the restorations were adjusted in the mouth and cementation was carried out with light cure resin cement after glazing processes.

CONCLUSION: It was observed that the patient was aesthetically and functionally satisfied, and no negative findings were observed in the restorations and surrounding soft tissues in the 6-month controls of the case. Restorations obtained with CAD/CAM and materials integrated with this technology contribute to the fabrication of highly predictable rehabilitations.

Keywords: Aesthetic rehabilitation; All-ceramic; Cad/cam; Laminate veneer; Zirconia

EP-330 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Aşırı Rezorbe Alt Krette Nötral Zone Tekniğiyle Total Protez Yapımı

Gamze Mutlu, Nurten Baysal, Osman Cumhur Sipahi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı, nötral zone tekniğiyle yapılan alt total protezin fonksiyonel açıdan hastanın geleneksel yolla yapılan eski proteziyle karşılaştırılmasıdır.

OLGU SUNUMU: 72 yaşındaki erkek hasta protetik diş tedavisi kliniğine alt total protezindeki stabilite ve fonksiyon eksikliği şikayetiyle başvurmuştur. Hastanın yapılan klinik ve radyografik muayenesinde mandibular kretinin ileri derecede atrofik olduğu ve buna bağlı olarak mandibular total protezde uyumsuzluk gözlenmiştir. Hastanın mandibular kretinde görülen ileri seviyedeki rezorbsiyon nedeniyle yapılacak yeni protezde, dişlerin en doğru konumlarında dizilebilmesi için, alt total protezin nötral zone tekniği ile yapılmasına karar verilmiştir. Diş dizimi tespit edilen nötral alan dikkate alınarak yapılmıştır. Hastanın yenilenen alt ve üst çene protezleri gerekli oklüzal uyumlamalar sonucunda hastaya teslim edilmiştir. Altı haftalık kontrol muayenesinde hasta yeni protezinin daha stabil olduğunu ve daha rahat kullandığını ifade etmiştir.

SONUÇ: Nötral zone tekniği aşırı rezorbe kretlerde daha stabil protezler elde etmek için uygulanan alternatif bir yaklaşımdır. Teknik dıştan dudak ve yanakların uyguladığı kuvvetler ve içten dilin uyguladığı kuvvetlerin eşitlendiği alana protezin yerleştirilmesini amaçlar. Bu teknik, ileri derecede atrofik kretleri olan hastalar için daha stabil ve tutucu tam protezler sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı rezorbe; Atrofik kret; Stabilite; Total protez

Fabrication of Mandibular Complete Denture with Neutral Zone Technique

Gamze Mutlu, Nurten Baysal, Osman Cumhur Sipahi

University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Ankara

AIM: The aim of the present case report is to display the fabrication of a mandibular complete denture using the neutral zone technique and to compare its benefits with the older prosthesis.

CASE REPORT: A 72-years-old male patient referred to the clinic with the complaint of functional disability of his mandibular complete denture. After intraoral and radiographic examination there were seen severe bone resorption in the mandibular arch and a highly atrophic crest. Due to this the prosthesis revealed incompatibility with the mucosal bearing areas. Therefore it was decided to fabricate a new complete denture using the neutral zone technique to arrange the teeth within the neutral area. The new maxillary and mandibular complete denture was delivered to the patient after the occlusal arrangement. Six weeks later, the patient was called to the follow-up examination. He reported that the new prosthesis was more stable and much more comfortable.

CONCLUSION: As an alternative approach, the neutral zone technique is applied to obtain more stable and comfortable prostheses in severely resorbed crests. The technique aims to equalize extrinsic lateral forces applied by the lips and cheeks with the intrinsic lateral forces exerted by the tongue in order to enhance the stability of the prosthesis. This technique may provide a more stable and retentive complete dentures for patients that have severe atrophic crests.

Keywords: Complete denture; Neutral zone; Prosthetic treatment

EP-331 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Multidisipliner Tedavi ile Anterior Çapraz Kapanışın Tedavisi: Vaka Raporu

Işıl Keçik Büyükhacıoğlu, Melek Özdemir

Gaziantep Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavi A.D, Gaziantep

AMAÇ: Anterior çapraz kapanışa sahip ve gülüş hattı estetik olmayan yetişkin hastalarda ortodontik tedavi düşünülmediğinde, multidisipliner tedavi yöntemleri düşünülebilir. Bu vakada çapraz kapanış düzeltilmiş, estetik olmayan dişeti seviyeleri ve Zenith noktaları yeniden düzenlenerek, porselen restorasyonlarla yeni bir gülüş hattı elde edilmiştir.

OLGU SUNUMU: 48 yaşında kadın hasta, dişlerindeki fonksiyon ve estetik şikayetlerle Gaziantep Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Kliniği'ne başvurmuştur. Klinik muayenede bazı bölgelerde dişeti görünürlüğünün daha fazla olduğu ve hastanın anterior çapraz kapanışa sahip olduğu görülmüştür. Hastanın dişeti görünürlüğünün azaltılması ve estetik olmayan dişetlerinin seviyelenmesi amacıyla periodontoloji bölümünde ilgili bölgelerde diş eti ve kemik düzenlemeleri ile Zenith noktaları yeniden belirlenmiştir. Doku iyileşmesi gerçekleştikten sonra, diş kesimleri yapılmış ve zirkonyum alt yapı porselenler simante edilmiştir.

SONUÇ: Yetişkin hastalarda anterior çapraz kapanış vakalarında, multidisipliner tedavilerle daha kısa sürede estetik sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Çapraz kapanış; Gingivektomi; Estetik; Multidisipliner tedavi; Porselen

Multidisciplinary Treatment of a Patient with Anterior Crossbite: Case Report

Işıl Keçik Büyükhacıoğlu, Melek Özdemir

Gaziantep University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Gaziantep

AIM: In adult patients with anterior crossbite and unesthetic smile line, multidisciplinary treatment options can be considered without orthodontic treatment. In this case report, the crossbite was corrected, the gingival level and Zenith points were arranged and a new smile line was obtained with porcelain restorations.

CASE REPORT: A 48-year-old female patient applied to Gaziantep University Prosthetic Dentistry Clinic with functional and aesthetic complaints in her teeth. In the clinical examination, Zenith points were defined by treating gingival and bone arrangements in the unesthetic localised regions in the periodontology department in order to reduce the patient's gingival visibility and level the gingiva. After the healing period, teeth were prepared and zirconium based ceramic restorations were cemented.

CONCLUSION: Aesthetic results can be obtained in a shorter time with multidisciplinary treatment in case of anterior crossbite for adult patients.

Keywords: Anterior crossbite; Esthetic; Gingivectomy; Multidisciplinary treatment porcelain

EP-332 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Aşırı Diş Aşınmasına Bağlı Dikey Boyut Kaybı Olan Hastada Kademeli Olarak Dikey Boyutun İade Edilmesi: Olgu Sunumu

Hatice Çiğdem Erakman, Ayşe Cavidan Akören
Ankara Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Birçok bireyde fizyolojik ve patolojik diş aşınmalarına bağlı dikey boyut kaybı meydana gelmektedir. Bu gibi vakalarda estetik, fonksiyon ve fonasyonun düzeltilmesi için kaybedilen dikey boyut önce geçici daha sonra daimi protezlerle iade edilir. Dikey boyut kaybının fazla olduğu durumlarda ise birden fazla geçici protez ile aşamalı olarak dikey boyut yükseltme prosedürü uygulanmaktadır. **OLGU SUNUMU:** Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalına başvuran 76 yaşındaki erkek hastaya yapılan ağız içi muayenede ileri derecede diş aşınması sonucu kron boyu azalmış dişler tespit edilmiştir. Niswonger ve Willis yöntemleri kullanılarak hastanın dikey boyutunun 6 mm yükseltilmesine karar verilmiştir. İlk aşamada dikey boyut üst çeneye hareketli bölümlü overlay protez hazırlanarak 3 mm, daha sonra dişlerin preparasyonu yapılarak akrilik geçici kronlar ile 6mm yükseltilmiştir. 1. kontrolde hasta yutkunma güçlüğü olduğunu belirttiği için geçici kronlar 1mm aşındırılmış ve 4 hafta boyunca düzenli kontrol yapılmıştır. Bu süre sonunda yeni dikey boyuta adapte olmuş ve daimi protezlerin yapımına geçilmiştir. Bu aşamada ağızda bulunan mevcut dişler (46,45,44,43,42,41,31,31,33,34,35,22,21,11,12,13,14,15) metal destekli porselen kronlar ile restore edilmiş, üst çenede bulunan diş eksikliği Kennedy sınıf I hareketli bölümlü protez ile restore edilmiştir. Tedavi sonrası hastanın 6 aylık kontrolleri yapılmış ve herhangi bir olumsuzluk gözlenmemiştir. **SONUÇ:** Bu vakada olduğu gibi aşırı diş aşınması olan bireylerde daimi protez öncesinde farklı geçici protezler hazırlanarak dikey boyut kademeli olarak yükseltilmeli ve hastanın yeni dikey boyuta adapte olması sağlanmalıdır. Geçici protezler dikey boyut yükseltmede daimi protezlere rehberlik etmesi ve üzerinde kolay değişiklik yapılabilmesi avantajlarına sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Dikey boyut; Diş aşınması; Geçici protez

Increasing The Vertical Dimension Gradually in a Patient with Severe Tooth Wear: A Case Report

Hatice Çiğdem Erakman, Ayşe Cavidan Akören
Ankara University, Department of Prosthodontics, Ankara, Turkey

AIM: Vertical dimension loss occurs in many individuals due to physiological and pathological tooth wear. In such cases, the lost vertical dimension is first restored with temporary and then permanent prostheses to improve aesthetics, function and phonation. In reduced vertical dimension cases, more than one temporary prosthesis may be advantages.

CASE REPORT: 76-year-old male patient applied to Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry. In the oral examination it was seen that the patients teeth crown length were reduced as a result of severe tooth wear. It was decided to increase the vertical dimension of the patient 6 mm. In the first stage, the vertical dimension was increased by 3 mm by preparing a removable partial overlay prosthesis for the upper jaw. And then 6 weeks later acrylic temporary crowns were made. Temporary crowns were abraded 1mm because of the patient stated that he had difficulty during swallowing at the first week control. Regular controls were made for 4 weeks. After the adaptation to the new vertical dimension, the permanent prostheses have been planned. At this stage, the existing teeth (46,45,44,43,42,41,31,31,33,34,35,22,21,11,12,13,14,15) were restored with metal-supported porcelain crowns. The missing teeth in the upper jaw were restored with a removable partial denture. The patient was followed up for 6 months and no complaints were observed during this period.

CONCLUSION: As in this case, temporary prostheses should be prepared gradually before the permanent prosthesis in the patients having severely worn dentition, so that the patient can adapt to the new vertical dimension easily. Temporary prostheses have the advantages of guiding to permanent prostheses and also its easy to make modifications on these restorations.

Keywords: Provisionals; Tooth wear; Vertical dimension

EP-333 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Alternatif Tedavi Yaklaşımı-Endokron: Vaka Raporu

Melek Özdemir, Işıl Büyükhatoğlu Keçik
Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Gaziantep

AMAÇ: Posterior bölgede bulunan madde kaybı fazla olan, kanal tedavili dişlerin tedavisindeki seçenekler pek çok parametreye bağlıdır. Bu dişlerin ideal tedavisi, literatürde sıklıkla çelişkili bilgiler içerir. Endokronlar, kalan diş dokularını korurlar ve geleneksel post-kor ve sabit bölümlü protezlere alternatif oluştururlar. Bu vaka raporunda amaç, minimal invaziv bir şekilde dişin restorasyonun sağlanmasıdır.

OLGU SUNUMU: 35 yaşında erkek hasta kanal tedavili üst sol ikinci büyükazı dişinde bulunan kompozit dolgusunun düşmesi şikayetiyle Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Kliniği'ne başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda, ilgili dişe endokron endikasyonu konulmuştur. Aynı seans endokron kavitesi hazırlanmış, gingival retraksiyon yapılmış ve polietir ölçü maddesiyle dişlerin ölçüsü alınmıştır. İkinci seansta ise porselen endokron, simante edilmiştir.

SONUÇ: Endokron, kanal tedavili dişlerde restorasyon sürecinde daha az madde kaybına neden olan bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Endokron; Kanal tedavisi; Minimal invaziv; Porselen; Resin

Alternative Treatment Approach-Endocrown: Case Report

Melek Özdemir, Işıl Büyükhatoğlu Keçik
Department of Prosthodontics, Gaziantep University, Turkey

AIM: Treatment options for extensively damaged and endodontically treated teeth in the posterior region depend on many parameters. The ideal restoration of endodontically treated teeth has been controversially discussed in the literature. Endocrowns protect their remaining teeth tissues and they can be used as an alternative to the conventional post-core and fixed partial dentures. The aim of this case report is to restore the tooth in a minimally invasive way.

CASE REPORT: A 35-year-old male patient applied to Gaziantep University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, with the complaint of unsuccessful composite filling in his upper left second molar after endodontic treatment. After the clinical and radiographic examination, the endocrown was indicated. In the same appointment, the endocrown cavity was prepared, gingival retraction was performed and the impression was taken. During the second appointment, the porcelain endocrown was cemented.

CONCLUSION: Endocrown is an alternative treatment option that has extensively damaged and endodontically treated teeth.

Keywords: Endocrown; Minimally invasive; Resin root treatment; Porcelain

EP-334 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İnflamatuar Papiller Hiperplazi Görülen Bir Hastanın Protetik Rehabilitasyonu: Bir Olgu Sunumu

Burcu Anasız Kıranatlı, Özer İşisağ

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,
Afyonkarahisar, Türkiye

AMAÇ: İnflamatuar papiller hiperplazi hareketli protez kullanan hastalarda meydana gelen, sert damak mukozasının küçük hiperplaziler şeklinde genişlemesi ile gözlenen ağız lezyonlarıdır. Etiyolojisi kesin olarak bilinmemekle birlikte protezin kötü uyumu sonrası protezle palatal mukoza arasında meydana gelen boşluğun ve bu bölgeye C.Albicans'ın potansiyel yerleşimi sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Lokalizasyon olarak sıklıkla damak kubbesinde izlenirken nadiren kret üzerinde veya vestibülde de izlenebilir. Hiperplastik nodüller; 3-4 mm çapında, eritemli, çakıl taşı görünümünde, kırmızımsı mantar şeklinde büyümelerdir. Hiperplastik doku alındıktan sonra protez kaidesi yenilenecek hastanın hayat konforu sağlanması ve çiğneme fonksiyonlarını yerine getirebilmesi amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: 57 yaşındaki erkek hasta 4 senedir hareketli bölümlü protezini hiç çıkarmaması sonucunda damağında izlenen hiperplastik oluşumlar cerrahi olarak eksizye edildikten sonra protez kliniğine başvurmuştur. Hastanın anatomik ölçüleri aljinat ölçü maddesi ile alınıp, kişisel kaşık yapıldıktan sonra çinko oksit ojenol ile fonksiyonel ölçü alınmıştır. Kaide plağı yapılarak uygun dikey boyut ve interoklüzal ilişkiler belirlenmiş ve hastaya yeni protezi teslim edilmiştir.

SONUÇ: İnflamatuar papiller hiperplazi vakalarında hiperplastik doku cerrahi yöntemlerle kaldırılmalıdır. Bu işlem rond frez yardımı ile küretaj, elektrocerrahi, kriyocerrahi veya lazer uygulaması ile yapılabilir. Daha sonra protez yenilenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Damak; İnflamatuar hiperplazi; Mukoza; Papiller hiperplazi; Protez

Prosthetics Rehabilitation of a Patient with Inflammatory Papillary Hyperplasia: A Case Report

Burcu Anasız Kıranatlı, Özer İşisağ

Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Afyonkarahisar,
Turkey

AIM: Inflammatory papillary hyperplasia are oral lesions that occur in patients using removable dentures and are observed with enlargement of the hard palate mucosa in the form of small hyperplasia. Although the etiology is not known for certain, it is thought to occur as a result of the gap formed between the prosthesis and the palatal mucosa after poor fit of the prosthesis and the potential placement of C.Albicans in this region. While localization is frequently observed in the palatal dome, it can rarely be observed on the crest or vestibule. Hyperplastic nodules are erythematous, pebble-like, reddish mushroom-shaped growths 3-4 mm in diameter. After the hyperplastic tissue is removed, the base of the prosthesis is renewed and it is aimed to provide the patient's life comfort and to fulfill the chewing functions.

CASE REPORT: A 57-year-old male patient applied to the prosthesis clinic after the hyperplastic formations on his palate were surgically excised as a result of not removing his removable partial prosthesis for 4 years. Anatomical measurements of the patient were taken with alginate impression material and functional measurement was taken with zinc oxide eugenol after custom impression tray was made. Appropriate vertical size and interocclusal relationships were determined by making a base plate and the new prosthesis was delivered to the patient.

CONCLUSION: In cases of inflammatory papillary hyperplasia, the hyperplastic tissue should be removed by surgical methods. This procedure can be performed with a round bur curettage, electrosurgery, cryosurgery or laser application. Afterwards, the prosthesis must be renewed.

Keywords: Inflammatory hyperplasia; Mucosa; Palate; Papillary Hyperplasia; Prosthesis

EP-335 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Overdenture Protez Kullanımı Sonrası Gelişen Alerjik Kontakt Stomatit Olgusu

Elif Çelik, Cennet Elçin Sağırkaya

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Protez kaide materyali olarak kullanılan akrilik rezinlerin, yetersiz veya hatalı polimerizasyon döngüleri, artık monomer içeriği nedeniyle daha yüksek alerjik kontakt stomatit olasılığı ile ilişkilendirilebilir. Bu olguda implant üstü overdenture protez kullanımından kaynaklı intraoral olarak kızarıklık, mukozal yangı, beyaz plaklar ve dudaklarda ödem şikayetiyle gelen hastanın sağlığının geri kazanılması ve işlem basamaklarının minimuma indirilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 80 yaşında, sistemik olarak hipertansiyon hikayesi ve 30 yıllık akrilik protez kullanıcısı olan kadın hasta kliniğimize yeni yapılmış olan overdenture protez kullanımı sonrası gelişen şikayetlerle başvurmuştur. Yapılan muayenede hastanın uzun süredir akrilik kaideli protez kullanmış olması ve şikayetlerin yeni protez ile ortaya çıkması, klinik bulguların artık monomer içeriği ile ilişkilendirilmesine neden olmuştur. Hastaya bir haftalık sodyum bikarbonat gargarası önerilmiş ve protezler hastadan alınmıştır. Bir hafta sonra ağız içi şikayetleri geçmiş ve intraoral sağlığını geri kazanmıő olan hastanın overdenture protezlerinin yenilenmesi işlemine başlanmıştır. İşlem basamaklarının üç seansta tamamlanması planlanmış; intraoral ve ekstraoral olarak kontrolü sağlanmış uygun durumdaki protezler ölçü ve çene ilişkilerinin kaydı için kullanılmıştır. Protezler hastanın ağzına yerleştirilerek mum ile ısırma kaydı alınmıştır. Protez kenarları 2 mm kısaltılmıő ve doku yüzeyi aşındırılmıştır. Stenç (Kerr Corp.) materyali ile kenar şekillendirme yapılmış ve çinko oksit ojenol (SS White Grup) materyali protezin içine konularak ısırma kaydı yerleştirilmiş ve kapalı ağız ölçü tekniği ile ölçü alınmıştır. Modeller artikülatöre alınarak diş dizimi yapılmış ve dişli provada gerekli kontroller gerçekteőtirilmiőtir. Protez bitim işlemleri laboratuvarda tamamlanan protezler için, klinikte gerekli kontrol ve düzenlemeler yapılmış ve polisaj işlemleri yapılarak protez hastaya teslim edilmiştir.

SONUÇ: 1. Hafta, 1. Ay ve 6. Ayda yapılan kontroller sonucunda yenilenen protez kaidesinin hastanın oral dokularında herhangi bir reaksiyona neden olmadığı gözlenmiştir. Bu durum, eksik veya hatalı polimerizasyon süreçleri nedeniyle hastanın dokularının yüksek düzeyde artık monomer içeren materyale karşı alerjik reaksiyon gösterdiği düşüncesini desteklemiőtir.

Anahtar Kelimeler: Alerjik kontakt stomatitis; Artık monomer; Kapalı ağız ölçü; Polimerizasyon

A Case of Allergic Contact Stomatitis After Using Overdenture Prosthesis

Elif Çelik, Cennet Elçin Sağırkaya

Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Ordu

AIM: Inadequate or faulty polymerization of dental acrylic resins can cause allergic contact stomatitis due to residual monomer content. This case report aimed to rehabilitate the patient who came with the complaint of redness, mucosal inflammation, white plaques in the mouth and edema on the lips due to the use of implant supported overdentures, and to minimize the procedure steps.

CASE REPORT: An 80-year-old female patient, who has been using an acrylic prosthesis for 30 years, applied to our clinic for complaints that developed with a new denture. In the examination, the patient's use of an acrylic prosthesis for a long time and the appearance of complaints with the new prosthesis caused the clinical findings to be associated with the residual monomer content. A one-week sodium bicarbonate mouthwash was recommended and prostheses were taken from the patient. One week later, the overdenture prosthesis was started to be renewed. It was planned to complete the procedure in three appointments; prostheses in suitable condition were used to record the impression and jaw relations. Border moulding was done with impression compound (Kerr Corp.) material and zinc oxide ojenol (SS White Group) material was placed inside the modified prosthesis. The impression was taken with the closed mouth impression technique. Clinical controls were also made for the prostheses, which laboratory stages were carefully completed, and the prostheses were delivered to the patient.

CONCLUSION: As a result of the 1st week, 1st month and 6th month controls, it was observed that the renewed denture base did not cause any reaction in the oral tissues. This supported the idea that the patient's tissues had an allergic reaction to the acrylic denture material containing high levels of residual monomer, due to inadequate or faulty polymerization processes.

Keywords: Allergic contact stomatitis; Closed mouth impression; Polymerization; Residual monomer

EP-336 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Ön Açık Kapanışa Sahip Bir Hastada Protetik Tedavi Yaklaşımı

Işıl Dağlı, Ayşegül Kurt, Ahmet Altuğ Çilingir
Trakya Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Edirne

AMAÇ: Sentrik ilişkide maxiller ve mandibuler dişler arasındaki temas eksikliği açık kapanış olarak tanımlanmaktadır. İskeletsel ön açık kapanışlar genellikle maksilla ve mandibulanın posterior dentoalveoler segmentinde aşırı büyüme ile karakterize maloklüzyonlardır. Çocukken parmak emme, ağız solunumu yapma gibi parafonksiyonel alışkanlıklar da bu maloklüzyona sebep olabilmektedir. Bu olgu sunumunda anterior açık kapanışın diş eksiklikleri ve periodontal doku harabiyeti varlığında protetik olarak tedavisinin sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 38 yaşındaki erkek hasta anterior açık kapanış, diş eksiklikleri ve artmış alt yüz yüksekliğine sahipti. Yalnızca posterior dişlerinde oklüzal temas bulunan hastanın öncelikle 20 yaş dişleri çekimi gerçekleştirildi. Posterior dişlerin oklüzal yüzeylerinde yapılan preparasyon miktarı artırılıp anterior bölgedeki insizal aşındırmalar minimal sınırlar dahilinde tutuldu. Periodontal doku harabiyeti pembe estetik sağlanarak tedavi edildi. Tedavideki amaç ön dişlerin pozisyonunu düzeltmek, ideal oklüzyonu sağlamak, dudak kapanışı ve yüz profiliyle birlikte gülüş estetiğini iyileştirmektir.

SONUÇ: İskeletsel bir maloklüzyon protetik tedavi bakış açısıyla tedavi edilerek daha iyi bir estetik ve fonksiyon sağlanmış, hasta memnuniyetini de beraberinde getirmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gülüş estetiği; Maloklüzyon; Ön açık kapanış; Pembe estetik; Protetik diş tedavisi

Prosthetic Dental Treatment Approach in a Patient with Anterior Open Bite

Işıl Dağlı, Ayşegül Kurt, Ahmet Altuğ Çilingir
Department of Prosthodontics, Trakya University, Edirne, Turkey

AIM: The lack of contact between the maxillary and mandibular teeth in centric relationship is defined as open bite. Skeletal anterior open bites are malocclusions characterized by overgrowth of the posterior dentoalveolar segment of the maxilla and mandible. Parafunctional habits such as thumb sucking and mouth breathing can also cause this malocclusion. In this case report, it is aimed to present the prosthetic treatment of anterior open bite in the presence of tooth deficiencies and periodontal tissue destruction.

CASE REPORT: A 38-year-old male patient had anterior open bite, missing teeth, and increased lower face height. The patient's only posterior teeth had occlusal contact, and wisdom teeth were extracted first. The amount of preparation made on the occlusal surfaces of the posterior teeth was increased and incisal abrasions in the anterior region were kept within minimal limits. Periodontal tissue destruction was treated by providing pink aesthetics. The aim of the treatment was to correct the position of the anterior teeth, to provide the ideal occlusion, to improve the smile aesthetics with lip closure and facial profile.

CONCLUSION: A skeletal malocclusion was treated with a prosthetic treatment point of view, resulting in better aesthetics and function, and patient satisfaction.

Keywords: Anterior open bite; Malocclusion; Pink aesthetics; Prosthetic dental treatment; Smile aesthetics

EP-337 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Maksilla ve Mandibulada All-On-X Konsepti ile Yapılan İmplantların İmmEDIATE Protez Yüklenmesi: Bir Olgu Sunumu

Burcu Anasız Kıranatlı¹, Özer İşisağ¹, Şeyma Çardakçı Bahar², Emrah Bilen²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

AMAÇ: Total dişsiz maksilla ve mandibulanın dental implantlar üzeri protezlerle fonksiyonel ve estetik olarak rehabilitasyonu günümüzde güvenle kullanılmaktadır. Atrofik maksilla ve mandibulada implant yerleştirilmesi ve konumlandırılması genellikle zordur. Bu nedenle dişsiz çenelerde aşırı rezorbe kretlerde greft uygulamasını ekarte edebilmek, cerrahi sırasında önemli anatomik yapılara uzak çalışabilmek ve daha öngörülebilir bir implant protokolü sağlamak için distal implantların eğimlendirilmesi önerilmiştir. All-on X ismi verilen ve protez desteği için 4 ile 6 arasında implant gerektiren bu teknikte, implantlar uzun dönemde başarı şansı azalmadan kullanılabilen ve protez immediate olarak yüklenebilmektedir. Aynı zamanda immediate geçici protezi ile hastanın estetik ve fonksiyonel sıkıntılarında azalma, yumuşak doku estetiğinin sağlanması amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: 51 yaşındaki maksilla ve mandibulada şiddetli periodontal yıkımı olan hastanın dişleri çekilip aynı seansta implantlar yerleştirildikten sonra aynı gün içerisinde geçici sabit immediate protez uygulanmıştır. Operasyon öncesinde akrilikten yapılan total protezine multi-unitlerin olduğu yerlere delik açılarak titanyum uzantılar pasif bir şekilde protezin deliklerinden geçecek şekilde ayarlandı. Protez kadesinin iç kısmına akrilik eklenerek hasta okluzyona getirildi ve böylece protez parçalarının girintilerine ve titanyum uzantılara akrilik penetre olarak protez titanyum uzantıya her taraftan bağlanmıştır. Titanyum uzantılar frez yardımıyla kesilerek sonrasında tesviye ve polisajı yapılarak hastaya geçici protezi sabitlendi.

SONUÇ: All-on-X konsepti ile yerleştirilmiş implantlara aynı seans hastaya iyileşme ve fonksiyona imkan veren bir geçiş protezi yapılmıştır. Böylelikle daha iyi estetik sonuçlar alınmakta ve hasta memnuniyeti daha fazla olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: All-on-X; Geçici; İmplant; İmmEDIATE; Multi-unit

Immediate Prosthesis Loading of Implants Made with All-On-X Concept in Maxilla and Mandibula: A Case Report

Burcu Anasız Kıranatlı¹, Özer İşisağ¹, Şeyma Çardakçı Bahar², Emrah Bilen²

¹Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Afyonkarahisar, Turkey

²Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Afyonkarahisar

AIM: Functional and aesthetic rehabilitation of total edentulous maxilla and mandible with prostheses on dental implants is used safely today. Implant placement and positioning in atrophic maxilla and mandible is often difficult. For this reason, it has been suggested that distal implants should be tilted in order to exclude application of grafts in excessively resorbed ridges in edentulous jaws, to work away from important anatomical structures during surgery, and to provide a more predictable implant protocol. With this technique called All-on X, which requires 4 to 6 implants for prosthetic support, the implants can be used without decreasing the chance of success in the long term and prosthesis can be loaded immediately. At the same time, it is aimed to reduce the aesthetic and functional problems of the patient and to provide soft tissue aesthetics with immediate temporary prosthesis.

CASE REPORT: All teeth of the 51-year-old patient with severe periodontal destruction in maxilla and mandible were extracted and implants were placed in the same session. Then, on same day, a temporary fixed immediate prosthesis was applied. Before operation, holes were drilled in total prosthesis made of acrylic at places where multi-units were located, and titanium extensions were adjusted to pass through holes of prosthesis passively. Acrylic was added to the inside of the denture base and patient was brought into occlusion, so that prosthesis was attached to titanium extension from all sides by penetrating acrylic into the recesses of prosthetic parts and titanium extensions. Titanium extensions were cut with aid of a bur, and temporary prosthesis was fixed to patient after leveling and polishing.

CONCLUSION: On the implants placed with All-on-X concept, a temporary prosthesis was made in same session, which allows healing and function to patient. Thus, better aesthetic results are obtained and patient satisfaction is higher.

Keywords: All-on-X; Implant; Immediate; Multi-unit; Temporary

EP-338 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Form Anomalisi Gösteren Kesici Dişlerin Protetik Tedavisi: Olgu Sunumu

Murat Yenisey¹, Tuğrul Kırtıloğlu², Şima Ahmetzade¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

AMAÇ: Anterior dişlerde gözlenen renk, form, konum ve yapısal bozukluklar estetik kaygıya neden olmaktadır. Genetik, sistemik ve gelişimsel kaynaklı anomalilerin giderilmesi zorunluluğu çalışmacıları yeni yöntem ve materyal arayışına itmiştir. Gelişen teknoloji sayesinde, porselen lamina venerler (PLV) standart tedavi yöntemleri arasına yerleşmiştir. Bu sunumda kama şeklinde lateral dişleri olan hastada estetik ihtiyacı karşılamak için PLV tedavisinin klinik uygulama aşamaları anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: Lateral dişlerinin estetik görüntüsünden ve gülüşünden şikayetçi olan 18 yaşındaki kadın hasta (S.A.) Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurdu. Klinik muayenede, hastanın kama şeklinde lateral dişlere sahip olduğu, bu nedenle gülümserken ortaya çıkan durumdan memnun olmadığı görüldü. Protetik tedaviye başlamadan önce, dudak desteği, diş ve diş eti arasındaki uyum, dişlerin pozisyonları, gülme ve konuşma sırasında dişlerin görünürlüğü değerlendirildi. Değerlendirme sonrasında, restorasyonun bitmiş halini simüle edebilmek için dijital ya da fiziksel wax-up, mock-up, gülüş tasarımı çalışmaları ile diş eti dokusunda düzenleme yapıp yapılmamasına karar verildi. PLV'lerin hazırlanması için proksimalde vertikal olukların bulunduğu, insizalde overlape sahip diş preparasyonu tercih edildi. Labial yüzeyde rehber oluklara sahip frez kullanılarak preparasyona başlandı. 0.5 mm supragingival chamfer basamak hazırlandı. Labial yüzeydeki preparasyon rehber oluklar birbiriyle birleştirilerek 0.75 mm yi aşmayacak şekilde ayarlandı. Retraksiyon kordu yerleştirilmesinin ardından basamak preparasyonu subgingivale taşındı. Tüm işlemlerin ardından labial orta ve insizal üçlü bölümü palatinal yönde hafif bir bevel hazırlanarak bitirildi. PLV'ler Lityum disilikat cam seramikten presleme tekniği ile üretildi.

SONUÇ: Hastanın tedavisi diş eti sağlığı ve dişlerin formu ideale en yakın şekilde PLV ile tamamlanmıştır. Minimal invaziv olarak planlanan, biyolojik ve estetik olarak ideal klinik sonuçlara sahip lityum disilikat materyalinin kullanımı ile hastamıza yepyeni bir gülüş sunulmuş ve klinikten memnun ayrılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gülüş estetiği; IPS emax press; Lityum disilikat; Mock-up

Prosthetic Treatment of Incisors with Form Anomaly: Case Report

Murat Yenisey¹, Tuğrul Kırtıloğlu², Şima Ahmetzade¹

¹Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Samsun, Turkey

²Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Samsun, Turkey

AIM: Color, form and structural defects which observed in anterior teeth cause aesthetic anxiety. The requirement of eliminating genetic, systemic and developmental anomalies pushed the researchers to search for new methods and materials. Porcelain lamina veneers (PLV) have become one of the standard treatment methods. The clinical application stages of PLV treatment are explained in order to meet the aesthetic need in a patient with a wedge-shaped lateral teeth.

CASE REPORT: An 18-year-old female patient (S.A.), who complained about the aesthetic appearance and smile of her lateral teeth, applied to the Department of Prosthodontics, Ondokuz Mayıs University. In the clinical examination, it was observed that the patient had wedge-shaped lateral teeth, therefore she was not satisfied with the situation when smiling. Before starting prosthetic treatment, lip support, harmony between teeth and gingiva, position of teeth, visibility of teeth during smiling and speaking are also evaluated. For the preparation of PLVs, a tooth preparation with vertical grooves in the proximal and overlap in the incisal was preferred. The preparation was started using a bur with guide grooves on the labial surface. 0.5 mm supragingival chamfer finish line was prepared. The preparation guide grooves on the labial surface were combined with each other and adjusted not to exceed 0.75 mm. After the procedures, the labial middle and incisal third part was finished by preparing a slight bevel in palatal direction. PLVs were produced from Lithium disilicate glass ceramic by pressing technique.

CONCLUSION: The treatment of the patient was completed with PLV as close to the ideal as the gum health and the form of the teeth. With the use of lithium disilicate material, which is planned as minimally invasive and has ideal clinical results in biological and aesthetic terms, our patient was presented with a brand new smile and left the clinic satisfied.

Keywords: IPS emax press; Lithium disilicate; Mock-up; Smile aesthetics

EP-339 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Tam Dişsiz Maksillanın Metal Bar Altyapı Destekli Hibrit Protez ile Rehabilitasyonu

Seher Badur¹, Burcu Kanat Ertürk¹, Fatih Mehmet Coşkunes², Serkan Sarıdağ³

¹Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

²Serbest Diş Hekimi

³Okan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

AMAÇ: İmplant üstü hibrit protezler, yumuşak doku desteğinin ve estetiğin istenilen düzeyde karşılanması, implantların birbirine splintlenmesi sonucu çiğneme kuvvetinin tüm implantlara dağıtılması ve gerektiğinde hekim tarafından protezin çıkarılabilmesi gibi avantajlarından dolayı başarılı bir şekilde kullanılmaktadır. Bu olgu sunumunda tam dişsiz maksillanın metal bar altyapı tasarımına sahip hibrit protez ile rehabilitasyonu ele alınacaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize kullandığı üst total protezin hareket etmesi şikayetiyle başvuran 54 yaşındaki kadın hastada yapılan radyografik ve ağız içi incelemesi sonucunda, üst total protezde çatlak ve damak bölgesinde protez vuruğu gözlemlendi. Ayrıca alt çenesinde Trefoil (Nobel Biocare) sisteme sahip hibrit protezin olduğu belirlendi. Kretler arası mesafe, gülüş hattı, kemik durumu ve hastanın sabit protez isteği gibi parametrelerin değerlendirilmesi sonucunda, hastanın üst çenesine All-on 4 tedavi konseptinde hibrit protez yapılmasına karar verildi. All-on-4 konseptinin gerektirdiği prosedüre göre implantların (Nobel Biocare) cerrahileri yapıldı ve yeterli primer stabilite değerleri elde edildi. Cerrahi operasyon sonrası 48 saat içinde hastanın kullandığı üst total protez immedat olarak yüklendi ve oklüzyon kontrolü yapıldı. Osseointegrasyon süreci tamamlandıktan sonra açık ölçü tekniği kullanılarak implantların ölçüleri alındı. Ardından laboratuvarından gönderilen akrilik altyapı ile alçı modelin doğruluğu teyit edildi. Kapanış kaydı, dikey boyut kontrolü, estetik ve fonksiyonel parametrelerin değerlendirildiği dişli prova seansları yapıldıktan ve onaylandıktan sonra altyapı üretimine geçildi. Hastanın alt çene protezinde kullanılan sistem doğrultusunda üst hibrit protezin bar alt yapısı titanyum bloktan kazıma yöntemiyle elde edildi. Protez başarısında önemli rol oynayan altyapının pasif uyumu, tek vida testi ve radyografik değerlendirme yöntemleri kullanılarak kontrol edildi. Ardından bar altyapı üzerine akrilik takım dişlerin dizildiği dişli prova yapılıp gerekli düzeltmeler sağlandıktan sonra, bitim seansında üst hibrit protez hastaya teslim edildi.

SONUÇ: Gerçekleştirilen 3 aylık takip doğrultusunda, radyografik görüntüsü iyi olan hastanın hibrit protezinden memnun olduğu ve retansiyon beklentilerinin karşılandığı görülmüştür. Karşıt arka Trefoil implant sistemi varlığında all-on four tedavi konseptinin uygulanabilirliği olgumuzda gösterilmektedir.

Anahtar Kelimeler: All-on 4; Hibrit protez; Pasif uyum

Rehabilitation of Total Edentulous Maxilla with Hybrid Prosthesis Supported by Metal Bar Substructure

Seher Badur¹, Burcu Kanat Ertürk¹, Fatih Mehmet Coşkunes², Serkan Sarıdağ³

¹Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Kocaeli, Turkey

²Dentist

³Okan University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, İstanbul, Turkey

AIM: Implant supported hybrid prostheses have been used successfully due to their advantages such as soft tissue support, aesthetics, distribution of forces to all implants and removing of prosthesis by dentist when necessary. In this case report, the rehabilitation of the edentulous maxilla with hybrid prosthesis supported by metal bar substructure will be reported.

CASE REPORT: In a 54-year-old female patient who applied to our clinic with complaint of movement of the upper total prosthesis, cracks in upper prosthesis and prosthetic hit in palate were observed by radiographic and intraoral examination. Also hybrid prosthesis with Trefoil system (NobelBiocare) was determined in her lower jaw. After the evaluation of interocclusal distance, smile line, bone condition and patient's desire, it was decided to plan All-on-4 hybrid prosthesis. Surgery of implants (NobelBiocare) was performed due to All-on-4 concept and sufficient primary stability was obtained. Within 48-hours following the surgical operation, upper prosthesis was immediately loaded and occlusion was controlled. Following osseointegration process, impressions of the implants were taken by open impression technique. Then, accuracy of stone model was checked with the acrylic substructure sent from the laboratory. After closing record, vertical dimension, aesthetic and functional parameters were approved, substructure production was started. In line with the system used in the patient's mandibular prosthesis, bar substructure of upper prosthesis was milled from titanium block. Passive fit of the substructure, which plays an important role in prosthesis success, was checked by using single screw test and radiographic evaluation. Following rearrangement of the acrylic teeth, upper hybrid prosthesis was delivered to the patient.

CONCLUSION: According to 3-month follow-up, it was observed that the patient, which had good radiography, was satisfied with hybrid prosthesis and her expectations regarding retention were met. The applicability of all-on-four concept in the presence of Trefoil system in the opposite arch was shown.

Keywords: All-on 4; Hybrid prosthesis; Passive fit

EP-340 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Dijital Gülüş Tasarımı ile Çoklu Diastemaların Estetik Rehabilitasyonu

Deniz Öztürk, Nazmiye Şen
İstanbul Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Çoklu diastemaların estetik rehabilitasyonu zorlu klinik bir durumdur. Dijital klinik fotoğrafçılık ve özel gülüş analizi programları kullanılarak yapılan dijital gülüş tasarımı, istenilen estetiğe ulaşılmasını mümkün kılmaktadır.
OLGU SUNUMU: Bu olgu sunumunda maksilla anterior bölgesinde çoklu diasteması olan 39 yaşında bir kadın hastaya multidisipliner bir yaklaşım anlatılmıştır. Tüm seramik anterior restorasyonlar planlanmıştır. Bilgisayar yazılımı (Romexis Software; Planmeca USA, Inc) kullanılarak bir dijital gülüş tasarımı gerçekleştirilmiş, bu tasarıma dayalı lityum disilikat restorasyonlar hastanın estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonu için üretilip reçine siman kullanılarak adeziv olarak simante edilmiştir.
SONUÇ: DGT kullanımı, çoklu diasteması olan bir hasta için iyi estetik ve fonksiyonel sonuçlar sağlar.

Anahtar Kelimeler: Çoklu diastema; Dijital gülüş tasarımı; Estetik; Lamine veneer

Esthetic Rehabilitation of Multiple Diastema Using Digital Smile Design

Deniz Öztürk, Nazmiye Şen
Departman of Prosthodontics, Istanbul University, Istanbul, Turkey

AIM: Esthetic rehabilitation of multiple diastemas is a challenging clinical situation. A digital smile analysis using digital clinical photography and specific smile analysis programs make it possible to achieve desired esthetics.
CASEREPORT: This casereport describes a multidisciplinary approach to a 39-year-old female patient who had multiple diastemas in the anterior region of maxilla. All ceramic anterior restorations was planned. ADSD (digital smile design) was performed using computer software (Romexis Software; Planmeca USA, Inc). Lithium disilicate restorations based on DSD was fabricated for esthetic and functional rehabilitation of the patient and adhesively cemented using resin cement.
CONCLUSION: Using DSD provide pleasant esthetic and functional results for a patient with multiple diastemas.

Keywords: Digital smile design; Esthetics; Laminate veneer; Multiple diastema

EP-341 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Çene Yüz Protezlerinin Yaşam Kalitesine Etkisi: Olgu Sunumu

Ahmet Kula

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Osteosarkom rezeksiyonu sonrası yapılan protetik tedavinin uzun dönem kullanımı sonrası fonksiyon ve estetik açıdan hayat kalitesine etkisinin gözlenmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Ağız içi şişlik ve abse şikayetiyle kliniğe başvuran 18 yaşındaki hastaya, osteosarkom tanısı konmuş ve cerrahi rezeksiyon planlanmıştır. Rezeksiyon öncesinde, hastanın beslenmesi ve fonasyonunun sağlanabilmesi için geçici obturatör protez yapılmıştır. Genel anestezi altında, defekt bölgesi planlanan alandan daha büyük olacak şekilde rezeksiyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Operasyon esnasında geçici obturatör defekt alanına göre yeniden düzenlenmiştir. Operasyon sonrası 2 hafta geçici obturatör kullanan hastanın defekt alanının iyileşmesinin ardından daimi obturatör yapılmıştır. Yapılan daimi obturatör, defekt alanında kalan kemik kalınlığı ve hacmi göz önüne alınarak kaybedilen yüz estetiğini yerine koyacak şekilde yapılmıştır. 5 yıllık takip sonrası hastanın aynı obturatör protezi kullandığı ve herhangi bir problemle karşılaşmadığı, fonksiyon ve estetik ihtiyaçlarını karşıladığı belirlendi.

SONUÇ: Geniş defektlere uygulanan çene yüz protezleri ideal planlama ve takip sonrası özellikle estetik, fonksiyon ve fonasyon ihtiyacını yerine getirmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çene yüz protezi; Obturatör; Osteosarkom

The Effect of Maxillofacial Prosthesis on Quality of Life: A Case Report

Ahmet Kula

Health Sciences University Sultan Abdulhamid Han Training and Research Hospital

AIM: It was aimed to observe the effect of prosthetic treatment after osteosarcoma resection on the quality of life in terms of function and aesthetics after long-term use.

CASE REPORT: An 18-year-old patient who applied to the clinic with the complaint of intraoral swelling and abscess was diagnosed with osteosarcoma and surgical resection was planned. Before the resection, a temporary obturator prosthesis was made to provide nutrition and phonation of the patient. Under general anesthesia, resection was performed with the defect area larger than the planned area. During the operation, the temporary obturator was rearranged according to the defect area. After the defect area of the patient who used a temporary obturator for 2 weeks after the operation, a permanent obturator was applied. The permanent obturator was made to replace the lost facial aesthetics by considering the bone thickness and volume remaining in the defect area. After 5 years of follow-up, it was determined that the patient used the same obturator prosthesis, did not encounter any problems, and met his functional and aesthetic needs.

CONCLUSION: Maxillofacial prostheses applied to large defects have fulfilled the need for aesthetics, function and phonation after ideal planning and follow-up.

Keywords: Maxillofacial prosthesis; Obturator; Osteosarcoma

EP-342 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Tarama Stratejilerinin İmplant Üzeri Dijital Ölçü Hassasiyeti Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: In-Vitro Çalışma

Pervin Ahmedli¹, Nursen Şahin¹, Necati Kaleli², Çağrı Ural¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi,Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı,Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi,Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,Samsun

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı model üzerinde oluşturulan kısmi diş eksikliği klinik senaryosuna göre farklı tarama stratejilerinin implant üzeri dijital ölçü hassasiyetinin tutarlılık ve doğruluk bakımından incelenmesidir. Çalışmanın araştırma sorusu; "Kısmi diş eksikliklerinde farklı tarama stratejileri ölçü hassasiyetini etkiler mi?" şeklinde oluşturulmuştur. Bu bağlamda çalışmanın hipotezi; "İmplant üzeri dijital ölçülerde tüm ark ve bölgesel tarama stratejilerinin ölçü hassasiyeti üzerine etkisi yoktur." şeklindedir.

GEREÇVEYÖNTEM: Kısmi diş eksikliği klinik senaryosu oluşturulması için model üzerine 4 adet implant (16,11,26,27 nolu dişler bölgesine; Dentium Co., Seoul, Korea) yerleştirildi. Belirlenen hasta senaryosuna göre tarama stratejilerinin karşılaştırılabilmesi için iki test grubu oluşturuldu. Grup1; Tüm arkın taraması, Grup2; Parsiyel implant bölgesinin taraması. Dijital ölçüler, tek parça PEEK tarama parçaları kullanılarak belirlenen test gruplarındaki tarama stratejilerine uygun olacak şekilde gerçekleştirildi. Dijital ölçü hassasiyetinin değerlendirilebilmesi için doğruluk ve tutarlılık karşılaştırmaları, dijital ölçü (.stl) verilerinin karşılaştırılmasını sağlayan bir yazılım kullanılarak yapıldı. Doğruluk testi için referans veri laboratuvar tarayıcısı (Dental laboratory 3D scanner Rainbow,Dentium) kullanılarak elde edildi. Elde edilen sapma miktarları mikrometre cinsinden kaydedildi ve istatistiksel analizleri yapıldı.

BULGULAR: Elde edilen test sonuçlarına göre farklı tarama stratejilerinde tutarlılık ve doğruluk ölçümleri arasında anlamlı farklılıklar bulundu ($p>.05$). Dijital ölçülerdeki tutarlılık değerleri incelendiğinde tüm ark tarama (48.9 ± 24.40) ve parsiyel taramalardaki (8.9 ± 2.85) sapma miktarları arasındaki fark anlamlı bulundu. Doğruluk değerlerinde de benzer sonuçların elde edildi ve tüm ark taramalarındaki (33.7 ± 4.97) ve parsiyel taramalardaki (18.9 ± 2.4) sapma miktarları arasında anlamlı farklılık kaydedildi.

SONUÇ: Laboratuvar test bulguları ve istatistiksel değerlendirme sonuçlarına göre çalışmanın hipotezi reddedilmiştir. Her iki test grubunda dijital ölçü sapmaları klinik kabul edilebilir sınırlar içerisinde kalmasına rağmen, tarama stratejileri arasında görülen anlamlı fark özellikle köprü restorasyonlarında pasif uyumun olumsuz etkilenmesi açısından önemli olarak değerlendirilmiştir. Dijital ölçülerde parsiyel taramaların tercih edilmesi sapma miktarlarını azaltması açısından tercih edilebilir sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ağız içi tarayıcı; Dijital ölçü

The Effect of Different Scanning Strategies on Accuracy of Digital Implant Impressions: An In-Vitro Study

Pervin Ahmedli¹, Nursen Şahin¹, Necati Kaleli², Çağrı Ural¹

¹Ondokuz Mayıs University,Department of Prosthodontics,Samsun,Turkey

²Ondokuz Mayıs University, Department of Dentistry Services,Vocational School of Health Services,Samsun,Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate the accuracy of digital implant impressions by using various scanning strategies based on partial edentulous model. Research question of the study is: "Does different scanning strategies effect the digital impression accuracy partially edentulous cases?" Hence, the null hypothesis of this study is; "There is no significant difference regarding accuracy of digital implant impressions in partial and full-arch scanning strategies."

MATERIAL AND METHOD: Four implants (#11,#16,#26,#27; Dentium Co.,Seoul, Korea) were placed into a model to create partial edentulous clinical scenario. Test groups were created to compare scanning strategies: Group 1; Full-arch scanning, Group 2; Partial edentulous area scanning. Digital impressions were performed on test groups by using PEEK scanbody with certain scanning strategies. To evaluate the accuracy of digital impressions, the comparison values was made by using a software for superimposing data of digital impression (.stl). The reference data for trueness test was acquired by using a laboratory scanner (3D scanner Rainbow, Dentium). Test values were saved as micrometer (μ) and the appropriate statistical analyses were performed.

RESULTS: According to the test results, significant differences were found between the test values of precision and trueness ($p>.05$). For precision values a significant difference was observed among the deviations of full-arch (48.9 ± 24.40) and partial scanning (8.9 ± 2.85). Significant differences were also obtained among the deviations of full-arch (33.7 ± 4.97) and partial scanning (18.9 ± 2.4).

CONCLUSION: According to in-vitro test results the research hypothesis was rejected. Although the deviations values were ranged in clinically acceptable limits, significant differences were obtained regarding with two different scanning strategies. The test results evaluated as an important factor which may have adverse effect on passive fit in partially fixed bridge restorations. As a consequence, partial scan strategies should be selected for reducing deviations.

Keywords: Digital impression; Intraoral scanner

EP-343 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Tamamı Dijital İş Akışı Kullanılarak Gerçekleştirilen Tam Ağız bir Restorasyonda, Açılı Ti-Base Dayanak Kullanımı: Vaka raporu

Pervin Ahmedli¹, Nursen Şahin¹, Necati Kaleli², Çağrı Ural¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi,Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı,Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi,Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,Samsun

AMAÇ: İmplant üstü sabit protetik tedavilerde monolitik zirkonyum oksit restorasyonlar ile birlikte ti-base kullanımı oldukça yaygındır. Estetik bölgedeki restorasyonların üretiminde, yerleştirilen açılı implantların vida yuvalarının labial bölgeden çıkması, estetik sorunlara yol açabilmektedir. Dijital iş akışı içerisinde, genellikle üretilen çözüm, maliyet artışına neden olan katmanlı üretim veya hibrit restorasyonlar olmaktadır. Bu tür klinik sorunların çözümü, temel inovasyonu, dayanak vidasının açılı şekilde implant gövdesine vidalanabilmesi olan açılı ti-baseler kullanmaktır. Bu olgu sunumunun amacı, monolitik restorasyonlarda tamamı dijital iş akışı içerisinde açılı ti-base dayanaklar kullanılarak estetik problemlerin çözülebileceğinin gösterilmesidir.

OLGU SUNUMU: 30 yaşında erkek hasta mevcut protezlerindeki estetik görünüm ve fonksiyon şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Amelogenezis imperfekta hastası olan vakada ağız dışı muayene bulguları normal olarak değerlendirildi. Hastanın ağız içi ve radyografik muayenesi yapıldı. Hastanın eski sabit protetik restorasyonlarının neden olduğu çoklu problemlerin varlığı tespit edildi. Restorasyonlar çıkarıldıktan sonra destek dişlerin durumu değerlendirildi ve bazı dişlerin çekimine karar verildi. Diş çekimlerinden sonra hastaya implant üstü sabit protetik restorasyon yapılması planlandı. Anterior bölgede kemiği pozisyonu gereği implant açılanmaları 0-15° arasında olacak şekilde yerleştirildi. Protetik aşamada dijital ölçü alındı ve diazyn programına aktarıldı. Dizayn aşamasında "22" numaralı bölgedeki implantın vida yuvasının labial bölgeden çıktığı görüldü. Bu oluşan estetik sorunu çözebilmek için daimi restorasyonlarda açılı ti-base dayanak kullanılarak monolitik zirkonyum oksit restorasyonlar üretildi ve hastaya teslim edildi. Hastanın 1,3,6 ve 12 aylık kontrolleri yapıldı. Kontrollerinde herhangi bir klinik sorun ile karşılaşmadı.

SONUÇ: Vaka sunumunda anterior bölgede kullanılan açılı ti-base dayanaklar sayesinde vida yuvası boşluğunun neden olduğu estetik problem çözülmüştür. Bu tür ti-base dayanakların torklanması için açılı vidalamaya izin veren özel anahtarlar kullanılmaktadır. Bu durumun uzun dönem klinik takip sonuçlarına göre, ilave bir tork kaybına neden olmadığı görülmüştür. Açılı ti-base kullanılan bölgede herhangi bir klinik komplikasyona rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Açılı Ti-Base dayanak

Angled Ti-Base Abutment Usage in a Full Mouth Restoration with Fully Digital Workflow: Case report

Pervin Ahmedli¹, Nursen Şahin¹, Necati Kaleli², Çağrı Ural¹

¹Ondokuz Mayıs University,Department of Prosthodontics,Samsun,Turkey

²Ondokuz Mayıs University, Department of Dentistry Services,Vocational School of Health Services,Samsun,Turkey

AIM: The use of ti-base abutment and monolithic zirconium oxide restorations is common in fixed prosthetic treatments on implants. Screw access holes can be placed at the labial cite due to angled implant body and this may cause aesthetic problems, this is commonly solved by additive manufacturing techniques or hybrid restorations but this solution increase cost values. A different approach is using angled ti-bases abutments which can screwing the abutment screw into the fixture at an angle. The purpose of this case report is to show that aesthetic problems can be solved by using angled ti-base abutments in monolithic restorations in a fully digital workflow.

CASE REPORT: A 30-year-old male patient applied to our clinic with complaints of aesthetic appearance and function. Oral and radiographic examination of the patient was performed and the patient had amelogenesis imperfecta diseases. The abutment teeth was evaluated and it was decided extraction for some teeth and planned to perform a implant supported fixed prosthetic restorations. Due to the position of the bone in the anterior region, the implant body angles were changed between 0-15°. At the prosthetic stage digital impressions were performed. During the design phase, it was observed that the screw hole of the implant which is placed at the "22" region was positioned labially. To solve this aesthetic problem, monolithic zirconium oxide restorations were produced by using angled ti-base abutments.The patient was followed up at 1,3,6 and 12 months.No clinical problems and complications were observed in recall appointments.

CONCLUSION: In the case report, an aesthetic problem was solved with the angled ti base abutments. Special screw drivers which were allow angle screwing are used to torque ti-base abutments. According to the results of long-term clinical follow-up, this situation did not cause an additional loss of torque or any clinical complications.

Keywords: Angled Ti-Base abutment

EP-344 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Tam Dişsiz Maksilla ve Mandibulanın Dijital İş Akışı ile Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Aydın Egem Yuvañç¹, Funda Akaltan¹, Nilsun Bağış², Özge Tıraş¹

¹Ankara Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Tam dişsiz ağızların rehabilitasyonunda birçok tedavi seçeneği bulunsa da çene kemiğinin durumu, hastaların estetik beklentileri ve fonksiyonel açıdan istekleri dikkate alınarak en ideal protetik tedavi uygulanmalıdır. Bu olgu sunumunda alt ve üst tam dişsiz çenelere sahip hastaya, dijital iş akışı ile alt üst implant üstü sabit protez tedavisi uygulanmıştır.

OLGU SUNUMU: 65 yaşındaki erkek hasta kliniğimize alt ve üst çenesindeki parsiyel diş eksikliği problemi ile başvurmuştur. Yapılan radyografik ve klinik muayeneler neticesinde mevcut dişlerin çekimine karar verilmiş; maksillaya implant uygulaması öncesi çift taraflı sinüs lifting ve tam ark horizontal kret ogmentasyonu, mandibular çeneye alveoloplasti uygulanmıştır. Maksilla 7, mandibula 4 adet implant (All-on-4 konsepti) ile rehabilite edilmiştir (Medentika, Almanya). Ölçüler dijital olarak Trios 4 (3Shape, Danimarka) cihazı ile alınmıştır. Maksillada Ti-base abutment üzerinde titanyum alt yapı, kompozit dişeti maskesi ve zirkonyum kronlar ile Toronto hibrit sabit protez; mandibulada ise multiunit abutment üzeri zirkonyum altyapılı hibrit protez planlanmıştır. Hastaya dijital olarak üretilmiş bir geçici sabit protez ile dudak desteği, orta hat, okluzal düzlem, dikey boyut, diğer estetik ve fonasyon kontrolleri ile pasif uyum testi yapılmış; daha sonra aynı dijital planlama daimi protezler için de uygulanarak hastaya teslim edilmiştir. Bir hafta sonra kontrole çağırılan hasta, estetik ve fonksiyonel olarak protezlerinden memnun olduğunu bildirmiştir.

SONUÇ: Dijital iş akışı ile uygulanan implant üstü protezler hastaya ve hekime zaman ve kolaylık sağlaması açısından etkili bir yöntemdir. Bunun yanısıra dijital tekniğin kullanımı hekim ve diş teknisyeni için tecrübe gerektirir. Gelecekteki uygulamalarda, dikey boyut tespiti ve okluzal uyumlandırmalar, eğimli yerleştirilen implantlarda ölçü netliğinin iyileştirilmesi gibi dijital tekniğin birtakım kısıtlamalarının geliştirilmesine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: All-on-4 konsepti; Dental implant; Dijital iş akışı; Dijital ölçü, İmplant üstü protez

Rehabilitation of Fully Edentulous Maxilla and Mandible with Digital Workflow: Case Report

Aydın Egem Yuvañç¹, Funda Akaltan¹, Nilsun Bağış², Özge Tıraş¹

¹Department of Prosthodontics, Ankara University, Ankara, Turkey

²Department of Periodontology, Ankara University, Ankara, Turkey

AIM: In the rehabilitation of edentulous patients, the ideal prosthetic treatment should be applied, considering the condition of the alveolar bone, the aesthetic expectations, and the functional demands of the patients. In this case report, implant-supported upper and lower fixed prosthesis were applied to a patient with upper and lower edentulous jaws using a digital workflow.

CASE REPORT: A 65-year-old male patient was applied to our clinic with partial tooth loss in both his upper and lower jaws. Following radiographic and clinical examinations, all his existing teeth were extracted. The maxilla was treated with bilateral sinus lifting and complete arc horizontal augmentation, and the mandible was treated with alveoloplasty. The maxilla was rehabilitated with seven implants, and the mandible with four implants according to All-on-4 concept (Medentika, Germany). The impressions were taken digitally by Trios 4 (3Shape, Denmark). A Ti-base abutment supported Toronto hybrid fixed prosthesis with a titanium framework, pink composite mask, and zirconium crowns was planned for the maxilla. Simultaneously, for the mandible, a multiunit-supported hybrid prosthesis with a zirconium framework was planned. Aesthetic and functional parameters and the passive fit tests were evaluated using a digitally manufactured temporary prosthesis, and the same digital planning was used to create the permanent prosthesis. The patient was recalled in a week, and he gave his appreciation for his prosthesis concerning both aesthetically and functionally.

CONCLUSION: The use of implant-supported prostheses in conjunction with digital workflow is a time-saving technique for both patients and the dentist. However, the dental technician and the dentist must have experience to use this technique. For upcoming applications, it is still necessary to discover solutions for some of this technique's shortcomings, such as determining the vertical dimension and occlusal alignments, as well as improving the accuracy of the impressions for the misaligned implants.

Keywords: All-on-4 concept; Dental implant; Digital impression; Digital workflow; Implant supported prosthesis

EP-345 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Maksillektomi Yapılmış Vakanın Obturatör Protez ile Rehabilitasyonu: Bir Olgu Sunumu

Deniz Kılıç, Orhun Ekren

Çukurova Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Adana

AMAÇ: Mukor teşhisi ile maksiller kemiği rezeke edilen hastanın beslenme ve konuşma gibi yaşamsal fonksiyonlarının idamesi için protetik olarak rehabilite edilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 4 ay önce mukor teşhisi ile maksillofasiyal bölgede operasyon geçiren hasta protetik rehabilitasyon amacıyla protetik diş tedavisi kliniğimize başvurdu. Yapılan intraoral ve radyografik incelemeler sonucunda yeterli destek ve retansiyon alanının mevcut olmadığı görüldü. İlgili bölgenin kemik dokudan yoksun olması ve hastanın sistemik durumu göz önüne alındığında implant yerleştirmek için bir endikasyon oluşturulamadı. Oral bölgede defekti bulunan hasta periferik endoskopik gastrotomi (PEG) tüpüyle beslenmesini gerçekleştirmekteydi. Hastaya yutkunma ve konuşma fonksiyonlarını devam ettirecek ancak çiğneme gerçekleştiremeyeceği bir obturatör protezi planlandı. Bu amaçla A tipi silikon (Presigum, President, Almanya) ve aljinat (Zhermack, Elite P&P, Almanya) ölçü materyalleriyle defekt bölgesinin modeli elde edildi. Elde edilen modelde sağ ve sol bölgelerde zigomatik kemiğin anterior kısmında tutuculuk sağlayacak iki bölgeyi de içine alacak şekilde ısıyla polimerize olan akrilden (Imicyrl IQ- 15 S Diş Kaide Malzemesi, Türkiye) bir obturatör protez üretildi. Ağız içi uyumlamalar yapıldıktan sonra defekt sınırlarına doku şekillendirici (Visco gel, Dentsply, ABD) uygulandı. Gün aşırı değiştirilen doku şekillendiriciler nihani şeklini aldıktan sonra akrilikten tepim gerçekleştirildi. İlgili defektin tıkanması sonrasında hastanın hipernazal konuşması büyük oranda düzeldi ve hastanın oral bölgeden beslenebilmesi sağlanarak PEG çıkarıldı.

SONUÇ: çeşitli sebeplerde kazanılmış deformitelerin rehabilitasyonunda retansiyon ve stabilizasyonun eksikliği sık görülen bir durumdur. İmplant endikasyonunun da bulunmadığı durumlarda dişsiz obturatör protezler, hastaların yaşamsal fonksiyonların devamını sağlamak ve sosyal hayatını psikolojik olarak desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Maksillektomi; Mukor; Obturatör; Protez

Rehabilitation of a Maxillectomy Case with Obturator Prosthesis: A Case Report

Deniz Kılıç, Orhun Ekren

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Çukurova University, Adana, Turkey

AIM: It is aimed to prosthetically rehabilitate the patient whose maxillary bone was resected with the diagnosis of mucor for the maintenance of vital functions such as nutrition and speech.

CASE REPORT: The patient, who had an operation in the maxillofacial region with the diagnosis of mucor 4 months ago, applied to our prosthetic dentistry clinic. As a result of intraoral and radiographic examinations, it was seen that there was not enough support and retention area. Considering the lack of bone tissue in the relevant area and the systemic condition of the patient, an indication for implant placement could not be established. The patient was feeding with a peripheral endoscopic gastrotomy (PEG) tube. An obturator prosthesis was planned to maintain swallowing and speech functions but unable to chew. For this purpose, a model of the defect area was created with A type silicone (Presigum, Germany) and alginate (Zhermack, Germany) impression materials. In the model obtained, an obturator-prosthesis was produced from heat-polymerized acryl (Imicyrl, Denture Base Material, Turkey), including two regions that will provide retention in the anterior part of the zygomatic bone in right and left regions. After intraoral adjustments were made, temporary soft denture liner (Viscogel, Dentsply, USA) was applied to the defect borders. After the denture liner, which were changed every other day, took their final shape, the acrylic was used. After the obturation of the related defect, the patient's hypernasal speech improved to a large extent, and the PEG was removed, allowing the patient to be fed from the oral region.

CONCLUSION: Lack of retention and stabilization is a common condition in the rehabilitation of deformities acquired for various reasons. In the absence of an implant indication, edentulous obturator prostheses provide the continuation of the vital functions of the patients and support their social life psychologically.

Keywords: Maxillectomy; Mucor; Obturator; Prosthesis

EP-346 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Polisaj Süresinin İki Farklı Lityum Disilikat Cam Seramiğin Yüzey Pürüzlülüğü Üzerine Etkisi

Hüseyin Şeker, Yener Okutan

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Aydın

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı kombine manuel polisaj protokollerinin süresinin iki farklı lityum disilikat cam seramiğin yüzey pürüzlülüğü üzerine etkisini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: İki farklı lityum disilikat cam seramik materyalden (Amber Mill, A; E.max CAD, E) toplamda 72 adet dikdörtgen şekilli örnek (her bir materyalden 36 örnek) düşük hızda elmas testere ile su soğutması altında hazırlandı. Örnekler porselen fırınında üretici talimatlarına göre kristalize edildi. Daha sonra örnekler sırasıyla 600, 1000 ve 1200 grenli silikon-karbit aşındırıcı kağıtlar kullanılarak zımparalandı. Her bir materyalden rastgele seçilen örnekler yapılan yüzey işleme göre üç alt gruba ayrıldı: Kontrol (AK, EK), 20 saniye elmas polisaj lastiği (Kerr Identoflex) ve ardından 20 saniye elmas içerikli polisaj pastası (GC Diapolisher) ile parlatma işlemi (A20, E20), 60 saniye elmas polisaj lastiği ve ardından 60 saniye elmas içerikli polisaj pastası ile parlatma işlemi (A60, E60). Profilometre yardımıyla üç farklı doğrultuda ölçümler yapıldı. Bu ölçümlerin aritmetik ortalaması her bir örneğin final yüzey pürüzlülüğü (Ra) değeri olarak kabul edildi. Yüzey pürüzlülüğü verilerinin istatistiksel analizi iki yönlü ANOVA ve Tamhane T2 testleri ile yapılırken, aynı polisaj protokolü uygulanan farklı materyallerin karşılaştırılması için bağımsız örneklem-t testleri kullanıldı.

BULGULAR: İki yönlü ANOVA testi hem materyalin ($p=.025$) hem de polisaj protokolünün ($p<.001$) yüzey pürüzlülüğü üzerinde etkili olduğunu gösterdi. Ancak bu parametrelerin etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p=.863$). A60 ve A20 gruplarında AK grubuna göre daha düşük Ra değeri gözlenirken, E20 grubunda E60 ve EK gruplarına göre anlamlı bir farklılık bulunmadı. Ayrıca EK grubunun E60 ile kıyaslandığında daha yüksek Ra değerine sahip olduğu gözlemlendi ($p<.05$). 20 ve 60 saniye gruplarında her iki materyal arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>.05$).

SONUÇ: Bu çalışmanın limitasyonları dahilinde, materyal seçiminin lityum disilikat seramiklere uygulanan polisaj protokolü süresinin belirlenmesi için önemli olduğu bulundu.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM materyali; Lityum disilikat cam seramik; Polisaj; Profilometre; Yüzey pürüzlülüğü

Effect of Polishing Duration on The Surface Roughness of Two Different Lithium Disilicate Glass Ceramics

Hüseyin Şeker, Yener Okutan

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Aydın Adnan Menderes University, Aydın

AIM: The aim of this study was to evaluate the effect of duration of combined manual polishing protocols on the surface roughness of two different lithium disilicate (LS2) glass-ceramics.

MATERIAL AND METHOD: A total of 72 rectangular-shaped specimens ($n=36$ per material) were prepared from 2 different LS2 materials (Amber Mill, A; E.max CAD, E) by using a low-speed diamond saw under water cooling. Specimens were crystallized in a porcelain furnace according to manufacturers' instructions. Thereafter, the samples were ground using 600, 1000, and 1200 grit silicon-carbide abrasive papers, respectively. The specimens of each material were randomly divided into 3 subgroups according to polishing methods used: Control (AC, EC), polishing with diamond polisher (Kerr Identoflex) for 20 s followed by diamond polishing paste (GC Diapolisher) for 20 s (A20, E20), polishing with diamond polisher for 60 s followed by diamond polishing paste for 60 s (A60, E60). Surface roughness (Ra) was measured using a surface profilometer in 3 different directions. Arithmetic means of these measurements were considered as a final score for each specimen. Statistical analyses of Ra data were performed by using 2-way ANOVA and Tamhane T2 tests, while independent samples-t tests were used to compare different materials polished with same protocol.

RESULTS: Two-way ANOVA showed that both material type ($p=.025$) and polishing protocol ($p<.001$) significantly affected Ra, whereas their interaction was statistically nonsignificant ($p=.863$). A60 and A20 groups exhibited lower Ra values than AC, whereas E20 group was not significantly different from both EC and E60. In addition, EC had higher Ra values compared with E60 ($p<.05$). There were no significant differences between two materials for both 20 and 60 s groups ($p>.05$).

CONCLUSION: Within the limitations of this study, material choice was found to be important to determine the duration of polishing protocols applied on lithium disilicate glass-ceramics.

Keywords: CAD/CAM material; Lithium disilicate glass ceramic; Polishing; Profilometre; Surface roughness

EP-347 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Amelogenesis İmperfektalı Hastada Estetik ve Fonksiyonun Sağlanması Olgu Sunumu

Erman Direkci, Gökçe Meriç Babalık

Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Amelogenesis imperfekta süt veya daimi dişleri etkileyen kalıtsal bir mine gelişim anomalisidir. Diş dışındaki dokularda değişikliğe sebep olmayan amelogenesis imperfekta ağız içerisinde diş hassasiyeti, eksik veya gömülü diş, taurodonti ve anterior açık kapanış gibi durumların meydana gelmesinde etkili olabilmektedir. Amelogenesis imperfekta teşhisi konulan hastalarda dişlerde bulunan defektler estetiği olumsuz yönde etkilemektedir. Bu vaka sunumunda Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Hastanesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı kliniğine başvuran, dişlerinin estetik görünümünden şikayetçi amelogenesis imperfektalı 21 yaşındaki kadın hastanın yapılan protetik tedaviler ile kalan diş dokularını korumak; estetik ve fonksiyonu ise hastayı tatmin edecek seviyeye çıkarmak amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Bu vaka sunumunda iskeletsel sınıf III bimaxiller retrognatisi bulunan, eksik ve gömülü dişlere sahip, dişlerinin estetiğinden şikayetçi, ön açık kapanışı olan ve ortodontik tedaviyi reddeden 21 yaşındaki amelogenesis imperfektalı kadın hastanın teşhis, planlama ve multidisipliner tedavi yaklaşımı sunulmaktadır. Hastadan gerekli röntgenler alındıktan sonra teşhis modelleri oluşturuldu. Modeller üzerinde yapılan tedavi planlamaları hastaya anlatıldı ve sabit zirkonyum altyapılı seramik restorasyonlarda karar kılındı. Planlama dahilinde uygun görülen dişlerin çekimi ve periodontal tedavinin ardından diş kesimleri yapıldı. Provaların ardından zirkonyum altyapılı seramik restorasyonlar hastaya simante edildi.

SONUÇ: Zirkonya seramik restorasyonlarla amelogenesis imperfektalı hastanın okluzal fonksiyonları yeniden kazandırılmış ve estetik bütünlük sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Amelogenesis imperfekta; Estetik; Fonksiyon; Seramik; Zirkonya

Aesthetic and Function of Amelogenesis Imperfecta Patients: A Case Report

Erman Direkci, Gökçe Meriç Babalık

Altınbaş University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, İstanbul, Turkey

AIM: Amelogenesis imperfecta is an inherited anomaly of enamel development that affects primary or permanent teeth. Amelogenesis imperfecta, which does not cause changes in tissues other than teeth, can be effective in the occurrence of conditions such as tooth sensitivity, missing or impacted teeth, taurodontia and anterior open bite. In patients diagnosed with amelogenesis imperfecta, the defects in the teeth affect the aesthetics negatively. This case report is about a 21-year-old female patient with amelogenesis imperfecta who applied to Altınbaş University Dentistry Hospital, Department of Prosthodontics, complaining about the aesthetic appearance of her teeth. With prosthetic treatments to protect the remaining dental tissues; it is aimed to increase the aesthetic and function to a level that will satisfy the patient.

CASE REPORT: In this case report, the diagnosis, planning and multidisciplinary treatment approach of a 21-year-old female patient with amelogenesis imperfecta, who has skeletal class III bimaxillary retrognathia, missing and impacted teeth, anterior open bite is described. Patient was complaining about the aesthetics of her teeth and rejecting orthodontic treatment. After the necessary x-rays were taken from the patient, diagnostic models were created. The treatment plans made on the models were explained to the patient and it was decided on zirconia-ceramic crowns. After the extractions of the appropriate teeth and periodontal treatment, teeth preparations were made within the scope of the planning. After the try in, zirconium-based ceramic restorations were cemented to the patient.

CONCLUSION: With zirconia ceramic restorations, the occlusal functions of the patient were restored and aesthetic integrity was achieved.

Keywords: Aesthetics; Amelogenesis imperfecta; Ceramics; Function; Zirconia

EP-348 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Konjenital Maksiller Lateral Eksikliğinde Dijital Planlama Protokolü ile Cerrahi Stent ve Geçici Protez Üretimi ve İmmediat Yükleme: Olgu Sunumu

Emre Siva, Hakan Terzioğlu, Dilara Eğer

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Konjenital lateral eksikliği, hastalarda estetik olarak rahatsızlık yaratan bir durumdur. Bu duruma sahip hastaların protetik tedavileri, konvansiyonel yöntemlerle veya dijital iş akışı ile yerleştirilen implantlar ve üretilen restorasyonlar ile yapılabilmektedir. Dijital iş akışı ile implantların yerleştirileceği bölge, operasyon öncesinde hastadan alınan CBCT yardımı ile uygulanan protokole ait program üzerinde belirlenmektedir. Belirlenen bölgeye göre cerrahi rehber üretilmekte, implantın yerleşeceği bölgeye göre geçici restorasyonlar operasyon öncesi üretilmektedir. Bu sayede anatomik sınırlara uygun restorasyonlar uygulanmakta ve son derece estetik sonuçlar elde edilebilmektedir.

OLGU SUNUMU: Ortodonti kliniğinde tedavisi tamamlanan 22 yaşındaki erkek hastanın klinik muayenesinde, 12 ve 22 numaralı dişlerinin konjenital olarak eksik olduğu tespit edilmiştir. Hasta bu durumdan estetik olarak rahatsızlık duyduğunu ve sosyal yaşantısında zorlandığını belirtmiştir. Hastanın dişsiz kalmama isteği ve yapılan incelemeler sonucu anında (immediat) yükleme protokolü uygulanmasına karar verilmiş ve "İmplant Uygulaması Öncesi Dijital Planlama, CAD/CAM ile Stent ve Geçici Kron Üretimi ve İmmediat Yükleme (Straumann DWOS Synergy Workflow Straumann coDiagnostiX ve CARES Series) protokolü uygulanmıştır. Operasyon esnasında yaşanan komplikasyondan kaynaklı 22 numaralı diş bölgesine yerleştirilen implantın geçici kron uygulaması gerçekleştirilememiştir. Anında yükleme protokolünün uygulanmaması sebebi ile iyileşme başlığı takılmıştır. 12 numaralı bölgede ise anında yükleme protokolü başarı ile uygulanmıştır.

SONUÇ: Osteointegrasyon için 3 aylık bekleme süreci sırasında yapılan kontrollerde anında yükleme yapılan 12 numaralı diş bölgesinde anatomik sınırlara uygun çıkış profili olduğu gözlenirken, iyileşme başlığı takılan 22 numaralı diş bölgesinde ise yumuşak dokuda ve kemikte kayıp gözlenmiştir. Final restorasyonların tamamlandığı seansta, 12 numaralı diş bölgesinde estetik olarak uygun ve anatomik sınırlarla uyumlu restorasyonun uygulanması ile başarılı sonuç elde edilmiştir. 22 numaralı diş bölgesi ise 12 numaralı bölgeyle kıyaslandığında yumuşak doku ile kemik kaybında artış yaşanması sonucu restorasyon üzerinde pembe porselen uygulanması gerekmiştir. Konjenital eksikliklerde; immediate protokoller doğru uygulandığında hem sağlıklı diş eti ve kemik ilişkisi, hem de doğru çıkış profiline sahip estetik sonuçlar elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi rehber; Estetik; İmmediat yükleme; İmplant; Konjenital lateral eksikliği

Digital Planning and Immediate Loading Protocol with Surgical Guide and Temporary Prosthesis in Congenitally Missing Maxillary Lateral Incisors: A Case Report

Emre Siva, Hakan Terzioğlu, Dilara Eğer

Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Ankara, Turkey

AIM: Congenitally maxillary lateral missing is a common condition that creates aesthetic discomfort in patients. In the prosthetic treatment of congenitally missing incisors can be solved by conventional methods or digital workflow. With the digital workflow, after CBCT evaluation and digital impression, a software was preferred to merge DICOM and STL formats, as well as planning of implant locations. Fabricating surgical guides and planning temporary crowns beforehand let the final solution be more successful about both surgical and prosthodontic outcomes.

CASE REPORT: In the clinical examination of the 22-year-old male patient, whose treatment was completed in the orthodontic clinic, it was found that teeth 12 and 22 were congenitally missing. The patient declared that he was aesthetically uncomfortable due to this situation and he had difficulties in his social life. As the patient's the status was conform to immediate loading protocol, Straumann DWOS Synergy Workflow/ Straumann coDiagnostiX/CARES Series was implemented. Due to the unpredictable complication that occurred during the operation, the temporary crown application of tooth area 22 could not be immediately loaded so healing cap was attached. In region 12, immediate loading protocol was successfully applied.

CONCLUSION: Controls were performed during the 3-month healing period for osteointegration. In the control sessions, it was determined that the emergence profile in 12 tooth region was in accordance with the anatomical limits. Soft tissue and bone loss was observed in tooth area 22. With final restorations, high esthetic and minimal bone loss was achieved in the number 12 tooth region. Because of the increase in soft tissue and bone loss in tooth area 22, pink porcelain was applied on the restoration. In congenital tooth missings; when immediate protocols are applied properly, both healthy gum and bone relationship and aesthetic results with the correct emergence profile can be achieved.

Keywords: Aesthetic; Congenitally missing lateral incisors, Dental implant, Immediate loading, Surgical guide

EP-349 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Doğal Diş Kullanılarak Fiberle Güçlendirilmiş Kompozit Adeziv Köprü Uygulaması: Olgu Sunumu

Büşra Altuntop

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Adeziv teknolojisindeki yeni ve güçlü kompozit materyallerin gelişimi, konservatif ve estetik protetik uygulamaların kolaylıkla yapılabilmesini sağlamaktadır. Günümüzde bu gelişmeler ile birlikte anterior tek diş eksikliklerinde cam fiberle güçlendirilmiş kompozit restorasyonlar ekonomik olmaları, kolay tamir edilebilmeleri ve preparasyon gerektirmeden uygulanabildikleri için hem hekim hem de hasta tarafından tercih edilmektedir. Bu vaka sunumunun amacı anterior tek diş eksikliğinin hastanın kendi çekilmiş dişi kullanılarak yapılan fiber ile güçlendirilmiş kompozit adeziv köprü tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 66 yaşındaki erkek hasta, alt sol lateral dişindeki mobilite ve ağrı şikayetiyle Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvurdu. Yapılan ağız içi ve radyolojik muayenesinde alt sol lateral dişin periodontal sebeplerle çekimine karar verilerek hastaya çekimden sonra uygulanabilecek tedavi alternatifleri anlatıldı. Hastanın konvansiyonel tedavileri kabul etmemesi üzerine hastaya fiberle güçlendirilmiş kompozit köprü tedavisi önerildi. Diş çekiminden sonra çekilen diş serum fizyolojikte saklanarak bekletildi. Üç hafta sonra yapılan ağız içi ve radyolojik muayenede çekim bölgesinin iyileştiği görüldü. Hastanın alt çene anterior dişlerinde genel periodontal kayıplar olduğu için kanin dişlerin de dahil olduğu fiberle güçlendirilmiş köprü planlaması yapıldı. Çekilmiş dişin uyumlanması hastadan alınan ölçüyle hazırlanan model üzerinde yapıldı. Destek dişlerde herhangi bir preparasyon yapılmadan, çekilmiş diştten hazırlanan köprü gövdesi fiberle güçlendirilmiş kompozit (Gc Dental EverStick C&B) rezin materyal yardımıyla sabitlendi. Alt anterior dişler arasındaki diestamalar kompozit rezin (G Aenial Anterior, GC Corporation, Tokyo, Japan) kullanarak kapatıldı.

SONUÇ: Hastanın 6. ay ve 12. ay kontrollerinde fiberle güçlendirilmiş kompozit köprüsünde herhangi bir fonksiyon kaybı ve estetik bir problemle karşılaşmadı. Hasta tedaviden memnuniyetini dile getirmiştir.

Anahtar Kelimeler: Adeziv köprü; Fiberle güçlendirilmiş kompozit rezin; Tek diş eksikliği

Fiber Reinforced Composite Adhesive Bridge Application Using Natural Tooth: A Case Report

Büşra Altuntop

Department of Prosthodontics, Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Samsun, Turkey

AIM: The development of composite materials in adhesive technology enables conservative and aesthetic prosthetic applications to be performed easily. Glass fiber reinforced composite bridge (FRCB) in anterior single tooth deficiencies are preferred by both clinicians and patients. Because they are cheaper, can be easily repaired and can be applied without the need for any preparation. The aim of this case report is to present FRCB treatment of anterior single tooth deficiency using the patient's own extracted tooth.

CASE REPORT: A 66-year-old male patient was admitted to Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry with complaints of mobility and pain in his lower left lateral tooth. In the intraoral and radiological examination, it was decided that the lower left lateral tooth should be extracted for periodontal disease, and the treatment alternatives that could be applied after the extraction were explained to the patient. As the patient did not accept conventional treatments, FRCB treatment was recommended to the patient. After tooth extraction, it was kept in saline. In the intraoral and radiological examination performed three weeks later, it was observed that the extraction site had healed. Since the patient's mandibular anterior teeth had general periodontal bone loss, FRCB planning including canines teeth was performed. It was necessary to take impressions to prepare casts for the preparation of the extracted tooth. Without any preparation on the anterior teeth, the pontic prepared from the extracted tooth was fixed with the help of fiber reinforced composite (Gc Dental EverStick C&B) resin material. Diestamas between mandibular anterior teeth were closed using composite resin (G Aenial Anterior, GC Corporation, Tokyo, Japan).

CONCLUSION: At the 6th and 12th month follow-ups of the patient, no loss of function and no aesthetic problems were encountered in the restoration. The patient expressed satisfaction with the treatment.

Keywords: A single missing tooth; Adhesive bridge; Fiber reinforced composite resin

EP-350 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Renklenmiş ve Çapraşık Ön Dişlerin Lamine Veneer ile Protetik Rehabilitasyonu

Sertaç Sarıyer, Begüm Özkan

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kütahya

AMAÇ: Dental lamine restorasyonlar ön grup dişlerdeki renk, şekil, yapı ve konum bozukluklarında kronlara bir alternatif olarak diş dokusundan daha az madde kaybı sağlayan labial yüzeylere ince bir tabaka şeklinde uygulanan estetik restorasyonlardır. Lityum disilikat cam seramiklerde ısı ve basınç tekniğinin kullanımının lityum disilikat fazda homojen yapı oluşumunu sağladığı, kontrol edilemeyen mikro çatlakları engellediği, iyi bir restorasyon hazırlanmasına olanak verdiği ifade edilmiştir. Vakanın amacı renklenmiş, çapraşık ve kompozit restorasyonları bulunan hastanın üst anterior dişleri tam seramik lamine veneerlerle restore edilerek uygun estetik, fonasyon ve oklüzyon sağlamaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize başvuran kırklı yaşlardaki kadın hasta ön dişlerindeki renklenme, çapraşıklık ve estetik görünüm şikayetinde bulundu. Oklüzyon durumu ve hastanın alışkanlıkları değerlendirildikten sonra porselen lamine veneer yapılmasına karar verildi. Eski kompozit restorasyonların altında sekonder çürük olup olmadığı radyografilerden değerlendirildikten sonra bırakılmasına karar verildi. Preparasyon aşamasına geçilmeden önce hastanın diş rengi gün ışığında renk skalasından yararlanılarak seçildi. İrreversible hidrokoloid ile ölçü alınarak model oluşturuldu. Oluşturulan model üzerine wax-up yapılarak silikon anahtar ile hastada ağız içi akrilik (Acrytemp, Zhermack, Italy) ile mock-up yapıldı. Hastaya final restorasyonun limitleri ve estetik görünümü gösterildi. Mock-up üzerinden preparasyon yapılarak marjinal preparasyon dişeti sınırında sonlandırıldı. Daha sonra gingival marjin interproksimal bölgeye doğru uzatıldı. Preparasyonlar palatinal basamaklı insizal kenar kesimi yapılarak tamamlandı. Preparasyonların tamamlanmasını takiben oklüzyon kontrol edildikten sonra hastadan polivinilsiloksan esaslı ölçü maddesi (Zhermack, Italy) ile ölçü alınarak kayıtlar alçı modele aktarıldı. Hazırlanan IPS E.max Cad (Ivoclar-Vivadent, Schaan, Liechtenstein) prepare edilmiş dişlere adapte olup olmadığı, komşu dişlerle veya diğer laminatelerle ilişkisi, konturları, kontakları, renginin uygun olup olmadığı ve kullanılacak yapıştırıcı simanın renginin uygunluğu kontrol edilerek restorasyonların bitim aşamasına geçildi. Porselen lamine veneerlerin yapıştırma işlemleri tamamlandıktan sonra, taşan yapıştırıcı siman artıkları bitim frezleri, diskler ve ara yüz zımparaları kullanılarak kaldırıldı.

SONUÇ: Tam seramik lamine veneerler estetik ve klinik olarak başarılı daimi tedavi seçenekleridir.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Lamine veneer; Lityum disilikat

Prosthetic Rehabilitation of Discolored and Crooked Anterior Teeth with Lamine Veneer

Sertaç Sarıyer, Begüm Özkan

Department of Prosthodontics, Kutahya Health Sciences University Faculty of Dentistry, Kutahya, Türkiye

AIM: Dental lamine restorations are aesthetic restorations applied in the form thin layer on labial surfaces that provide less material loss from dental tissue as an alternative to crowns in case of color, structure and position disorders in anterior teeth. It has been stated that use heat and pressure technique in lithium disilicate glass ceramics provides homogeneous structure formation in lithium disilicate phase, prevents uncontrollable microcracks, and allows good restoration preparation. The aim the case is to restore upper anterior teeth patient with discolored, crooked and composite restorations with all-ceramic lamine veneers to provide appropriate esthetic phonation and occlusion.

CASE REPORT: A female patient forties complained of discoloration, crowding and aesthetic appearance in her anterior teeth. Porcelain lamine veneer was decided to be applied after the occlusion status and habits of the patient were evaluated in the patient. After evaluating whether there was secondary caries under the old composite restorations from radiographs, it was decided to leave it. The patient's tooth color was selected using the color scale in daylight. A model was created by impression with an irreversible hydrocolloid. Mock-up was made with intraoral acrylic (Acrytemp, Zhermack, Italy) in the patient with silicone key by wax-up on the created model. The patient was shown the limits and aesthetic appearance final restoration. The gingival margin was then extended towards the interproximal region. The preparations were completed by making palatal step incisal preparation. Occlusion was checked following the completion the preparations, impression with polyvinylsiloxane (Zhermack, Italy) and recordings were transferred to plaster model. IPS E.max Cad (Ivoclar-Vivadent, Schaan, Liechtenstein) is adapted to the prepared teeth, its relationship with neighboring teeth, other laminates, its contours, contacts, whether color of the adhesive cement to be used. After the bonding process porcelain lamine veneers was completed, excess adhesive cement residues were removed using finishing burs, discs and interface sanders.

CONCLUSION: Ceramic lamine veneers are aesthetically and clinically successful permanent treatment options.

Keywords: Aesthetic; Lamine veneer; Lithium disilicate

EP-351 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İleri Derecede Kuron Harabiyeti Olan Dişlerin İndirekt Endokuron Restorasyonu ile Rehabilitasyonu ve İki Yıllık Takibi

Miray Kaya Acar, Ayşe Koçak Büyükdere
Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: İleri derece kuron harabiyeti olan dişlerin endodontik tedavi sonrası protetik restorasyonunda CAD/CAM ile üretilen direkt ve indirekt olmak üzere farklı tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Endokuronlar, pulpa odasından, gerektiğinde de kök kanallarından tutuculuk sağlayarak, adezivlerle yeterli stabilitenin elde edildiği monoblok restorasyonlardır. Bu vaka sunumunda kanal tedavili 25 ve 46 numaralı dişlerin CAD/CAM ile lityum disilikat blok kullanılarak yapılan restorasyonları ele alınacaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize 25 ve 46 numaralı dişlerinde harabiyet şikayeti ile başvuran iki hastanın; radyografik ve ağız içi incelemelerinde kök kanal dolgularının ideal sınırlar içinde olduğu tespit edildi. Sentrik kapanışlarında lityum disilikat seramik kalınlığı için yeterli mesafe olduğu görüldü. Bu veriler neticesinde hastaların ilgili dişlerine endokuron restorasyonu yapılmasına karar verildi. Dişler üzerinde kalan dolgu ve pulpa odasındaki artıklar temizlendikten sonra endokron preparasyonu elmas shoulder frezle yapıldı. Dişeti sınırına yakın olan bölgelere retraksiyon ipi yerleştirildi ve polieter ile bitmiş preparasyonun ölçüsü tek aşamada alındı. Elde edilen model üzerinden tarama yapıp, restorasyonlar CAD/CAM’de tasarlandı ve lityum disilikat seramik bloktan kazındı. Üretilen restorasyonların ağızda kaviteye ve basamaklara uyumu, antagonist dişle oklüzyonu kontrol edildi, erken temaslara ince grenli elmas frezle ortadan kaldırıldı. Mekanik cila, glazür ve beraberinde makyaj işlemi uygulandı. Fırınlama işlemi sonrası restorasyonlara %40’lık fosforik asit 15sn uygulandı, hava-su spreyi ile temizlendikten sonra silan uygulanarak 60sn beklendi. Yüzey hazırlığı yapılan restorasyonlar, üretici talimatları doğrultusunda bir dual-cure rezin siman ile simante edildi.

SONUÇ: Hastaların 6 ay ve 2 yıl sonraki klinik takiplerinde restorasyondan estetik ve fonksiyon açısından memnun oldukları tespit edilmiştir. Yapılan ağız içi kontrollerde herhangi bir mekanik, biyolojik ve fonksiyonel komplikasyona rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Endokuron; Lityumdisilikat seramik; Tam seramik

Rehabilitation of Teeth with Severe Crown Destruction with Indirect Endocrown Restoration: Two Year Follow-up

Miray Kaya Acar, Ayşe Koçak Büyükdere
Kocaeli University Faculty of Dentistry

AIM: There are several treatment options with CAD/CAM including direct and indirect prosthetic restorations for endodontically treated teeth with severe crown loss. Endocrowns are monoblock restorations that combine the restoration of the core and crown restoration, often extend to the pulp chamber and the root canals to obtain adequate stability with adhesives. In this case report, the restoration of the endodontically treated #25 and 46 with lithium disilicate CAD/CAM block will be discussed.

CASE REPORT: In the radiographic and intraoral examination of two patients who applied with the complaint of the fracture of #25 and 46, it was determined that the root canal fillings were within the ideal limits. Moreover it has been seen that there were sufficient distance interocclusally for the lithium disilicate so that endocrown restorations were prepared. The remaining filling and the residues in the pulp chamber were removed, the preparation of the teeth was performed with the shoulder lines. Retraction cord was placed and impression was taken at one step with polyether. The obtained models were scanned and the endocrown restorations were designed in the CAD/CAM. Lithium disilicate blocks were used. The endocrown margins, occlusion and aproximal contacts were evaluated. After firing proses, %40 phosphoric acid was applied to restorations for 15s then cleaned with air-water spray. Then silane was applied for 60s. After surface preparation, the restorations were cemented with a dual-cure resin cement according to manufacturer’s instructions.

CONCLUSION: In the clinical follow-ups of the patients after 6 months and 2 year, it was determined that the patients were satisfied with the restoration aesthetics and function. No mechanical, biological and functional complications were found during these controls.

Keywords: CAD/CAM; Endocrown; Full ceramic; Lithium disilicate ceramic,

EP-352 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Maksiller Anterior Bölgede Bilateral Konjenital Lateral Diş Eksikliğinin ve Bilateral Konum Anomalisi Gösteren Kanin Dişlerin Estetik Rehabilitasyonu: Vaka Sunumu

Dilara Doğay¹, Zeynep Özdemir², Murat Yenisey¹, Şafak Külünk¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun

GİRİŞ: Maksiller lateral kesiciler, en sık konjenital eksikliği görülen ikinci dişdir. Eksik lateral kesici dişlerin tedavisi için mevcut olan üç tedavi seçeneği bulunmaktadır. Bunlar kanin dişin ortodontik olarak ilgili bölgeye sürdürülmesi, diş destekli sabit restorasyon veya tek diş implant uygulamalarını içerir. Bu vaka raporunda konjenital eksik lateral kesici dişlerin yerine transpoze olan kanin dişlerin laminate veneer ile restorasyonu ve kanin dişler bölgesindeki boşlukların implant üstü sabit protezler ile restorasyonu sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Kırk dört yaşında bir erkek hasta maksiller anterior bölge dişlerinde mevcut olan estetik problem nedeniyle Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Ekstraoral ve intraoral muayenesi yapılan hastada lateral kesici dişlerin konjenital olarak eksik olduğu, kanin dişlerin ise lateral kesiciler bölgesinde konumlanmış olduğu tespit edilmiştir. Kanin dişler bölgesindeki boşluklara implant tedavisi, lateral dişler bölgesinde konumlanan kanin dişlere ise laminate veneer restorasyon yapılması planlanmıştır. Öncelikle Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'nda implant cerrahisi gerçekleştirilmiş(Dentium Co., Seoul, Kore), iyileşme sürecinin tamamlanmasının ardından hastanın protetik tedavisine başlanmıştır. Kanin dişler gingival seviyede laminate veneer restorasyonlar için prepare edilmiş, ağız içi ölçülerin alınmasının ardından renk seçimi yapılmıştır. Laminate veneer restorasyonlar lityum disilikat seramik (IPS e.max CAD, Ivoclar Vivadent, Schaan, Lihtenştayn), implant üstü sabit restorasyonlar ise zirkonya alt yapılı seramik [inCoris ZI (Dentsply Sirona, Bensheim, Almany), Initial Zr-Fs(GC Europe, Leuven, Belgium)] kullanılarak üretilmiştir. Final restorasyonların simantasyonunda adeziv rezin siman [G-Cem One System Kit(GC Europe, Leuven, Belgium)] kullanılmıştır. Hastanın 1. ay ve 6. ay takipleri yapılmıştır.

SONUÇ: Bu vakada, maksiller konjenital lateral kesici diş eksikliği dişin şeklinin düzeltilmesi amacı ile uygulanan seramik laminate veneer restorasyonlarla ve eksik dişler implant üstü sabit restorasyonlarla restore edilmiştir. Bu tedavi yöntemi daha az invaziv olması açısından son zamanlarda sıklıkla tercih edilen bir tedavi şeklidir. Hastanın yapılan 1. ay ve 6. ay kontrol muayenelerinde, restorasyonların estetik ve fonksiyonel başarısı hastanın ve hekimin beklentilerini karşılamıştır.

Anahtar Kelimeler: Dental implant; Konjenital lateral diş eksikliği; Konum anolamalisi; Laminate veneer

Aesthetic Rehabilitation of Bilateral Congenital Lateral Incisors Missing and Bilateral Canine Teeth Which Present Positional Anomaly in the Maxillary Anterior Region: Case Report

Dilara Doğay¹, Zeynep Özdemir², Murat Yenisey¹, Şafak Külünk¹

¹Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun

AIM: Maxillary lateral incisors are second most common congenital missing tooth. There are three treatment options for this condition: canine substitution, tooth-supported fixed restoration or single-tooth implant applications. In this case report, restorations of canine teeth transposed to replace congenital missing lateral incisors with laminate veneers and edentulous site in the canine area with implant-supported fixed prostheses are presented.

CASE REPORT: In examining a fortyfour-year-old healthy male patient who referred to Department of Prosthetic Dentistry at the Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, an aesthetic complaints were detected in the maxillary anterior region. Extraoral and intraoral examination revealed that lateral incisors were congenitally missing, and canines were located in the lateral incisors region. Implant treatment for edentulous site in the canine area, and laminate veneer restoration for the canine teeth are planned. Implant surgery was performed in the Department of Oral and Maxillofacial Surgery(Dentium Co., Seoul, Korea), after the completion of healing process, the patient's prosthetic treatment was started. Canine teeth were prepared for laminate veneer restorations at the gingival level, and shade selection was made after intraoral measurements were taken. Laminate veneer restorations are lithium disilicate ceramic(IPS e.max CAD, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein), fixed implant restorations are ceramic with a zirconia base (inCoris ZI, Dentsply Sirona, Bensheim, Germany-Initial Zr-Fs, GC Europe, Leuven), Belgium) was produced using. Adhesive resin cement (G-Cem One System Kit, GC Europe, Leuven, Belgium) was used for the cementation of the final restorations. The patient was followed up at 1 month and 6 months.

CONCLUSION: In this case, maxillary congenital lateral incisor missing teeth were restored with ceramic laminate veneer restorations applied to correct the shape of the tooth, and missing teeth were restored

with implant-supported fixed restorations. This treatment method is a frequently preferred treatment method recently because it is less invasive. In the 1st month and 6th month follow ups of the patient, the aesthetic and functional success of the restorations provided the expectations of patient and physician.

Keywords: Congenital lateral tooth missing; Dental implant; Laminate veneer; Position anomaly

EP-353 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Modellerde Üretilen Lityum Disilikat Kronların İç ve Kenar Adaptasyonunun Değerlendirilmesi

Mohaned Shonal, Şafak Külünk, Tolga Külünk, Nazmi Dinçer
On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, dijital ve konvansiyonel ölçü yöntemlerinden elde edilen farklı modeller üzerinde hazırlanan monolitik lityum disilikat kron restorasyonlarının kenar ve iç adaptasyonunu değerlendirmektir.
GEREÇ VE YÖNTEM: Fantom bir model üzerinde bulunan 1. molar diş tam seramik kron preparasyonuna uygun olarak (2.0 mm oklüzal ve 1.5 mm eksenel redüksiyon, 1 mm omuz bitiş çizgisi) prepare edildi, ardından iki farklı yöntemle (konvansiyonel ve dijital) ölçüler alındı. Geleneksel yöntemde taranabilir ilave silikon ölçü maddesi ve tek aşamalı putty-wash ölçü tekniği ile alınan ölçülerden dijital STL modelleri (CSTL Grubu), tip IV dental sert alçı modeller (CP Grubu) ve 3D baskılı rezin modelleri (C3D Grubu) elde edildi. Dijital yöntemde ağız içi tarayıcı (Medit i500) ile alınan dijital ölçülerden dijital STL (DSTL Grubu) ve 3D baskılı rezin (D3D Grubu) modelleri elde edildi. Modeller üzerinde bilgisayar destekli tasarım/bilgisayar destekli imalat (CAD/CAM) tekniği kullanılarak lityum disilikat (IPS.e.max CAD) tam kronlar (N=50) hazırlanmıştır. Kronların kenar ve iç adaptasyonu silikon replika tekniği ve stereo mikroskop ile x40 büyütmede değerlendirildi. Veriler istatistiksel olarak analiz edildi (two-way ANOVA, Tukey's, $p < 0.05$).
BULGULAR: Kronların model tipi ve adaptasyon değerleri arasında etkileşim yoktur ($p > 0.05$) En düşük kenar ve iç adaptasyon değerleri Grup D3D modellerinde üretilen kronlarda elde edildi ve diğer gruplar arasında istatistiksel fark bulundu ($P > 0.05$). En yüksek kenar ve iç açıklık değerleri Grup C3D modellerinde elde edilmiştir.
SONUÇ: 5 farklı model grubunun tümünde en iyi adaptasyon değerleri, doğrudan dijital ölçüden basılan 3D rezin modellerinde elde edildi. Model tipi kenar ve iç adaptasyonu etkilememiştir. Genel olarak, farklı modellerde elde edilen açıklık değerleri, klinik olarak kabul edilebilir maksimum açıklık değerinin ($< 120 \mu\text{m}$) altındadır.

Anahtar Kelimeler: Cad cam; E max; Marjinal and gingival adaptasyonu

Evaluation of Internal and Marginal Adaptation of the Lithium Disilicate Crowns Fabricated on Different Models

Mohaned Shonal, Şafak Külünk, Tolga Külünk, Nazmi Dinçer
Department Of Prosthodonti, On Dokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the marginal and internal adaptation of monolithic lithium disilicate crown restorations prepared on different models which obtained from digital and conventional impression methods.
MATERIAL AND METHOD: 1st molar tooth prepared for a complete full ceramic crown (2.0 mm occlusal, and 1.5 mm axial reduction, 1 mm shoulder finish line) on a phantom model, then impressions were taken using two different methods (conventional and digital). In conventional method digital STL models (CSTL Group), plaster models with type IV dental stone (CP Group) and 3D printed resin models (C3D Group) were obtained from scannable additional silicone impression material (Hydrorise Implant heavy/light), using putty/wash one-step impression technique. In digital method digital STL (DSTL Group) and 3D printed resin (D3D Group) models were obtained from the digital impressions taken with an intraoral scanner (Medit i500). Lithium disilicate (IPS.e.max CAD) full crowns (N=50) were prepared on the models by using computer-aided design/computer-aided manufacturing (CAD / CAM) technique. The marginal and internal adaptation of the crowns were evaluated with the silicone replica technique and stereo microscope at x40 magnification. The data were statistically analysed (two-way ANOVA, Tukey's, $p < 0.05$).
RESULTS: There were no interaction with model type and adaptation values of crowns ($p > 0.05$) The lowest marginal and internal adaptation values were obtained in the crowns produced on the Group D3D models, and statistical difference were found between the other groups ($P > 0.05$). The highest marginal and internal opening values were obtained in Group C3D models.
CONCLUSION: In all 5 different model groups, the best adaptation values were obtained on 3D resin models printed directly from digital impression. Model type was not effect the marginal and internal adaptation. In overall the gap values obtained on different models are below the clinically acceptable maximum gap value ($< 120 \mu\text{m}$).

Keywords: Cad cam; E max; Marjinal and gingival adaptation

EP-354 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Aşırı Kron Harabiyeti Olan Dişlerin Lityum Disilikat Cam Seramik Endokron ile Restorasyonu: İki Olgu Sunumu

Büşra Bozdoğan, Yener Okutan

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Aşırı madde kaybına uğramış kanal tedavili dişler için geleneksel tedavi protokolü genellikle post-kor ve bunu takiben tam kron uygulanmasıdır. Son zamanlarda, CAD/CAM materyallerdeki ve adeziv sistemlerdeki gelişmelere bağlı olarak endokron restorasyonlar popülerlik kazanmıştır. Bu vaka sunumlarında aşırı madde kaybı bulunan molar dişlerin CAD/CAM lityum disilikat cam seramik materyalinden üretilen endokronlar ile tedavisinin anlatılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 24 yaşında erkek ve 42 yaşında kadın hasta fonksiyonel yetersizliğe bağlı olarak protetik diş tedavisi için bölümümüze başvurdu. Klinik ve radyolojik muayene molar dişlerde ciddi derecede diş kaybı ile birlikte yetersiz kron boyutu olduğunu gösterdi. Ayrıca endokron restorasyon için yeterli pulpa odası derinliği olduğu gözlemlendi. Daha sonra, butt-joint marjin tasarımları ile diş preparasyonları yapıldı. Ayrıca, pulpa odasının undercutları akışkan kompozit rezin ile dolduruldu. Preparasyonların dijital ölçüleri ağız içi tarayıcı (3Shape Trios) kullanılarak alındı ve dijital tasarımlar bir bilgisayar yazılımı (Exocad) ile yapıldı. Endokron restorasyonların üretimi için lityum disilikat cam seramik materyal kullanıldı. Kristalizasyon ve glaze işleminden sonra restorasyonların iç yüzeyleri hidroflorik asit ile asitlendi ve ardından silan uygulandı; diş yüzeylerine ise ortofosforik asit ve primer uygulaması yapıldı. Restorasyonların simantasyonu için self adeziv dual-cure rezin siman ve rezin simanın polimerizasyonu için LED ışık cihazı kullanıldı. Fazla siman uzaklaştırıldıktan sonra hastalar rutin kontroller için bilgilendirildi. Dijital iş akışı ile yapılan endokron tedavileri hastaların fonksiyonel beklentilerini başarıyla karşıladı.

SONUÇ: CAD/CAM kullanılarak üretilen endokron restorasyonlar, ciddi derecede tahrip olmuş molar dişler için önemli bir tedavi seçeneği olabilir. Ayrıca, bu tedavi protokolü estetik ve fonksiyonel sonuçların yanı sıra restorasyonların hızlı bir şekilde üretilmesini sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Ağız içi tarayıcı; Aşırı madde kaybı; CAD/CAM; Endokron; Lityum disilikat cam-seramik

Restoration of Teeth with Severe Crown Destruction Using Lithium Disilicate Glass-Ceramic Endocrown: Two Case Report

Büşra Bozdoğan, Yener Okutan

Department of Prosthodontics, Aydın Adnan Menderes University

AIM: Conventional treatment protocol for teeth with root-canal treatment and severe crown destruction has been frequently applying post-core followed by full crown restoration. Recently, endocrown restorations have gained popularity due to the advances in CAD/CAM materials and adhesive systems. The aim of these case reports was to describe the treatment of molar teeth with severe tooth structure loss using endocrowns fabricated from CAD/CAM lithium disilicate glass-ceramic.

CASE REPORT: 24-years old male and 42-years old female patient with functional deficiency referred to our department for prosthetic tooth treatment of molar teeth. Clinical and radiological examination revealed significant tooth loss in molar teeth with insufficient crown length. Furthermore, sufficient depth of the pulp chamber for endocrown restoration was observed. Thereafter, tooth preparations were performed with butt-joint margin design. In addition, undercuts of the pulp chamber were filled with a flowable composite resin. Digital impressions of the preparations were obtained using an intraoral scanner (Trios 3Shape), and digital designs were performed by a computer software (Exocad). Lithium disilicate glass-ceramic material was used for fabrication of endocrown restorations. After the crystallization and glaze process, inner surfaces of restorations were treated with hydrofluoric acid etching followed by silane application, while the tooth surfaces were treated with orthophosphoric acid etching and primer application. A self-adhesive dual-cure resin cement was used for cementation of restorations, and an LED curing unit was used for polymerization of resin cement. After the removal of excess cement, the patients were informed for routine controls. Endocrown treatments with digital workflow successfully met the patients' functional expectations.

CONCLUSION: Endocrown restorations fabricated using CAD/CAM may be a valuable treatment choice for severely destructed molar teeth. Moreover, this treatment protocol can provide rapid fabrication of restorations as well as esthetic and functional outcomes.

Keywords: CAD/CAM; Endocrown; Intraoral scanner; Lithium disilicate glass-ceramic; Severe crown destruction

EP-355 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Mock-Up Üzerinden Preparasyon ve Tam Dijital İş Akışı ile Laminate Veneerlerin Uygulanması: İki Olgu Sunumu

Servet Gülsüm Ceylan, Hüseyin Şeker, Yener Okutan

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Aydın

AMAÇ: Anterior dişlerdeki estetik problemlerin giderilmesinde laminate veneer uygulamaları giderek daha popüler hale gelmiştir. Bu olgu sunumlarının amacı, üst çene ön bölge dişlerinde estetik şikayetleri olan hastaların mock-up ve ağız içi tarayıcı kullanılarak laminate veneer restorasyonlar ile estetik rehabilitasyonunu anlatmaktır.

OLGU SUNUMU: Maksiller ön bölgede estetik şikayetleri olan 49 yaşında kadın ve 29 yaşında erkek hasta kliniğimize laminate veneer restorasyon talebiyle başvurdu. Klinik ve radyolojik muayene sonrasında kadın hastada maksiller santral dişlere, erkek hastada keser ve kanin dişlere laminate veneer uygulanmasına karar verildi. Tedavi öncesinde ağız içi tarayıcı (3Shape TRIOS) yardımıyla dijital taramalar elde edildi ve bir bilgisayar programı (Exocad) kullanılarak mock-up tasarımları oluşturuldu. 3D model üzerinden silikon indeks oluşturuldu ve ağız içi geçici kron materyali silikon indeks içerisine uygulanarak mock-up hazırlandı. Hastaların onayı alındıktan sonra, mock-up üzerinden rehber oluklar açılarak minimal invaziv diş preparasyonları yapıldı. Prepare edilen dişlerin dijital ölçüleri alındı ve laminate veneer restorasyonlar baştaki tasarımlara göre lityum disilikat cam seramik materyalinden üretildi. Diş ve seramik yüzeylerine yüzey işlemleri uygulandıktan sonra rezin siman kullanılarak restorasyonların adeziv simantasyonu yapıldı. Resin siman LED ışık cihazı kullanılarak polimerize edildi. Hastalar ağız bakımı ve rutin kontroller konusunda bilgilendirildi. Laminate veneer uygulamalarının hastaların estetik ve fonksiyonel beklentilerini başarıyla karşıladığı gözlemlendi.

SONUÇ: Mock-up yardımıyla laminate veneer uygulaması öngörülebilir estetik sonuçlar ve minimal diş preparasyonu için uygulanabilir bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Laminate veneer; Lityum disilikat cam-seramik; Mock-up; Resin siman

Application of Laminate Veneers with Preparation Through Mock-Up and Full Digital Workflow: Two Case Reports

Servet Gülsüm Ceylan, Hüseyin Şeker, Yener Okutan

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Aydın Adnan Menderes University, Aydın

AIM: Laminate veneer applications have become increasingly popular in eliminating aesthetic problems of anterior teeth. The aim of these case reports was to describe aesthetic rehabilitation of patients with esthetic complaints in the maxillary anterior teeth by applying laminate veneers using mock-up and intraoral scanner.

CASE REPORT: 49 years-old female and 29 years-old male patients with aesthetic complaints in the anterior maxillary region referred to our clinic with a request for laminate veneer restorations. After clinical and radiological examination, it was decided to apply laminate veneers on the maxillary central teeth for the female patient and both incisor and canine teeth for the male patient. Before the treatment, digital scans were obtained with the aid of an intraoral scanner (3shape TRIOS) and mock-up designs were created by using a computer software (Exocad). Silicon index was prepared from the 3D-printed model and mock-up was performed by applying intraoral temporary crown material into the silicon index. After the approval of the patients, minimal invasive tooth preparations were performed by applying guide grooves on the mock-up. Digital impressions of the prepared teeth were obtained and the laminate veneers were fabricated from lithium disilicate glass-ceramic based on the initial designs. After the application of surface treatments for both tooth and ceramic surfaces, restorations were adhesively cemented using a resin cement. Resin cement was polymerized by using an LED curing device. The patients were informed in terms of oral care and routine controls. It was observed that laminate veneer applications successfully met the patients' esthetic and functional expectations.

CONCLUSION: Application of laminate veneers with the aid of the mock-up may be a viable alternative to provide predictable aesthetic results and minimal preparation of tooth tissue.

Keywords: CAD/CAM; Laminate veneer; Lithium disilicate glass-ceramic; Mock-up; Resin cement

EP-356 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Estetik ve Fonksiyon Problemi Bulunan Hastaların Protetik Rehabilitasyonu: 3 Olgu Bildirimi

Semih Şeker, Dersim Gökçe, Emrah Ayna
Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Diyarbakır

AMAÇ: Günümüzde artan estetik ve fonksiyonel kaygılar nedeniyle hasta talepleri de farklılık göstermektedir. Bu olgu sunumunda amaç, estetik açıdan yüksek beklentili hastaların estetik ve fonksiyonel olarak protetik rehabilitasyonudur.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 23 yıl önce travma geçirmiş, 33 yaşındaki hasta; horizontal kök kırığına sahip 21 numaralı dişinin protetik rehabilitasyonu için kliniğimize başvurmuştur. Yapılan oral muayenesinde periapikal lezyon ve artan mobilite nedeniyle dişin çekimine karar verildi. Anterior bölgedeki kemik kaybı ve hastanın implant tedavisi istememesi nedeniyle hastaya 1 mm lik şeffaf plakla 1.5 ay dişeti şekillendirmesi yapıldı. Ardından 11 ve 22 numaralı dişlerin chamfer basamaklı preparasyonları yapıldı. Hasta zirkonya ve Cerabien ZR yüksek ısı porseleni kullanılarak hazırlanan restorasyonla rehabilite edildi. Olgu 2; 23 yaşındaki hasta daha önce yapılan restorasyonlarının dişeti problemlerine neden olması, estetik açıdan uygun olmaması ve diş eksikliği sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan oral muayenesinde restorasyonların dişeti ile uyumlu olmadığı ve periodontal problemlere neden olduğu gerekçesiyle değiştirilmesine karar verildi. Hasta tek tek hazırlanan tam seramik (lityum disilikat) restorasyonlarla ve rezin siman kullanılarak protetik açıdan rehabilite edildi. Olgu 3; 55 yaşındaki hasta, eksik dişleri ve var olan eski restorasyonları nedeniyle azalan çiğneme fonksiyonları ve estetik şikayetlerinden dolayı kliniğimize başvurmuştur. Yapılan oral muayenesinde 16,26,35,36, 31,32,41,42 ve 46 nolu dişlerinin eksik olduğu görüldü. Hareketli protez istemeyen hasta sabit protezlerle rehabilite edildi.

SONUÇ: Protetik restorasyonların başarısında önemli etkenlerden biri periodontal sağlıktır. Periodontal doku sağlığı da dişetleri ile uyumlu protetik restorasyonlarla mümkün olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Lityum disilikat; Protetik rehabilitasyon; Resin siman; Tam seramik

Prosthetic Rehabilitation of Patients with Aesthetic and Functional Problems: 3 Case Reports

Semih Şeker, Dersim Gökçe, Emrah Ayna
Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Diyarbakır, Turkey

AIM: Today, patient demands also differ due to increasing aesthetic and functional concerns. The aim of this case report is the aesthetic and functional prosthetic rehabilitation of patients with high aesthetic expectations.

CASE REPORT: Case 1; A 33-year-old patient, who had a trauma 23 years ago, applied to our clinic for the prosthetic rehabilitation of tooth 21 with a horizontal root fracture. In the oral examination, it was decided to extract the tooth because of the periapical lesion and increased mobility. Due to bone loss in the anterior region and the patient's unwillingness for implant treatment, gingival reshaping was performed with a 1 mm clear plate for 1.5 months. Then, chamfer-step preparations of teeth 11 and 22 were made. The patient was rehabilitated with a restoration prepared using zirconia and Cerabien ZR high temperature porcelain. Case 2; A 23-year-old patient applied to our clinic due to the fact that previous restorations caused gingival problems, were not aesthetically appropriate, and had missing teeth. In the oral examination, it was decided to replace the restorations on the grounds that they were not compatible with the gingiva and caused periodontal problems. The patient was prosthetically rehabilitated with individually prepared all-ceramic (lithium disilicate) restorations and using resin cement. Case 3; A 55-year-old patient applied to our clinic due to his missing teeth and existing old restorations, declining chewing functions and aesthetic complaints. In the oral examination, teeth 16,26,35,36, 31,32,41,42 and 46 were found to be missing. The patient who did not want a removable prosthesis was rehabilitated with fixed prostheses.

CONCLUSION: One of the important factors in the success of prosthetic restorations is periodontal health. Periodontal tissue health is also possible with prosthetic restorations compatible with the gums.

Keywords: Aesthetics; Full ceramic; Lithium disilicate; Prosthetic rehabilitation; Resin cement

EP-358 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Tam Dişsiz Maksilla ve Mandibulanın All-on-Four Konsepti ile Tedavisi

Elif Yiğit

Karabük Ağız ve Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı tam dişsiz maksilla ve mandibulanın all-on-four konsepti ile tedavisidir. **OLGU SUNUMU:** 52 yaşındaki erkek hasta aşırı mobilite ve diş kaybı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Hastanın klinik ve radyografik muayenesinden sonra, maksilla ve mandibuladaki dişlerin çekilmesine ve all-on-four tedavi konsepti uygulanmasına karar verilmiştir. Maksilla posterior bölgeye 30-45 derecelik açıyla iki distal implant yerleştirilmiştir. Maksilla ve mandibula anterior bölgeye iki düz implant yerleştirilmiş, mandibulada iki distal implant mental foramenin anterioruna 30-45 derecelik açıyla yerleştirilmiştir. Multiunit dayanaklar implantların içerisine yerleştirilmiştir. Osteointegrasyon döneminde hem yumuşak dokuların remodelasyonunu sağlamak hem fonksiyonun hem de estetiğin devamlılığı için geçici protezler, implantların yerleştirildiği gün hastanın ağızına sabitlenmiştir. İlk ölçü 3 ay sonra kapalı ölçü yöntemiyle alınmıştır. Daha sonra kişisel ölçü kaşıkları ve açık ölçü yöntemiyle ikinci ölçü alındı. Belirlenen dikey boyuta göre altyapıların dizaynı ve pasif uyumu kontrol edilmiştir. Hastanın daimi protezleri yapılarak düz multiunit dayanaklara 35 N/cm, açılı multiunit dayanaklara 15 N/cm tork uygulanmıştır. Oklüzyon kontrolü yapılarak hasta 1 hafta sonra çağırılmış ve 6 ayda bir kontrole gelmesi söylenmiştir. 1 yıllık takip kontrolü yapılmıştır. **SONUÇ:** All-on-four konsepti tam dişsiz çenelerde uygulanan hastalar için uygun maliyetli, değerli bir sabit protez yöntemidir. Teknik ve biyolojik komplikasyonlar meydana gelebileceğinde uzun dönemli değerlendirmeler gereklidir.

Anahtar Kelimeler: All-on-four tedavisi; Dental implant; İmplant destekli protez

Treatment of Edentulous Maxilla And Mandible With All-on-Four Concept

Elif Yiğit

Karabük Oral Dental Health Training and Research Hospital

AIM: The aim of this treatment was to management of both severely edentulous maxilla and mandible with four implant based on all-on-four concept.

CASE REPORT: A 57-year old male patient visited the our clinic with a complaint of extremely mobile and decayed teeth. After clinical and radiographic examination of the patient, it was decided to remove all teeth and all-on-four treatment concept was determined considering patient's expectations. In the maxilla two distal implant were placed in the posterior region at an angle of 30-45°. Two straight implants were placed in the anterior region of the maxilla. In the mandible, two distal implants were positioned at the anterior to mental foramina at an angle of 30-45°. Multiunit abutments were placed into implants. At the day of surgery, provisional prosthesis with short cantilever were tightened. According to the determined vertical dimension, titanium frameworks were designed and controlled for passive fit. Fixed prosthesis with cast and acrylic veneering are produced. Straight multi-unit abutments were torqued to 35 N/cm, the angled multi-unit abutments were torqued to 15 N/cm. The occlusion was checked for any interferences. He was recalled after one week and asked to report every 6 months. One-year follow up control was done.

CONCLUSION: The All-on-four concept is one of the valuable treatment modality for fully edentulous jaws and it may make possible to have a fixed prosthesis for patients with cost-effective way. Long-term evaluations were needed in case of technical and biologic complications may occur.

Keywords: All-on-four treatment; Dental implant; Implant supported dental prosthesis

EP-359 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Lityum Disilikat Cam Seramik Venerler ile Diş Estetiğinin Rehabilitasyonu: Vaka Raporu

Serpil Çiftçioğlu, Özay Önöral, Salim Ongun

Yakın Doğu Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs

AMAÇ: Seramik venerler, abrazyon, fraktür, diastema ve fasiyal defektleri olan anterior dişlerin rehabilitasyonunda minimal invaziv bir tedavi seğeneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu rapor, çalışma modelini rehber olarak hasta değerlendirmesi ile başlayan ve altı lityum disilikat cam seramik veneerin simantasyonu ile tamamlanan konservatif bir yaklaşımı tanımlamayı amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: Orta yaşlı kadın hasta, anterior bölgedeki dişlerinin renginden Őikâyetçi olduğu için YDÜ Diş Hastanesi'ne başvurmuştur. Her bir anterior dişin labial yüzeyine, konik yuvarlak uçlu elmas frez ile iki vertikal rehber oluk oluşturulmuş ve preperasyon miktarının belirlenmesinde kılavuz olarak kullanılmıőlardır. İnsizal kenara yakın yüzeyde iki milimetre kadar diş preperasyonu yapılmıştır ve "butt-joint" bitiş konfigürasyonu oluşturulmuştur. Retraksiyon kordu yerleştirildikten sonra, dişeti seviyesinde bir chamfer basamak Şekillendirilmiştir. Basamağı ölçüye yansıtılabilmek adına retraksiyon kordu ile birlikte prefabrik bir kaşık kullanılarak a-tipi tip silikon ölçü maddesi ile ilk ölçü alınmıőtir. Daha sonra, retraksiyon kordu çıkarılmıőtir, prepere edilmiőt dişlerin üzerine ve öncül ölçü içerisine akıcı kıvamlı ölçü materyali enjekte edilmiőt ve takiben son ölçü alınmıőtir. Karşı arkın oklüzal kaydı aljinat materyali ile yapılmıőt ve kompozit ile geçici restorasyon üretilmiştir. Venerler lityum disilikat cam seramikten hazırlanmıőtir. Kontaklar, renk uyumu ve marjinal adaptasyon kontrol edildikten sonra; venerlerin iç yüzeylerine A2 tonlu dual kür rezin siman enjekte edilmiőt ve veneerler prepare edilmiőt dişlerin üzerine tek tek yerleştirilmiştir. Fazla siman ara yüz fırça ve diş ipi ile elimine edilmiştir. Daha sonra 120 saniye boyunca rezin simanın ışık ile polimerizasyonu saĐlanmıőtir ve ardından oklüzyon kontrol edilmiştir.

SONUÇ: Seramik venerlerin uygulanması, estetik problemlerin yönetiminde diş hekimlerinin kullanabileceği faydalı bir tedavi seğeneğidir. Bu yaklaşımla hasta, fonksiyon ve fonasyon öğelerini riske atmadan estetik görünüme kavuőmuőtur.

Anahtar Kelimeler: Anterior; Estetik; Lityum-disilikat; Minimal invaziv; Vener

Rehabilitation of Dental Aesthetics with Lithium Disilicate Glass Ceramic Veneers: A Case Report

Serpil Çiftçioğlu, Özay Önöral, Salim Ongun

Department of Prosthodontics, Near East University, Nicosia, North Cyprus

AIM: Ceramic veneers emerge as a minimally-invasive treatment option in the rehabilitation of anterior teeth exhibiting abrasions, fractures, interdental spaces, and facial defects. This report aims to describe a conservative approach initiating with the patient evaluation on a diagnostic mock-up and finishing with the bonding procedure of six veneers.

CASE REPORT: A middle-aged female patient suffering from the colour of her anterior teeth was admitted to NEU Dental Hospital. On the labial aspect of each anterior tooth, two vertical depth-orientation grooves were formed with a tapered round-ended diamond bur and used as a guide in determining the amount of reduction. Two millimetres of the incisal edge was also removed and a butt-joint finishing configuration was formed. Subsequent to the intracervical insertion of the retraction cord, the preparation margins were finished to form an equoingival chamfer. The impression was taken by using an addition-type silicone on a prefabricated tray with the retraction cord ensuring that a sulcular space was retained for the light-body impression. After cord-removal, light-body-material was injected onto the prepared teeth and into the first impression, then the definitive impression was made. Occlusal registration of the opposing arch was done with an alginate material. A composite temporary restoration was manufactured. The veneers were fabricated from LDGC. After checking the contacts, shade harmoniousness, and marginal adaptation; an A2-shade dual-cure cement was injected onto the intaglio surfaces of the veneers and the veneers were positioned on the prepared teeth one-by-one. Excess cement was eliminated with a micro brush and dental floss. Then light polymerization was carried out for 120 seconds and occlusion was checked.

CONCLUSION: Implementation of ceramic veneers is a useful treatment option for dentists' armamentaria in the management of aesthetic problems. With this approach, the patient regained her aesthetic appearance without risking the function and phonation elements.

Keywords: Aesthetic; Anterior; Lithium-disilicate; Minimally invasive; Veneer

EP-360 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Gummy Smile Vakasının Estetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Büşra Göktepe Küçük

Uşak Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Uşak

AMAÇ: Dental estetiği oluşturan iki temel komponent; dişeti ve dişlerdir. Diş ve dişeti arasındaki görünürlük dengesi, ideal estetiği belirler. Bu olgu sunumunda gummy smile ile birlikte, maksilla anterior bölgede diastemaları bulunan bir vakanın periodontal ve protetik olarak rehabilitasyonu anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 40 yaşındaki kadın hasta, maksilla anterior bölgedeki estetik problemleri nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Gerekli klinik ve radyografik incelemelerden sonra; maksilla anterior bölgede diastemalar ve gummy smile tespit edilmiştir. Ardından sırasıyla; wax-up model ve silikon indeks hazırlanmış ve mock-up materyali silikon indekse yerleştirilip hasta ağızına aktarılmış ve uyumlandırılmıştır. Değerlendirmeler sonucunda; üst çene anterior bölgede ters vestibuloplasti operasyonu yapılmasına ve anterior 6 dişe tam seramik restorasyonların uygulanmasına karar verilmiştir. İlk olarak ters vestibuloplasti yapılmıştır ve iyileşmesi için 2 hafta beklenmiştir. Daha sonra; dişler chamfer basamak formuna uygun olacak şekilde prepare edilmiştir. Retraksiyon işleminin ardından, polivinil siloksan ölçü materyali ile ölçüler alınmıştır. Geçici restorasyonlar hazırlanmış ve öjenolsüz geçici siman ile simante edilmiştir. Daimi restorasyonlar lityum disilikat seramik materyali ile hazırlanmıştır. Restorasyonlar translusent renkte rezin siman ile simante edilmiştir.

SONUÇ: Yapılan vestibuloplasti operasyonu ve tam seramik restorasyonlarla estetik bir görünüm yakalanmıştır. Tedavi sonucunda ve yapılan kontrollerde herhangi bir biyolojik, fonksiyonel ve estetik komplikasyon görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Gummy smile; Gülüş tasarımı; Protetik rehabilitasyon; Tam seramik kuron

Aesthetic Rehabilitation of Gummy Smile: A Case Report

Büşra Göktepe Küçük

Usak Oral and Dental Health Center, Usak, Turkey

AIM: Two basic components that determine dental aesthetics; gums and teeth. The balance of visibility between teeth and gums determines the ideal aesthetics. In this case report, periodontal and prosthetic rehabilitation of a case with gummy smile and diastemas in the maxilla anterior region is described.

CASE REPORT: A 40-year-old female patient was referred to our clinic due to aesthetic problems in the maxilla anterior region. After the clinical and radiographic examinations; diastemas and gummy smile were observed in the maxilla anterior region. Then, respectively; wax-up model and silicone index was prepared and mock-up material was placed in the silicone index, transferred to the patient's mouth. As a result of the evaluations; It was decided to perform reverse vestibuloplasty in the maxillary anterior region and to perform all-ceramic restorations on the anterior teeth. First, reverse vestibuloplasty was performed and waited for 2 weeks for healing period. Later on, the preparations of the teeth was performed in chamfer finishing line. After retractions, impression was taken using PVS. Temporary restorations were prepared and cemented with eugenol-free temporary cement. The lithium disilicate all ceramic restorations were prepared and cemented with translucent resin cement after necessary adjustments.

CONCLUSION: An aesthetic appearance was obtained with the vestibuloplasty operation and all-ceramic restorations. At the result of the treatment and after controls; biological, functional and aesthetic complications weren't observed.

Keywords: All ceramic crown; Gummy smile; Prosthetic rehabilitation; Smile design

EP-361 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Anterior Diş Eksikliklerinde Fiber Destekli Adeziv Köprü Uygulaması

Nihan Kaya, Özcan Akkal, Nuran Yanıkoğlu
Atatürk Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Erzurum

32 yaşında kadın hasta 13 ve 22 numaralı diş eksikliğine bağlı estetik kaygı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik ve radyografik muayenesi yapıldığında 13 ve 23 numaralı dişinin çekilmiş olduğu 22 numaralı dişinin ise konjenital olarak eksik olduğu tespit edildi. Hastanın 24 numaralı dişi mesialize olarak 23 numaralı dişin yerine konumlandığı tespit edildi. Hastanın isteği doğrultusunda implant destekli sabit kuron yapımı planlandı, fakat implant tedavisi için yeterli mesio-distal mesafe bulunmadığı anlaşıldı. İmplant tedavisi için öncelikle ortodontik tedaviyle mesio-distal genişlik sağlanmasına karar verildi. Hasta bu süreçte geçici olarak estetik görüntüsünün sağlanmasını talep etti. Hastadan alçı model elde edildi. Model üzerinde uygun fiber destekli kompozitle eksik olan dişlerin restorasyonu yapıldı. Hasta ağzına uygulanıp okluzyon kontrolü yapıldı ve hem diş hem restorasyon yüzeyine yüzey işlemleri uygulandıktan sonra adeziv rezin siman ile simante edildi

Anahtar Kelimeler: Adeziv köprü; Adeziv rezin siman; Estetik

Fiber-Supported Adhesive Bridge Application for Anterior Missing Teeth

Nihan Kaya, Özcan Akkal, Nuran Yanıkoğlu
Department of Prosthodontics Dentistry, Ataturk University, Erzurum, Turkey

In this case report, it is aimed to explain the application of adhesive bridge restoration applied to a patient who applied to our clinic with the complaint of aesthetic anxiety, whose mesio-distal distance is not sufficient, and who wants aesthetics and function to be provided until conventional prosthetic techniques are applied. A 32-year-old female patient applied to our clinic with complaints of aesthetic anxiety due to missing teeth 13 and 22. When the patient's clinical and radiographic examination was performed, it was determined that teeth 13 and 23 were extracted and tooth number 22 was congenitally missing. The patient's tooth 24 was mesialized and positioned in place of tooth 23. At the request of the patient, implant supported fixed crown was planned, but it was found that there was not enough mesio-distal distance for implant treatment. For implant treatment, it was decided to provide mesio-distal width with orthodontic treatment. The patient requested temporary aesthetic appearance in this process. A plaster model was obtained from the patient. The missing teeth were restored with the appropriate fiber-reinforced composite on the model. The adhesive bridge was applied and occlusion was checked, and after surface treatments were applied to both the tooth surface and the restoration surface, it was cemented with adhesive resin cement. Adhesive resin bridges can be a temporary and aesthetic treatment option until conventional treatment methods are applied. In such cases, when there is not enough distance for implant application, it is possible to satisfy the patient aesthetically with adhesive bridge-style restorations.

Keywords: Adhesive bridge; Adhesive resin cement; Aesthetic restoration

EP-362 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İmplant-Destekli Sabit Restorasyonlarda Estetik Biyolojik Kontur Konsepti (EBC) ile Çıkış Profilinin Oluşturulması

Serra Küçükılıç, Ali Murat Kökat

İstanbul Aydın Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

İmplant-destekli estetik restorasyonlarda kronun implant çevresindeki yumuşak dokuyla olan uyumu hijyen ve estetik açısından çok önemlidir. Restorasyon ve çevre dokular arasındaki geçiş doğal bir diş gibi olmalıdır. Uygun dişeti çıkış profili, peri-implant mukozanın şekillendirilmesiyle oluşturulmaktadır ve genellikle kişiselleştirilmiş modifikasyonlar gerektirmektedir. Geçici immediate restorasyonlar, kişisel iyileşme dayanakları ve implant uygulandıktan sonra geçici restorasyon teknikleri implant çevresi yumuşak dokuları şekillendirmek için kullanılan yöntemlerdir. Mevcut implant çevresi kemik ve yumuşak doku hacmi ile implantın üç boyutlu (3D) konumu çıkış profilini etkileyen faktörlerdir. Geçici restorasyonun son konturu estetik bir sonuç elde edilmesinde esastır. Bu çalışmanın amacı, estetik biyolojik kontur konsepti ile 21 numaralı implant üstü restorasyonun; komşu diş yapısıyla uyum sağlayan yumuşak dokunun yeniden oluşturulması, doğru bir dişeti çıkış profili oluşturmak, dişeti zenith noktasını tam olarak yeniden konumlandırmak, dengeli papilla yüksekliği elde etmek ve implant restorasyonu ve komşu diş ile proksimal bir temas alanı oluşturmaktır. 21 numaralı dişe implant yerleştirildikten sonra estetik biyolojik konsept bölgelerine uygun olacak şekilde geçici abutment üzerinden kademeli olarak dişeti şekillendirmesi yapılmıştır. Estetik biyolojik konsept bölgelerinin spesifik tasarım özellikleri hem ara implant destekli restorasyonlar hem de daimi implant abutmentleri ile başarılı sonuçlar alınmasını kolaylaştırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çıkış profili; Estetik biyolojik kontur konsepti (EBC); İmplant; İmplant-destekli restorasyon; Sabit estetik restorasyon

Creation of an Emergence Profile with the Concept of an Esthetic Biological Contour (EBC) in Fixed Implant-Supported Restorations

Serra Küçükılıç, Ali Murat Kökat

Department of Prosthodontics, Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey

In implant-supported aesthetic restorations, the harmony of the crown with the soft tissue around the implant is very important from the point of view of hygiene and aesthetics. The transition between restoration and surrounding tissues should be like a natural tooth. The appropriate gingival emergence profile is created by shaping the peri-implant mucosa and usually requires personalized modifications. Many techniques to condition the peri-implant soft tissues during the implant healing process have been described: immediate provisional restorations, custom healing abutments, as well as provisionalization techniques after the implant has integrated. The current implant circumference, bone and soft tissue volume, and the three-dimensional (3D) position of the implant are the factors affecting the emergence profile. The final contour of the provisional restoration is essential to achieve an esthetic result. The purpose of this study is to ensure that the implant restoration performed in place of tooth number 21 with the esthetic-biological contour concept provides; reconstruction of soft tissue that adapts to the neighboring tooth structure, creating an accurate gingival emergence profile, creating the zenith point in the correct position, to provide a balanced papillary height and to create a proximal contact area with the neighboring tooth with implant restoration. After the implant was placed in place of tooth number 21, gingival shaping was performed gradually via temporary abutment according to the esthetic biological contour concept (EBC) principle. Each of the zones described in the esthetic biological contour concept have a specific function in the design of the emergence profile. Understanding the importance and specific design features of the EBC zones facilitates esthetic and biologically sound treatment outcomes with interim and definitive implant restorations.

Keywords: Emergence profile; Esthetic biological contour concept (EBC), Fixed-aesthetic restorations; Implant; Implant-supported restorations

EP-364 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İmplant Destekli Sabit Protez İle Tam Ağız Rehabilitasyonu

Yasemin Orhan, Levent Nalbant

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu olgu sunumunda tam dişsiz hastada maksillaya dört, mandibulaya altı implant yerleştirilerek implant üstü sabit protetik restorasyon ile tedavi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 65 yaşında herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan erkek hasta immedat yükleme önerilmediği için implant cerrahisinden üç ay sonra üst çeneye uygun multi-ünit dayanaklar yerleştirilerek kliniğimize başvurmuştur. Hastadan açık kaşık ölçü sistemiyle ölçü alınmıştır. Elde edilen modele şablon hazırlanarak hastanın istirahat ve oklüzyon dikey boyutu belirlenmiştir. Alt çene için de uygun abutmentler seçilmiştir. Dişlerin formu ve boyutu hakkında dental teknisyene gerekli bilgi verilmiştir. Laboratuvarında üretilen metal alt yapının ağız içerisinde provası yapılmıştır. Bir sonraki seansta dentin prova yapılmıştır. Oklüzyonda gerekli düzeltmeler yapılarak glaze aşamasına geçilmiştir. Final restorasyon ağız içerisinde kontrol edilerek üst çene protezi multi-ünit dayanaklarına torklanmış ve vida delikleri teflon bant ve kompozit rezin ile kapatılmıştır. Alt çene protezi ise simante edilerek protetik restorasyon tamamlanmıştır. Hastaya oral hijyen konusunda bilgi verilmiştir. Hastanın belirli aralıklarla takibi devam etmektedir.

SONUÇ: Bu olgu sunumunda tam dişsiz hastaya implant üstü sabit protetik restorasyonlar ile çiğneme, estetik ve fonetik özellikler kazandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: All-on-four; İmplant üstü sabit protez; Tam ağız rehabilitasyonu

Full Mouth Rehabilitation by Implant Supported Fixed Prosthesis

Yasemin Orhan, Levent Nalbant

Department of Prosthodontics, Gazi University Faculty of Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: In this case report, it was aimed to treat a completely edentulous patient with fixed prosthetic restoration on the implant by placing four implants in the maxilla and six implants in the mandible.

CASE REPORT: A 65-year-old male patient, who did not have any systemic disease, applied to our clinic three months after the implant surgery, where appropriate multi-units were placed in the upper jaw because immediate loading was not recommended. Open tray impression was made with elastomeric impression material. The vertical dimension for rest and occlusion was checked. Appropriate abutments were also selected for the mandible. Necessary information was given to the dental technician about the form and size of the teeth. The metal infrastructure produced in the laboratory was rehearsed in the mouth. In the next appointment, the dentin was rehearsed. Necessary corrections were made in the occlusion and the glazing phase was started. The final restoration was controlled in the mouth and the maxillary prosthesis was torqued to the multi-unit abutments and the screw holes were closed with teflon tape and composite resin. The lower jaw prosthesis was cemented and the prosthetic restoration was completed. The patient was informed about oral hygiene. The patient continues to be followed up at regular intervals.

CONCLUSION: In this case report, mastication, aesthetic and phonetic features were gained to the edentulous patient with implant supported fixed prosthetic restorations.

Keywords: All-on-four; Full mouth rehabilitation; Implant-supported fixed prosthesis

EP-366 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Konjenital Santral Eksikliği Olan Hastanın Protetik Rehabilitasyonu

Begüm Özkan¹, Sertaç Sarıyer¹, Ecenur Tuzcu²

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kütahya

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kütahya

AMAÇ: Konjenital diş eksikliği bir veya daha fazla dişin oluşmaması sonucu, ağızdaki dişlerin normal sayılarından daha az olmasıdır. Eksikliğine en sık rastlanılan dişler alt çene II. küçük azı ve üst yan kesiciler dişlerdir. Bu olgu sunumunun amacı konjenital santral eksikliğine sahip bir hastanın farklı tip restorasyonlar ile protetik rehabilitasyonudur.

OLGU SUNUMU: 25 yaşında kadın hasta kliniğimize maksilla anterior bölgedeki estetik şikayetle başvurdu. Ağız içi muayene sonucunda hastanın 21 numaralı dişinin konjenital eksik olduğu belirlendi. Hasta ortodontik tedavi istemediğini belirtti. 11,12,13 no'lu dişlere laminate veneer kron, 22 no'lu dişe tek kron ve 23-24 no'lu dişler arasında diastema olduğundan dolayı 3 üyeli köprü yapılmasına karar verildi. Hastadan irreversible hidrokoloid (Zhermack Hydrogum 5) ile ölçü alınarak wax-up hazırlandı. Model üzerinden kondansasyon silikon (Zhermack Zetaplus) ile ölçü alınarak silikon anahtar hazırlandı ve ağız içi akrilik (Acrytemp) ile üretilerek hastaya planlanan restorasyon gösterildi. Rotasyonda bulunan 24 numaralı dişe uygun form verilebilmesi için endodontik tedavi yapıldı. Preparasyon öncesinde gingivektomi yapılarak gingival zenithler eşitlendi. İyileşme süresinin ardından protetik işlemlere başlandı. Tüm dişlerde (11,12,13,22,23,24) chamfer basamak ile sonlanan ilgili preparasyonlar (lamine veneer, kron, köprü) yapıldı. Cerec Omnicam cihazı (Dentsply Sirona) ile ağız içi tarama yapıldı. Cerec SW4 (Dentsply Sirona) ile 11,12,13 numaralı dişlere laminate veneer ve 22 numaralı dişe kron tasarımı yapıldı. Tasarım sonrası ilgili restorasyonlar feldspatik seramikten (CEREC BLOCS A1 CPC 14/14) CEREC MC XL kazıma ünitesinde (Dentsply Sirona) üretildi. Glazeden sonra self-adeziv rezin siman (G-CEM ONE) ile restorasyonlar simante edildi. Zirkonya alt yapılı porselen köprü için 24 saat sonra polivinil siloksan (Kulzer Variotime) ile ölçü alındı. Köprü restorasyon üretildikten sonra prova sonrası glazelenerek simante edildi.

SONUÇ: Uygulanan restorasyonla hastanın orta hatta ideal estetiği ve fonksiyonel beklentisi karşılandı.

Anahtar Kelimeler: Cad/cam; Estetik; Jaket kron; Laminate; Tam seramik; Zirkonya

Prosthetic Rehabilitation of the Patient with Congenital Central Tooth Defect

Begüm Özkan¹, Sertaç Sarıyer¹, Ecenur Tuzcu²

¹Department of Prosthodontics, Kutahya Health Sciences University Faculty of Dentistry, Kutahya, Türkiye

²Department of Endodontics, Kutahya Health Sciences University Faculty of Dentistry, Kutahya, Türkiye

AIM: Congenital missing teeth is less than the normal amount of teeth in the mouth as result of the absence one or more teeth. The most common missing teeth are in the mandibular second premolars and upper lateral incisors are teeth. The aim of this case report is the prosthetic rehabilitation of a patient with congenital central deficiency with different types of restorations.

CASE: A female (25) patient applied to our clinic with an aesthetic complaint in the anterior region of the maxilla. As a result of the intraoral examination, it was determined that the patient's 21st tooth was congenital missing. Patient stated that she didn't want orthodontic treatment. It was decided to build a laminate veneer crown for teeth 11,12,13 single crown for tooth 22 and member bridge because of diastema between teeth 23-24. Wax-up was prepared taken impression the patient with irreversible hydrocolloid (Zhermack Hydrogum 5). The silicone key was prepared taken with silicone and the planned restoration was shown to the patient by producing it with intraoral acrylic (Acrytemp). Endodontic treatment was performed in order to give the appropriate form to the tooth number of 24 in rotation. Recovery period, prosthetic procedures were started. Relevant preparations (lamine veneer, crown, bridge) ending with chamfer step were made in all teeth. Intraoral scanning was performed with the Cerec Omnicam device. With Cerec SW4, laminate veneers were designed for teeth 11,12,13 and crowns for teeth number 22. Post-design respective restorations were fabricated from feldspathic ceramic (CEREC BLOCS A1 CPC 14/14) on the CEREC MC XL scraping unit. Restorations were cemented with self-adhesive resin cement (G-CEM ONE) after glazing. For the porcelain bridge with zirconia infrastructure, an impression was taken with polyvinyl siloxane (Kulzer Variotime) after 24 hours. After the restoration of the bridge was produced, it was glazed after the rehearsal and cemented.

CONCLUSION: With the applied restoration, the ideal aesthetic and functional expectation of the patient in the midline were met.

Keywords: Aesthetic; All ceramic; Cad/cam; Jacket crown; Laminate; Zirconia

EP-367 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Malokluzyon ve Dikey Boyut Kaynaklı TME Rahatsızlığının Protetik Rehabilitasyonu

Begüm Özkan¹, Sertaç Sarıyer¹, Büşra Terzioğlu²

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kütahya

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Kütahya

AMAÇ: Makroglossi, istirahat halindeki dilin büyüklüğü ve dentoalveoler yapılara istenmeyen kuvvet uygulaması ile karakterize nadir bir durumdur. Bu olgu sunumunun amacı makroglossisi ve dil itme alışkanlığı bulunan ve openbite nedeniyle çiğneme zorluğu ve eklem ağrıları yaşayan bir hastanın uygun bir restorasyon ile şikayetlerinin giderilmesi ve aynı zamanda uygun estetik ve fonksiyonun sağlanmasıdır.

OLGU SUNUMU: 34 yaşındaki sistemik hastalığa sahip olmayan erkek hasta çiğneyememe, eklem ağrıları ve estetik şikayetler ile kliniğimize müracaat etti. Hastada makroglossi, fissürlü dil, periodontal problemler, openbite ve eklemde krepitasyon olduğu belirlendi. Hastanın periodontal tedavisi yapıldı. Hastanın Faz I periodontal tedavisinin tamamlanmasının ardından hastaya flep cerrahisi planlandı. Hastaya lokal anestezi altında flep cerrahisi yapılarak granülasyon dokuları uzaklaştırılarak, kök yüzeyi düzleştirme işlemleri tamamlandı ve flep primer olarak kapatıldı. Protetik işlemlere başlamadan önce dikey boyut ölçümü yapılarak hastanın dikey boyutunun yüksek olduğu belirlendi ve hastadaki açık kapanışı düzeltmek için molar dişlere kanal tedavisi yapılarak kron boylarının kısaltılmasına karar verildi. Hastanın eski köprüleri sökülerek preparasyonları düzeltildi. İrreversible hidrokoloid ölçü maddesi (Zhermack Hydrogum 5) ile ölçü alınarak kişisel kaşık hazırlandı. Polivinil Siloksan (Zhermack elite HD) ile daimi ölçüleri alındı. Anterior bölgede cut back yöntemi ile üretilen zirkonya alt yapılı porselen ve pembe porselen; posterior bölgede ise metal destekli porselen kullanılarak restorasyon tamamlandı. **SONUÇ:** Openbite, çiğneyememe ve eklem ağrıları bulunan hastada doğru bir protetik rehabilitasyon ile ideal bir okluzyon ve estetik sağlandı. Restorasyonun simante edilmesinden sonraki 3 ay sonraki kontrolde TME'deki krepitasyonun azaldığı ve hastanın çiğneme fonksiyonunun düzeldiği gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Dikey boyut; Disokluzyon; Krepitasyon; Makroglossi; Openbite

Prosthetic Rehabilitation of Malocclusion and Vertical Dimension Included TMJ Disorder

Begüm Özkan¹, Sertaç Sarıyer¹, Büşra Terzioğlu²

¹Department of Prosthodontics, Kutahya Health Sciences University Faculty of Dentistry, Kutahya, Türkiye

²Department of Periodontics, Kutahya Health Sciences University Faculty of Dentistry, Kutahya, Türkiye

AIM: Macroglossia is a rare condition characterized by the size of the resting tongue and undesirable application of force to the dentoalveolar structures. The aim of this case report is to relieve the complaints of a patient with macroglossia and tongue thrusting habit and who has difficulty in chewing and joint pain due to openbite, with an appropriate restoration and at the same time to provide appropriate aesthetics and function.

CASE REPORT: A male (34) patient with no systemic disease applied to our clinic with complaints of inability to chew, joint pain and aesthetic complaints. It was determined that the patient had macroglossia, fissured tongue, periodontal problems, openbite and joint crepitation. Periodontal treatment of the patient was performed. After the completion of the patient's Phase I periodontal treatment, flap surgery was planned for the patient. By performing flap surgery under local anesthesia, granulation tissues were removed, scrp procedures were completed and the flap was closed primarily. Before starting the prosthetic procedures, it was determined that the vertical dimension of the patient was high by measuring the vertical dimension and it was decided to shorten the crown lengths by performing root canal treatment on the molar teeth to correct the open bite in the patient. The patient's old bridges were removed and his preparations were corrected. A personal spoon was prepared taken impression with the irreversible hydrocolloid (Zhermack Hydrogum 5) impression material. Permanent impression were taken with Polyvinyl Siloxane (Zhermack elite HD). Pink porcelain and porcelain with zirconia substructure produced by the cut back method in the anterior region; In the posterior region, the restoration was completed using metal-supported porcelain.

CONCLUSION: An ideal occlusion and esthetics was achieved with a correct prosthetic rehabilitation in the patient with openbite, inability to chew and joint pain. At the follow-up 3 months after the restoration was cemented, it was observed that the crepitation of the TMJ decreased and the chewing function of the patient improved.

Keywords: Crepitation; Disocclusion; Macroglossia; Openbite; Vertical dimension

EP-368 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Antidepresan Kullanımına Bağlı Şiddetli Bruksizmi Olan Hastanın Oklüzal Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Demet Çağıl Ayvalıoğlu, Nur Küçük
Altınbaş Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bruksizm uyku ve uyanıklık sırasında oluşabilen yaygın bir parafonksiyonel alışkanlıktır. Etiyolojisi multifaktöriyeldir. Panik atak, kaygı bozuklukluğu ve artmış stres oranı bruksizme neden olabilirken, bu tip rahatsızlıkların tedavisinde kullanılan antidepresanlar da bruksizme neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunda posterior oklüzal temasları olmadan 8 yıl restorasyonsuz dolaşan, antidepresan kullanımına bağlı şiddetli bruksizmi bulunan hastanın oklüzal rehabilitasyonu amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Antidepresan kullanımına bağlı şiddetli bruksizmi olan 56 yaşındaki bayan hasta Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi bölümüne yetersiz çiğneme fonksiyonu ve yüz ağrısı şikayeti ile başvurmuştur. Hastanın oklüzal rehabilitasyonunun sağlanması için önce tüm ağız geçici restorasyonlar yapıp dikey boyut belirlenmiş ve akabinde dengeli bir oklüzal ilişki sağlamak ve fonksiyonu geri kazandırmak amacı ile sabit protetik restorasyonlar uygulanmıştır. Antidepresan kullanımı devam ettiğinden koruyucu olarak da hastaya gece plağı yapılmıştır.

SONUÇ: Hastanın kaybetmiş olduğu dikey boyut geri kazandırıldıktan sonra hastaya estetik bir görüntü sağlanarak tedavi tamamlanmıştır. 6 ay kontrolünde sağlıklı bir eklem kas ve oklüzal ilişki olduğu görülmüştür

Anahtar Kelimeler: Antidepresan; Bruksizm; Oklüzal rehabilitasyon

Occlusal Rehabilitation of a Patient with Severe Bruxism Due to Antidepressant Use: A Case Report

Demet Çağıl Ayvalıoğlu, Nur Küçük
Department of Prosthodontics, Altınbaş University, Istanbul, Turkey

AIM: Bruxism is a common parafunctional habit that can occur during sleep and wakefulness. Its etiology is multifactorial. Panic attacks, anxiety disorders and increased stress rate may cause bruxism. Besides the antidepressant treatment disorders may also have an huge effect on bruxism. In this case report, occlusal rehabilitation of a patient with severe bruxism due to antidepressant usage and occlusion loss was held.

CASE REPORT: A 56-year-old female patient with severe bruxism due to antidepressant use was admitted to Altınbaş University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, with complaints of inadequate chewing function and facial pain. In order to provide the occlusal rehabilitation of the patient, first of all, temporary restorations of the whole mouth were made and the vertical dimension was determined, and then fixed prosthetic restorations were applied in order to provide a balanced occlusal relationship and restore function. Since the use of antidepressants continued, a night plate was applied to the patient as a preventive measure.

CONCLUSION: After the patient's lost vertical dimension was restored, the treatment was completed by providing the patient with an aesthetic appearance. A healthy joint, muscle and occlusal relationship was observed at the 6-month follow-up.

Keywords: Antidepressant; Bruxism; Occlusal rehabilitation

EP-369 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Dijital Diş Hekimliğinin Bibliyometrik Analizi

Esra Kul, [Eda Gülek](#)

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD, Erzurum, Türkiye

AMAÇ: Bu bibliyometrik analizde diş hekimliğinde dijital diş hekimliğinin araştırma odakları ile ilgili olarak katkıda bulunan araştırmacıların, kuruluşların, ülkelerin, dergilerin belirlenmesi araştırma eğilimlerinin analitik olarak incelenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Literatür taraması işlemi, dijital diş hekimliği ile ilgili yayınların yer aldığı Web of Science (WoS) veri tabanı temelinde gerçekleştirildi. Başlıklar, özetler, anahtar kelimeler, yazarlar, bağlantılar, ülkeler ve referansları içeren meta veriler kaydedildi. Elde edilen veriler Vosviewer yazılım programı aracılığıyla tüm etkileşimler ve iş birlikleri bakımından bibliyometrik göstergeler kullanılarak analiz edildi. **BULGULAR:** Yapılan bibliyometrik analiz sonucunda Web of Science veri tabanında yapılan aramalarda 2012'den 2022'ye kadar yayınlanmış 254 araştırma tespit edildi. Dijital diş hekimliği ile ilgili yayınlar toplamda 2112 atıf alırken, bu sayı makale başına ortalama 8.31'e denk geliyordu. H endeksi ise 25 olarak bulundu. Bu yayınların belge türü % 82.66 gibi büyük bir oranda makale türünde idi. Dijital diş hekimliği konusunda en fazla yayın Journal of Esthetic and Restorative Dentistry dergisinde yer alırken en çok atıf da yine bu dergide yer almaktadır.

SONUÇLAR: 2012 ve 2022 yılları arasında, rezin simanlar ile ilgili araştırmalar yükseliş eğilimindeydi. Dijital diş hekimliği araştırmalarındaki küresel artışla birlikte, yazarlar, kurumlar ve ülkeler veya bölgeler arasında kapsamlı iş birlikleri ve alıntılar kaydedilmiştir. Önümüzdeki yıllarda yapılacak araştırmalarda da dijital diş hekimliğinin popülerliğini koruyacağı öngörülmektedir. Son yıllarda çıkan yayınlar doğrultusunda dijital ölçülerle beraber ağız içi tarayıcılarının doğruluğu, kesinliği ve çeşitli ağız içi tarayıcılar arasındaki farklar popüler araştırma konuları haline gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik analiz; Dijital diş hekimliği; Makale; Yazar

A Bibliometrics Analysis of Digital Dentistry

Esra Kul, [Eda Gülek](#)

Atatürk University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Erzurum, Turkey

AIM: In this bibliometric analysis, it is aimed to analyze the research trends of the researchers, institutions, countries and journals that contributed to the research focus of digital dentistry in dentistry.

MATERIAL AND METHOD: The literature search was performed on the basis of the Web of Science (WoS) database, which includes publications on digital dentistry. Metadata including titles, abstracts, keywords, authors, links, countries and references was saved. The obtained data were analyzed using bibliometric indicators for all interactions and collaborations via the Vosviewer software program.

RESULTS: As a result of the bibliometric analysis, 254 studies published between 2012 and 2022 were found in the searches made in the Web of Science database. While publications on digital dentistry received a total of 2112 citations, this number corresponded to an average of 8.31 per article. The H index was found to be 25. The document type of these publications was 82.66% in the article type. While the most publications on digital dentistry are in the Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, the most citations are also in this journal.

CONCLUSION: Between 2012 and 2022, research on digital dentistry was on the rise. With the global increase in digital dentistry research, extensive collaborations and citations have been noted between authors, institutions, and countries or regions. It is predicted that digital dentistry will maintain its popularity in the researches to be conducted in the coming years. In line with the publications in recent years, the accuracy and precision of intraoral scanners along with digital impressions and the differences between various intraoral scanners have become popular research topics.

Keywords: Article; Author; Bibliometric analysis; digital dentistry

EP-371 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Porselen Lamina Veneerler ile Estetik Rehabilitasyon:Olgu Sunumu

Nazmi Dinçer

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı,Samsun

AMAÇ: Minimal invaziv tedavi yaklaşımlarından biri olan porselen lamina veneerler üstün estetik özelliği sayesinde hastalar ve klinisyenler tarafından artan popülerlikle tercih edilmeye başlanmıştır. Bu olgu sunumunun amacı malokluzyon, renklenme ve estetik olmayan eski restorasyonlarından şikâyeti bulunan bir hastanın estetik rehabilitasyonunu sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 47 yaşında kadın hasta anterior bölge dişlerinde mevcut olan estetik problemleri nedeniyle Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi bölümüne başvurmuştur. Ekstraoral ve intraoral muayenesi yapılan hastada gummy smile, 22,24,26 numaralı dişlerini içeren eski köprülerinde marjinal uyumsuzluk, okluzyon ve kesici düzlemde asimetri, santral keserlerde çapraşıklık görüldü. 11, 21, 12 ve 13 numaralı dişleri lamina veneer restorasyonu, 14 numaralı dişe tam kron ve 15,17 ve 22,24 ve 26 numaralı dişlerini içeren zirkon köprüler planlandı. 14 numaralı diş 0.8 mm shoulder basamak ile bitirildi. Eski köprüsünün altındaki destek dişlerde yetersiz diş hacmi nedeniyle basamaksız kesim yapıldı. Lamina preparasyonlarında 0.5 mm geçmeyecek şekilde gingival seviyede chamfer marjin bitimi oluşturuldu. Santral dişlerde diastema bulunması nedeniyle preparasyon aşamasında proksimal duvarların palatinala dönüldü. Böylece santraller arası temas diş ile değil seramik ile oluşturuldu. İki kort tekniği (0 ve 1 mm) ile mekanik retraksiyon işleminin ardından ve iki aşamalı putty-wash ölçü tekniği ile ölçüler alındı. Dijital renk ölçüm cihazı (Vita Easyshade) yardımı ile renk seçimi yapıldı. Tamamlanan lamina veneer restorasyonlar dual polimerize rezin siman (MARKA), zirkon köprüler universal self adeziv rezin siman ile simante edildi.

SONUÇ: Hastanın protetik olarak estetik, fonksiyonel ve fonetik rehabilitasyonu tamamlandı.1.ay ve 6.ay yapılan klinik ve radyolojik kontrollerde estetik başarı ve hasta memnuniyeti tatmin edici seviyededir.

Anahtar Kelimeler: Gülüş estetiği; Ips emax cad; Lityum disilikat

Aesthetic Rehabilitation with Porcelain Lamina Veneers:A Case Report

Nazmi Dinçer

Department Of Prosthodonti, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: Porcelain lamina veneers are preferred more frequently by patients and clinicians due to their aesthetic properties.The aim of this case report is to present the aesthetic rehabilitation of a patient who complains of malocclusion, discoloration and unaesthetic old restorations.

CASE REPORT: A 47-year-old female patient applied to Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry due to aesthetic problems in her anterior teeth. Extraoral and intraoral examinations were performed on the patient, and a gummy smile, marginal inconsistency in the old bridges containing the on teeth #22,24,26, occlusion and asymmetry in the incisor plane, and crowding in the central incisors were observed. Lamina veneer restoration on teeth #11, 21, 12 and 13, full crowns for teeth 14 and zircon bridges for teeth 15, 17, 22, 24 and 26 were planned. Teeth #14 was finished with a 0.8 mm shoulder line. A stepless cut was made due to insufficient tooth volume in the abutment teeth under the old bridge. In the lamina preparations, a chamfer margin finish was created at the gingival level, not exceeding 0.5 mm. Due to the presence of diastema in the central teeth, the proximal walls were turned palatal during the preparation phase. Thus, the contact between the incisors was created not with teeth, but with ceramics. Measurements were taken with the two-court technique (0 and 1 mm) after mechanical retraction and with the two-stage putty-wash impression technique. Color selection was made with the help of a digital color measuring device (Vita Easyshade). Completed lamina veneer restorations were cemented with dual polymerized resin cement (PANAVIA V5), and zircon bridges were cemented with universal self-adhesive resin cement.

CONCLUSION: The patient's prosthetic aesthetic, functional and phonetic rehabilitation has been completed. At the 1st and 6th month clinical and radiological controls, aesthetic success and patient satisfaction are at a satisfactory level.

Keywords: Ips emax cad; Lithium disilicate; Smile aesthetics

EP-372 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Ağız İçi Lehimleme Tekniği ile İmmediat Yükleme Protokolü Uygulaması: Bir Olgu Sunumu

Mehmet Çağatay Ulucan, Sertaç Sarıyer, Begüm Özkan
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kütahya

AMAÇ: Üretim tekniklerinden olan WeldOne (Densply Sirona, Charlotte, Kuzey Carolina, ABD) ağız içi lehimleme sistemi sayesinde restorasyonun yapısal dayanımını arttıracak titanyum alt yapı çok kısa sürede üretilebilmektedir. Bu teknik, diğer tedavilere göre ekonomik bir seçenek sunmakla beraber hızlı üretimi sayesinde cerrahi operasyonun yapıldığı gün hastalara daimi ya da geçici protetik restorasyonlar uygulanabilmektedir. Sistemin conometric retansiyona sahip özel taper yapısı taşıyan abutmentleri sayesinde, restorasyonun alt yapısı ile abutment ara yüzünde vida ve siman sistemi bulunmamaktadır. Bu durum pasif uyumu istenildiği gibi sağlanmakta ve siman benzeri yabancı madde reaksiyonlarının önüne geçmektedir.

OLGU SUNUMU: 52 yaşında kadın hasta kliniğe maksiller dişlerindeki 18 yıldır kullandığı protezinden şikayetle gelmiştir. Tedavi seçenekleri değerlendirilmesi yapıldığında üst maksiller dişlerinin çekilmesi ve aynı gün implant destekli sabit kronlar ile rehabilite edilmesi kararlaştırılmıştır. Hastamızın aynı gün içerisinde restorasyonlarına sahip olabileceği, conometric retansiyon özelliği bulunan ağız içi lehimleme tekniği ile üretim tercih edilmiştir. Hastamızın diş çekimleri ve implant cerrahisi öncesi titanyum bar ve SynCone abutmentlara yer sağlayacak şekilde total protez kaidesine sahip diş dizimi yapılmıştır. Dişlerin çekimi sonrası implantlar (Ankylos, Dentsply-Sirona) yerleştirilmiştir. SynCone abutmentler implantlar üzerine sabitlenerek ağız içi titanyum conometric lehim kopingleri yerleştirilmiştir. Dişli prova aşamasındaki proteze uyum gösterecek şekilde 2 mm kalınlığa sahip titanyum bara (WeldOne Concept; Dentsply Sirona) sisteme özel büküm pensleri ile bükülerek şekil verilmiştir. Ağız içi WeldOne lehim cihazıyla titanyum bar ve conometric kopingler ağız içinde lehimlenmiştir. Titanyum alt yapının fazlalıkları uzaklaştırılarak, pasifliği ağız içinde kontrol edilmiştir. Titanyum alt yapı, restorasyonu içeriden destekleyecek şekilde akrilik yapının kaynatma fırınında polimerizasyonuyla birleştirilmiştir. Aynı gün içerisinde restorasyon konometrik retansiyon kopinglerinin abutmentlere sıkıştırılması ile sabitlenmiştir. Estetik ve fonksiyon kontürleri sağlanarak tedavi bitirilmiştir.

SONUÇ: Bu teknik pasif uyumu artırırken, siman artıklarının oluşturacağı yabancı madde reaksiyonlarının önüne geçmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental implantlar; Geçici protezler; İmmediat implantasyon; İmmediat yükleme; WeldOne

Immediat Loading Protocol Application with Internal Soldering Technique: A Case Report

Mehmet Çağatay Ulucan, Sertaç Sarıyer, Begüm Özkan
Department of Prosthodontics, Kutahya Health Sciences University Faculty of Dentistry, Kutahya, Türkiye

AIM: WeldOne (Densply Sirona, Charlotte, North Carolina, USA) intraoral brazing system, which is production techniques, titanium infrastructure that will increase the structural strength restoration can be produced in very short time. This technique offers an economical option compared to other treatments, thanks to its rapid production, permanent or temporary prosthetic restorations can be applied to patients on the day of the surgical operation. Thanks to the abutments of the system with special taper structure with conometric retention, there isn't screw and cement system at interface restoration infrastructure and abutment. This situation ensures passive compatibility as desired and prevents cement-like foreign substance reactions.

CASE REPORT: A female (52) patient came to clinic with complaints prosthesis she has been using for 18 years her maxillary teeth. When the treatment options were evaluated, it was decided to extract the upper maxillary teeth and rehabilitate them with implant supported fixed crowns on the same day. Production with intraoral brazing technique with conometric retention feature, where patient can have restorations within the same day, was preferred. Before tooth extraction and implant surgery, our patient's teeth were aligned with a total denture base to accommodate titanium bar and SynCone abutments. After tooth extraction, implants (Ankylos, Dentsply-Sirona) were placed. SynCone abutments were fixed on the implants and intraoral titanium conometric solder copings were placed. Titanium bar (WeldOne Concept; Dentsply-Sirona) with a thickness of 2 mm was bent and shaped with system-specific twisting pliers to match the prosthesis at the gear fitting stage. Titanium bar and conometric copings were brazed in mouth with an intraoral WeldOne soldering device. Excess titanium infrastructure was removed and its passivity was controlled in mouth. The titanium substructure is combined with the polymerization acrylic structure in the boiling furnace to support restoration from inside. In same day, restoration was fixed by tightening conometric retention copings to abutments. Treatment was completed by providing aesthetic and function.

CONCLUSION: While this technique increases passive compliance, it prevents foreign substance reactions that will be formed by cement residues.

Keywords: Dental implants; Immediate implantation; Immediate loading; Temporary dentures; WeldOne

EP-373 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Açılı Konumlandırılmış Tek Üye İmplantın Açılı Multi-unit Dayanak ile Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Gözde Yalçın Çetin, Emre Tokar, Asude Dilek Nalbant

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Diş kaybına bağlı yetersiz kemik hacmi nedeniyle implantların eğimli yerleştirilmesi gerekebilmektedir. Bu gibi durumlarda protetik tedavi için açılı, custom, ti-base ya da multi-unit dayanak sistemleri tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunda mandibular 46 numarada eğimli konumlandırılmış tek implantın açılı multi-unit dayanak seçilerek tedavi edilmesi amaçlandı.

OLGU SUNUMU: 50 yaşında herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan kadın hasta implant üstü restorasyonun yapılması talebiyle kliniğimize başvurdu. Hasta kliniğe başvurduğunda iyileşme başlığının diline çok fazla değdiğini ve rahatsızlık duyduğunu belirtti. Hastadan alınan ilk ölçü ile bir teşhis modeli elde edildi. 46 numaralı diş bölgesine açılı konumlandırılmış implantın restorasyonu amacıyla 17° açılı multi-unit dayanak kullanılması planlandı. Multi-unit dayanak ağızda torklandıktan sonra açık kaşık ölçü sistemi ile ölçü alındı. Laboratuvarda üretilen metal alt yapının ağızda provası yapıldı, gerekli uyumlamalar sonrasında renk seçimi (A2) yapıldı. Dentin prova sonrasında üst yapı multi-unit dayanağa torklandı. Okluzalde bulunan vida deliği teflon bant ile örtülerek, kompozit materyali ile kapatıldı. Protetik restorasyon ark ile uyumlu olacak şekilde tamamlandı. Hasta implant üstü restorasyon bakımı ve takibi konusunda bilgilendirildi.

SONUÇ: Açılı konumlandırılmış implantların varlığında açılı multi-unit dayanaklar fonksiyonel ve estetik bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Açılı dayanak; Estetik; İmplant; İmplant üstü restorasyon; Multi-unit dayanak

Rehabilitation of an Angled Single Implant with an Angled Multi-unit Abutment: A Case Report

Gözde Yalçın Çetin, Emre Tokar, Asude Dilek Nalbant

Department of Prosthetic Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey

AIM: Implants may need to be placed at an angle in areas with insufficient bone volume. In such cases, angled, custom, ti-base or multi-unit abutment systems are preferred for prosthetic treatment. In this case report, it is aimed to treat an angled implant with an angled multi-unit abutment.

CASE REPORT: A 50-year-old female patient without any systemic disease presented to the clinic requesting replacement of her missing tooth. When the patient presented to the clinic, she defined that the healing cap touched her tongue too much and she felt uncomfortable. A diagnostic model was obtained from the first impression. It was planned to use an 17° angled multi-unit abutment for the implant prosthesis. After the multi-unit abutment was torqued, impression were make with an open-tray system. After adjustments, the restoration was torqued to the multi-unit abutment. The screw hole in the occlusal was covered with Teflon tape and covered with composite material. The prosthetic restoration was completed in harmony with the arch. The patient was informed about the care and follow-up of the implant restoration.

CONCLUSION: Angled multi-unit abutments are a functional and aesthetic treatment option in cases with angled implants.

Keywords: Aesthetic; Angled abutment; Implant; Implant prosthesis; Multi-unit abutment

EP-375 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Ortodontik Tedavi Sonrası Görülen Demineralize Alanların Minimal İnvaziv Restorasyonu

Zeynep Biçer, Hatice Tepe, Batu Can Yaman
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Eskişehir

AMAÇ: Ortodontik tedavi sonrası mine yüzeyinde oluşan beyaz opak lezyonlar ve demineralize alanlar çürük riski, hassasiyet ve estetik açıdan büyük önem taşımaktadır. Bu vaka sunumları ortodontik tedavi sonrası oluşan beyaz lezyonların ve demineralize alanların rezin infiltrasyon yöntemiyle tedavisini amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 21 yaşındaki hastanın intraoral muayenesinde alt ve üst çene dişlerinde çoklu demineralize ve renklenmiş alanlar görüldü. Üst çene #23-#13 arasındaki dişlere rezin infiltrasyon tedavisi uygulanması planlandı. Olgu 2; 19 yaşındaki hastanın intraoral muayenesinde #24,#23,#22,#11,#12,#13 dişlerinde demineralize alanlar ve beyaz lezyonlar, #21'deki restorasyonun estetik açıdan renk uyumsuzluğu tespit edildi. Önce rezin infiltrasyon işlemi uygulanıp sonrasında #21 için restorasyon değişimi ve #13'de bulunan kaviteye restorasyon planlandı. Olgu 3; 18 yaşındaki hastanın intraoral muayenesi sırasında sökülen braketler çevresinde beyaz opak lezyonlar tespit edildi. #13-#23 arasındaki dişlerin rezin infiltrasyon prosedürüyle tedavisi ardından #11, #21'in aproksimalinde bulunan çürüklerin kompozit rezinle restorasyonu planlandı. Olgu 4; 15 yaşındaki hastanın intraoral muayenesinde alt ve üst çene dişlerinde beyaz lezyonlar ve renklenmiş alanlar tespit edildi. Üst çene #14-#24 ve alt çene #46-#36 arasındaki dişlere rezin infiltrasyon prosedürü ardından farklı bir seansta #12'de bulunan aproksimal çürüğün restore edilmesi planlandı. Ortodontik tedavisi tamamlanmış olan bu vakalarda mine yüzeylerine 2 dakika %15 hidroklorik asit (Icon-Etch, DMG, ABD) uygulandı, 30 saniye su ile yıkandı. Etanol (Icon-Dry, DMG, ABD) 30 saniye uygulandı, havayla kurutuldu. Asit ve etanol uygulaması dişlerdeki lezyona bağlı olarak 2 veya 3 kez tekrarlandı. Birinci aşamada 3 dakika, ikinci aşamada 1 dakika rezin infiltrant (Icon Infiltrant, DMG, ABD) uygulandı, her aşamadan sonra 40 saniye polimerize edildi. Yüzeylerin parlatılmasında cila diskleri ve lastiği kullanıldı. İki aşamalı tedavi planlanan vakalarda diğer seanslarda kompozit rezinle (Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japonya) restorasyonlar yapıldı. Vakalar kontrol seanslarıyla takip edildi.

SONUÇ: Resin infiltrasyon, mine yüzeyindeki demineralize alanlar ve beyaz lezyonlar için minimal invaziv ve estetik bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Beyaz lezyon; Minimal invaziv; Ortodontik tedavi; Resin infiltrasyon

Minimal Invasive Restoration of Demineralized Areas After Orthodontic Treatment

Zeynep Biçer, Hatice Tepe, Batu Can Yaman
Department of Restorative Dentistry, Eskişehir, Turkey

AIM: White opaque lesions and demineralized areas on the enamel surface after orthodontic treatment should be treated in terms of caries risk, sensitivity and aesthetics. These case reports aim to treat white lesions and demineralized areas after orthodontic treatment with the resin infiltration method.

CASE REPORT: Case 1; In the intraoral examination of the 21-year-old patient, multiple demineralized and discolored areas were observed in the mandibular and maxillary teeth. Resin infiltration treatment was planned for teeth #23-#13 in the maxilla. Case 2; During the intraoral examination of the 19-year-old patient, demineralized areas and white lesions on teeth #24, #23, #22, #11, #12, #13, and unaesthetic color of the restoration in #21 were observed. First, resin infiltration was performed, then restoration replacement for #21 and restoration to cavitation in #13 were planned. Case 3; During the intraoral examination of the 18-year-old patient, white opaque lesions were examined around the removed brackets. After the treatment of teeth #13-#23 with the resin infiltration procedure, restoration of the caries located in the approximal of #11, #21 with resin composite was planned. Case 4; In the intraoral examination of the 15-year-old patient, white lesions and discolored areas were observed in the mandibular and maxillary teeth. After the resin infiltration procedure on teeth between upper jaw #14-#24 and lower jaw #46-#36, it was planned to restore the approximal caries in #12 in a different session. Resin infiltration method was applied to these cases in accordance with the procedure. Polishing discs and rubber were used to polish the surfaces. In cases where two-stage treatment was planned, restorations were made with resin composite (Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japan) in other sessions. Cases were followed up with control sessions.

CONCLUSION: Resin infiltration is a minimally invasive and aesthetic treatment method for demineralized areas and white lesions on the enamel surface.

Keywords: Minimally invasive; Orthodontic treatment; Resin infiltration; White lesion

EP-376 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Anterior Bölgedeki Polidiastema ve Şekil Bozukluklarının Kompozit Rezinle Restorasyonu: Bir Vaka Sunumu

Havva Can, Hatice Tepe, Batu Can Yaman

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Eskişehir

AMAÇ: Anterior dişler arasında oluşan diastemalar en sık karşılaşılan estetik bozukluklardandır. Bu olgu sunumunda; üst anterior bölgede kırık, kama lateral ve polidiasteması bulunan komplike vakanın kompozit rezinle konservatif olarak tedavisi amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: Anterior dişlerindeki şekil bozukluğu şikayetiyle kliniğe başvuran 30 yaşındaki erkek hastanın intraoral muayenesinde, #21 numaralı dişinde kırık, #12, #22 numaralı dişlerinde şekil bozukluğu ve #13, #12, #11, #21, #22, #23 numaralı dişler arasında polidiastema görüldü. Hastaya öncelikle kron boyu yetersizliğinden dolayı gingivektomi yapıldı. Üç hafta sonra hastaya 40 dakika süreyle %35'lik hidrojen peroksit ajanı (Whiteness HP Blue, FGM, Brezilya) uygulanarak beyazlatma işlemi yapıldı. Hastadan alınan ölçü model üzerinde wax-up sonrası silikon anahtar oluşturuldu. Beyazlatma işleminden 2 hafta sonra button tekniği uygulanarak polarize filtre ile çekilmiş fotoğraflar üzerinden mine ve dentin rengi (OA1-OA2-A1, Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) belirlendi. İzolasyon lastik örtü (Rachel Dam, Rachel Dental, Türkiye) ile sağlandı. Dişlerdeki prizmatik mine tabakası polisaj diski (Optidisc Extra Coarse, Kerr Dental, ABD) ile aşındırılıp asitle pürüzlendirildikten sonra adeziv (Clearfil SE Bond, Kuraray Dental, Japonya) uygulanıp polimerize edildi. Hazırlanmış olan silikon anahtar kullanılarak dişlerin palatinal yüzeyleri oluşturuldu. Daha sonra anterior için özel üretilmiş matris bantları kullanılarak tabakalama yöntemiyle dişler restore edildi. Bitirme ve polisaj işlemleri polisaj diskleri (Optidisc, Kerr Dental, ABD) ve spiral lastikler (Rubber Polisher, Azdent, Çin) kullanılarak gerçekleştirildi. Hastanın 10 günlük, 1 aylık ve 3 aylık takibinde restorasyonlarda herhangi bir probleme rastlanmadı.

SONUÇ: Hastaların estetik kaygılarının başında, ön grup dişlere ait renk, şekil ve konum bozuklukları gelmektedir. Bu durum diş hekimliğinde estetik amaçlı teknikleri ve tedavi süreçlerini doğrudan etkilemektedir

Anahtar Kelimeler: Kama lateral; Kompozit rezin; Kron kırığı; Polidiastema; Silikon anahtar

Polydiastema and Restoration of Anatomical Disorders in Anterior Region with Resin Composite: A Case Report

Havva Can, Hatice Tepe, Batu Can Yaman

Department of Restoratif Dentistry, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir, Turkey

AIM: Diastemas occurring between anterior teeth are the most common aesthetic problem. In this presentation; complicated case with upper anterior fracture, wedge lateral and polydiastema is treated conservatively with resin composite.

CASE REPORT: In the intraoral examination of a 30-year-old male patient who applied to the clinic with the complaint of deformity in his anterior teeth, tooth #21 was fractured, and teeth #12, #22 were found to be deformed. And polydiastema was seen between teeth #13, #12, #11, #21, #22, #23. Gingivectomy was performed first because of the insufficiency of the crown length. Three weeks later, the patient was bleached by applying 35% hydrogen peroxide agent (Whiteness HP Blue, FGM, Brazil) for 40 minutes. A silicone key was created after wax-up on the measurement model taken from the patient. Enamel and dentin color (OA1-OA2-A1, Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japan) were determined from photographs taken with a polarized filter using the button technique 2 weeks after the bleaching procedure. Isolation was provided with a rubber dam (Rachel Dam, Rachel, Turkey). The aprismatic enamel layer on the teeth was abraded with a polishing disc (Optidisc Extra Coarse, Kerr Dental, USA) and roughened with acid, then adhesive (Clearfil SE Bond, Kuraray, Japan) was applied and polymerized. The palatal surfaces of the teeth were created using the prepared silicone key. Then, the teeth were restored by layering method using specially produced matrix bands for the anterior. Finishing and polishing were performed using polishing discs (Optidisc, Kerr Dental, USA) and spirals (Rubber Polisher, Azdent, China). In the 10-day, 1-month and 3-month follow-up of the patient, no problems were found in the restorations.

CONCLUSION: Color, shape and position disorders of anterior teeth are at the forefront of patients' aesthetic concerns. This situation directly affects aesthetic techniques and treatment processes in dentistry.

Keywords: Crown fracture; Polydiastema; Resin composite; Silicone index; Wedge lateral

EP-377 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Travma Sonucu Kırılan Santral Kesici Dişlerin Kron Kırıklarının Re-ataşmanı: 6 Aylık Takip

Mert Karakaş, Hacer Deniz Arısu
Gazi Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Maksiller kesici dişler travmalardan en çok etkilenen dişlerdir. Bu olgu sunumunda travma sonucu kırılan santral kesici dişlerin kron kırıklarının re-ataşmanı amaçlanmıştır. **OLGU SUNUMU:** 18 yaşında kadın hasta, kliniğimize yumuşak doku yaralanması ve diş kırıkları şikayetiyle başvurmuştur. Hasta travmadan sonra kırık diş parçalarını süt dolu bir kaptaki buzdolabında muhafaza etmiştir. 11 ve 21 numaralı dişlerde sırasıyla pulpayı içeren ve içermeyen mine-dentin kırıkları olduğu gözlemlendi. 11 numaralı dişin kanal tedavisi gerçekleştirildikten sonra 21 numaralı dişe indirekt kuafaj tedavisi uygulandı. Hastanın travma kaynaklı semptomlarından dolayı aynı gün uzun süreli tedaviyi reddetti ve dişler aynı saklama koşullarında 4 gün daha bekletildi. 4. Günün sonunda 21 numaralı diş vitalite testine pozitif yanıt verdi. Hastaya lastik örtü uygulaması sonrasında ilgili dişler ve kırık parçalardaki düzensizlikler su soğutması altında elmas frezler kullanılarak giderildi, adeziv işlemlerden sonra kırık parçaların re-ataşmanını sağlamak için akışkan kompozit materyali (Metafil Flo, Sun Medical) kullanıldı. Kırık hattının belli olmaması için elmas frezle kırık hattı boyunca frezleme işlemi yapıldı, adeziv basamaklar tekrar edildikten sonra, frez kullanılarak pürüzlendirilen bölge kompozit rezinle (Clearfil Majesty, Kuraray) restore edildi. Bitirme işlemleri için ince grenli elmas frezler ve spiral diskler (Sof-Lex Spiral Finishing Wheels, 3M) kullanıldı. Hasta düzenli kontrollere çağrıldı. **SONUÇ:** Hastanın 1. Hafta, 2. Ay, 4. Ay ve 6. Aydaki kontrollerinde ilgili dişlerin asemptomatik olduğu ve estetik açıdan memnun olduğu gözlemlendi. Hastanın kırık parçaları uygun şekilde saklanması estetik sorunların giderilmesinde hızlı, ekonomik, konservatif ve kabul edilebilir çözümler sunar.

Anahtar Kelimeler: Estetik restorasyon; Kompozit rezin; Kron kırığı; Re-ataşman; Travma

Re-attachment of Crown Fractures of Central Incisors Broken by Trauma: 6 Months Follow-up

Mert Karakaş, Hacer Deniz Arısu
Gazi University, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Türkiye

AIM: Maxillary incisors are the most affected teeth from traumatic injuries. This case report is focused on the re-attachment of crown fractures of maxillary central incisors broken by trauma. **CASE REPORT:** An 18-year-old female patient applied to our clinic with the complaint of soft tissue injuries and tooth fractures. After the traumatic injury, the patient stored the tooth fragments in a container filled with milk in the refrigerator. There are enamel-dentin fractures with and without pulpal involvement on teeth number 11 and number 21 respectively. After root canal treatment of number 11, indirect pulp capping was performed for number 21. The patient refused long-term treatment on the same day because of trauma-related symptoms, and the fractured fragments of teeth were kept under the same storage conditions for another 4 days. After 4 days tooth number 21 gave a normal response to the electric pulp test. After the rubber dam isolation, adhesive procedures flowable composite material (Metafil Flo, Sun Medical) was used to reattach the fractured fragments to the tooth. To conceal the fracture line diamond burs were used along the fracture line. After repeating the adhesive steps, the milled area was restored with composite resin (Clearfil Majesty, Kuraray). Fine-grained diamond burs and spiral discs (Sof-Lex Spiral Finishing Wheels, 3M) were used for finishing and polishing. The patient was scheduled for regular controls. **CONCLUSION:** At the 1st week, 2nd month, 4th month, and 6th month, it was noted that the affected teeth were asymptomatic and the patient was aesthetically satisfied. Appropriate storage of the fractured fragments by the patient provides fast, economical, conservative, and aesthetically acceptable solutions for the elimination of aesthetic problems.

Keywords: Aesthetic restoration; Composite resin; Crown fracture; Re-attachment; Trauma

EP-378 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Aşırı Madde Kaybına Uğramış Dişlerin Cad/Cam Sistemi İle Restorasyonu: 3 Olgu

Buket Karalar¹, Merve Pelin Dur²

¹Sakarya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye

²Erzurum Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Erzurum, Türkiye

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı, hastaların, kırık ve retansiyon kaybı bulunan aşırı madde kayıplı dişlerinin tek seansta indirekt yöntemle yeniden restore edilmesinin aşamalarını ve kısa süreli klinik takip sonuçlarını aktarmaktır.

OLGU SUNUMU: Kliniğimize başvuran hastaların medikal anamnezleri alınarak, ağız içi ve radyolojik muayeneleri yapıldıktan sonra, tedavi alternatifleri hastalara anlatılıp gönüllü onam formları alındı. Posterior bölgede kırık tamiri ve uyumunu kaybetmiş eski restorasyonların yenilenmesi şikayetleri ile gelen 3 hastanın dişleri Cad/Cam sistemi ile farklı materyaller kullanılmakla beraber tek seansta restore edildi. Restore edilecek dişin, komşu dişlerin, karşıt dişler ve kapanış ilişkisinin dijital ölçüsü alındı. Sisteme ait yazılım (Cerec SW 4.3, Sirona Dental, New York, ABD) tarafından üç boyutlu sanal modeller oluşturuldu. Sanal modeller üzerinde onley ve endokron şeklinde tasarlanan restorasyonlar kron kazıma ünitesinde şekillendirildi. Restorasyonun uyumu, proksimal kontakları ve estetik özellikleri hasta ağızında kontrol edildi. Restorasyon dual polimerize rezin siman (RelyX Arc, 3M Espe, St. Paul, ABD) ile simante edildi. 1 yıl sonundaki kontrolde mekanik ve biyolojik komplikasyona rastlanmadı.

SONUÇ: Son yıllarda adeziv sistemlerde yaşanan gelişmeler, aşırı madde kaybı olan dişlerde indirekt seramik restorasyonların uygulanabilirliğini gündeme getirdi. Kliniğimizde yapılan endokron ve onley restorasyonlar hastalarımızın estetik ve fonksiyonel beklentilerini pratik ve konservatif bir şekilde karşıladı. Kron kısmını kaybettiği dişinin kliniğe geldiği seansta üretilip teslim edilmesi hastalar tarafından oldukça memnuniyetle karşılandı.

Anahtar Kelimeler: Cad/Cam; Endokron; İndirekt; Onley; Seramik

Restoration of the Teeth with Excessive Substance Loss with Cad/Cam System: 3 Case

Buket Karalar¹, Merve Pelin Dur²

¹Sakarya University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Sakarya, Turkey

²Erzurum Oral and Dental Health Center, Erzurum, Turkey

AIM: The aim of this case report is to convey the stages of restoration of the teeth with fracture and retention loss in a single session with indirect method and the results of short-term clinical follow-up.

CASE REPORT: After taking the medical anamnesis of the patients who applied to our clinic and performing their oral and radiological examinations, the treatment alternatives were explained to the patients and voluntary consent forms were obtained. In the posterior region; the teeth of 3 patients who came with complaints of fracture repair and regeneration of old restorations that lost their harmony were restored in a single session with the Cad/Cam system, although different materials were used. A digital measurement of the tooth to be restored, adjacent teeth, opposing teeth and bite relationship was taken. Three-dimensional virtual models were created by the software of the system (Cerec SW 4.3, Sirona Dental, New York, USA). Restorations designed as onlay and endocron on virtual models were shaped in the crown scraping unit. The compatibility, proximal contacts and aesthetic properties of the restoration were checked at the patient's mouth. The restoration was cemented with dual polymerized resin cement (RelyX Arc, 3M Espe, St. Paul, USA). No mechanical or biological complications were observed at the end of 1 year follow-up.

CONCLUSION: Developments in adhesive systems in recent years have brought up the applicability of indirect ceramic restorations in teeth with excessive material loss. Endocron and onlay restorations performed in our clinic met the aesthetic and functional expectations of our patients in a practical and conservative way. The patients were very pleased with the production and delivery of the tooth in which the crown part was lost during the session they came to the clinic.

Keywords: Cad/Cam; Ceramic; Endocron; Indirect; Onlay

EP-379 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

3D Yazıcı ve CAD/CAM ile Üretilen Kalıcı Diş Restorasyonları: Vaka Serisi

Burcu Kuş, Numan Aydın, Serpil Karaoğlanoğlu, Elif Aybala Oktay, Bilge Ersöz
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Dijital diş hekimliği uygulamalarında bilgisayar destekli tasarım ve üretim (CAD-CAM) teknolojisi daha yaygın kullanılmasına rağmen son yıllarda 3D baskı da dijital iş akış potansiyelini önemli ölçüde genişletti. CAD/CAM sistemleri tarafından oluşturulan restorasyonlar standart üretim süreçlerini karşılayabilir. Son zamanlarda 3D model verilerinden bir nesne oluşturmak için bir katman bir katman üzerinde istifleyerek malzemeleri birleştirme yöntemi olan 3D yazıcılar kullanılmaya başlamıştır. Bu çalışmada CAD-CAM ve 3D yazıcı kullanılarak restore edilen inley-onley ve endokron vakaları sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Çalışmada dental tedavi için başvuran 20-50 yaş arası 6 hastanın posterior dişi indirekt olarak tedavi edildi. Tedaviye başvuran hastaların ilk önce dental muayenesi yapıldı. Daha sonra restore edilecek dişlerin gerekli kavite hazırlıkları yapıp ağız içi tarayıcı (Trios 4, 3Shape) kullanılarak dijital ölçüsü alındı. Dişlerin restorasyonu ağız içi tarayıcının kendi yazılımı kullanılarak tasarlandı. Hastalardan 3 tanesinin restorasyonu CAD/CAM bloklar (Vita suprinity, VITA ve Cerasmart, GC) kullanılarak kazıma cihazında (Z4, VHF) üretilirken, diğer 3 hastanın restorasyonu kalıcı reçineden (Crowntec, Saremco) 3D yazıcıda (Asiga MAX UV, Asiga) üretilti. Üretim sonrası gerekli hazırlıkları tamamlanan restorasyonların yapıştırılmasında dual-cure yapıştırma simanı (G-Cem ONE, GC) kullanıldı. Restorasyonların final polisaj işlemi için iki adımlı polisaj sistemi (Clearfil Twist Dia, Kururay) kullanıldı.

SONUÇ: 3D yazıcı ve CAD/CAM sisteminde hazırlanan restorasyonlar hastaların dişlerine uyum sağladı. Restore edilen dişlerin rutin (3, 6 ve 1 yıllık) kontrollerinde sekonder çürük, aşınma ve renklenme gibi klinik problemler görülmedi. Aşırı doku kaybı olan posterior dişlerin restorasyonunda CAD/CAM bloklar yaygın bir şekilde kullanılmasına rağmen 3D yazıcıda üretilen restorasyonlar da klinik başarı göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Endokron; Inley-onley; 3D yazıcı

Permanent Dental Restorations Produced by 3D Printer and CAD/CAM: Case Series

Burcu Kuş, Numan Aydın, Serpil Karaoğlanoğlu, Elif Aybala Oktay, Bilge Ersöz
Department of Restorative Dental Treatment, University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: Although computer-aided design and manufacturing (CAD-CAM) technology is more widely used in digital dentistry applications, 3D printing has also significantly expanded the potential of digital workflow in recent years. Restorations created by CAD/CAM systems can meet standard manufacturing processes. Recently, 3D printers, a method of combining materials by stacking a layer on a layer, have been used to create an object from 3D model data. In this study, inlay-onlay and endocrown cases restored using CAD-CAM and 3D printer are presented.

CASE REPORT: In the study, posterior teeth of 6 patients aged 20-50 years who applied for dental treatment were treated indirectly. The first dental examination of the patients who applied for the treatment was performed. Then, cavity preparations were made for the teeth to be restored and digital measurements were taken using an intraoral scanner (Trios 4, 3Shape). The restoration of the teeth was designed using the intraoral scanner's own software. Restorations of 3 patients were produced on a milling machine (Z4, VHF) using CAD/CAM blocks (Vita suprinity, VITA and Cerasmart, GC), while restorations of the other 3 patients were produced on a 3D printer (Asiga MAX UV, Asiga) from permanent resin (Crowntec, Saremco). Dual-cure resin cement (G-Cem ONE, GC) was used for the bonding of the restorations, of which the necessary preparations were completed after the production. A two-step polishing system (Clearfil Twist Dia) was used for the final polishing of the restorations.

CONCLUSION: The restorations prepared in the 3D printer and CAD/CAM system adapted to the teeth of the patients. Clinical problems such as secondary caries, wear and discoloration were not observed in the routine (3, 6 and 1 year) controls of the restored teeth. Although CAD/CAM blocks are widely used in the restoration of posterior teeth with excessive tissue loss, 3D-printed restorations show clinical success.

Keywords: CAD/CAM; Endocrown; Inlay-onlay; 3D printer

EP-380 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Ortodontik Tedavi Sonrası Görülen Polidiastemaların Kompozit Rezin İle Direkt Restorasyonu: Olgu Sunumu

Rümeysa Hatice Enginler Özlen

Sakarya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Sakarya

AMAÇ: Ortodontik diş tedavisi sonrasında Bolton uyumsuzluğu sebebiyle sıklıkla diastemalar meydana gelmektedir. Bu diastemaların yeterli estetik ve fonksiyonun sağlanarak estetik olarak rehabilitasyonları, hastalar için oldukça önem arz etmektedir. Günümüzde minimal invaziv tekniklerin gelişmesiyle genellikle tek seansta ve direkt olarak restorasyonlar tamamlanabilmektedir. Bu olgu sunumunda, anterior dişlerinde polidiastema bulunan üç hastanın tek seansta gerçekleştirilen direkt restorasyonları tüm aşamalarıyla anlatılmıştır.

OLGU SUNUMU: 22 yaşında bir kadın ve 14 yaşında bir erkek hasta ve 24 yaşında bir erkek hasta, ortodontik tedavi bitimlerinden sonra Bolton uyumsuzluğuna bağlı olarak gelişen anterior bölgedeki diastemalar sebebiyle Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na yönlendirildi. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda dişlerde herhangi bir patolojiye rastlanılmadı. Hastalara yapılacak tedaviler detaylı bir şekilde anlatıldıktan sonra kompozit rezin ile estetik restorasyon yapılmasına karar verildi ve bilgilendirilmiş onam formu imzalandı. İzolasyon öncesi dişlerde uygun renk seçimi yapıldı, daha sonra dişler izole edildi ve %37.5'lik ortofosforik asitle (DMG, ABD) 15sn. asitlendi. Asitlenen yüzeyler yıkanıp kurutuldu ve tek aşamalı self etch adeziv (Optibond, Kerr Company, ABD) üretici firma talimatları doğrultusunda tüm yüzeye uygulandı. Dişlere tabakalama tekniği uygulanarak kompozit rezin ile (Ceram.x SphereTEC One, Dentsply Konstanz, Almanya) ve (Clearfil Majesty ES-2, Kuraray, Tokyo, Japonya) direkt restorasyonlar uygulandı. Çok aşamalı cila diskleri (Sof-lex, 3M ESPE, ABD) üretici firma talimatlarına uygun olarak kullanılarak polisaj işlemi tamamlandı. Hastalara oral hijyen bakımı ve kontrol seansları hakkında bilgi verildi.

SONUÇ: Son yıllarda adeziv sistemlerdeki gelişmeler sayesinde, anterior restorasyonlarda direkt kompozit rezinler non-invaziv veya minimal invaziv yöntemlerle uygulanabilmektedir. Tüm bu olumlu özelliklerine rağmen, kompozit rezinlerin belirli aralıklarla bitim ve cila işlemlerine ihtiyaç duyulabilmektedir. Hastalara hem işlem öncesi hem de işlem sonrasında gerekli oral hijyen eğitimi verilerek kontrol seanslarının önemi vurgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anterior restorasyon; Estetik; Polidiastema

After Orthodontic Treatment Direct Restoration Of Poly Diastema With Composite Resin: Case Report

Rümeysa Hatice Enginler Özlen

Sakarya University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Sakarya, Turkey

AIM: After orthodontic dental treatment, diastemas often occur due to Bolton discrepancy. Aesthetic rehabilitation of these diastemas by providing adequate esthetics and function is very important for patients. Today, with the development of minimally invasive techniques, restorations can be completed directly and in a single session. In this case report, the direct restorations of three patients with poly diastema in their anterior teeth, performed in a single session, are described in all their stages.

CASE REPORT: A 22-year-old female, a 14-year-old male patient, and a 24-year-old male patient were referred to the Department of Restorative Dentistry due to diastemas in the anterior region because of Bolton discrepancy after orthodontic treatment. There has been no pathology as a result of clinical and radiological examinations performed on all three patients. After the treatments were explained in detail to the patients, it was decided to begin an aesthetic restoration with composite resin and an informed consent form was signed. Appropriate color selection was made on the teeth before the isolation, then the teeth were isolated, and the tooth surface have been applied for 15s with 37.5% orthophosphoric acid (DMG, USA) then washed and dried. A one-stage self-etch adhesive (Optibond, Kerr Company, USA) was applied to the entire surface by the manufacturer's instructions. Direct restorations with composite resin (Ceram.X SphereTEC One, Dentsply, Konstanz, Germany) and (Clearfil Majesty ES-2, Kuraray, Tokyo, Japan) were applied to the teeth by applying the layering technique. The polishing process was completed using multi-stage polishing discs (Sof-lex, 3M ESPE, USA) per the manufacturer's instructions. The patients were informed about oral hygiene care and control sessions.

CONCLUSION: Thanks to the developments in adhesive systems in recent years, direct composite resins can be applied in anterior restorations with non-invasive or minimally invasive methods. Despite all these positive properties, there may be a need for finishing and polishing processes of composite resins at certain intervals. The importance of control sessions should be emphasized by giving necessary oral hygiene training to the patients both before and after the procedure.

Keywords: Aesthetic; Anterior restoration; Poly diastema

EP-381 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Travma Sonucu Kırılmış Dişlerin Direkt Kompozit Rezinle Restorasyonu: Olgu Sunumu

Cansu Bayındır

Ankara Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Özellikle ön bölgede oluşan diş kırıkları, hastalarda ciddi estetik problemlere yol açmaktadır. Bu diş kırıklarının günümüz adeziv sistemleri ile direkt restorasyonu hasta ve hekim açısından memnun edicidir. Bu olgu sunumunun amacı, travma sonucu kırılmış olan üst ön keser dişlerin kompozit rezin ile restorasyonudur. **OLGU SUNUMU:** 18 yaşında hasta travma sonucu oluşan ön bölge diş kırığıyla kliniğimize başvurmuştur. Anamnez ve klinik muayene sonucunda üst ön iki santral dişin silikon rehber tekniği kullanılarak kompozit rezin ile restore edilmesine karar verildi. Hastadan ölçü alınarak elde edilen model üzerinde silikon rehber oluşturuldu. Kırık hattı boyunca mine dokusundan 1-2 mm genişliğinde 45 derecelik bizotajlar yapıldıktan sonra dişler % 37'lik ortofosforik asit (Scotchbond Etchant, 3M ESPE, St Paul, ABD) ile pürüzlendirilip G-premio bond (GC Corporation, Tokyo, Japan) uygulandı ve LED ışık cihazıyla (MiniLED, ACTEON GROUP, Norwich, UK) 10 sn polimerize edildi. Hazırlanmış silikon rehber palatinal yüzeyden ağız içerisine yerleştirildikten sonra A2 renginde G-aenial anterior kompozit (GC Corporation, Tokyo, Japan) dişin palatinal yüzeyini oluşturmak üzere silikon rehber içerisine yerleştirildi ve 20 sn polimerize edildi. Oluşturulan palatinal yüzey üzerine dentin materyali olarak G-eanial anterior OA2 (GC Corporation, Tokyo, Japan) ve mine materyali olarak A2 renginde G-eanial anterior kompozit (GC Corporation, Tokyo, Japan) kullanıldı. Sarı bantlı elmas bitim frezleri ile düzeltildikten sonra abrazyiv cila diskleri (Sof-lex, 3M ESPE, St. Paul, ABD) ile cila işlemi gerçekleştirildi. **SONUÇ:** Hastanın estetik beklentileri minimal preparasyon ve direkt kompozit rezin restorasyonu ile tek seansta karşılandı.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Kırık; Kompozit; Restorasyon; Travma

Direct Composite Resin Restoration Of Broken Teeth Resulting To Trauma: A Case Report

Cansu Bayındır

Department of Restorative Dentistry, Ankara University, Ankara, Turkey

AIM: Tooth fractures, especially in the anterior region, cause serious aesthetic problems in patients. The direct restoration of these tooth fractures with today's adhesive systems is satisfactory for the patient and the physician. The aim of this case report is the restoration of the upper anterior incisors, which were fractured as a result of trauma, with composite resin.

CASE REPORT: An 18-year-old patient was admitted to our clinic with anterior tooth fracture caused by trauma. As a result of the anamnesis and clinical examination, it was decided to restore the upper anterior two central teeth with composite resin using the silicone guide technique. A silicone guide was created on the model obtained by taking measurements from the patient. After 1-2 mm wide 45-degree bevels are made from the enamel tissue along the fracture line, the teeth are roughened with 37% orthophosphoric acid (Scotchbond Etchant, 3M ESPE, St Paul, USA) and G-premio bond (GC Corporation, Tokyo, Japan) was applied and polymerized with LED light device (MiniLED, ACTEON GROUP, Norwich, UK) for 10 seconds. After the prepared silicone guide was placed into the mouth from the palatal surface, A2 colored G-aenial anterior composite (GC Corporation, Tokyo, Japan) was placed into the silicone guide to form the palatal surface of the tooth and polymerized for 20 seconds. G-eanial anterior OA2 (GC Corporation, Tokyo, Japan) was used as dentin material and A2 colored G-eanial anterior composite (GC Corporation, Tokyo, Japan) was used as enamel material on the created palatal surface. After correcting with yellow banded diamond finishing burs, polishing was performed with abrasive polishing discs (Soflex, 3M ESPE, St. Paul, USA).

CONCLUSION: The patient's aesthetic expectations were met in a single session with minimal preparation and direct composite resin restoration.

Keywords: Aesthetics; Composite; Fracture; Restoration; Trauma

EP-382 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Kompozit Lamine Veneerlerin Porselen Lamine Veneer İle Değiştirilmesi: Bir Olgu Sunumu

İlke Torbalı Çokkeçeci, Sümeyye Çoban, Suat Özcan, Hacer Deniz Arısu
Gazi Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Lamine veneerler son zamanlarda hastalardaki estetik kaygıların ön plana çıkmasıyla birlikte diş hekimliğinde oldukça sık uygulanan bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Bu olguda mevcut kompozit lamine veneerlerin, porselen lamine veneerler ile değiştirilmesi ile iyileştirilen estetik görünümün sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 45 yaşındaki erkek hasta üst ön dişlerindeki eski kompozit lamine veneerlerinin değiştirilmesi isteği ile kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan anamnezden sonra yapılan klinik ve radyografik muayeneler sonucunda 11, 12, 21, 22 numaralı dişlerin, yetersiz klinik kron boyu ve polidiastemalar sebebiyle daha önceden kompozit lamine veneer ile restore edilmiş olduğu tespit edildi. Mevcut restorasyonların hastanın estetik beklentilerini karşılamaması, zamanla oluşmuş aşınmalar ve kenar uyumsuzlukları nedeniyle dişlerin porselen lamine veneer ile yeniden restore edilmesine karar verildi. Restorasyonlar dental laboratuvarında lityum disilikat seramikten (IPS e.max, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) hazırlanmıştır. Restorasyonlar renk, şekil ve kapanış yönünden prova edilip ve adeziv rezin simanla (Calibra Universal Self Adhesive Resin Cement, Dentsply Sirona) simante edildi.

SONUÇ: 6 ay sonra kontrole gelen hastanın yapılan tedaviden memnun olduğu, porselen lamine veneerlerin çevre dokularla uyumlu olduğu ve hastanın estetik beklentilerini karşıladığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diastema; Estetik restorasyon; Kompozit lamine veneer; Lityum disilikat; Porselen lamine veneer

Replacement of Old Composite Lamine Veneers with Porcelain Lamine Veneers: A Case Report

İlke Torbalı Çokkeçeci, Sümeyye Çoban, Suat Özcan, Hacer Deniz Arısu
Department of Restorative Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey

AIM: Lamine veneers have recently become a very common treatment in dentistry, with aesthetic concerns in patients coming to the fore. This case report aimed to present the improved aesthetic appearance by replacing old composite lamine veneers with porcelain.

CASE REPORT: A 45 years old male patient applied to our clinic with the request of replacing the old composite laminates in his maxillary anterior teeth. As a result of clinical and radiographic examinations performed after the patient's history, it was determined that 11, 12, 21, and 22 teeth were previously restored with composite lamine veneers due to insufficient clinical crown length and polydiastemas. It was decided to restore teeth with porcelain lamine veneers because the existing restorations did not meet the esthetic expectations of the patient, restoration abrasions occurred over time, and marginal integrity problems. The restoration was prepared in the dental laboratory from lithium disilicate ceramic (IPS e.max, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein). Restorations were rehearsed in terms of color, shape, and occlusion and cemented with adhesive resin cement (Calibra Universal Self Adhesive Resin Cement, Dentsply Sirona).

CONCLUSION: After sixth months follow up it was observed that the patient was satisfied with the treatment and porcelain lamine veneers provided aesthetic expectations of the patient and compatible with the surrounding tissues.

Keywords: Aesthetic restoration; Composite lamine; Lamine veneer; Lithium disilicate; Porcelain lamine

EP-383 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Maksiller Keserlerin Beyazlatma ve Frenektomi Sonrası Estetik Rehabilitasyonu

Meriç Tuncer, Uzay Koç Vural, Nurdan Meserret Başeren
Hacettepe Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı beyazlatma ve frenektomi sonrası, maksiller kesici dişlerin orta hat diastemasının kapatılması ve direkt kompozit veneer tekniği ile yeniden şekillendirilmesi ile uzun ömürlü, estetik ve doğal görünümlü restorasyonların yapılmasıdır.

OLGU SUNUMU: 27 yaşında erkek hasta, maksiller kesici dişlerindeki orta hat diastemasının giderilmesi ve dişlerinin şekillerinden kaynaklanan estetik olmayan görüntünün düzeltilmesi amacıyla kliniğe başvurmuştur. Orta hat diastemasına neden olan frenulum ataçmanı lokal anestezi altında horizontal insizyon ile yeniden konumlandırılmıştır. 3 seans ofis tipi vital diş beyazlatma (Total Blanc,DFL,Rio De Jenerio,Brezilya) uygulamasının ardından ölçü alınmış, alçı model üzerinde mum modelasyon yapılmış ve silikon anahtar elde edilmiştir. Renk seçimi düğme tekniği ile yapılmıştır. Nano seramik bir kompozit rezin (Ceram.X Duo, Dentsply Sirona,Charlotte,ABD) ve tek aşamalı bir universal adeziv (Prime&Bond,Dentsply Sirona,Charlotte,ABD) kullanılarak rubber dam (OptraDam,Ivoclar Vivadent,Schaan,Almanya) izolasyonu altında orta hat diasteması kapatılmış ve maksiller kesici dişler direkt kompozit veneer tekniği kullanılarak yeniden şekillendirilmiştir. Bitim ve polisaj işlemleri alüminyum oksit emdirilmiş diskler (Optidisc, Kerr Corporation, Kaliforniya, ABD) ve elmas içerikli bir polisaj pastası (OptraFine HP,Ivoclar Vivadent,Schaan,Almanya) ile yapılmıştır. Restorasyonların estetik, fonksiyonel ve biyolojik özellikleri, FDI kriterlerine göre 1 hafta,1 ve 3 ay sonra değerlendirilmiştir.

SONUÇ: 3 ay sonra direkt kompozit veneer restorasyonlar estetik, fonksiyonel ve biyolojik özellikler açısından mükemmel klinik performans göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Ağartma; Diastema kapatılması; Direkt kompozit veneer tekniği; Frenektomi; Yeniden şekillendirme

Aesthetic Rehabilitation of Maxillary Incisors After Bleaching and Frenectomy

Meriç Tuncer, Uzay Koç Vural, Nurdan Meserret Başeren
Hacettepe University,Department of Restorative Dentistry,Ankara,Turkey

AIM: The aim of this procedure was to create natural looking,aesthetic and long lasting restorations by whitening,closing midline diastema and reshaping of maxillary incisors with direct composite veneer technique followed by frenectomy.

CASE REPORT: A 27-year-old male patient was admitted to the clinic to eliminate the non-aesthetic appearance of midline diastema caused by the frenulum and shapes of his maxillary incisors. Frenulum attachment which was caused midline diastema was relocalized by horizontal incision under local anaesthesia. Following 3 sessions of in-office vital tooth bleaching (Total Blanc, DFL, Rio De Jenerio, Brazil) an impression was taken, a cast and diagnostic waxing were developed and a silicon index was fabricated. The colour of composite resin shade was determined by button technique. Midline diastema was closed and then maxillary incisors(12,11,21,22) were reshaped with nano ceramic composite resin (Ceram.X Duo, Dentsply Sirona, Charlotte, USA) using direct composite veneer technique in combination with one bottle universal adhesive (Prime&Bond,Dentsply Sirona,Charlotte,USA) under rubber dam (OptraDam, Ivoclar Vivadent, Schaan,Germany) isolation.Finishing and polishing procedures were achieved by aluminum-oxide impregnated discs (Optidisc, Kerr Corporation, California, USA) and diamond polishing paste (OptraFine HP, Ivoclar Vivadent, Schaan, Germany). Aesthetic, functional and biological properties of the restorations were evaluated at baseline (1 week), 1- and 3- month according to FDI criteria.

CONCLUSION: After 3- month, direct composite veneer restorations revealed aesthetically, functionally and biologically excellent clinical performance.

Keywords: Bleaching; Diastema closure; Direct composite veneer technique, Frenectomy; Reshaping

EP-385 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Servikal Eksternal Kök Rezorpsiyonlu Dişin Endodontik ve Restoratif Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Ayşem Aktu, Aziz Çalışkan, Fatma Basmacı, Özgür Irmak
Yakın Doğu Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: Ortodontik tedavi, bazı sistemik hastalıklar, periodontal hasar ve travma sonrası odontoklastik aktiviteye bağlı olarak dişlerde eksternal kök rezorpsiyonu meydana gelebilmektedir. Bu olgu sunumunda travma sonrası meydana gelmiş eksternal servikal kök rezorpsiyonunun endodontik ve estetik rehabilitasyonu rapor edilmiştir. **OLGU SUNUMU:** 23 yaşında kadın hasta üst ön dişinde ağrı şikayetiyle kliniğe başvurdu. Ağız içi ve radyografik değerlendirmeler sonucu #21 numaralı dişte eksternal servikal kök rezorpsiyonu olduğu saptandı. İlk seansta kanal preparasyonu (Protaper Gold F4, Dentsply Sirona) ve ardından kalsiyum hidroksit patıyla kanal içi pansuman yapıldı. Bir hafta sonra, kök kanalı, kanal patı (AH Plus, Dentsply Sirona) ve gutta perka ile kalıcı olarak dolduruldu ve giriş kavitesi geçici olarak kapatıldı. Bir hafta sonraki estetik rehabilitasyon seansında geçici dolgu kaldırıldı, gutta perka rezorpsiyon alanının 2 mm apikalinde kalacak şekilde, düşük devirde rond frezle uzaklaştırıldı. Sonrasında, gutta perkanın üzeri ışıkla sertleşen rezin modifiye cam iyonomer simanla (Ionoseal, Voco) rezorpsiyon alanına kadar örtüldü. Mine kenarları bizotajlandı ve fosforik asitle (%36 Blue Etch, CerKamed) 15 saniye süreyle pürüzlendirildi, suyla durulandı ve ardından havayla kurutuldu. Daha sonra, iki aşamalı self-etch adeziv sistem (Clearfil SE Bond, Kuraray) uygulandı ve kavite rezin kompozitle restore edildi. Dentin tabakası olarak nanohibrit rezin kompozit (Estelite Sigma Quick OA3, Tokuyama) ve mine tabakası olarak da tek-renk (one-shade) rezin kompozit (Omnichroma, Tokuyama) kullanıldı. Tüm endodontik ve restoratif işlemler lastik örtü izolasyonu altında gerçekleştirildi. On beş hafta sonraki kontrol seansında, dişeti dokularının sağlıklı olduğu ve tüm bulgu ve belirtilerin düzeldiği saptandı. Restorasyonda herhangi bir kırık veya renk değişikliği gözlemlenmedi. **SONUÇ:** Eksternal servikal kök rezorpsiyonu vakalarında, uygun izolasyon ve lezyona doğrudan erişimin mümkün olması koşuluyla, direkt kompozit rezinlerle estetik sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Estetik rehabilitasyon; Servikal eksternal kök rezorpsiyonu; Travma

Endodontic and Restorative Rehabilitation Of Tooth Presenting Cervical External Root Resorption: A Case Report

Ayşem Aktu, Aziz Çalışkan, Fatma Basmacı, Özgür Irmak
Department of Restorative Dentistry, Near East University, Nicosia, KKTC

AIM: Odontoclastic activity induced external root resorption may occur in teeth due to orthodontic treatment, some systemic diseases, periodontal damage or trauma. In this case report, endodontic and esthetic rehabilitation of a tooth presenting external cervical root resorption developed after trauma is reported. **CASE REPORT:** A 23 year-old female patient attended the clinic with a complaint of pain in her upper anterior teeth. Intraoral and radiographic evaluations revealed external cervical root resorption in tooth #21. In the first session, root canal preparation was performed (Protaper Gold F4, Dentsply Sirona) followed by intracanal dressing with calcium hydroxide paste. After one week, the dressing was removed, the root canal was permanently filled with canal sealer (AH Plus, Dentsply Sirona) and gutta percha, and the access cavity was temporarily sealed. In esthetic rehabilitation session one week later, gutta percha was removed with a low speed bur up to 2 mm apical to resorption area, and light-cure resin-modified glass ionomer cement (Ionoseal, Voco) was placed up to resorption area. Enamel margins were beveled, and etched with phosphoric acid (36% Blue Etch, CerKamed) for 15 s, rinsed with water and dried with air. A two-step self-etch adhesive (Clearfil SE Bond, Kuraray) was applied and the cavity was restored with resin composite. A nanohybrid resin composite (Estelite Sigma Quick OA3, Tokuyama) was used as the dentin layer and one-shade resin composite (Omnichroma, Tokuyama) was used as the enamel layer. All endodontic and restorative procedures were performed under rubber dam isolation. In the follow-up session after 15 weeks, gingival tissues were intact and healthy and all signs and symptoms were resolved. No fracture or discoloration was present in the restoration. **CONCLUSION:** In external cervical root resorption cases, esthetic outcomes could be achieved with direct resin composites provided that proper isolation and direct access to the lesion is achievable.

Keywords: Cervical external root resorption; Esthetic rehabilitation; Trauma

EP-386 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Maksiller Anterior Polidiastema-Kırık-Lateral Diş Eksikliği-Persiste Süt Dişi Restorasyonu Tek Vakada: Olgu Sunumu-3 Aylık Takip

Sevde Kurşun, Neslihan Tekçe

Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Polidiastema ve kırıklar anterior dişler için estetik problem teşkil etmektedir. Malokluzyonun eşlik etmediği anterior polidiastema vakalarında direk kompozitlerle restorasyon yapılması anlamlı görülmektedir. Daimi diş eksikliği sonucu persiste süt dişi varlığında protetik tedavinin kontrendike olduğu vakalarda direk kompozit restorasyon seçeneği avantajlı görülmektedir.

OLGU SUNUMU: Maksiller santral dişlerde kırık, anterior polidiastema, daimi lateral diş eksikliği ve süt kanin diş persistansı şikayetleriyle kliniğimize başvuran 14 yaşında kadın hastanın radyografik ve klinik tetkikleri yapıldı. Ortodonti ve protetik diş tedavisi birimleri ile konsulte edilen hastanın anterior dişlerin direk kompozit restorasyonuna karar verildi. Vitalite kontrolü ve çürük muayenesinin ardından renk seçimi yapıldı ve izolasyon sağlandı. Çürük lezyonları temizlendi ve kavite sınırlarında mine bizote edilerek kaviteler restorasyon için hazırlandı. Üretici talimatları doğrultusunda bonding ajan uygulandı (G-Premio Universal, GC). Dişlerin estetik restorasyonunda Estelite Asteria (Tokuyama, Japonya) A2 body ve NE kompozitleri kullanıldı. Diastemaların ve kırık dişlerin restorasyonu gerçekleştirildi. Dişlere uygun formun verilmesi sağlandı. Eksik lateral dişin yerini alan daimi kanin dişi lateral diş görünümüne, daimi kanin dişin yerini alan süt kanin dişi ise daimi kanin diş görünümüne getirildi. Süt kanin mobilitesini azaltmak amacıyla diş fiber splint (Interlig, Angelus) ile komşu dişlere palatinalden bağlandı. Okluzyon kontrolü yapıldı. Restorasyonların bitim ve cila prosedürleri Optidisc (Kerr, ABD) cila diskleri ile yapıldı. 1 ay ve 3 ay sonunda takipler yapıldı. Kontrol seanslarında ilgili dişler vitalite, ağrı-hassasiyet semptomu, mobilite ve enfeksiyon bulgusu açısından değerlendirildi. Klinik ve radyografik olarak kabul edilebilir sonuçlar elde edildi. Restorasyonlarda kırık, çatlak, kenar renklemesi, renk uyumsuzluğu gözlenmedi. Hastamızın maksiller anterior dişlerinde kaybolan estetik ve fonksiyonun idamesinin sağlandığı tespit edildi.

SONUÇ: Anterior dişlerde kırık, diastema, diş anomalileri ve form bozukluğu gibi pekçok problemin giderilmesi için direk kompozit restorasyon yapımı, kişinin estetik beklentilerinin karşılanması ve dişlerin gerekli olan fonksiyonlarına kavuşturulması için kısa vadede uygun bir tedavi seçeneği olarak görülmektedir. Uzun dönem sonuçları için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Estetik restorasyon; Fiber splint; Kırık; Persiste süt dişi; Polidiastema

Maxillary Anterior Polydiastema - Fractured Tooth- Lateral Tooth Deficiency - Restoration of Persistent Primary Tooth in Single Case: Case Report - 3-Month Follow-Up

Sevde Kurşun, Neslihan Tekçe

Kocaeli University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry

AIM: Restoration with direct composites seems meaningful in cases of anterior polydiastema without malocclusion. In cases where prosthetic treatment is contraindicated in the presence of persistent primary teeth, direct composite restoration option seems to be advantageous.

CASE: A 14-year-old female patient applied to our clinic with the complaints of fractures in the maxillary central teeth, anterior polydiastema, permanent lateral tooth deficiency and primary canine tooth persistence. Radiographic and clinical examinations were performed. Direct composite restoration of the anterior teeth of the patient was decided after consulting with the orthodontics and prosthetic dental treatment units. After vitality control and caries examination, color selection was made and isolation was achieved. Caries lesions were cleaned and cavities were prepared for restoration by beveling enamel at the cavity margins. The bonding agent was applied according to the manufacturer's instructions (G-Premio Universal, GC). Estelite Asteria (Tokuyama, Japan) A2 body, NE enamel composites were used for restoration. Closure of diastemas and restoration of broken teeth were performed. The permanent canine tooth was brought to the appearance of lateral teeth, and the persistent canine tooth was brought to the appearance of permanent canine. To reduce the mobility of the primary canine, tooth was attached palatally to the adjacent teeth with a fiber splint (Interlig, Angelus). Occlusion control was done. The finishing and polishing procedures of the restorations were done with Optidisc (Kerr, USA) polishing discs. Follow-up was done at the end of 1 month and 3 months.

CONCLUSION: In the control sessions, the involved teeth were evaluated in terms of vitality, pain-sensitivity symptom, mobility and signs of infection.. No fractures, cracks, edge discoloration or color incompatibility were observed in the restorations. Clinically and radiographically acceptable results were obtained. More studies are needed for long-term results.

Keywords: Aesthetic restoration; Fiber splint; Fracture; Persistent primary tooth; Polydiastema

EP-387 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Anterior Mine Hipoplazisinin Beyazlatma ve Rezin İnfiltrasyon Uygulamalarıyla Tedavisi: Olgu Sunumu

Bengü Başarı, Aziz Çalışkan, Özgür Irmak, Nuran Ulusoy
Yakın Doğu Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Ön dişlerdeki opak beyaz lezyonlar, estetiği ve dolayısıyla hastaların sosyal yaşamlarını ve özgüvenlerini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu olgu raporunda, ön dişlerinde hafif-orta derecede beyaz lezyonları olan bir hastada, estetiği iyileştirmek amacıyla beyazlatma sonrası rezin infiltrasyon tekniğinin kombine uygulanması anlatılmaktadır.

OLGU RAPORU: Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Hekimliği Anabilim Dalına (KKTC, Lefkoşa) başvuran 21 yaşında bir hastanın, klinik ve radyografik muayenesinde 4 ön dişinde (#11, #21, #32, #41) mine hipoplazisi tespit edildi. Beyaz nokta lezyonlarını tamamen gidermek ve estetik bir sonuç sağlamak için minimal invaziv diş hekimliği prensipleri göz önüne alınarak dişlere önce vital beyazlatma ve sonrasında ilgili lezyonlara rezin infiltrasyon uygulaması planlandı. Bu amaçla, %40'lık hidrojen peroksit içeren ofis tipi beyazlatma ajanı (Ultradent Opalescence Boost, Ultradent, ABD) 20'şer dakikalık iki set halinde uygulandı. İşlem 1 hafta sonra aynen tekrarlandı. Beyazlatma tedavisi tamamlandıktan iki hafta sonra, rezin infiltrasyon prosedürü (Icon Smooth Surface, DMG, Almanya) uygulandı. Lezyon yüzeyine %15'lik HCl asit jel (Icon Etch) uygulandı ve 2 dk beklendi. Daha sonra asit suyla 30 sn boyunca yıkanarak uzaklaştırıldı ve yüzey havayla kurutuldu. Lezyon bölgesinde tam kurutma elde etmek için etanol (Icon Dry) uygulandı, 30 sn beklendi ve yüzey havayla kurutuldu. Rezin infiltran (Icon-infiltrant) uygulanıp 3 dk beklendi ve 40 sn süreyle ışıkla polimerize edildi. Rezin infiltran tekrardan uygulanıp 1 dk beklendi ve yine 40 sn süreyle ışıkla polimerize edildi. İşlem sonunda uygulama yapılan diş yüzeyleri cilalandı. Uygulama sonrasında mine hipoplazilerinde çok belirgin bir azalma görüldü.

SONUÇ: Bu olgu raporunun sonuçlarına göre; vital beyazlatma sonrası uygulanan minimal invaziv rezin infiltrasyon tekniği; hipomineralize beyaz nokta lezyonlarının tedavisinde, umut verici sonuçlar ortaya çıkarmış ve estetik olmayan görünümün giderilmesinde etkili olarak hastada estetik yönden önemli bir gelişme sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Beyaz lezyonlar; Estetik; Mine hipoplazisi; Rezin infiltrasyon; Vital beyazlatma

Treatment of Anterior Teeth Enamel Hypoplasia with Whitening and Resin Infiltration Applications: A Case Report

Bengü Başarı, Aziz Çalışkan, Özgür Irmak, Nuran Ulusoy
Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Nicosia, TRNC

AIM: Presence of white lesions on anterior teeth affect the social lives and self-confidence of patients. This case report describes the use of a combined treatment; bleaching followed by resin infiltration technique, with the aim of improving the esthetic appearance of a patient with mild-to-moderate unaesthetic white lesions.

CASE REPORT: During the clinical and radiographic examination of a 21-year-old patient who applied to the department of Restorative Dentistry, Near East University School of Dentistry, Nicosia, TRNC; enamel hypoplasia was detected in 4 anterior teeth (#11, #21, #32, #41). Considering the principles of minimally invasive dentistry, treatment planning was based on applying vital bleaching followed by resin infiltration procedure to remove the hypomineralized lesions completely and provide an aesthetical outcome. Thus, in-office bleaching gel (40% H₂O₂ Opalescence Boost, Ultradent, USA) was applied for 20 minutes in two sets. This procedure was repeated with one week interval. Resin infiltrant (ICON, vestibular by DMG, Hamburg, Germany) was applied two weeks after bleaching. 15% hydrochloric acid gel (Icon-etch) was applied for 2 minutes on the lesion surface, rinsed with water for 30 seconds and the surface was air dried. To achieve complete drying on the lesion surface, ethanol solution (Icon-dry) was applied for 30 seconds and the surface was air dried. Resin infiltrant (Icon-infiltrant) was applied for 3 minutes and light-cured for 40 seconds. Then resin infiltrate was reapplied for 1 minute and light-cured for 40 seconds. At the end of the process, the enamel surfaces were polished. A significant decrease in enamel hypoplasia was observed after the application.

CONCLUSION: According to the results of this case report; resin infiltration technique applied after vital bleaching has shown promising results in the treatment of hypomineralized white lesions and has provided a significant improvement in the aesthetics of the patient in eliminating the unaesthetic appearance effectively.

Keywords: Enamel defects; Enamel hypoplasia; Resin infiltration technique; Vital bleaching; White lesions

EP-388 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Bruksizm ve Anterior Polidiastema Rehabilitasyonu: Vaka Raporu

Tuğba Balcı Çetin, Serdar Bağlar

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Diastema; dar ya da konik şekilli dişlerin boyutundaki farklılıklardan ya da ark genişliği ile dişlerin boyutu arasındaki orantısızlıktan kaynaklanabilir. Bruksizm; masseter kas hipertrofisine neden olabilir. Bu olgu sunumunun amacı; hastada bruksizmin önüne geçilmesi ve estetik problem oluşturan diastemaların direkt kompozit rezin ile rehabilite edilmesidir.

OLGU SUNUMU: 24 yaşında erkek hasta kliniğimize üst çene polidiastema şikâyeti ile başvurdu. Ağız içi muayenesi yapılan hastanın; polidiastemaları için tedavi seçenekleri anlatıldı ve ağız dışı muayenesinde masseter kas hipertrofisi ve TME' nin normal olduğu görüldü. Yeterli zamanı ve ortodontik tedaviyi istemeyen hastaya, bruksizm için botoks uygulaması ve polidiastemaları için direkt kompozit rezin restorasyonlarla tedavisi planlandı. Hastanın periodontal faz I tedavisi yapıldı. Ölçü alınan hastadan modelde wax-up yapılarak silikon rehber hazırlandı. Masseter hipertrofisi için botoks uygulaması yapıldı. Dişler rubber dam ve teflon bantla izole edilerek, ince grenli (60-74µ) elmas frezle mine düzenlemesi yapıldı. Dişler; pürüzlendirme için 30 sn %37'lik fosforik asit (3M ESPE, St. Paul, MN, ABD), adeziv rezin (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japonya), supra nano-doldurucu kompozit rezin (Omnichroma, Tokuyama, Japonya) ve LED ışık cihazı (Elipar S10, 3M ESPE) kullanılarak restorasyonlar tamamlandı. Polisaj işlemleri özel bitirme frezleri, polisaj disk/spirallerle (Soflex discs, 3M ESPE ve Clearfil Twist Dia, Kuraray, Japonya) bitirildi. Gliserin kullanılarak, ışık uygulandı. Hasta gerekli kontrollere çağırıldı.

SONUÇ: Direkt kompozit rezin restorasyonlarla tatmin edici estetik ve masseter botoks uygulaması ile bruksizm rehabilitasyonunda etkin sonuçlar elde edilmiştir. 3 aylık erken dönem kontrolünde restorasyonlar fiziksel özellikler, marjinal bütünlük ve estetik özellikler bakımından başarılı bulunmuş ve masseter botoks uygulaması etkinliğini koruduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bruksizm; Botoks; Kompozit rezin; Polidiastema; Rubber dam

Rehabilitation of Bruxism and Anterior Polydiastema: Case Report

Tuğba Balcı Çetin, Serdar Bağlar

Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ordu, Turkey

AIM: Diastema; it can be caused by differences in the size of narrow or conical shaped teeth or a disproportion between the arch width and the size of the teeth. Bruxism may cause masseter muscle hypertrophy. The aim of this case report is; preventing the habit of bruxism in the patient and rehabilitating diastemas that cause aesthetic problems with direct composite resin.

CASE REPORT: A 24-year-old male patient applied to our clinic with the complaint of maxillary polydiastema. Intraoral examination of the patient treatment options for polydiastemas were explained and extraoral examination revealed masseter muscle hypertrophy and normal TMJ. Botox application for bruxism and treatment with direct composite resin restorations for polydiastema were planned for the patient who did not want enough time and orthodontic treatment. The patient was treated with periodontal phase I. Silicone index was prepared by wax-up on the model from the patient who was measured. Botox was applied for masseter hypertrophy. The teeth were isolated with a rubber dam and teflon tapes, and enamel editing was performed with a fine-grained (60-74µ) diamond bur. Teeth; 30 sec for roughening, 37% phosphoric acid (3M ESPE, St. Paul, MN, USA), adhesive resin (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japan), supra nano-filled composite resin (Omnichroma, Tokuyama, Japan) and LED a light device (Elipar S10, 3M ESPE) restorations were completed using. Polishing processes were finished with special finishing burs, polishing discs/spirals (Soflex discs, 3M ESPE and Clearfil Twist Dia, Kuraray, Japan). Using glycerin, light was applied. The patient was called for controls.

CONCLUSION: Satisfactory aesthetics with direct composite resin restorations and effective results were obtained in the rehabilitation of bruxism with masseter botox application. In the 3-month early period control, the restorations were found to be successful in terms of physical properties, marginal integrity and aesthetic properties, and it was determined that the masseter botox application remained effective.

Keywords: Botox; Bruxism; Composite Resin; Polydiastema; Rubber dam

EP-389 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Anterior Diş Eksikliklerinin Cam Fiber ile Güçlendirilmiş Adeziv Köprü ile Restorasyonu: 2 Olgu Sunumu

Merve Aksoy, Beyza Arslanbaş Dinçtürk, Cemile Kedici Alp
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Anterior diş eksikliği çürük, travma ve periodontal nedenlerle sıklıkla görülebilmektedir. Bu iki olgu sunumunda amaç anterior dişlerini periodontal nedenlerle veya travma nedeniyle kaybeden iki hastada eksik dişleri cam fiber ile güçlendirilmiş adeziv köprüler ile restore etmektir.

OLGU SUNUMU: Olgu 1; Kliniğimize 37 yaşındaki kadın hasta alt çene anterior bölgede periodontal sebepten dolayı çekilmiş 31 ve 41 numaralı dişlerin eksikliğine bağlı estetik kaygılardan dolayı başvurdu. Hasta alternatif tedaviler hakkında bilgilendirildikten sonra diş eksikliğinin fiber ile güçlendirilmiş adeziv köprü ile restore edilmesine karar verildi. Hastadan eksik dişlerin oluşturulması amacıyla aljinatla ölçü alındı. Model üzerinde 31 ve 41 numaralı dişler için A2 renk kompozitten (Estelite sigma quick, Tokuyama Dental, Japan) pontik dişler oluşturuldu. Oluşturulan dişlerin uyumu ağız içerisinde tekrar kontrol edildi. Sonrasında pontiğin lingual yüzeyinde cam fiberin yerleştirileceği rehber oluk oluşturuldu. Destek dişler %37'lik fosforik asit kullanılarak asitlendi. Dişler yıkanıp kurutulduktan sonra adeziv sistem (Single Bond,3M, Saint Paul, MN) uygulandı. Destek dişler üzerine akışkan kompozit (Estelite flow quick, Tokuyama Dental, Japan) uygulanıp, cam fiber (Interlig, Angelus, Brazil) destek dişlerin ve kompozit dişlerin lingualine gelecek şekilde yerleştirildi. Kompozit (Estelite sigma quick, Tokuyama Dental, Japan) destek dişlere ve fiberin üzerine tekrar yerleştirildi. LED (BA Optima 10 LED LCUs, BA International, UK) ışıkla polimerize edildi. Bitirme ve polisaj (Soflex; 3 M ESPE, Seefeld, Germany) işlemleri ile restorasyon tamamlandı. Olgu 2; Kliniğimize 32 yaşındaki erkek hasta üst çene anterior bölgede travma nedeniyle çekilmiş 21 numaralı diş eksikliğine bağlı estetik kaygılardan dolayı başvurdu. Hasta alternatif tedaviler hakkında bilgilendirildikten sonra diş eksikliğinin fiber ile güçlendirilmiş adeziv köprü ile restore edilmesine karar verildi. Bu hastadaki klinik işlemler ilk hastada olduğu gibi yapıldı ve restorasyonu tamamlandı. Hastalar takibe alındı.

SONUÇ: Anterior diş eksikliklerinde protetik yaklaşımlardan implant uygulamalarına kadar farklı tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Fiber ile güçlendirilmiş adeziv köprülerin konservatif ve ekonomik olmaları tercih sebebi olabilir. Hastaların hem estetik hem de fonksiyonel iyileşmeleri sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adeziv köprüler; Anterior diş eksikliği; Dental fiberler

Restoration of Anterior Tooth Deficiencies with Glass Fiber Reinforced Adhesive Bridge: 2 Case Reports

Merve Aksoy, Beyza Arslanbaş Dinçtürk, Cemile Kedici Alp
Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara

AIM: Anterior tooth deficiency can be seen frequently due to caries, trauma and periodontal reasons. The aim of these two case reports is to restore missing teeth with glass fiber reinforced adhesive bridges in two patients who lost their anterior teeth due to periodontal reasons or trauma.

CASE REPORT: Case 1; A 37-year-old female patient was admitted to our clinic with aesthetic concerns due to the loss of teeth 31 and 41, which were extracted for periodontal reasons. After the patient was informed of alternative treatments, it was decided to restore the missing tooth with a fiber-reinforced adhesive bridge. Impressions were taken with alginate to form missing teeth from the patient. Pontic teeth were formed from an A2 color composite (Estelite sigma quick, Tokuyama Dental, Japan) for teeth 31 and 41. A guide groove was created on the lingual surface of the pontic where the glass fiber would be placed. Abutment teeth were etched using 37% phosphoric acid. An adhesive system (Single Bond,3M, Saint Paul, MN) was applied. The flowable composite (Estelite flow quick, Tokuyama Dental, Japan) was applied to the abutment teeth, and the glass fiber (Interlig, Angelus, Brazil) was placed lingual to the abutment teeth and composite teeth. Then the composite (Estelite sigma quick, Tokuyama Dental, Japan) was placed on the abutment teeth and the fiber. The restoration was completed with polishing processes (Soflex; 3 M ESPE, Seefeld, Germany).

Case 2; A 32-year-old male patient was admitted to our clinic with aesthetic concerns due to the loss of tooth 21, which were extracted for trauma. The clinical procedures in this patient were performed as in the first patient and the restoration was completed.

CONCLUSION: Fiber-reinforced adhesive bridges can be preferred because of these bridges are conservative and economic. Both aesthetic and functional improvement of the patients can be achieved.

Keywords: Adhesive bridges; Anterior tooth deficiency; Dental fibers

EP-390 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Servikal Bölgede Başlangıç Çürük Lezyonu Bulunan Dişlerin Minimal İnvaziv Yöntemlerle Estetik Rehabilitasyonu: Vaka Sunumu

Cansu Merve Karaltı, Gülçin Bilgin Göçmen, Dilek Tağtekin
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Diş çürüklerinin önlenmesinde en önemli koruyucu uygulamalardan biri remineralizasyon tedavileridir. Minimal invaziv diş hekimliği, çürüğün erken tespitini, lezyonların genişlemeden önce durdurulmasını ve remineralizasyonunu içermektedir. Bu vakada, kötü ağız hijyeni nedeniyle dişlerin servikal bölgelerinde oluşmuş başlangıç çürük lezyonlarının minimal invaziv tedavi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 14 yaşında kadın hasta, ortodontik tedavi öncesi başlangıç çürük lezyonlarının tedavisi için kliniğimize yönlendirilmiştir. Tedaviye başlamadan önce ICDAS II sınıflaması dahilinde klinik değerlendirme yapılmış, ardından çürük lezyonların tespiti ve mineral kazanımını belirlemek amacıyla başlangıç, 1. ay, 3. ay ve 6. ayda GC D-Light Pro çürük tespit modunda kullanılmış; DIAGNOdent Pen® (KaVo, Biberach/Riss, Almanya) ve FluoreCam (Therametric Technologies, Inc., Indiana, ABD) ölçümleri yapılmış; lezyonların takibi için fotoğraflar Smile lite MDP (Smile Line, İsviçre) ile kullanılarak çekilmiş ve dişlerin renk değişimini tespit etmek amacıyla spektrofotometre (Vita Easyshade® V, Vita Zahnfabrik, Almanya) ile renk ölçümleri yapılmıştır. Periodontal tedavinin tamamlanması ve oral hijyen eğitiminin verilmesinin ardından diş macunu olarak günde iki kez R.O.C.S. PRO Ortho&Bracketi (DRC Group, İsviçre) ve ayrıca her gece en az 8 saat olmak üzere kişiye özel bir gece plağı içinde R.O.C.S. medikal mineral jel (DRC Group, İsviçre) kullanması istenmiştir. Remineralizasyon tedavisi sonrası 14-13-22-23-24-31-32-33-34-41-42-43-44 numaralı dişlere rezin infiltrasyon tedavisi (Icon, DMG, Almanya) uygulanmıştır. 12-11-21 numaralı dişlerin restorasyonu Estelite Universal Flow/Medium (Tokuyama Dental Corporation, Japonya) ile tamamlanmıştır.

SONUÇ: Bu vakada ICON rezin infiltrasyon geniş servikal lezyonlar için kullanılmıştır. Uygulamadan sonra FluoreCam ve DIAGNOdent Pen® ile ölçülen çürük lezyon alanlarında gözle görülür bir iyileşme gözlenmiştir. FluoreCam ölçümleri size (ΔF) ve intensity (ΔQ) olarak değerlendirilmiş ve başlangıç, 1. ay, 3. ay ve 6. ay skorları ortalama ΔF 4.8;4.5;3.3 ve 3.1 olarak, ΔQ -7.8;-9.3;-6.5 ve -10.8 olarak kaydedilmiştir. DIAGNOdent Pen® ile aynı süreçte değerler ortalama 14.15;8.9;7.65 ve 6.9 olarak bulunmuştur. Spektrofotometre ölçümlerinde başlangıçta ortalama renk A4 iken 6. ay ölçümünde A3 olarak tespit edilmiştir. 6 aylık izlemde iyileşmenin korunduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Başlangıç çürüğü; Beyaz nokta lezyonları; Direkt kompozit restorasyon; Minimal invaziv; Resin infiltrasyon

Aesthetic Rehabilitation of Teeth with Initial Caries Lesions in the Cervical Area by Minimally Invasive Methods: Case Report

Cansu Merve Karaltı, Gülçin Bilgin Göçmen, Dilek Tağtekin
Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Istanbul, Turkey

AIM: Remineralization therapies are the most important conservative applications in the prevention of dental caries. Minimal invasive dentistry includes early detection, arresting and remineralization of caries before lesions expand. The aim was treating initial caries lesions minimal invasively occurred due to poor oral hygiene on the cervical areas of the teeth.

CASE REPORT: A 14-year-old female patient was referred for the treatment of initial caries lesions before orthodontic treatment. Before starting treatment and at the intervals of 1st-month, 3rd-month and 6th-month clinical evaluation was performed using ICDAS II classification; to detect carious lesions and determine mineral gain GC D-Light Pro was used in caries detection mode; DIAGNOdent Pen® (KaVo, Biberach/Riss, Germany) and FluoreCam (Therametric Technologies, Inc., Indiana, USA) measurements were made; photographs were taken with Smile lite MDP (Smile Line, Switzerland) and color change measurements were made with spectrophotometer (Vita Easyshade® V, Vita Zahnfabrik, Germany). After oral hygiene education, patient started to use R.O.C.S. PRO Ortho&Bracket toothpaste (DRC Group, aSwitzerland) twice daily and a custom made night guard that was prepared in order to use R.O.C.S. medical mineral gel (DRC Group, Switzerland) every night for at least 8hrs. Then resin infiltration treatment (Icon, DMG, Germany) was performed on teeth 14-13-22-23-24-31-32-33-34-41-42-43-44. The restorations of teeth 12-11-21 were completed with Estelite Universal Flow/Medium (Tokuyama Dental Corporation, Japan).

CONCLUSION: ICON resin infiltration is used for extensive cervical lesions in this case. Immediately after the application, a noticeable improvement was observed at carious lesion areas, also measured with FluoreCam and DIAGNOdent Pen®. FluoreCam measurements were evaluated as size (ΔF) and intensity (ΔQ). Initial, 1st-month,

3rd-month and 6th-month scores were recorded with mean ΔF 4.8;4.5;3.3;3.1 and ΔQ as -7.8;-9.3;-6.5;-10.8. DIAGNOdent Pen® mean values were 14.15;8.9;7.65;6.9 respectively. The average spectrophotometer measurements were A4 to A3 through the treatment 6th-month measurement. The improvement was maintained at 6th-month follow-up.

Keywords: Direct composite restoration; Initial caries; Minimally invasive; Resin infiltration; White spot lesions

EP-391 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Yeni Bir "Tele-Aile Diş Hekimliği Modeli"nin Ağız Diş Sağlığı Alışkanlıklarına Etkisi: Pilot Çalışma

Serra Akyüz¹, Cansu Özşin Özler², Meryem Uzamış Tekçiçek², Esra Ergin¹

¹Hacettepe Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Covid-19 pandemisi süresince diş hekimliği eğitimi çoğunlukla tele-diş hekimliği yöntemleri kullanılarak online olarak gerçekleştirilmiştir. Bu bakış açısıyla bu proje, Toplum Ağız ve Diş Sağlığı (TADS) dersini alan Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 5. Sınıf öğrencileri tarafından uygulanmıştır. Bu çalışmanın amacı; güncel bir aile diş hekimliği uygulaması olarak, yeni "Tele- Aile Diş Hekimliği" modeli ile, tele-ağız diş sağlığı eğitiminin ve uzaktan düzenli kontrollerin, 3 ay boyunca 70 ailenin ağız diş sağlığı alışkanlıkları üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: TADS dersini alan 70 öğrenci, yeni "Tele-Aile Diş Hekimliği" modeli hakkında eğitim aldılar. Tüm öğrenciler gönüllü bir aile ile 3 ay süreyle, online olarak görüşmeler yaptılar. İlk görüşmede aile üyelerinin başlangıçtaki ağız içi durumları ve oral hijyen alışkanlıkları kaydedildi ve standart bir oral hijyen eğitimi verildi. Tüm katılımcılardan 5 günlük bir diyet formunu doldurmaları istendi. Bir hafta sonra diyet analizleri yapıldı ve her katılımcıya özel olarak geliştirilen oral hijyen eğitimleri verildi. Sırasıyla 3. hafta, 1. ay, 2. ay ve 3. aylarda oral hijyen eğitimleri revize edilerek, her katılımcının mevcut durumu kaydedildi. Toplanan veriler McNemar testi kullanılarak analiz edildi ($p < 0.05$).

BULGULAR: Çalışmaya 70 aileden 223 kişi katıldı. Katılımcıların %49.8'i kadın, %50.2'si erkekti. Yaş gruplarına göre, katılımcıların %24.7'si çocuk, %73.1'i yetişkin, %2.2'si yaşlı kategorisindeydi. 3 ayın sonundaki katılımcıların diş fırçalama sıklığında ($p = 0.031$), florürlü diş macunu ($p = 0.016$), diş ipi ($p = 0.00$) ve gargara ($p = 0.00$) kullanımında anlamlı bir artış gözlemlendi. Buna ek olarak, katılımcıların karyojenik gıda tüketim sıklığının önemli ölçüde azaldığı kaydedildi ($p = 0.00$).

SONUÇ: 3 ay gibi kısa bir süre içinde bile tele-ağız diş sağlığı eğitimi ve uzaktan düzenli kontroller ile katılımcıların oral hijyen alışkanlıklarında önemli ölçüde ilerleme kaydedildi. Yeni "Tele-Aile Diş Hekimliği" modeli, toplum ağız diş sağlığının uygun maliyetli bir şekilde geliştirilmesinde umut verici bir potansiyele sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Aile diş hekimliği; Covid-19 pandemisi; Oral hijyen; Tele-diş hekimliği

The Effect of a New "Tele-Family Dentistry Model" on Oral Health Habits: A Pilot Study

Serra Akyüz¹, Cansu Özşin Özler², Meryem Uzamış Tekçiçek², Esra Ergin¹

¹Department of Restorative Dentistry, Hacettepe University, Ankara

²Department of Pediatric Dentistry, Hacettepe University, Ankara

AIM: During the Covid-19 pandemic, the dental education was mostly carried out on-line using teledentistry methods. With this perspective, this project was undertaken by the 5th year dental students under the scope of Dental Public Health Field (DPHF) course at Hacettepe University. The objective of this study was to evaluate the effect of tele-oral health education and regular remote check-ups as a family dentistry practice, on oral health habits of 70 families, within 3-months.

MATERIAL AND METHOD: Seventy 5th year dental students who take the DPHF course were trained about the new "Tele-Family Dentistry" model. All students conducted online interviews with a volunteer family. At the first interview, the initial self-reported oral conditions and oral health habits of the family members were recorded and a standard oral hygiene education was provided. The participants were asked to fill a "5-days diet-form". One week later, diet analysis was done and personalized oral hygiene educations were provided for each participant. At 3rd week, 1-2 and 3 months, the oral hygiene educations were revised and the current situation of each participant was recorded. The data gathered were analyzed using McNemar test ($p < 0.05$).

RESULTS: 223 members from 70 families participated in the study. 49.8% of the participants were female and 50.2% were male. 24.7% of the participants were children, 73.1% were adults and 2.2% were elderly. At the end of 3-months, a significant improvement was observed on the frequency of tooth brushing ($p = 0.031$), usage on fluoride containing toothpaste ($p = 0.016$), dental floss ($p = 0.00$) and mouthwash ($p = 0.00$). In addition, frequency of cariogenic food consumption of the participants significantly decreased ($p = 0.00$).

CONCLUSION: The oral health habits of the participants significantly improved with tele-oral health education and regular remote check-ups, even within 3-months. Therefore, dissemination of the new "tele-family dentistry" model has a promising potential in the promotion of public oral health in a cost-effective way.

Keywords: Covid-19 pandemic; Family dentistry; Oral health habits; Teledentistry

EP-392 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Polidiastemanın Direkt Kompozit Rezin ile Restorasyonu: Olgu Sunumu

Ayşegül Kaya, Tuğba Balcı Çetin
Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD, Ordu

AMAÇ: Yüz estetiğinde dişlerin görünümü çok önemlidir. Diş eksikliği, diş kırıkları, diastema, basit çapraşıklılar gibi nedenler ön dişlerin görünümünü etkilemektedir. Bu olgu sunumunun amacı non-invaziv yöntemlerle direkt kompozit rezinler kullanılarak ön bölge estetiğinin tedavi edilmesidir. **OLGU SUNUMU:** Polidiastema şikâyeti ile kliniğe başvuran 22 yaşında erkek hastaya klinik muayenesinden sonra tedavi seçenekleri anlatıldı. Ortodontik tedaviyi kabul etmeyen hastaya, direkt kompozit rezin restorasyonlarla planlama yapıldı. Hastanın periodontal faz I tedavisi sonrası buton tekniği ile renk seçimi yapıldı. Dişler rubber dam ve teflon bantla izole edildi. Fosforik asit (Scotchbond Universal Etchant, 3M ESPE) ile pürüzlendirildi. Adeziv (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japonya), free-hand teknik ile supra-nano küresel dolduruculu kompozit rezin (Estelite Asteria A2B ve NE, Tokuyama, Japonya) ve LED ışık cihazı (Elipar S10, 3M ESPE) kullanılarak restorasyonlar tamamlandı. Polisaj işlemleri özel bitirme frezleri, polisaj diskleriyle (Soflex discs, 3M ESPE) bitirildi. Gliserin kullanılarak, ışık uygulandı. Hasta gerekli kontrollere çağırıldı. **SONUÇ:** Estetik kaygı oluşturan polidiastemaların direkt kompozit rezin restorasyonlarla tedavisi; pratik ve ekonomik bir tedavi yaklaşımıdır. 3 aylık erken dönem takibinde restorasyonların estetik, marjinal bütünlük ve fiziksel özellikler bakımından başarılı oldukları bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Direkt kompozit rezin; Polidiastema kapatma; Rubber dam

Restoration of Polydiastema with Direct Composite Resin: Case Report

Ayşegül Kaya, Tuğba Balcı Çetin
Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ordu

AIM: In facial aesthetics teeth appearance is one of the most significant content. Tooth lack, fractures polydiastema and tooth crosswises are some of major factors. In this case report anterior aesthetic treatment using non-invasive direct composite resins is presentent. **CASE REPORT:** 22 years old male patient applied to clinic with polidiastema complaints. Treatment options were explained. Since the patient didn't prefer orthodontic treatment, direct composite resin restoration were planned. After the periodontal phase that I treat, color selections were made with button technique. Isolating was performed by using rubber dam and teflon tape. After acid etching (Scotchbond Universal Etchant, 3M ESPE), self-etch adhesive agent was applied (Clearfil S3 Bond, Kuraray, Japan). Restorations were completed by supra-nano spherical filled composite resin with free-hand technique (Estelite Asteria A2B and NE, Tokuyama, Japan). Polymerisations were made with LED (Elipar S10, 3M ESPE). Polishing process were performed with finishing burs and polishing discs (Soflex discs, 3M ESPE). Glycerin applied in polymerisation stage. The patient was invited for controls. **CONCLUSION:** Direct composite resin restoration of polidiastema which causes aesthetic concerns is a practical and economical treatment approach. It was concluded that restorations were successful in terms of esthetics, marginal integrity and physical properties at 3-month early follow-up.

Keywords: Aesthetics; Direct composite resin; Polydiastema closure; Rubber dam

EP-393 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Beyazlatma, Frenektomi ve Orta Hat Diastema Kapama ile Estetik Rehabilitasyon: Olgu Sunumu

Aslı Ceren Terzi, Cansu Atalay
Hacettepe Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu olgu sunumu, lazer frenektomi, beyazlatma ve kompozit rezin restorasyonlar kullanılarak estetik bir görünüm elde edilen, atipik frenulum kaynaklı orta hat diasteması bulunan hastanın tedavi planlamasını anlatmaktadır.

OLGU SUNUMU: Maksiller anterior dişlerinde diasteması bulunan ve diş renginden memnun olmayan 24 yaşındaki kadın hasta kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucunda dişlerin vital ve çevre dokuların sağlıklı olduğu gözlemlendi. Maksiller anterior kesici dişlerin arasında frenulumdan kaynaklı bir diastema olduğu belirlendi. İlk olarak 940 nm dalga boyunda, 1.8 W gücündeki diyet lazer (Diode Epic, BioLase, Kaliforniya) E3 fiber uçla, atımlı modda kullanılarak frenektomi ve gingivoplasti işlemi gerçekleştirildi. 2 haftalık iyileşme periodunu takiben %40 hidrojen peroksit içeren bir ajan (Opalescence Boost, Ultradent) kullanılarak ofis tipi beyazlatma işlemi uygulandı. Sonrasında hastaya 21 gün boyunca günde 4 saat olacak şekilde %16 karbamid peroksit içerikli bir ajan (FGM, Whiteness Perfect) kullanılarak ev tipi beyazlatma işlemi yaptırıldı. Beyazlatma prosedürünün bitiminden 2 hafta sonra dişler prepere edilmeden rubberdam ile izole edildi. Fosforik asit uygulanmasını takiben adeziv ajan olarak G2-Bond Universal (GC, Tokyo) ve üniversal kompozit rezin olarak G-aenial A'CHORD (A1, GC) kullanılarak, kompozit rezin 20 s boyunca LED cihazıyla (Ratii Plus, SDI) polimerize edildi. Restorasyonlar oklüzal interferens ve lateral hareketler açısından değerlendirildi. Bukkal yüzeylerde makro ve mikro yüzey morfolojileri elde edildikten sonra polisaj diskleri (OptiDisc, Kerr), 2 aşamalı twist lastikler (EVE Diacomp Plus Twist) ve polisaj zımparaları (GC EpiteX strips) yardımıyla polisaj yapıldı. Hastaya oral hijyen motivasyonu verilip kontrol randevusu için bilgilendirildi.

SONUÇ: Diastema kapama uygulamalarında nedene yönelik işlem yapılması tedavinin başarısı ve sürdürülebilirliği açısından son derece önemlidir. Konservatif direkt kompozit rezin uygulamaları dişlerin simetrik ve uyumlu olmasını sağlamaktadır. Restoratif işlemlerin sonucunda hasta dişlerinin görünümünden memnun kaldı. 1 aylık kontrolde, restorasyonlarda herhangi bir renk değişikliği veya kopma gözlenmedi.

Anahtar Kelimeler: Diastema; Diş beyazlatma; Estetik; Frenektomi; Kompozit rezin

Aesthetic Rehabilitation with Tooth Bleaching, Frenectomy and Midline Diastema Closure: A Case Report

Aslı Ceren Terzi, Cansu Atalay
Department of Restorative Dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey

AIM: This case report describes the management of a patient with midline diastema caused by aberrant frenulum, in which an aesthetic appearance was achieved with laser frenectomy, bleaching and resin composite restorations.

CASE REPORT: A 24-year-old female patient with diastemas of maxillary anterior teeth, who was dissatisfied with her tooth color, attended to our clinic. Clinical and radiological evaluations revealed that the teeth were vital and the surrounding tissues were healthy. Firstly, frenectomy and gingivoplasty were performed by a 940 nm diode laser (Diode Epic, BioLase) in pulsed mode with a E3 fiber tip at 1.8 W power. After a 2-week recovery period, in-office bleaching was performed with 40% hydrogen peroxide-containing agent (Ultradent, Opalescence Boost). Then, the patient received at-home bleaching with 16% carbamide peroxide gel (FGM, Whiteness Perfect) 4h daily, for 21 days. 2 weeks after the end of the bleaching process, the teeth were isolated with a rubber dam and no preparations were performed. G2-Bond Universal (GC, Tokyo, Japan) was preferred as the adhesive agent with prior phosphoric acid application. Universal composite resin (G-aenial A'CHORD, A1, GC Corp.) was used and polymerized with a LED device (Ratii Plus, SDI) for 20 s. The restorations were then evaluated for occlusal interferences and lateral movements. After obtaining the macro and micro surface morphologies on the buccal surfaces, the restorations were polished with polishing disks (OptiDisc, Kerr), double-stage twist spirals (EVE Diacomp Plus Twist) and polishing strips (GC EpiteX strips). The patients were motivated for oral hygiene and informed for recalls.

CONCLUSION: In diastema closure procedures, cause-oriented treatment is extremely important for the success and sustainability of the treatment. The use of conservative direct resin bonding provided the symmetrical and harmonious arrangement of the teeth. After the restorative procedures, the patient was satisfied with the appearances. At the 1-month recall, no discolorations or chipping were detected on the restorations.

Keywords: Aesthetics; Diastema; Frenectomy; Resin composites; Tooth-bleaching

EP-394 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı Yapıda CAD/CAM Materyallerinin Yüzey Morfoloji İncelemesi ve Klinik Endikasyonları

Merve Üçtaşlı¹, Junichiro Wada², Kanae Wada³, Lippo Lassila⁴

¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Tokyo Tıp ve Diş Hekimliği Üniversitesi, İleri Protez Ana Bilim Dalı, Tokyo, Japonya

³Tokyo Tıp ve Diş Hekimliği Üniversitesi, Pediatrik Diş Hekimliği/ Özel Bakım Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Tokyo, Japonya

⁴Turku Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Turku Klinik Biyomateryal Merkezi, Turku, Finlandiya

GİRİŞ: Bu çalışmanın amacı, yüzey tarama elektron mikroskobu (SEM=Scanning Electron Microscope) ile farklı büyütme oranlarında, farklı yapıda CAD/CAM materyallerinin yüzey morfolojilerinin incelenmesidir. Bu materyallerle ilgili literatür taramasından sonra klinik endikasyonları sunulacaktır.

MATERYAL VE METOD: CAD/CAM restoratif materyaller/üretici firmalar: 1.Cerasmart/ GC 2.Cerasmart 270/GC 3.GCLiSi/GC 4.e-max CAD/Ivoclar-Vivadent 5.MarkII/Vita Zahnfabrik 6.Enamic/Vita Zahnfabrik 7.Ultimate/3M-ESPE. Her test materyalinden 2x10x10mm boyutlarında test örnekleri hazırlandı. Test örnek yüzeyleri 600-, 1200-, 2000- and 4000-grit SiC (silicone carbide) kağıt yardımıyla, ıslak bitirme işlemine tabi tutulduktan sonra altın ile kaplandı. SEM incelemesi x500, x1000 and x2000 büyütme ile (JSM-5500, JEOL Ltd., Tokyo, Japan) gerçekleştirildi. Test edilen materyaller ile ilgili literatür taraması, bağlanma yeteneklerine bağlı adeziv teknikler 2020-2022 tarihlerinde pubmed veri tabanı esas alınarak değerlendirildi. BULGULAR: Test edilen materyaller, cam-matriks seramik ve rezin-matriks seramik gibi, yapılarındaki farklılığa bağlı farklı yüzey morfoloji görüntüleri sergiledi. Vita Enamic, rezin infiltre seramik, Cerasmart ve Cerasmart270, rezin nano seramik, GCLiSi ve e-max CAD cam- matriks seramik başka bir deyişle lithium disilicate seramik sınıfına dahil edildi. Tüm test edilen materyallerin yüzey morfoloji görüntüleri dişin sert dokularına bağlanma kabiliyeti sergiledi.

SONUÇ: Restoratif diş hekimliği söz konusu olduğunda, 1.Cerasmart/ GC 2.Cerasmart270/GC 3.GCLiSi/GC 4.e-max CAD/Ivoclar-Vivadent 5.MarkII/Vita Zahnfabrik 6. Enamic/Vita Zahnfabrik 7.Ultimate/3M-ESPE, indirekt restorasyon uygulamalarında kullanılır. Yüzey boyama materyalleri ile GCLiSi-GC; e-max CAD-Ivoclar/Vivadent; and Cerasmart270-GC, materyallerinde yüzey karakterizasyon ve bireyleştirme işlemleri yapılır. Pediatrik diş hekimliği söz konusu olduğunda, paslanmaz çelik kron uygulamalarında rezin-matriks seramik materyal (Cerasmart 270/GC) kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM materyalleri; Cam-matriks seramik; Resin-matriks seramik; Yüzey morfoloji; Yüzey Tarama Elektron Mikroskopu

Surface Morphology and Clinical Indications of Different Types of CAD/CAM Materials

Merve Üçtaşlı¹, Junichiro Wada², Kanae Wada³, Lippo Lassila⁴

¹University of Gazi, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Türkiye

²Tokyo Medical and Dental University, Department of Advanced Prosthodontics, Tokyo, Japan

³Tokyo Medical and Dental University, Department of Pediatric Dentistry/ Special Needs Dentistry, Tokyo, Japan

⁴University of Turku, Institute of Dentistry, Turku Clinical Biomaterials Centre (TCBC), Turku, Finland

AIM: The aim of this study was to evaluate surface morphology of different types of CAD/CAM materials utilising Scanning Electron Microscope (SEM) with different magnifications. Recommendation for clinical indications of these materials will be presented after reviewing the literature.

MATERIAL AND METHOD: CAD/CAM restorative materials/ the manufacturers were: 1.Cerasmart/ GC 2.Cerasmart270/GC 3.GCLiSi/GC 4.e-max CAD/Ivoclar-Vivadent 5.MarkII/Vita Zahnfabrik 6.Enamic/ Vita Zahnfabrik 7.Ultimate/3M-ESPE. For each test material, specimens with the dimension 2x10x10mm were prepared and surfaces were wet polished with 600-, 1200-, 2000- and 4000-grit SiC (silicone carbide) paper and coated with gold. SEM evaluation were determined with different magnifications, as: x500, x1000 and x2000 (JSM-5500, JEOL Ltd., Tokyo, Japan). Literature review of tested materials were conducted on adhesive ability for bonding techniques, utilising pubmed data base between 2020-2022.

RESULT: Surface morphology of tested materials were differed depending on types of materials with different matrix structure such as: glass-matrix ceramic and resin-matrix ceramic. For example: Vita Enamic was classified as resin infiltrated ceramic, Cerasmart and Cerasmart270 were classified as resin nano ceramic, both GCLiSi and e-max CAD were classified as lithium disilicate ceramic other means glass-matrix ceramic materials. Surface morphology of all tested materials showed adhesive ability for bonding to hard tissues of tooth structures.

CONCLUSION: In restorative dentistry, indirect restorations can be constructed with using all tested materials as: 1.Cerasmart/ GC 2.Cerasmart270/GC 3.GCLiSi/GC 4.e-max CAD/Ivoclar-Vivadent 5.MarkII/Vita Zahnfabrik 6.Enamic/Vita Zahnfabrik 7.Ultimate/3M-ESPE. Using surface coloring materials, GCLiSi-GC; e-max CAD-Ivoclar/

Vivadent; and Cerasmart270-GC have the ability for surface characterization and indivizulation. In pediatric dentistry, resin-matrix material (Cerasmart 270/GC) can be used as a crown material instead of stainless steel crown restoration.

Keywords: CAD/CAM materials; Glass-matrix ceramic; Resin-matrix ceramic; Scanning Electron Microscopy; Surface morphology

EP-395 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Manibular Anterior Tek Diş Kuron Kırığının Rezin Kompozitler ile Monokromatik olarak Estetik Restorasyonu: Olgu Sunumu

Gamze Nur Doğan, Cafer Türkmen, Bora Korkut
Marmara Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Direkt kompozit tabakalama ile anterior bölgede travmaya bağlı oluşan kuron kırığının tek seansta, direkt monokromatik tabakalama ile estetik ve fonksiyonel olarak restorasyonu.
OLGU SUNUMU: 16 yaşında erkek hastanın 42 numaralı dişinde komplike kuron kırığı tespit edilmiştir. Kanal tedavisinin tamamlanması sonrasında ilgili dişin minimal invaziv olarak kompozitle restore edilmesine karar verildi. Boton yöntemi ile renk seçimi yapılarak monokromatik A2 renk seçildi. (Gaenial A'chord, GC Corp., Tokyo, Japonya). Dişin mine dokusu sınırları bizote edildikten sonra %37'lik ortofosforik asit ile 'total-etch' yapılarak pürüzlendirildi. Sonrasında yüzeye universal adeziv ajan uygulandı ve 1470 mw/cm² şiddetindeki bir LED ışık ile polimerize edildi (Elipar Deepcure S, 3M, ABD). Sonrasında 2mm tabaklalar halinde A2 renk kompozit yüklemeler 'free-hand' ve 'additive' tabakalama teknikleri kullanılarak yapıldı. Bitirme ve parlatma işlemleri elmas partiküllü emdirilmiş spiral cila lastikleri (DiaComp Plus, EVE, Almaya) ve cila diskleri (SofLex Disc, 3M, ABD) ile tamamlandı.
SONUÇ: Tedaviden hemen sonra oluşan dehidrasyona bağlı renkteki uyumsuzluğun, 1 hafta sonraki kontrolde üst düzey bir uyuma dönüştüğü tespit edildi. Üç aylık kontrolde restorasyon bütünlüğünü korumuş olup renk uyumu ve estetik düzey açısından hastanın beklentileri karşılanmıştır. Ancak servikal alanda hijyen yetersizliğine bağlı hafif düzeyde diş eti enflamasyonu tespit edilerek hastaya gereken uyarılar yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Direkt kompozit; Estetik kompozit; Kuron kırığı; Monokromatik; Travma

Monochromatic Aesthetic Restoration of Mandibular Anterior Single Tooth Crown Fracture with Resin Composites: Case Report

Gamze Nur Doğan, Cafer Türkmen, Bora Korkut
Marmara University, Department of Restorative Dentistry, Istanbul

AIM: Aesthetic and functional restoration of a crown fracture related by trauma in the anterior region with direct monochromatic composite layering in a single visit.
CASE REPORT: A complicated crown fracture was detected in tooth number 42 of a 16 years old male patient. After the root canal treatment was completed, it was decided to make restoration with composite in a minimally invasive way. Monochromatic A2 color was chosen by using the color with the Boton method. (Gaenial A'chord, GC Corp., Tokyo, Japan). After beveling the enamel tissue borders of the tooth it was roughened by 'total-etch' with 37% orthophosphoric acid. Afterwards, a universal adhesive agent was applied to the surface and polymerized with an LED light of 1470 mw/cm² (Elipar Deepcure S, 3M, USA). After that, 2 mm A2 color composite layers were applied with 'free-hand' and 'additive' layering techniques. Finishing and polishing process were completed with diamond particle impregnated spiral polishing discs (DiaComp Plus, EVE, Almaya) and polishing discs (SofLex Disc, 3M, USA).
CONCLUSION: It was determined that the color inconsistency related with dehydration, which occurred immediately after the treatment, turned into a high level of harmony at the follow-up 1 week later. In the three-month control, the restoration preserved its integrity and the patient's expectations were met in color harmony and aesthetic level. However, mild gingival inflammation cause about insufficient oral hygiene in the cervical area was detected and necessary warnings were given to the patient.

Keywords: Aesthetic composite; Crown fracture; Direct composite; Monochromatic; Trauma

EP-396 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Hipomineralize Ön Dişin Kompozit Rezin ile Direkt Restorasyonu: Kısa Dönem Takip

Rümeysa Angın, Neslihan Tekçe
Kocaeli Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Mine hipomineralizasyonu, gelişimsel bir mine defektidir. Mine kalınlığı normaldir ancak mine matürasyonu bozulduğu için klinik olarak minenin şeffaflığı bozuktur ve yer yer opasiteler gözlenir. Bu vaka raporunda defekt alanı direkt kompozit restorasyonla tedavisinin 9 aylık takibi anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 16 yaşında kadın hasta kliniğimize üst ön dişindeki estetik görünüm şikayetiyle başvurmuştur. Hastanın tıbbi anamnezinde ülseratif kolit olduğu öğrenildi. Hastanın dental anamnezinde 21 nolu dişinde hipomineralize alana olduğu görüldü ve vakanın kompozit rezin ile restorasyonuna karar verildi. Lokal anestezi altında dişi izole edilerek, hipomineralize alan kaldırıldı. Selektif-etch tekniğiyle mine 30sn. boyunca %37'lik ortofosforik asit (i-GEL Phosphoric Acid Etching Gel/ Lithuania) uygulandı ve yıkandı. 2 aşamalı self-etch adeziv sistem (Clearfill SE Bond/Kuraray/Japan) üretici firma talimatlarına göre uygulandı. Hipomineralize alanın büyüklüğü nedeniyle restorasyon altından yansımayı engellemek için opakler (GC Essentia Masking liner/Japan) kullanıldı. Belirlenmiş olan uygun renkli kompozitler (A2E/A2 Clearfil Majesty/Kuraray/Japan) kullanılarak, tabakalama yöntemiyle restore edildi. Restorasyon bittikten sonra elmas bitirme frezleri, bitirme lastikleri ve kompozit cila diskleri (Kerr Opti Disc) ile bitirme ve cila işlemleri yapıldı.

SONUÇ: 9 aylık takip sonucu restorasyonun renk uyumunun iyi olduğu ve hastanın estetik görünümünden memnun olduğu görüldü. Hastaları rahatsız eden defektlerin giderilmesinde estetik açıdan direkt kompozit rezin restorasyonlar, tek seansta uygulanabilen başarılı ve hızlı bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Direkt restorasyon; Estetik; Hipomineralize

Direct Composite Resin Restoration of Hypomineralised Anterior Teeth: Short-Term

Rümeysa Angın, Neslihan Tekçe
Department of Restorative Dentistry, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey

AIM: Enamel hypomineralization is a developmental enamel defect. The thickness of the enamel is normal, but because the enamel maturation is impaired, the transparency of the enamel is damaged. In this case report, the treatment and 9-month follow-up of hypomineralised anterior teeth with direct composite restoration is described.

CASE REPORT: A 16-year-old female patient was admitted to our clinic with the complaint of aesthetic appearance in her upper anterior tooth. In the medical history of the patient, she had ulcerative colitis. In the patient's dental history, it was observed that there was a hypomineralized area on 21, and it was decided to restore with composite resin. Under local anesthesia, the tooth was isolated and the hypomineralized area was removed. With the selective-etch technique, 37% orthophosphoric acid (i-GEL Phosphoric Acid Etching Gel/ Lithuania) was applied to the enamel for 30 seconds and washed. The 2-stage self-etch adhesive system (Clearfill SE Bond/Kuraray/Japan) was applied according to the manufacturer's instructions. Due to the size of the hypomineralized area, opaquer (GC Essentia Masking liner/Japan) was used to prevent reflection from under the restoration. It was restored according to layering technique using the appropriate colored composites (A2E/A2 Clearfil Majesty/Kuraray/Japan). After the restoration was completed, finishing and polishing procedure were performed with diamond finishing burs, finishing tires and composite polishing discs (Kerr Opti Disc).

CONCLUSION: At the end of the 9-month follow-up, it was observed that the color match of the restoration was good and the patient was satisfied with the aesthetic appearance. Direct composite resin restorations are a successful and fast treatment opinion that can be applied in a single appointment by eliminating the defects that discomfort the patients.

Keywords: Direct restoration; Esthetic; Hypomineralized

EP-397 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Dentin Pinlerinden Adeziv Restorasyonlara: Olgu Sunumu

Kübra Bahar, Hüseyin Hatırlı

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Tokat

AMAÇ: Dental travmalar, diş çürüklerinden sonra en sık karşılaşılan, diş yapısını ve estetik görünümü etkileyebilen dental patolojilerdir. Basit ve komplike kuron kırıklarında kompozit restorasyonların dentin pinleri ile desteklenmesi, yakın zamanlara kadar yaygın olarak kullanılmıştır. Adeziv diş hekimliği alanındaki gelişmeler, dentin pini kullanımına gerek kalmadan restorasyonların yapılabilmesine olanak sağlamıştır. Bu vaka sunumunun amacı 8 yıl önce üst santral dişleri travmaya maruz kalmış hastanın, dentin pini ile desteklenmiş hijyenik olmayan kompozit restorasyonlarının güncel teknikler ve adeziv sistemlerden faydalanarak yenilenmesinin anlatılmasıdır.

OLGU SUNUMU: 17 yaşındaki erkek hasta üst santral dişlerindeki estetik olmayan görüntü şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Anamnezinde 8 yıl önce üst santral dişlerinin travma sonucu kırıldığı ve dişlerine kanal tedavisi yapıldığı öğrenildi. Klinik muayene ve radyografik değerlendirmede sağ üst santral dişte hijyenik olmayan restorasyon ve iki adet dentin pini olduğu görüldü. Dişteki uyumsuz kompozit restorasyon uzaklaştırıldı. Mesialdeki dentin pini rotasyon yaptırılarak kırılmadan çıkarılırken distaldeki dentin pini hiç mobilite göstermediği için sağlıklı dentin seviyesinden kesilerek bırakıldı. Rubber dam ile dişlerin izolasyonu sonrasında mine yüzeyleri ortofosforik asit ile pürüzlendirildi. Universal adeziv (G-Premio Bond, GC, Japonya) üretici önerilerine göre uygulandı. Restorasyonlar A2 renkteki opak, dentin ve mine kompozitleri (Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) kullanılarak tabakalama tekniği ile tamamlandı. Restorasyonların yüzey anatomisi oluşturuldu ve lastik diskler ile polisaj yapıldı. Altı ay sonunda restorasyonların estetik açıdan hasta için memnun edici olduğu ve biyolojik açıdan başarılı olduğu görüldü.

SONUÇ: Dental travmalar doğru endikasyon, doğru tedavi planı ve doğru materyal seçimi ile minimal invaziv yaklaşımlar tercih edilerek direkt restorasyonlarla tedavi edilebilir. Adeziv sistemlerdeki gelişmeler retansiyon sağlamak için dentin pinlerinin kullanılmasına duyulan ihtiyacı ortadan kaldırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Dentin pini; Estetik; Kırık; Kompozit rezin

From Dentin Pins to Adhesive Restorations: A Case Report

Kübra Bahar, Hüseyin Hatırlı

Department of Restorative Dentistry, Tokat Gaziosmanpasa University, Tokat, Turkey

AIM: Dental traumas are the most common dental pathologies after dental carries, which can affect tooth structure and aesthetic appearance. Supporting composite restorations with dentin pins in simple and complicated crown fractures has been widely used until recently. Advances in adhesive dentistry have allowed restorations to be made without use of dentin pins. The aim of this case report is to describe the renewal of unhygienic composite restorations supported by dentin pins of a patient whose upper central teeth were traumatized 8 years ago, using current techniques and adhesive systems.

CASE REPORT: A 17-year-old male patient was admitted to our clinic because of unaesthetic appearance in central teeth. In the patient's history, it was learned that his upper central teeth were fractured as a result of trauma 8 years ago and root canal treatment was applied to them. In the clinical examination and radiographic evaluation, an unhygienic restoration and two dentin pins in the right upper central teeth were revealed. Incompatible composite restoration on the teeth was removed. While the mesial dentin pin was removed without breaking by rotation, the distal dentin pin was cut from the level of healthy dentin because it didn't show any mobility. After isolation with rubber dam, enamel surfaces were roughened with orthophosphoric acid. Universal adhesive was applied according to the manufacturer's recommendations. Restorations were completed by the layering technique using A2 color composites. The surface anatomy of the restorations was created and polished with rubber discs. At the end of six months, the restorations were aesthetically pleasing to the patient and biologically successful.

CONCLUSION: Dental traumas can be treated with direct restorations when the right indications, treatment plan and material selection with choosing minimally invasive approaches. Advances in adhesive systems have eliminated the need to use dentin pins to provide retention.

Keywords: Aesthetic; Composite resin; Dental trauma; Dentin pin; Fracture

EP-398 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Travmaya Uğrayan Anterior Kırık Dişlerin Fiberle Güçlendirilmiş Kompozit ile Restorasyonu: Olgu Sunumu

Şeyma Nilgün Balcı, Çiğdem Akuç, Neslihan Tekçe

Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı / KOCAELİ

AMAÇ: Fiberle güçlendirilmiş kompozit rezin materyaller adeziv diş hekimliğinde geniş doku kaybı olan dişlerin restorasyonunda kullanılan güncel tedavi yöntemlerinden biridir. Bu olgu bildiriminde travmaya uğrayan iki anterior kırık dişin fiber şerit ile güçlendirilen kompozitle direkt olarak restore edilmesi ve klinik performansının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Travma hikayesi ile 21 numaralı dişlerinde kırık mevcut olan iki hasta kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede üst sol santral dişlerde kron kırığı teşhis edildi. Hastaların endodontik tedavileri tamamlandıktan sonra geniş madde kaybı olan dişlere fiber şeritlerle güçlendirilerek direkt restorasyon yapılmasına karar verildi. İşlem öncesinde silikon anahtar elde etmek için ölçüler alındı ve kompozit renk seçimleri yapıldı. Dişlerin rubber-dam ile izolasyonu sağlandı. Fiber şeritlerin yerleştirilmesi için pulpa boşluğunda, kırık hattı için minede gerekli preparasyonlar yapıldı. Mine yüzeyleri 20 sn %35 fosforik asit (Ultra-etch, Ultradent, USA) ile pürüzlendirildikten sonra yıkandı ve kurutuldu. Universal bir adeziv (G Premio bond, GC) üretici firmanın talimatlarına göre diş yüzeylerine 10 sn boyunca uygulandı, 5 saniyeden fazla hava ile kurutuldu, 10 saniye boyunca ışık cihazı ile polimerize edildi. Oluşturulan silikon anahtar dişlere yerleştirildi ve kompozitle palatal duvarlar oluşturuldu. Uygun boyutta kesilen fiber şeritler (Interlig cam fiber, Angelus, Brazil) pulpa boşluğundan palatal duvara yaslanarak servikoinsizal olarak yerleştirildi. Restorasyon dentin ve mine kompozitlerinin (Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japan) yerleştirilmesiyle tamamlandı. Bitim ve polisaj işlemleri alüminyum oksit kaplı diskler (Sof-Lex, 3M ESPE, ABD) kullanılarak gerçekleştirildi.

SONUÇ: Hastaların beklentileri fiberle güçlendirilmiş direkt kompozit rezin materyaller uygulanarak tek seansta karşılandı. Hastaların kontrol muayenelerinde herhangi bir renklenme veya kırık oluşumuna rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler: Anterior diş; Fiber; Kırık; Kompozit rezin; Travma

Restoration of Traumatized Anterior Fractured Teeth with Fiber Reinforced Composite: A Case Report

Şeyma Nilgün Balcı, Çiğdem Akuç, Neslihan Tekçe

Kocaeli University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Kocaeli, Turkey

AIM: Fiber-reinforced composite resin materials are one of the current treatment methods used in the restoration of teeth with extensive tissue loss in adhesive dentistry. In this case report, it was aimed to directly restore two traumatized anterior fractured teeth with fiber strips reinforced composite and evaluate their clinical performance.

CASE REPORT: Two patients with a history of trauma and fractures in their 21 teeth were admitted to our clinic. In intraoral examination, crown fracture was detected in the upper left central teeth. After the endodontic treatment, it was decided to directly restore the teeth with extensive material loss by strengthening them with fiber strips. Before the procedure, measurements were taken to obtain a silicone key and composite color selections were made. Teeth were isolated with rubber-dam. Necessary preparations were made in the pulp cavity for the placement of fiber strips and in the enamel for the fracture line. The enamel surfaces were roughened with 35% phosphoric acid (Ultra-etch, Ultradent, USA) for 20 seconds, then washed and dried. A universal adhesive (G Premio bond, GC) was applied to the tooth surfaces for 10 seconds, dried with air for more than 5 seconds, and cured with a light device for 10 seconds. The formed silicone key was placed on the teeth and palatal walls were formed with the composite. Appropriately cut fiber strips (Interlig glass fiber, Angelus, Brazil) were inserted cervico-incisally from the pulp cavity against the palatal wall. The restoration was completed with dentin and enamel composites (Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japan). Finishing and polishing were performed using aluminum oxide coated discs (Sof-Lex, 3M ESPE, USA).

CONCLUSION: Patient's aesthetic expectations were obtained in one session by applying fiber-reinforced direct composite material. No discoloration or fracture formation was observed in the control examinations.

Keywords: Anterior tooth; Composite resin; Fiber; Fracture; Trauma

EP-399 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Maksilla Anterior Diastemaların Kompozit Rezin ile Estetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Halime Çetiner, Hacer Balkaya

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

AMAÇ: Diş boyutu uyumsuzlukları, kama lateraller ve uzun frenulum ataşmanları anterior bölgedeki diastemaların en sık rastlanan sebeplerindedir. Üst ön bölgedeki diastemaların tedavisinde ortodontik düzeltmeler, restoratif prosedürler veya her ikisinin kombinasyonu gibi bazı klinik yaklaşımlar uygulanmaktadır. Bu olgu sunumunda üst anterior diastemaların kompozit rezin ile estetik rehabilitasyonu amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: Ortodontik tedavisi sonrası 18 yaşındaki erkek hasta üst ön bölgedeki diastemaların kapatılması için kliniğimize yönlendirilmiştir. Hastanın klinik muayenesinde çift taraflı üst laterallerin mezial bölgelerinde diastema olduğu görülmüştür. Dişlerin kompozit rezinle restorasyonuna karar verilmiştir. Restorasyon öncesinde button tekniği kullanılarak en uygun renk belirlenmiştir. Adeziv uygulamasından önce diş yüzeyleri %35'lik fosforik asit ile pürüzlendirilmiştir, ardından bol suyla yıkanıp kurutulmuştur. Dişlere iki aşamalı etch-and-rinse adeziv sistem (Adper Single Bond 2; 3M ESPE, ABD) uygulanıp polimerize edilmiştir. İlgili dişler adeziv uygulaması sonrasında bir nano-hibrit kompozit rezin materyal (Filtek™ Ultimate; 3M ESPE, ABD) kullanılarak tabakalama tekniğiyle restore edilmiştir. Bitirme ve polisaj işlemleri için alüminyum oksit kaplı polisaj diskleri (Soft-Lex™; 3M ESPE, ABD) ve kompozit parlatma kiti (CLEARFIL™ TWIST DIA; Kuraray, Japonya) kullanılmıştır. Hastaya oral hijyen eğitimi sonrası kontrol randevusu verilmiştir. **SONUÇ:** Ortodontik tedavi sonrası kapatılmayan ön bölge diastemalarının kompozit rezinlerle minimal invaziv olarak estetik rehabilitasyonu mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Diastema kapama; Estetik rehabilitasyon; Kompozit rezin; Ortodontik tedavi

Aesthetic Rehabilitation of Maxilla Anterior Diastema with Composite Resin: A Case Report

Halime Çetiner, Hacer Balkaya

Department of Restorative Dentistry, Erciyes University Faculty of Dentistry, Kayseri, Turkey

AIM: Tooth size mismatches, peg shaped lateral incisors and long frenulum attachment are the most seen reasons of diastema in the anterior region. Some clinical approaches are applied in the treatment of diastema in the upper anterior region, such as orthodontic corrections, restorative procedures, or a combination of both. In this case report, aesthetic rehabilitation of upper anterior diastema with composite resin was aimed.

CASE REPORT: An 18-year-old male patient whose orthodontic treatment was completed was referred to our clinic for closure of diastema in the maxilla anterior region. As a result of the clinical examination of the patient, it was observed that there was diastema in the mesial regions of the double sided upper laterals. It was decided to restore the teeth with composite resin. Before restorative applications, the most suitable colour has been determined by using button technique. Before the adhesive application, the surfaces of the teeth were etched with 35% phosphoric acid, washed with water and dried. A two-step etch-and-rinse adhesive system (Adper Single Bond 2; 3M ESPE, USA) was applied to the teeth and polymerized. After the adhesive application, it was restored using a nano-hybrid composite resin material (Filtek Ultimate; 3M ESPE, USA). Aluminum oxide coated polishing discs (Soft-Lex™; 3M ESPE, USA) and composite polishing kit (CLEARFIL™ TWIST DIA; Kuraray, Japan) were used for finishing and polishing. A control appointment was given to the patient after oral hygiene training.

CONCLUSION: Anterior diastema that cannot be closed after orthodontic treatment can be rehabilitated aesthetically with composite resins as minimally invasive.

Keywords: Aesthetic rehabilitation; Composite resin; Diastema closure; Orthodontic treatment

EP-400 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Riboflavin ve Kalsiyum Gliserofosfat Kombinasyonunun Dentin Remineralizasyonuna Etkisinin Optik Koherens Tomografi ile İncelenmesi

Merve Pelin Kükey¹, Ezgi Altuntaş¹, Pınar Yılmaz Atalı¹, Cafer Türkmen¹, Betül Kargül²

¹Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Marmara Üniversitesi, İstanbul

²Pedodonti Anabilim Dalı, Marmara Üniversitesi, İstanbul

AMAÇ: Optik Koherens Tomografi (OCT) noninvaziv, yüksek çözünürlüklü, kesitsel bir görüntüleme tekniğidir. Bu çalışmanın temel amacı, yüksek çözünürlüklü (HD) spektral alanlı optik koherens tomografi (SD-OCT) kullanarak CaGP içeren diş macunu ve %2'lik Riboflavin solüsyonunun yapay dentin çürüğü lezyonları üzerindeki etkinliğini göstermektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 16 adet insan molar dişi kullanılarak hazırlanan dentin örnekleri 72 saat demineralizasyon solüsyonunda bekletildi ve rastgele 4 gruba ayrıldı: Grup 1: CaGP + magnezyum klorür (MgCl₂) + %10 ksilitol içeren diş macunu uygulanmış yüzeyler; (R.O.C.S Hassas Onarım ve Beyazlatma DRC Group Moskova, Rusya); Grup 2: CaGP, ardından %2 Riboflavin Solüsyonu; Grup 3: %2 Riboflavin Solüsyonu, Grup 4: deiyonize su. Dentin yüzeylerinin uygulama yapılmış bölgelerinde OCT görüntülemesi yapıldı. Remineralizasyon derinliği ve remineralizasyon tabakasının kalınlığı, tüm gruplardaki örnekler için ayrı ayrı hesaplandı. Verilerin normallik dağılımının değerlendirilmesi Shapiro Wilk testi kullanılarak doğrulandı. İki bağımlı grubu karşılaştırmak için normal veriler için Paired t testi kullanıldı. (p<0.05)

BULGULAR: Tedavi içeren tüm gruplardaki dentin örneklerinde optik lezyon derinliği azalmıştır. Grup 1 ve Grup 2 içeriğindeki örneklerin yüzeylerinde remineralize alan kapasitelerinin arttığı ve optik lezyon derinliklerinin genel olarak azaldığı saptanmıştır. Lezyon derinliğindeki azalma miktarı açısından fark; Grup 2'de, Grup 1, 3 ve 4'teki farklılıklardan anlamlı derecede yüksekti (p<0.05). %2 Riboflavin içeren CaGP içeren diş macunu kombinasyonu, test edilen gruplar arasında en yüksek remineralizasyon etkisini gösterdi.

SONUÇ: Bu sonuçlara dayanarak ve mevcut deneysel koşullar altında, Riboflavin ile CaGP kombinasyonunun, dentin remineralizasyonunu teşvik ederken dentin demineralizasyonunu inhibe ettiği ve sinerjik etki gösterdikleri sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Biyomimetik mineralizasyon; Kalsiyum gliserofosfat; Magnezyum klorür; Optik koherens tomografi; Riboflavin

Effect of CaGP Combine with Riboflavin on Dentin Remineralization Using Optical Coherence Tomography

Merve Pelin Kükey¹, Ezgi Altuntaş¹, Pınar Yılmaz Atalı¹, Cafer Türkmen¹, Betül Kargül²

¹Department of Restorative Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

²Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: Optical coherence tomography is a noninvasive, high resolution, cross-sectional imaging technique. The principal purpose of this study was to demonstrate the efficacy of CaGP containing toothpaste combine with 2% Riboflavin Solution on artificial dentin caries lesions using the high-definition spectral-domain optical coherence tomography.

MATERIALS AND METHOD: Dentin samples from 16 extracted human molar teeth were immersed in a demineralization solution maintained for 72 hours and randomly divided into 4 groups: Group 1: Surfaces treated with toothpaste containing CaGP + magnesium chloride +%10 xylitol; R.O.C.S Precision Repair and Whitening DRC Group Russia); Group 2: CaGP, followed by 2% Riboflavin Solution; Group 3: 2% Riboflavin Solution, Group 4: deionized water. OCT imaging was conducted on the selected location of the dentin surface. The depth of demineralization, and thickness of the layer of remineralization are calculated for each of the treatment groups on each sample. Evaluation of normality distribution of the data was confirmed using the Shapiro Wilk test. Paired t test was used for normal data to compare two dependent groups.

RESULTS: All treatment groups were significantly efficient in reducing optical lesion depth on dentin specimens. The characterization results of dentin morphology showed that Group 1 and Group 2 showed a large degree of remineralization on the surfaces of the dentin treated and the optical lesion depths were generally decreased. The difference in terms of the amount of reduction in the depth of the lesion; Group 2 was significantly higher than the differences in Groups 1, 3 and 4. The combination of CaGP containing toothpaste with 2% Riboflavin showed the highest rate of remineralization effect, among the tested groups.

CONCLUSION: Based on this result and under the current experimental condition, it was concluded that CaGP when combined with Riboflavin showed a significant synergetic effect while promote remineralization and inhibit demineralization of the dentin.

Keywords: Biomimetic mineralization; Calcium glycerophosphate; Magnesium chloride; Optic coherence tomography; Riboflavin

EP-401 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Direkt Kompozit Rezin ile Sınıf IV Restorasyonlarda Estetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Beyza Gül, Gülşah Tonga

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

GİRİŞ: Anterior bölgede oluşan, mine ve dentini içine alan sınıf IV kavite, hastalarda estetik ve fonksiyonel problemlere neden olmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, komplike olmayan sınıf IV kavite, silikon anahtar rehberliğinde direkt kompozit rezin tekniği kullanılarak restorasyonunu sağlamaktır. **OLGU SUNUMU:** 35 yaşındaki erkek hasta 21 numaralı dişindeki restorasyonun renklenmesi şikâyetiyle Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi kliniğine başvurdu. Hastadan alınan anamnezde, çocukken geçirdiği travma sonucu üst santral dişinde kırık meydana geldiği öğrenildi. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda herhangi bir probleme, ağrı ve şişliğe rastlanmadı. Hastaya diğer tedavi seçenekleri sunulurken direkt kompozit rezin ile tedavi edilmesine karar verildi. Buton tekniği ile renk seçimi işlemi gerçekleştirildi. Daha sonra minede yeterli bizotaj yapıp izolasyon sağlandı. Total etch tekniği ile mine yüzeyi 30 saniye boyunca % 37' lik ortofosforik asit ile pürüzlendirildi. Bağlayıcı ajan olarak üniversal adeziv sistem (G-Premio Bond, G, Japonya) kullanıldı. Hazırlanan silikon rehber üst çene anterior dişlerin palatinaline yerleştirildi. Mine kompozitiyle (A2, Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) restorasyonun palatinal kısmı, dentin ve opak kompozitleriyle (A2, Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) restorasyonun gövde kısmı oluşturulup, mine kompoziti (A2, Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) ile restorasyon bitirildi. Polisaj diskleri (OptiDisc, Kerr, ABD) ile yüzey işlemleri yapıldıktan sonra, polisaj lastikleri kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri tamamlandı. **SONUÇ:** Hasta 6 ay sonunda kontrole çağrıldığında restorasyonda herhangi bir bozulma ve renklenme olmadığı gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Direkt kompozit rezin; Estetik; Silikon anahtar

Aesthetic Rehabilitation in Class IV Restorations with Direct Composite Resin: A Case Report

Beyza Gül, Gülşah Tonga

Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Tokat, Turkey,

AIM: Class IV cavities, which are formed in the anterior region and include enamel and dentin, causing aesthetic and functional problems in patients. This case report aims to perform uncomplicated Class IV cavities using the direct composite resin under the guidance of a silicone key to provide restoration. **CASE REPORT:** A 35-year-old male patient applied to Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry Restorative Dentistry Clinic with a complaint of discoloration of the restoration in his 21st tooth. In the anamnesis taken from the patient, it was learned that a fracture occurred in the upper central tooth as a result of trauma as a child. As a result of the clinical and radiographic evaluation, no problems, pain or swelling were found. Other treatment options were presented to the patient, and it was decided to treat with direct composite resin. The color selection process was carried out with the button technique. Then, adequate beveling was done on the enamel, and isolation was achieved. With the total-etch technique, the enamel surface was roughened with 37% orthophosphoric acid for 30 seconds. A universal adhesive system (G-Premio Bond, GC, Japan) was used as the bonding agent. The prepared silicone key was placed on the palatine of the maxillary anterior teeth. The palatal part of the restoration is formed with enamel composite (A2, Estelite Sigma Quick. Tokuyama, Japan), and the body part of the restoration is formed with dentin and opaque composites (A2, Estelite Sigma Quick. Tokuyama, Japan) and enamel composite (A2, Estelite Sigma Quick. Tokuyama, Japan) with the restoration was completed. After surface treatment with polishing discs (OptiDisc. Kerr, USA), finishing and polishing processes were completed using polishing rubbers. **CONCLUSION:** When the patient was called for control at the end of 6 months, there was no deterioration in the restoration and no coloration was observed.

Keywords: Aesthetics; Direct composite resin; Silicone key

EP-402 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Kongenital Şekil Anomalisi Olan Lateral Dişlerin Direkt Kompozit Rezin İle Estetik Restorasyonu: 2 Olgu Sunumu

Gülşah Tonga, [Beyza Gül](#)

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

AMAÇ: Anterior dişlerde, çeşitli etiyolojik nedenlerle meydana gelen şekil bozuklukları yaygın olarak görülen estetik problemler arasındadır. Özellikle üst lateral dişlerde görülen, şekil anomalileri ve kongenital diş eksikliği diastemalara neden olmaktadır. Bu estetik problemler multidisipliner bir yaklaşımla tedavi edilebilmektedir. Bu olgu sunumunda, lateral dişlerde görülen şekil anomalileri ve kongenital eksikliğin direkt kompozit rezin tekniği ile restorasyonu anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 25 ve 28 yaşlarındaki iki kadın hasta lateral dişlerindeki şekil bozuklukları nedeniyle Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi kliniğine başvurdu. Klinik ve radyografik muayene sonucunda belirtilen dişlerde herhangi bir çürük ve periodantal probleme rastlanmadı. Yapılan değerlendirmeler sonucunda, direkt kompozit rezin ile restorasyonuna karar verildi. Buton tekniği ile renk seçimi yapıldıktan sonra, izolasyon rubber dam ile sağlandı. Total etch tekniği kullanılarak mine yüzeyi 30 saniye boyunca % 37' lik ortofosforik asit ile pürüzlendirildi. Bu işlemin ardından universal adeziv (G-Premio Bond, G, Japonya) ve mine ve dentin kompozit rezin (A2, Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) ile restorasyon tamamlandı. Polisaj diskleri (OptiDisc, Kerr, ABD) ile yüzey işlemleri yapıldıktan sonra, polisaj lastikleri kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri tamamlandı.

SONUÇ: İşlem sonunda, hasta fonksiyon ve görünümünden son derece memnun kalmıştır. Kompozit rezin teknikleri, kısa sürede ideal estetik görünüm elde edilebilmesi, uzun ve pahalı laboratuvar işlemlerine gerek duyulmaması, kolayca onarılabilmesi ya da sökülebilmesi, hasta başında renk seçiminin yapılabilmesi gibi nedenlerden dolayı sıklıkla tercih edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Kompozit rezin; Şekil anomalisi

Aesthetic Restoration of Lateral Teeth With Congenital Shape Anomaly With Direct Composite Resin: 2 Case Reports

Gülşah Tonga, [Beyza Gül](#)

Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Tokat, Turkey,

AIM: Deformities of anterior teeth due to various etiological reasons are among the most common aesthetic problems. Shape anomalies and congenital tooth deficiency, especially seen in the upper lateral teeth, cause diastemas. These aesthetic problems can be treated with a multidisciplinary approach. In this case report, shape anomalies in lateral teeth and restoration of congenital deficiency with direct composite resin technique are described.

CASE REPORT: Two female patients, aged 25 and 28 years, applied to the Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry Restorative Dentistry Clinic due to deformities in their lateral teeth. As a result of clinical and radiographic examination, no caries and periodontal problems were found in the specified teeth. As a result of the evaluations, it was decided to restore with direct composite resin. After the color selection was made with the button technique, the isolation was provided with a rubber dam. Using the total-etch technique, the enamel surface was roughened with 37% orthophosphoric acid for 30 seconds. After this procedure, the restoration was completed with universal adhesive (G-Premio Bond, G, Japan) and enamel and dentin composite resin (A2, Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japan). After surface treatment with polishing discs (OptiDisc, Kerr, USA),

CONCLUSION: At the end of the procedure, the patient was extremely satisfied with his function and appearance. Composite resin techniques are frequently preferred for reasons such as obtaining an ideal aesthetic appearance in a short time, not needing long and expensive laboratory procedures, being easily repaired or disassembled, and color selection at the bedside.

Keywords: Composite resin; Esthetics; Shape anomaly

EP-403 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Travma Sonucu Meydana Gelen Horizontal Kron Kırığının Kompozit Rezin Veneer ile Restorasyonu: Olgu Sunumu

Sena Balaban, Mert Karakaş, Hacer Deniz Arısu
Gazi Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Maksiller kesici dişler, düşmeye bağlı travmalarda en sık zarar gören dişlerdir. Bu tip travmalar hastalarda fonksiyonel ve estetik sorunlara neden olmaktadır. Bu vaka raporu komplike olmayan horizontal kron kırığının kompozit rezin veneer ile restorasyonunu anlatmaktadır.

OLGU SUNUMU: 22 yaşındaki kadın hasta üst sol yan keser dişinde, travmaya bağlı horizontal komplike olmayan kron kırığı nedeniyle Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi bölümüne başvurdu. Ağız içi ve radyolojik muayenede pulpayı içermeyen mine-dentin kırığı saptandı. Dental profilaksi ve izolasyondan sonra kalsiyum hidroksit (Dycal, Dentsplay Sirona) ile indirekt kuafaj yapıldı ve akışkan rezin modifiye cam iyonomer siman (Nova Glass GL, İmicryl) ile kaplandı. Elmas frezler ile kırık hattındaki düzensizlikler giderildi ve mineye bizotaj yapıldı. Mine ve dentin yüzeyine %37 ortofosforik asit uygulandı ve iki aşamalı total-etch adeziv sistem kullanıldı. Kompozit rezin materyal (Clearfil Majesty, Kuraray) estetik tabakalama tekniği ile normal diş formu oluşturacak şekilde uygulandı. Elmas frezler ve spiral diskler (Sof-Lex Spiral Finishing Wheels, 3M) bitirme ve polisaj işlemleri için kullanıldı.

SONUÇ: 1-hafta ve 6-ay kontrol randevularında, diş vital bulundu ve hastanın estetik beklentileri karşılandı. Travma sonucu meydana gelen horizontal komplike olmayan kron kırıklarının restorasyonunda kompozit rezin veneer restorasyonlar konservatif bir tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Horizontal kron kırığı; Kompozit rezin veneer; Minimal invaziv; Travma

Restoration of Traumatic Horizontal Crown Fracture with Composite Resin Veneer: Case Report

Sena Balaban, Mert Karakaş, Hacer Deniz Arısu
Gazi University, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: The maxillary incisors are the most commonly damaged teeth in traumatic tooth injuries caused by falls. This type of trauma causes functional and aesthetic problems in patients. This case report describes the restoration of the horizontal uncomplicated crown fracture with composite resin veneer.

CASE REPORT: A 22-year-old female patient was admitted to Gazi University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry due to a horizontal uncomplicated crown fracture of her maxillary left lateral incisor due to trauma. Intraoral and radiographical examination revealed an enamel-dentin fracture without pulpal involvement. After dental prophylaxis and isolation, the pulp was capped indirectly with a calcium hydroxide (Dycal, Dentsplay Sirona) material, and a flowable resin-modified glass ionomer cement (Nova Glass GL, Imicryl). Irregularities in the fracture line were corrected and enamel was beveled with diamond burs. Enamel and dentin surfaces were etched with 37% orthophosphoric acid, and a two-step total-etch adhesive system was used. The composite material (Clearfil Majesty, Kuraray) was applied to create a normal tooth shape in an esthetic incremental technique. Diamond burs, spiral finishing wheels (Sof-Lex Spiral Finishing Wheels, 3M) were used for finishing and polishing.

CONCLUSION: At the 1-week and 6-months follow-up visits, the tooth was found to be vital and the patient's aesthetic expectations were met. When restoring horizontal uncomplicated crown fractures caused by trauma, composite resin veneer restorations should be considered a conservative treatment option.

Keywords: Aesthetic; Composite resin veneer; Horizontal fracture of crown; Minimal invasive; Trauma

EP-404 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Renklenmiş Ön Dişin Walking Bleach Yöntemiyle Ağartılması

Mert Karakaş¹, Şadihan Kurt², Hacer Deniz Arısu¹

¹Gazi Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

²Gazi Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Ön dişler en sık travmaya uğrayan diş grubudur. Travma sonucunda dişler canlılığını kaybedebilir ve zamanla renklenebilir. Bu vaka sunumunda travma sebebiyle renklenmiş ön dişin walking bleach yöntemiyle ağartılmasının anlatılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 26 yaşındaki hasta, ön dişindeki renklenmeden şikayetçi olduğu için kliniğimize başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde ilgili dişin geçmişte travmaya uğradığı ve asemptomatik olduğu öğrenilmiştir. Vitalite testine negatif yanıt veren dişten alınan röntgende, kök ucunda lezyon gözlemlenmiştir. İlgili dişe kanal tedavisi ardından, intrakoronal beyazlatma planlanmıştır. Kanal tedavisi tamamlandıktan sonra, pulpa odasına geleneksel cam iyonomer simanla kron içi bariyer uygulanıp intrakoronal beyazlatma ajanı (Opalescence Endo, Ultradent Products, ABD) yerleştirilmiştir. Beyazlatma ajanının üstü pamuk peletle örtülmüş ve kavite geleneksel cam iyonomer simanla kapatılmıştır. Hasta 3 gün arayla düzenli kontrollere çağrılmış, beyazlatma ajanı yenilenmiş ve protokol tekrar edilmiştir. 3. Seans sonucunda dişin simetrik dişle uygun renge geldiği gözlemlenmiştir. Kavite içi yıkandıktan sonra kalsiyum hidroksit (İmical, İmicryl, Türkiye) yerleştirilerek kavite rezin modifiye cam iyonomer simanla kapatılmıştır. 10 gün sonrasında geçici dolgu kaldırılmış ve giriş kavitesi rezin kompozitle (A'chord, GC, Japonya) restore edilmiştir.

SONUÇ: Walking Bleach yöntemi kanal tedavisi uygulanmış ve renklenmenin mevcut olduğu dişlerde, dişlerin eski rengine dönmesine yardımcı olabilir. Hastamıza uygulanan bu tedavi sonucunda simetrik diş rengine ulaşılmış ve hasta tedavi sonucundan memnun kalmıştır.

Anahtar Kelimeler: Devital ağartma; İntrakoronal ağartma; Travma; Walking bleach

Whitening of the Discolored Anterior Teeth with the Walking Bleach Method

Mert Karakaş¹, Şadihan Kurt², Hacer Deniz Arısu¹

¹Gazi University, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Türkiye

²Gazi University, Department of Endodontic, Ankara, Türkiye

AIM: Anterior teeth are the most frequently traumatized group of teeth. As a result of trauma, the teeth may lose their vitality and become discolored over time. This case report, it is aimed to bleach the discolored anterior tooth with the walking bleach method.

CASE REPORT: A 26-year-old patient applied to our clinic with the complaint of discoloration in his anterior teeth. In the anamnesis taken from the patient, it was learned that the related tooth was traumatized in the past and was asymptomatic. In the radiographic examination a periapical lesion was observed and the tooth gave a negative response to the vitality test. After root canal treatment, intracoronal bleaching was planned. After the root canal treatment was completed, an intracoronal barrier was applied to the pulp chamber with conventional glass ionomer cement and an intracoronal bleaching agent (Opalescence Endo, Ultradent Products, USA) was placed. The bleaching agent was covered with a cotton pellet and the cavity was sealed with conventional glass ionomer cement. The patient was called for regular controls every 2 days, the bleaching agent was renewed and the protocol was repeated. At the 3rd visit, the tooth color was similar to its symmetric tooth. After cleaning the cavity, calcium hydroxide (Imical, Imicryl, Türkiye) was placed and the access cavity was covered with resin-modified glass ionomer cement. After 10 days, the temporary filling was removed and the tooth was restored with resin composite (A'chord, GC, Japan).

CONCLUSION: The Walking Bleach method can help the teeth, which had root canal treatment and discoloration to return to their original color. As a result of this treatment, symmetrical tooth color was achieved and the patient was satisfied with the treatment result.

Keywords: Devital bleaching; Intracoronal bleaching; Trauma; Walking bleach

EP-405 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Ortodontik Tedavi Sonrasında Meydana Gelen Başlangıç Çürüklerinin Minimal İnvaziv Restorasyonu

Havva Can, Hatice Tepe, Batu Can Yaman

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Eskişehir

AMAÇ: Sabit ortodontik tedavi dişler üzerinde temizlenmesi zor alanlar meydana getirmektedir. Özellikle oral hijyeni kötü olan hastalarda tedavi sonrası braket çevrelerinde ve dişlerin kole bölgelerinde demineralize alanlara ve yaygın çürük lezyonlarına sık rastlanmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı ortodontik tedavisi bitmiş yaygın çürük lezyonlara sahip hastaya rezin infiltrasyon tekniği ve kompozit rezin uygulanıp, estetik bir görünüm elde ederek oral hijyen motivasyonu kazandırmaktır.

OLGU SUNUMU: On altı yaşında kadın hasta 6 yıllık ortodontik tedavisi bittikten sonra alt ve üst dişlerinde bulunan opak lezyonlar ve yaygın çürükler nedeniyle kliniğimize yönlendirildi. Klinik ve radyolojik muayeneleri takiben periodontal tedavisi tamamlanan hastanın #14-#24 numaralı dişleri arasında lastik örtü (Rachel Dam, Rachel Dental, Türkiye) ile izolasyon sağlandı. Mine yüzeylerine 2 dakika boyunca % 15'lik HCl (Icon-Etch, DMG Dental, Almanya) asit jel uygulandıktan sonra suyla 30 sn yıkanarak uzaklaştırıldı. Ardından 30 sn etanol (Icon-Dry, DMG Dental, Almanya) uygulandı ve diş yüzeyleri hava ile kurutuldu. Resin infiltrant (Icon-İnfiltrant, DMG Dental, Almanya) ilk aşamada 3 dk ikinci aşamada 1 dakika uygulandı. Sonraki seans hastanın #33-#44 numaralı dişleri arasına rubber dam izolasyonu altında rezin infiltrasyon tekniği aynı prosedür ile uygulandı. Son olarak #13, #23, #12, #44, #45, #46 numaralı dişlerde bulunan kaviteasyonlar kompozit rezin (Omnichroma, Tokuyama Dental, Japonya) ile restore edildi. Restorasyonlar sonrasında diskler (Polishing Discs, Tor VM Dental, Rusya) ve cila lastikleri ile bitim ve polisaj işlemleri tamamlandı. Hasta 1 aylık 3 aylık ve 6 aylık olarak kontrol randevularına geldi ve restorasyonlarda herhangi bir retansiyon kaybı ya da renklenmeye rastlanmadı.

SONUÇ: Minimal invaziv bir tedavi olan rezin infiltrasyon tekniği ile diş yüzeylerinde bulunan başlangıç çürük lezyonları önemli ölçüde maskelenebilir ve kompozit restorasyonlar ile dişler konservatif bir şekilde restore edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Başlangıç çürüğü; Kompozit rezin; Resin infiltrasyon

Minimal Invasive Restoration of Initial Caries After Orthodontic Treatment

Havva Can, Hatice Tepe, Batu Can Yaman

Department of Restoratif Dentistry, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir, Turkey

AIM: Fixed orthodontic treatment creates hard-to-clean areas on the teeth. The aim of this case report is to provide oral hygiene motivation by applying resin infiltration technique and resin composite to a patient with extensive carious lesions whose orthodontic treatment has been completed, by obtaining an aesthetic appearance.

CASE REPORT: A sixteen-year-old female patient was referred to our clinic after 6 years of orthodontic treatment due to opaque lesions and extensive caries in her upper and lower teeth. Following the clinical and radiological examinations, the patient's periodontal treatment was completed, and the teeth #14-#24 were isolated with a rubber dam (Rachel Dam, Rachel, Turkey). After applying 15% HCl (Icon-Etch, DMG, Germany) acid gel to the enamel surfaces for 2 minutes, it was removed by washing with water for 30 seconds. Then, ethanol (Icon-Dry, DMG, Germany) was applied for 30 seconds and the tooth surfaces were air dried. Resin infiltrant (Icon-Infiltrant, DMG, Germany) was applied for 3 minutes in the first stage and 1 minute in the second stage. In the next session, resin infiltration technique was applied between #33-#44 teeth of the patient under rubber dam isolation with the same procedure. Finally, cavitations in teeth #13, #23 and #12, #44, #45, #46 were restored with resin composite (Omnichroma, Tokuyama, Japan). After the restorations, finishing and polishing processes were completed with discs (Polishing Discs, Tor VM, Russia) and polishing rubbers. The patient came to follow-up appointments at 1 month, 3 months and 6 months, and no retention loss or discoloration was observed in the restorations.

CONCLUSION: With the resin infiltration technique, which is a minimally invasive treatment, the initial caries lesions on the tooth surfaces can be masked significantly and the teeth can be restored conservatively with composite restorations.

Keywords: Initial caries; Resin composite; Resin infiltration

EP-406 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Üst Yan Keser Diş Eksikliğinin Fiber Destekli Kompozit Köprü ile Rehabilitasyonu

Ayşenur Altuğ Yıldırım, Umut Dağdeviren, Mine Betül Üçtaşlı
Gazi Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Anterior diş eksikliği estetik ve fonksiyonu olumsuz etkilediği gibi fonksiyonu da bozabilmektedir. Diş eksikliğini yerine koymak için konvansiyonel sabit bölümlü protezler ve implantların yanı sıra komşu diş yapısına zarar vermeyecek minimal invaziv bir tedavi olan adeziv köprü restorasyonlarına başvurulabilmektedir. Son yıllarda adeziv sistemlerdeki gelişmeler ve rezin bazlı materyallerin iyileştirilmesiyle minimal invaziv tedaviler popülerite kazanmakta ve bu tedaviler oldukça başarılı sonuçlar vermektedir. Bu olgu sunumunun amacı üst yan keser diş eksikliğinin fiber destekli kompozit köprü ile restorasyonudur.

OLGU SUNUMU: 24 yaşındaki kadın hasta üst lateral diş eksikliğinin kısa zamanda, destek dişlere zarar verilmeden ve en ekonomik yolla giderilmesi talebiyle kliniğimize başvurdu. Hastaya fiber destekli kompozit köprü seçeneği sunuldu ve hasta bu tedaviyi kabul etti. Hastanın doğal dişleriyle uyumlu Tokuyama A1 ve A2 kompozit renkleri seçilerek işleme başlandı. Hastadan ölçü alınarak alçı model elde edildi. Alçı model üzerinde fiber şerit eksik diş bölgesindeki komşu dişlere kompozit rezin materyaliyle dikkatlice adapte edildi. İndirekt yöntemle kompozit rezin materyalinden diş gövdesi ve kanatları tabakalama tekniğiyle oluşturuldu, her tabaka 20 saniye polimerize edildi. Ağız içi pamuk tamponlarla izole edildi. 21-23 nolu dişlerin palatal ve aproksimal yüzleri 30 saniye %37'lik fosforik asitle pürüzlendirildi. Bu yüzeylere universal adeziv uygulandı ve polimerize edildi. Model üzerinde hazırlanan fiber destekli kompozit köprünün dişlerle bağlanacak kanat kısımları ve yan yüzeylerine alüminyum oksit kumlama ve ardından 30 saniye %37'lik fosforik asitle pürüzlendirme yapıldı. Bu yüzeylere silan içerikli Single Bond Universal Adeziv sistem uygulandı ve polimerize edildi. Ardından köprü ince bir tabaka kompozitle komşu dişlere oturtuldu ve hafif basınç uygulanarak 20 saniye her yönden polimerize edildi. Fazlalıklar alınarak bitirme ve parlatma işlemleriyle vaka tamamlandı.

SONUÇ: Hastanın 3 aylık klinik takibinde herhangi bir bozulma veya renklenmeye rastlanmamıştır. Anterior tek diş eksiklikleri minimal invaziv bir yöntem olan fiber destekli adeziv köprülerle rehabilite edilebilmekte, hastaya kaybolan estetik, fonksiyon ve fonksiyon en ekonomik yoldan geri kazandırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Adeziv köprü; Estetik; Kompozit; Lateral diş eksikliği; Fiber destekli rezin köprü

Rehabilitation of Missing Maxillary Lateral Incisor with Fiber Reinforced Composite Bridge

Ayşenur Altuğ Yıldırım, Umut Dağdeviren, Mine Betül Üçtaşlı
Department of Restorative Dentistry, Gazi University, Ankara

AIM: Anterior tooth deficiency can negatively affect esthetics and function, as well as impair phonation. In addition to conventional fixed partial dentures and implants, adhesive bridge restorations, which are a minimally invasive treatment that will not damage the adjacent tooth structure, can be applied to replace the missing tooth. The aim of this case report is the restoration of the missing maxillary lateral incisor with a fiber-reinforced composite bridge.

CASE REPORT: A 24-year-old female patient applied to our clinic with the request of removing the missing tooth number 22. The patient was offered the option of a fiber-supported composite bridge. The procedure was started by choosing Tokuyama A1 and A2 composite colors compatible with the patient's natural teeth. A cast model was obtained and the fiber strip was carefully adapted to the adjacent teeth. Tooth and wings were formed from composite resin material with the indirect method by layering technique. The mouth was isolated with cotton pellets. Palatal and approximal surfaces of teeth 21-23 were roughened with 37% phosphoric acid. Universal adhesive was applied to these surfaces and polymerized. The wing parts and side surfaces of the fiber supported composite bridge prepared on the model were sandblasted with aluminum oxide and then roughened with 37% phosphoric acid for 30 seconds. Single Bond Universal Adhesive system containing silane was applied to these surfaces and polymerized. The bridge was seated on adjacent teeth with a thin layer of composite and polymerized from all directions for 20 seconds. Finishing and polishing were done.

CONCLUSION: No deterioration or discoloration was observed in the 3-month clinical follow-up of the patient. Anterior single tooth deficiencies can be rehabilitated with fiber-supported adhesive bridges, which is a minimally invasive method, and the lost esthetics, function and phonation can be restored in the most economical way.

Keywords: Adhesive bridge; Composite; Esthetic; Fiber-reinforced resin bridge; Missing lateral tooth

EP-407 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Aşırı Madde Kayıplı Kanal Tedavili Dişlerin CAD/CAM Endokronlarla Rehabilitasyonu ve Klinik Değerlendirilmesi: Üç Olgu Sunumu

Onur Adson, Taha Yasin Sarıkaya, Şükran Bolay
Hacettepe Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Aşırı yapı kaybına uğramış kanal tedavili dişlerin restorasyonu için post-kor ve kron uygulamalarına alternatif olarak endokron restorasyonları geliştirilmiştir. CAD/CAM sistemleri ile de aşırı kayıplı dişlerin daha iyi anatomik forma sahip restorasyonları hızlı bir şekilde üretilebilmektedir. Bu olgu sunumlarının amacı, aşırı kayıplı kanal tedavili molar dişlerin CAD/CAM endokronlarla üretilen restorasyonlarını üç olgu üzerinde klinik olarak değerlendirmektir.

OLGU SUNUMU: Kanal tedavili dişlerinde aşırı kron harabiyeti olan üç hasta, fonksiyon ve estetik kaybı şikayetleri ile Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı Kliniğimize başvurmuştur. Üç hastamızda da geleneksel yaklaşım olan post-kor üzerine kron restorasyonu yerine, CAD/CAM tekniği kullanılarak monoblok endokron restorasyonları uygulanmıştır. Böylece endokron tedavisinde uygulanan minimal invaziv preparasyon ile var olan sağlıklı koronal ve pulpal diş dokusunun korunması sağlanmıştır. Restorasyonlar, zirkonyumla güçlendirilmiş lityum silikat seramik bloklar kullanılarak (CeltraDuo,DentsplySirona) CAD/CAM sistemi ile üretilmiştir. Derin marjin elevasyonu yapılarak preparasyonları tamamlandıktan sonra CEREC Omnicam kamera ile dijital ölçüleri alınmıştır. CEREC SW 4.4.4 yazılımı ile restorasyon tasarımları yapılmıştır. Daha sonra frezleme ünitesinde kesimleri yapılmıştır (CEREC MC). Restorasyonlar, glaze işlemi için fırınlandıktan sonra restorasyonların iç yüzeyi %5 hidroflorik asit ile pürüzlendirilmiş daha sonra silan (MonobondS/İvoclarVivadent) uygulanmıştır. Dişlerin mineleri %37'lik fosforik asit ile 30 saniye pürüzlendirilmiştir. Prime&Bond Universal uygulandıktan sonra adeziv rezin (CalibraCeram/DentsplySirona) ile simantasyonu yapılmıştır. Birinci hafta, birinci ve altıncı aylık kontrollerde restorasyonlar modifiye USPHS kriterlerine göre klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmiştir.

SONUÇ: Bu olgu sunumunda Cerec Omnicam sistemi kullanılarak üretilen endokron restorasyonlar klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmiştir. Restorasyonlar 6 aylık takip sonunda fonksiyon, estetik ve hasta memnuniyeti açısından başarılı bulunmuştur. Mevcut verilere dayanarak, monoblok yapıda olan endokron restorasyonları; minimal invaziv preparasyon, seramik materyali, CAD/CAM sistemi ve adeziv simantasyon gibi unsurların avantajlarını birleştiren aşırı madde kaybına uğramış kanal tedavili posterior dişlerin restorasyonu için tercih edilebilir konservatif bir tedavi seçeneği sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Endokron; Konservatif; İndirekt; Lityum silikat

Rehabilitation and Clinical Evaluation of Root Canal Treated Teeth with Excessive Substance Loss by CAD/CAM Endocrons: Three Case Reports

Onur Adson, Taha Yasin Sarıkaya, Şükran Bolay
Hacettepe University, Department of Restorative Dentistry, Ankara

AIM: Endocrown restorations have been developed as alternative to post-core and crown applications for the restoration of root canal-treated teeth that have suffered excessive structural loss. With CAD/CAM systems, restorations for tooth of excessive substance loss can be produced with better anatomical form quickly. The purpose of these case reports is to clinically evaluate the restorations of severe lost root canal treated molars produced with CAD/CAM endocrowns on three cases.

CASE REPORT: Three patients with excessive substance loss in their root-canal treated teeth applied to Restorative Dentistry Department with complaints of loss of function and aesthetics. Monoblock endocrown restorations were applied using CAD/CAM technique instead of post-core and crown restoration, which is the traditional approach in all three of our patients. Thus, the existing healthy coronal and pulpal tooth tissue was preserved with minimally invasive preparation applied in endocrown treatment. The restorations were produced with CAD/CAM system using zirconium-reinforced-lithium-silicate-ceramic-blocks (CeltraDuo, DentsplySirona). Restoration designs were made with CEREC SW 4.4.4 software. Then they were cut in the milling unit (CERECMC) Inner surfaces of restorations were etched with 5%hydrofluoric acid and then silane (MonobondS/İvoclarVivadent) was applied. The enamels of teeth were etched with 37% phosphoricacid for 30 seconds. After Prime&BondUniversal was applied, it was cemented with adhesive resin (CalibraCeram/DentsplySirona). Restorations were evaluated clinically and radiologically according to the modified USPHS criteria at the first week,first and sixth month controls.

CONCLUSION: In this case report, endocrown restorations produced using the Cerec Omnicam system were evaluated clinically and radiologically. The restorations were successful in terms of function, aesthetics and

patient satisfaction after 6 months of follow-up. Based on available data, endocrown restorations with monoblock structure; Combining the advantages of minimally invasive preparation, ceramic material, CAD/CAMsystem and adhesive cementation, it offers preferable conservative treatment option for the restoration of canal-treated posterior teeth with excessive material loss.

Keywords: CAD/CAM; Conservative; Endocrown; Indirect restoration; Lithium silicate

EP-408 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Anterior Dişlerde Derin Çürük Kaviterlerin Kompozit Rezin ile Estetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Niloofer Dadgar Ghareh Bagh, Ezgi Altuntaş, Cafer Türkmen
Marmara üniversitesi, Restoratif Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Günümüzde bireylerin estetik beklentileri giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu nedenle anterior bölgede bulunan çürük lezyonlarının restorasyonlarında estetik uyumlarının yüksek olması nedeniyle kompozit rezinler tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, sınıf III kaviterlerde kompozit rezinler kullanılarak ön bölge estetiğinin tedavi edilmesidir. **OLGU SUNUMU:** 40 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hasta kliniğimize maksiller anterior dişlerindeki (#11-#12) renklenmeler nedeniyle başvurdu. Rubber dam (Nictone) ile izolasyonun sağlanmasının ardından, çürük dokular temizlenerek kaviterler hazırlandı. %37'lik orto-fosforik asit (Scotchbond™ acid, 3M-ESPE) ile dişler aşındırıldı ve bonding ajan (Solare Universal Bond, GC) uygulanarak 20 saniye boyunca ışık cihazı (VALO, Ultradent) polimerize edildi. İşlem öncesi buton tekniği ile seçilen renkteki dentin ve mine kompozitleri (Direct Anterior, GC) tabakalama tekniği ile uygulandı. Palatinal duvar şeffaf bant aracılığıyla (Hawe™ Kerr), aproksimal duvarlar ise spoon matriks (TOR VM) aracılığı ile oluşturuldu. Restorasyonun cila/bitim işlemleri diskler (Diamond Master, FGM) ile sırasıyla yapıldıktan sonra cila pastası (Diamond Excel, FGM) ile cila aşaması tamamlandı. Hasta 1.hafta, 1.ay ve 3.ay kontrollerine çağrılarak modifiye USPHS kriterlerine göre skorlandı. **SONUÇ:** Uygun endikasyonlu ve iyi ağız hijyeni motivasyonu ile desteklenmiş direkt kompozit rezin restorasyonlar, anterior estetik uygulamalarda hastayı memnun edebilecek konservatif bir tedavi yaklaşımı olabilmektedir. Kontroller sırasında restorasyon 'alpha' olarak skorlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anterior; Bonding ajan; Çürük; Estetik; Kompozit rezin

Aesthetic Rehabilitation of Deep Carious Cavities in Anterior Teeth with Composite Resin: A Case Report

Niloofer Dadgar Ghareh Bagh, Ezgi Altuntaş, Cafer Türkmen
Marmara university, Department of Restorative dentistry, Istanbul

AIM: Nowadays, aesthetic expectations of individuals are rapidly rising. Therefore, composite resins are a preferred material in restorations of carious lesions in the anterior region due to their high aesthetic compatibility. The purpose of this case report is to treat the aesthetics of the anterior region by using composite resins in class III cavities.

CASE REPORT: A 40-year-old systemically healthy female patient was admitted to our clinic due to discoloration of her maxillary anterior teeth (#11-#12). After isolation with Rubber dam (Nictone), carious tissues were cleaned and cavities were prepared. The teeth were abraded with 37% ortho-phosphoric acid (Scotchbond™ acid, 3M-ESPE) and the bonding agent (Solare Universal Bond, GC) was applied and polymerized for 20 seconds with the light device (VALO, Ultradent). Before the procedure the color was determined using the button technique. Dentin and enamel composites (Direct Anterior, GC) were applied with the layering technique. The palatal wall was created with a transparent tape (Hawe™ Kerr), and the approximal walls with a spoon matrix (TOR VM). After the polishing/finishing processes of the restoration were done with discs (Diamond Master, FGM), the polishing phase was completed with polishing paste (Diamond Excel, FGM). The patient was called for the 1st week, 1st month and 3rd month controls and was scored according to the modified USPHS criteria. **CONCLUSION:** Direct composite resin restorations with appropriate indications and good oral hygiene motivation can be a conservative treatment approach that can satisfy the patient in anterior aesthetic applications. During the controls, the restoration was scored as 'alpha'.

Keywords: Anterior; Aesthetics; Bonding agent; Caries; Composite resin

EP-409 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

CAD/CAM Sistemi Kullanılarak Farklı LityumDisilikat Bloklar ile Üretilen Endokron Restorasyonların Klinik Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu

Taha Yasin Sarıkaya, Şükran Bolay
Hacettepe Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Endodontik tedavili dişlerin uzun vadeli başarısını etkileyen en önemli faktörlerden birisi yüksek kaliteli koronal restorasyonlardır. Bilgisayar destekli tasarım/bilgisayar destekli üretim(CAD/CAM), diş hekimliğinde son yıllarda, tek seansta indirekt restoratif işlemlere olanak sağlayan, hızlı bir şekilde gerçekleşen dijital ölçü aşamaları, üretim aşamaları ile geçici restorasyon ve uzun klinik iş akışını ortadan kaldıran bir teknolojidir. Bu olgu sunumunda, aynı hastada alt birinci molar dişlerin kanal tedavisinden sonra farklı lityumdisilikat bloklar kullanılarak restore edilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 23 yaşında kadın hasta, endodontik tedavilerinin ardından 36 ve 46 numaralı dişlerinin restorasyonları için kliniğimize başvurdu. Ayrıntılı klinik ve radyografik muayenelerden sonra CAD-CAM sistemi yardımıyla indirekt restorasyonlar planlandı. Rubber-dam ile izolasyon sağlandıktan sonra her iki dişteki geçici dolgu materyali ve eski amalgam restorasyonlar uzaklaştırıldı. Marjin yükseltme işlemleri için taze kesilmiş dentin üzerine adeziv (G2-Bond Universal, GC, Tokyo, Japan) uygulandı ve yüksek dolduruculu akışkan kompozit rezin(Essentia HiFlo, GC) ile dentin yüzeyi kapatıldı ve sonrasında preparasyonları tamamlandı. Cerec SW 4.4.4 programı (Dentsply, York, USA) kullanılarak, dijital ölçüler alındı, restorasyonların marjin kenarları işaretlendikten sonra giriş açısı belirlendi ve CAD/CAM yazılımı içinde endokron restorasyon formu tasarlandı. 36 numaralı diş için Celtra Duo (Dentsply, USA) ve 46 numaralı diş için Initial Lisi (GC, Tokyo) blokların MC Frez Makinesinde (CEREC, Dentsply Sirona) frezelenmesiyle restorasyonlar tamamlandı. Marjinal adaptasyon, okluzal ve interproksimal temasların yeterliliği açısından restorasyonun uyumunu değerlendirmek için klinik deneme yapıldı. Restorasyonların polisaj işlemleri, Initial LiSi polisaj lastikleri ile elde manuel olarak polisajlanırken, Celtra Duo glaze işlemleri yapılarak fırınladı. Simantasyon için 36 numaralı dişte Calibra Ceram, 46 numaralı dişte G-Cem One adeziv rezinleri kullanıldı. Restorasyonların klinik değerlendirilmesi için 1.hafta, 1.ay ve 6.ay kontrol seansları planlanmıştır.

SONUÇ: Bu olgu sunumunda; kanal tedavisi ardından alt birinci molar dişler CAD/CAM sistemi kullanılarak üretilen endokronlar ile başarılı şekilde rehabilite edilmiştir. CAD/CAM teknolojisi, geçici restorasyonlara ihtiyaç duymadan tek seansta restoratif tedaviyi mümkün kılmış, böylece dişlerin koronal mikrosızıntısını ve kırılmasını önlemiş, fonksiyonunu yeniden kazandırmıştır. 6 aylık takip sonunda restorasyonlar, estetik ve hasta memnuniyeti açısından başarılı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Adeziv simantasyon; CAD/CAM; Endokron restorasyon; İndirekt restorasyon; Lityumdisilikat

Clinical Evaluation of Endocrown Restorations Produced with Different Lithium-Disilicate Blocks Using CAD/CAM System: A Case Report

Taha Yasin Sarıkaya, Şükran Bolay
Department of restorative dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey

AIM: One of the most important factors affecting the long-term success of endodontically treated teeth is high-quality coronal restorations. Computer-aided design/computer-aided manufacturing(CAD/CAM) is a technology that allows indirect restorative procedures in a single appointment in dentistry in recent years, eliminating the rapid digital impression stages, production stages, temporary restoration and long clinical workflow. In this case report, it was aimed to restore the mandibular first molar teeth after root canal treatment using different lithium disilicate blocks in the same patient.

CASE REPORT: A 23-year-old female patient applied to our clinic for restoration of her teeth 36 and 46 after endodontic treatments. After isolation with rubber-dam, the temporary filling material and old amalgam restorations in both teeth were removed. For margin relocation procedures, an adhesive (G2-Bond, Universal, GC, Tokyo, Japan) was applied on freshly cut dentin and the dentin surface was sealed with high-fill flowable composite resin(Essentia HiFlo, GC), and then the preparations were completed. Using the Cerec SW 4.4.4 program (Dentsply, York, USA), digital impressions were taken, the angle of entry was determined after the margins of the restorations were marked, and the endocrown restoration form was designed in CAD/CAM software. Restorations were completed by milling blocks of Celtra Duo(Dentsply, USA) for tooth 36 and Initial Lisi (GC, Tokyo) for tooth 46 on an MC Milling Machine (CEREC, Dentsply Sirona). While the polishing processes of the restorations were manually polished with Initial LiSi polishing rubbers, Celtra Duo glaze processes were performed and then fired. Calibra Ceram adhesive resins were used in tooth 36 and G-Cem One in tooth 46 for cementation. For the clinical

evaluation of the restorations,control appointment were planned for the 1st week, 1st month and 6th month.
CONCLUSION: In this case report;After root canal treatment, the lower first molars were successfully rehabilitated with endocrowns produced using the CAD/CAM system.CAD/CAM technology enabled restorative treatment in a single appointment without the need for temporary restorations.At the end of the 6-month followup, the restorations were successful in terms of aesthetics and patient satisfaction.

Keywords: Adhesive cementation; CAD/CAM; Endocrown restoration; Indirect restoration; Lithium disilicate

EP-410 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Minimal İnvaziv Yöntemlerle Estetik Gülüş Tasarımı: Bir Olgu Sunumu

Taha Yasin Sarıkaya, Esra Ergin, Sevil Gürkan
Hacettepe Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Beyaz ve düzgün dizilişli dişler ile sağlıklı periodontal dokular arasındaki uyum, gülüş estetiğinde önemli rol oynar. Bu vaka raporunun amacı, ön dişlerindeki boşluklardan ve dişetin şeklinden memnun olmayan bir kadın hastanın minimal invaziv yöntemlerle estetik gülüş rehabilitasyonunu sunmaktır.

OLGU SUNUMU: İlk seansta, bir Diyet lazer cihazı (Biolase X, Corona, ABD) kullanılarak topikal anestezi altında gingivektomi ile kron boyu uzatma ve gingivoplasti tedavileri yapılmıştır. 2 hafta sonra, 2. seansta yumuşak dokuların iyileşme durumu değerlendirilmiş, tam iyileşme gözlenmiştir. Bu seansta, rubber-dam ile izolasyon sağlandıktan sonra etch & rinse modunda universal bir adeziv sistem (G2-Bond Universal, GC, Tokyo, Japonya) ve serbest el tekniği ile tabakalı universal kompozit rezin (GC Essentia, GC, Tokyo, Japonya) Modelling Liquid nemlendirilmiş samur fırça kullanılarak dişler yeniden şekillendirilmiştir. Bitirme ve polisaj işlemlerinde sırasıyla course diskler (Sof-lex, 3M), Enhance PoGo (Dentsply Sirona), uca doğru incelen elmas frez, Clearfil Twist Dia (Kuraray) kullanılmış ve arayüzlerin kompozit bitirme şeritleri (Epitex, GC) ile polisajı ile tamamlanmıştır. Restore edilmiş anterior dişlerin ve diş etlerinin değerlendirilmesi için 1.hafta, 1.ay ve 6.ay kontrol seansları planlanmıştır.

SONUÇ: Bu olgu sunumunda; interdental diastema ve diş eti gülüşü, minimal invaziv yaklaşım sayesinde, doğru yöntem ve materyaller ile başarılı bir şekilde rehabilite edilmiştir. Diyet lazerle kron boyu uzatma ve gingivoplasti uygulamaları güvenli, ağrısız ve konforlu bir yöntemdir. Direkt kompozit restorasyonlar ile; diastemaların diş dokularında preparasyon gerektirmeden, uygun maliyetle, kısa sürede rehabilite edilmesi mümkün. Tatmin edici estetiğin sağlanması ve daha sonra restorasyonda düzenleme yapılabilmesi mümkündür. 6 ay sonunda restorasyonlarda klinik olarak kırık ve kenar renklenmesi izlenmedi. Direkt restorasyonların, doğal diş görünümünü taklit edebildiği, dayanıklı olduğu ve yüksek estetik özellikler gösterebildiği görüldü. Hasta memnuniyetini sağlayabildiği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Direkt kompozit rezin; Estetik rehabilitasyon; Gingivoplasti; Gülüş tasarımı; Lazer

Esthetic Smile Rehabilitation with Minimally Invasive Methods: A Case Report

Taha Yasin Sarıkaya, Esra Ergin, Sevil Gürkan
Department of restorative dentistry, Hacettepe University, Ankara, Turkey

AIM: The harmony between white and properly aligned teeth and healthy periodontal tissues plays an important role in smile esthetics. The purpose of this case report was to present an esthetic smile rehabilitation of a male patient who was not satisfied with the diastemas in his anterior teeth and the shape of the gingiva with minimally invasive methods.

CASE REPORT: A 27-year-old female patient referred to Hacettepe University, Faculty of Dentistry with the complaint of diastemas in his maxillary anterior teeth. After clinical and radiographic examination, the patient received dental prophylaxis and oral hygiene instructions one week before treatment. Gingivectomy, crown lengthening and gingivoplasty were performed using a Diode laser (Biolase X, Corona, USA). The healing of the soft tissues was evaluated after 2 weeks. Following full recovery of the soft tissues, the teeth were isolated with a rubber-dam and reshaped with a composite resin (GC Essentia, GC, Tokyo, Japan) using a modeling liquid moistened sable brush after application of a universal adhesive (G2-Bond Universal, GC) in etch & rinse mode. Restorations were finished and polished using a series of discs (Sof-lex 3M, Minnesota, USA), and rubber cones (Enhance PoGo (Dentsply, York, USA), diamond burs and Clearfil Twist Dia (Kuraray, Tokyo, Japan). Finishing and polishing strips (Epitex, GC) were used for interproximal surfaces. Restorations and periodontal tissues were evaluated 1 week, 1 and 6 months after placement.

CONCLUSION: The esthetic expectation of the patient for the the maxillary anterior teeth was successfully achieved. At the end of 6 months, fracture or discolorations were not observed in the restorations and periodontal tissues seemed to be healthy. Diastemas and gingival smile can be successfully rehabilitated with the right methods and materials through the minimally invasive approach.

Keywords: Aesthetic rehabilitation; Direct composite resin; Gingivoplasty; Laser; Smile design

EP-414 [Dişhekimliği Temel Bilimleri » Halk Sağlığı]

Hekimlik ve Sanat: Bursa Uludağ Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 2 yıllık Deneyimi

Cansu Görürgöz¹, Gülçin Tezcan², Arzu Yılmaztepe Oral²

¹Bursa Uludağ Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

²Bursa Uludağ Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Temel Bilimler Anabilim Dalı, Bursa Türkiye

AMAÇ: Diş hekimliği öğrencilerinin meslek hayatları boyunca sıkça karşılaşacakları iletişim sorunları ve belirsizlik durumlarında profesyonel davranış göstererek karar verebilme yetilerinin gelişmesi mesleki başarıları için önem taşımaktadır. Bursa Uludağ Üniversitesi (BUÜ) Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerin klinik muhakeme, yorumlama ve belirsizliğe tolerans gibi üst düzey becerileri geliştirmelerine yardımcı olmak için eğitim müfredatına sanat ve beşerî bilimlere dayalı dersler eklemiştir. Çalışmamızda, 2020-2021 ve 2021-2022 öğretim yıllarında BUÜ Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim gören dönem 1 öğrencilerinin hekimlik-sanat ilişkisi içerikli derslere ilişkin algılarının değerlendirmek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Öğrencilere Tıp ve İnsan Bilimleri I dersi kapsamında işlenen Hekimlik-Sanat ilişkisi içerikli konulara ilişkin bilgilendirme, iletişim, kurul yapılıması, entegrasyon, içerik, ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin öğrenci tarafından algılanışını değerlendirmeyi hedefleyen 28 çoktan seçmeli sorudan oluşan bir anket uygulandı. Öğrencilerden anket sorularına "kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum ve fikrim yok" seçeneklerinden birini seçerek cevap vermeleri talep edildi ve elde edilen bulgular betimsel istatistik yöntemlerinden yararlanılarak değerlendirildi.

BULGULAR: Ankete 2020-2021 eğitim öğretim döneminde 44 ve 2021-2022 eğitim öğretim döneminde ise 22 dönem-1 öğrencisi katıldı. Öğrencilerin %72.7'si dersin hedef, içerik ve beklentileri konusunda yeterli şekilde bilgilendirildiğini, öğrencilerin %62.1'si derslerin dizilimleri ve birbiri ile olan ilişkisinin bu derse ait öğrenim hedeflerini karşılamada yeterli olduğunu ifade etti. Öğrencilerin %80.3'ü bu ders kapsamında aldıkları eğitimden memnun olduklarını belirtti. Tutum ve inanca yönelik olarak öğrencilerin %22.7'si bu kurulda aldığı eğitimin diş hekimliği eğitimi içinde yer alması gerektiğini %25.8'i ise kararsız olduğunu bildirdi.

SONUÇ: Bulgularımız kişisel gelişim ve meslek yaşamına hazırlanmalarına katkısı olduğu bilinen Tıp ve İnsan Bilimleri dersinin öğrenciler tarafından yeterince önemsenmediğini göstermektedir. Sonuç olarak öğrencilerin, bu ders kapsamında diş hekimliği mesleği ile ilişkili olarak kazandırılması hedeflenen becerilere yönelik bilgi ve tutumların öğrencilere daha anlaşılır şekilde aktarılacak dersten azami ölçüde faydalanmaları sağlanabilmesi için bu dersin amaç ve öğrenim hedefleri, entegrasyon derslerinde ve öğrenci bilgi paketlerinde daha iyi açıklanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği; Hekimlik; Program değerlendirme; Sanat; Tıpta insan bilimleri

Medicine and Art: Bursa Uludag University Faculty of Dentistry 2 Years of Experience

Cansu Görürgöz¹, Gülçin Tezcan², Arzu Yılmaztepe Oral²

¹Bursa Uludağ University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Bursa, Turkey

²Bursa Uludağ University, Faculty of Dentistry, Department of Fundamental Sciences, Bursa Turkey

AIM: Developing the ability to make decisions by displaying professional behavior in communication problems and uncertain situations is crucial for dentistry students in their professional life. The arts and humanities courses were included in the Bursa Uludag University (BUU) Dentistry education curriculum to improve students' high-level skills such as clinical reasoning, interpretation, and uncertainty tolerance. Our study evaluates the perceptions of dentistry term-one students regarding the courses with the content of medicine-art relationship in the academic years of 2020-2021 and 2021-2022.

MATERIAL AND METHOD: A 28-question multiple choice survey was applied to the students, aiming to evaluate the students' perception of information, communication, structure, integration, content, and evaluation methods during the lectures on the Medicine-Art relationship within the scope of the Medical Humanities-I course. Students replied to the questions by choosing one of the options "strongly agree, agree, undecided, disagree, strongly disagree, and have no idea," and the descriptive statistics methods evaluated the findings.

RESULTS: Forty-four and 22 term-1 students participated in the survey in the 2020-2021 and the 2021-2022 academic years, respectively. 72.7% of the students agreed that adequate information about the course's objectives, content, and expectations. 62.1% of the students noted that the sequences of the courses and their relationship with each other were sufficient to meet the course's learning objectives. 80.3% of the students were satisfied with their education. Regarding attitude and belief, including these lectures in dentistry education was unnecessary for 22.7%, and 25.8% were undecided.

CONCLUSION: Our findings suggest that the Medical Humanities course, which contributes to personal development and preparation for professional life, is not given enough importance by the students. As a

result, the aims and objectives of this course should be better explained in the integration courses and the information packages to better convey the knowledge and attitudes of this course to the students.

Keywords: Art; Dentistry; Humanities; Medicine; Program Evaluation

EP-416 [Dişhekimliği Temel Bilimleri » Halk Sağlığı]

Strategic Management of Establishing a the First Special Care Clinic in Egypt - a Major Challenge

Magy Hany Boules

Affiliation 1: AASTMT Arab academy for science, technology & maritime transport university, Egypt. Affiliation 2: ASDH (Arab society for disability and oral health),lebanon.

To review the impact of special care on disability in Egypt, identify factors that influence access to dental care, and review political and economic barriers in order to address the issue of an established private care office. To meet the continuing challenges in the dental healthcare system, the strategy for the optimal development of the entire private care dental office, based on strategic planning that takes into account all environmental changes. Planning for a special care office in Egypt achieves rates and levels of oral health development for people with disabilities in line with profit-making. The blue ocean strategy was chosen as a business model instead of the red ocean with profit with a business model that takes into account the social aspect to help solve a big problem and meet the needs especially in special cases. Situation analysis in planning activity involves forecasting the future in analyzing the external environment such as political factors, economic factors, social factor, technological factors, legal and environmental factors (PESTEL). Analysis of the internal environment as well as the applicability and feasibility of business analysis tools such as strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT). The SWOT MATRIX methodology is a powerful tool for creating a strategic map that allows an organization to more effectively implement a selected strategy and to identify strategic opportunities for the organization. It has the advantage of being able to respond flexibly to ongoing market changes and, if necessary, adjust the management process - ensuring the 'adaptability' of the spicial care dental office.

Keywords: Establishing clinic; Strategic management; SWOT analysis

EP-419 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Sağ Maksillada Multiple Flebolit: Rastlantısal Bir Vaka Raporu

Melek Taşsöker, Mehmet Akyüz

Necmettin Erbakan Üniversitesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Flebolitler hemanjiom, venöz malformasyonlar, venöz sistemdeki staz ve hatta travma ile de ilişkili olabileceği bildirilen intravasküler kalsifiye trombüslendir. Travma nedeni ile kan akımında yavaşlama, trombüs gelişimi ve bunu takip eden mineral depolanması ile gelişim gösterirler. En sık pelvik bölgede görülürler, baş boyun bölgesinde nadir olup genellikle multiplerdir. Etkilenen yumuşak doku şişebilir, renk değiştirebilir ve diaskopide beyazlaşır. Yuvarlak-oval şekilli düzgün sınırlı, 'boğa gözü' ya da 'hedef benzeri' görünüm veren tabakalı görüntüye sahiptir. Tanıda görüntüleme genellikle yeterlidir ancak kararsız kalınan durumlarda histopatolojik tetkik önerilmektedir. Genellikle semptom oluşturmadıklarından radyolojik takip önerilmektedir. Bu vaka raporunun amacı sağ maksilla lateralinde komşuluk gösteren rastlantısal olarak tespit edilen multiple flebolitleri sunmaktır. **OLGU SUNUMU:** Diş eksikliği ve protez yaptırmak nedeni ile kliğimize başvuran 50 yaşındaki erkek hastanın penisilin alerjisi dışında sistemik açıdan sağlıklı olduğu öğrenilmiştir. Yapılan incelemede panoramik görüntüleme sağ maksilla tuber bölgede görüntü veren multiple opasiteler izlenmiştir. İlgili bölgede yapılan ağız içi muayenede çevre yumuşak doku ve dişetinin normal renk ve kıvamda olduğu gözlemlenmiş; ağrı, pulsasyon saptanmamıştır. Detaylı inceleme için alınan konik ışınlı bilgisayarlı tomografide (KİBT) sağ maksilla posterior bölgeye komşu yumuşak dokuda en büyüğü 7.3 mm olan boğa gözü benzeri tabakalı görüntüye sahip multiple flebolitler saptanmıştır. Hasta şikayeti bulunmadığından müdahale istememiş olup radyolojik takibe alınmıştır. **SONUÇ:** Diş hekimleri tarafından flebolitlerin tanınması hemanjiom gibi olası vasküler lezyonun tanımlanmasında önem arz etmektedir bununla birlikte herhangi bir vasküler lezyon olmaksızın da gelişebilirler

Anahtar Kelimeler: Flebolit; KİBT; Yumuşak doku kalsifikasyonları

Multiple Phleboliths on the Lateral Side of the Right Maxilla: An Incidental Case Report

Melek Taşsöker, Mehmet Akyüz

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

AIM: Phleboliths are intravascular calcified thrombi that have been reported to be associated with hemangioma, venous malformations, stasis in the venous system, and even trauma. They develop with slowing blood flow due to trauma, development of thrombus and subsequent mineral deposition. They are most commonly seen in the pelvic region, they are rare in the head and neck region and are usually multiple. Affected soft tissue may swell, change color and turn white in diascopy. It has a round-oval shaped, well-defined, layered appearance giving a 'bull's-eye' or 'target-like' appearance. Imaging is usually sufficient for the diagnosis, but histopathological examination is recommended in cases where it is undecided. Radiological follow-up is recommended, as they usually do not cause symptoms. The purpose of this case report is to present multiple incidentally detected phleboliths adjacent to the lateral side of the right maxilla. **CASE REPORT:** It was learned that a 50-year-old male patient who applied to our clinic due to missing teeth and having prosthetics was systemically healthy, except for penicillin allergy. In the examination, multiple opacities were observed in the right maxillary tuber region in panoramic imaging. In the intraoral examination performed in the related area, it was observed that the surrounding soft tissue and gingiva were of normal color and consistency; no pain or pulsation was detected. Cone-beam computed tomography (CBCT) taken for detailed examination revealed multiple phleboliths with a bull's-eye-like layered appearance, the largest of which was 7.3 mm, in the soft tissue adjacent to the right maxilla posterior region. Since the patient had no complaints, he did not want any intervention and was followed up radiologically. **CONCLUSION:** Recognition of phleboliths by dentists is important in identifying possible vascular lesion such as hemangioma, however, they can develop without any vascular lesion.

Keywords: CBCT; Phleboliths; Soft tissue calcifications

EP-420 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Joubert Sendromunda Fiziksel Özellikler ve Dental Bulgular

Yeliz Güneş, Asım Dumlu

Marmara Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Joubert sendromunun fiziksel ve dental bulgularını değerlendirmek ve diş hekimliği yaklaşımı açısından göz önünde bulundurulması gerekenleri belirlemektir.

OLGU SUNUMU: Joubert sendromu, otozomal resesif geçişli nadir olarak görülen bir hastalıktır. Beyincik ve beyin sapı anomalileri, okulomotor bozukluklar, solunum düzensizliği, hipotoni ve ataksi ile karakterizedir. Klasik Joubert sendromunun üç temel belirteci vardır: Gelişimsel gerilik, hipotoni ve MR’ da molar diş işaretidir. Bu olguda; kliniğimize kapanış problemi ve çiğneme zorluğu şikayetiyle getirilen, Joubert sendromu tanısı konulmuş 14 yaşındaki erkek hasta sunulmuştur. Hastanın sendromik yüz tipi değerlendirildiğinde; kaşlarda şekil anomalisi, gözlerde hipertelorizm, düz burun köprüsü, yukarı doğru ve geniş nostriller, şiddetli openbite ve protrüze dil izlenmiştir. Ayrıca dolikofasiyal yüz tipi ve yüzün orta üçlüsünde yükseklik artışı belirlenmiştir. İntraoral muayene yapıldığında; sadece molar dişlerin oklüzyonda olduğu görülmüştür. Damak yarığı nedeniyle opere edilmiş olan sert damağın geniş, düz ve kare ark yapısında olduğu görülmüştür. Dil ucunda bifid yapı ve sol dil altı bölgesinde yüzeyi düzgün, palpasyonda yumuşak kıvamlı, ağrısız, fibromatöz doku kitlesi izlenmiştir. Radyolojik muayenede literatürden farklı olarak hipodonti ve taurodontizm tespit edilmiştir.

SONUÇ: Joubert sendromlu hastaların diş hekimliği açısından multidisipliner olarak tedavi edilmesi gerekmektedir. Literatürden farklı olarak bu olguda rastladığımız hipodonti ve taurodontizm, endodontik ve protetik açısından özellikle değerlendirilmelidir. Ayrıca bu hastalarda genelde solunum depresyonu olduğu için genel anestezi ya da sedasyon altında tedaviye temkinli yaklaşmak gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bifid dil; Hipodonti; Joubert sendromu; Taurodontizm

Physical Characteristics and Dental Findings in Joubert Syndrome

Yeliz Güneş, Asım Dumlu

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: To evaluate the physical and dental findings of Joubert syndrome and to determine what should be considered in terms of dentistry approach.

CASE REPORT: Joubert syndrome is a rare autosomal recessive disorder. It is characterized by anomalies of the cerebellum and brainstem, oculomotor disorders, respiratory irregularity, hypotonia and ataxia. Classical Joubert syndrome has three main indicators: Developmental delay, hypotonia, and molar tooth sign in MRI. In this case; a 14-year-old male patient diagnosed with Joubert syndrome who was brought to our clinic with the complaints of occlusion problems and chewing difficulties was presented. When the syndromic face type of the patient was evaluated, the shape anomaly in the eyebrows, hypertelorism in the eyes, flat nose bridge, upward and wide nostrils, severe openbite and protruded tongue were observed. Also, dolichofacial type and height increase in the middle third of the face were detected. When intraoral examination was performed, it was seen that only the molar teeth were in occlusion. It was observed that the hard palate that had been operated on due to the cleft palate has a wide, flat and square arc structure. A bifid structure at the tip of the tongue and a smooth, soft-consistency on palpation, painless, fibromatous tissue mass in the left sublingual region were seen. In the radiological examination, differently from the literature, hypodontia and taurodontism were detected.

CONCLUSION: Patients with Joubert syndrome should be treated multidisciplinary in terms of dentistry. Hypodontia and taurodontism, which we encountered in this case, unlike the literature, should be especially evaluated in terms of endodontic and prosthetics. In addition, since these patients usually have respiratory depression, it is necessary to approach the treatment cautiously under general anesthesia or sedation.

Keywords: Bifid tongue; Hypodontia; Joubert syndrome; Taurodontism

EP-421 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Alt Çene Alveol Kırığı ve Tedavisi: Olgu Sunumu

Özkan Erdoğan, Mehtap Muğlalı

Ondokuz mayıs Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Alveol proses kırıkları künt veya penetran travma sonucu oluşabilmektedir. Alveol kret fraktürü olan bir hasta pratikte en kısa sürede tedavi edilmelidir. Alveolar proses kırıklarında kırığın redüksiyonu ve immobilizasyonu zorunludur. Alveolar kırık segmentinde immobilizasyon sağlanmadığı durumlarda, yetersiz desteğe sahip veya enfekte ise akut fazda çekim planlanmalıdır. Bu olgu sunumunda mandibula anterior bölgede meydana gelen kırık alveol kemiğinin tamamen çıkarılması ve alveoplastisi anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: Bir gün önce büyükbaş hayvanın tepmesi sonucu oluşan travma sebebiyle 55 yaşındaki kadın hasta, alt ön kesici dişlerdeki mobilite ve ağrı sebebiyle Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD'na başvurmuştur. Hastanın yapılan ağız içi ve ağız dışı muayenesinde; üst dudakta kesi meydana geldiği ve kaza günü başka bir kurumda suture edildiği görülmüştür. Yapılan klinik muayene sonucu üst çenenin dişsiz ve alt çenede sadece kesici dişlerin olduğu travma sebebiyle bu dişlerin de segmental olarak mobil hale geldiği gözlemlenmiştir. Hastanın radyografik muayenesinde mandibular ön 5 kesici dişi içeren segmental alveol proses kırığı tespit edilmiştir. Lokal anestezi altında kırık olan segment repoze edilmesi mümkün olmayınca, kırık alveol segmentin bütün olarak çıkarılması ve düzensiz kemik konturlarının düzeltilmesi gerçekleştirilmiştir. Yara yeri suture edilip postoperatif dönemde hastaya 7 gün amoksisilinklavunat, non-steroid antiinflamatuvar ve klorheksidinglukonat içerikli ağız gargarası reçete edildi. Ek olarak yüzünü darbelere karşı koruması, oral hijyen eğitimi verilerek yumuşak diyet tavsiye edildi. Hastanın 6.ay ve 2 yıl sonra yapılan ağız içi ve ağız muayeneleri sonucunda, 6.ayda klinik ve radyografik olarak kırık bölgesinin sağlıklı olduğu ve 2 yıl sonunda hastaya kaybedilen fonksiyon, fonasyon ve estetiğin geri iadesi sağlanmıştır.

SONUÇ: Doğru ve hızlı teşhis, tedavi planlaması ve takip; olumlu bir tedavi sonucu elde edilebilmesi için önem taşımaktadır. Dentoalveolar yaralanmaların olduğu dişsiz hastalarda kırık parçanın fiksasyonun ve immobilizasyonun mümkün olmadığı durumlarda kalan kemik konturunun düzeltilmesi ve protetik tedavi öncesi hazır hale getirilmesi uygun tedavi seçenekleri arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Alveolar proses; Alveoplastiği; Kırık; Travma

Mandibular Alveolar Fracture and Treatment: A Case Report

Özkan Erdoğan, Mehtap Muğlalı

Ondokuz mayıs University, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Samsun, Turkey

AIM: Alveolar process fractures can occur as a result of blunt or penetrating trauma. A patient with an alveolar ridge fracture should be treated immediately in practice. Reduction and immobilization is mandatory in alveolar process fractures. In this case report, complete removal and alveoplasty of the bone occurring in the anterior region of the anterior mandible is described.

CASE REPORT: A 55-year-old female patient, due to trauma caused by a bovine kick the day before, applied to Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Surgery due to mobility and pain in the lower anterior incisors. In the intraoral and extraoral examination of the patient; It was seen that an incision occurred on the upper lip and it was sutured on the day of the accident. In clinical examination, upper jaw was edentulous and only the incisors in the lower jaw were traumatized, these teeth became segmentally mobile. Segmental alveolar process fracture including 5 incisors was detected. When it was not possible to reposition the broken segment under local anesthesia, the fractured alveolar segment was completely removed and irregular bone contours were corrected. The wound was sutured and the patient was treated for 7 days in the postoperative period. Amoxicillinlavunate, non-steroidanti inflamatory and chlorhexidinggluconate was prescribed. In addition, soft diet was recommended, oral hygiene training and protecting the face against impacts. In intraoral and oral examinations performed at 6 months and 2 years follow-up, the fracture area was clinically and radiographically healthy at 6 months, and the patient was restored to the lost function, phonation and aesthetics at the end of 2 years.

CONCLUSION: Accurate diagnosis, treatment planning and follow-up is part of positive treatment. In edentulous patients with dentoalveolar injuries, when fixation and immobilization of the broken part is not possible, correction of the remaining bone contour and preparation before prosthetic treatment are among the appropriate treatment options.

Keywords: Alveol process; Alveoplasty fracture; Trauma

EP-422 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Maksiller Sinüse Yer Değiştiren Diş Kökünün Çıkarılması ve Oroantral Açıklığın Bukkal Yağ Dokusu ile Kapatılması: Olgu Sunumu

Özkan Erdoğan, Burcu Baş Akkor

Ondokuz mayıs Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Oroantral açıklıkların boyutu 5mm' nin üzerinde olduğunda cerrahi rekonstrüksiyon gerekli olmaktadır. Büyük oroantral açıklıkların kapatılması için bukkal yağ dokusunun temporal uzantısının kullanılması, gerilimsiz kapatma ve minimum postoperatif komplikasyon gibi avantajlara sahiptir. Bu olgu sunumunda diş çekimi sırasında sinüse kaçan bir diş kökünün bir gün sonra çıkarılması ve oluşan büyük oroantral açıklığın bukkal yağ dokusunun temporal uzantısı ile kapatılması anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: Elli sekiz yaşındaki erkek hasta, sağ üst çenesinde diş çekimi sonrası oroantral açıklık ve ağrı sebebiyle kliniğimize yönlendirildi. Hastadan alınan klinik anamnezde diş çekiminin bir gün önce başka bir kurumda yapıldığı ve fakültemize sevk edildiği öğrenildi. Ağız içi muayenede; üst sağ 2.molar dişinin çekim soketinde yaklaşık 5 mm boyutunda oroantral açıklık olduğu görüldü. Yapılan radyografik inceleme sonucunda maksiller sinüs içerisinde diş kökü tespit edildi. Hasta aynı gün lokal anestezi altında operasyona alındı. Çekim soketinin bir diş önünden ve arkasından vertikal ve sulküler insizyon ile flep kaldırıldı. Maksiller sinüsteki diş köküne çekim soketindeki açıklıktan ulaşılarak çıkarıldı. Çekim soketi kürete edildi. Oral mukoza altından posteriora diseksiyonla bukkal yağ dokusuna ulaşıldı. Bukkal yağ dokusunun temporal uzantısı nazik bir şekilde çekilerek soket üzerine suture edildi. Çekim yeri yaklaştırma flebiyle gerilimsiz olarak primer kapatıldı. Hastaya postoperatif dönemde 7 gün antibiyotik, non-steroid antiinflamatuar, ağız gargarası ve nazal dekonjestan reçete edildi. Oral hijyen eğitimi verilerek, yumuşak diyetle beslenmesi önerildi. Yara yerindeki süturlar bir hafta sonra alındı. Operasyon sonrası 6. ay kontrol randevusunda yara yerindeki açıklığın tamamen kapandığı görüldü.

SONUÇ: 5mm büyük sinüs açıklıklarında bukkal yağ dokusunun temporal uzantısının kullanılması uygun tedavi seçenekleri arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Bukkal yağ dokusu; Maksiller sinüs; Oral mukoza; Oro-antral açıklık

Removal of the Tooth Root Displaced Into the Maxillary Sinus and Closure of the Oroantral Opening with Buccal Adipose Tissue: A Case Report

Özkan Erdoğan, Burcu Baş Akkor

Ondokuz mayıs University, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Samsun, Turkey

AIM: Surgical reconstruction is required when the size of the oroantral openings is greater than 5 mm.Using the temporal extension of buccal adipose tissue to close large oroantral openings has advantages such as tension-free closure and minimal postoperative complications.In this case, a tooth root escaped into the sinus during tooth extraction was removed one day later and the large oroantral opening was closed with the temporal extension of the buccal adipose tissue.

CASE REPORT: A fifty eight year old male patient was referred to Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Surgery due to leakage into the maxillary sinus during tooth extraction. In the intraoral examination; an oro-antral opening with a size of 5 mm was observed at the extraction site of upper second molar.In radiographic examination, the root of the tooth was detected in the maxillary sinus. Under local anesthesia, the flap was reflected with a vertical and sulcular incision.The root of the tooth in the maxillary sinus was reached through the opening in the extraction socket and removed from the sinus.In order to close the sinus opening, the buccal fat tissue was reached by dissection under the oral mucosa.The temporal extension of the buccal adipose tissue covered the oroantral opening.The extraction site was closed without tension with an approximation flap, and the primary was closed without tension.In the postoperative period, the patient was prescribed a mouthwash containing amoxicillin-clavnic acid, non-steroidal anti-inflammatory and chlorhexidingluconate and nasal decongestant for 7 days.Oral hygiene training was given and soft diet was recommended.At the follow-up appointment six month after the operation, it was observed that, the wound was completely closed.

CONCLUSION: The use of temporal extension of buccal adipose tissue in sinus openings large cases is among the appropriate treatment options.

Keywords: Buccal adipose tissue; Maxillary sinüs; Oral mucosa; Oroantral opening

EP-423 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Nadir Bir Antite: Submandibular Bez Parankiminde Dev Sialolit (Megalit) ve Stafne Kemik Kavitesi

Fatma Ceren Gökten, Meryem Toraman

Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Sialolitler, tükürük bezlerini etkileyen en yaygın patoloji olup genellikle submandibular tükürük bezi parankimi ve kanalında görülür. Literatürde çapı 10 mm'den büyük olan ve nadir görülen tükürük bezi taşları "dev sialolit" veya "megalit" olarak isimlendirilmektedir. Stafne kemik kavitesi ise çoğunlukla mandibula posterior bölgede, inferior alveolar kanalın altında, yuvarlak veya oval, asemptomatik ve nadir görülen radyolüsent kemik defektidir. Bu rapor her iki durumun bir arada görüldüğü bir hastanın literatüre kazandırılmasını amaçlamaktadır.

OLGU SUNUMU: Sol submandibular bölgede asemptomatik dev sialolit ve sağ submandibular bölgede Stafne kemik kavitesi bulunan 75 yaşındaki erkek hastanın medikal anamnez ve klinik muayene bulguları eşliğinde radyolojik değerlendirilmesi sunulmuştur.

SONUÇ: Tükürük bezi enflamasyonunun (sialoadenit) en sık nedeni sialolitlerdir ve klinik semptom göstermeksizin büyük boyutlara ulaşabilir. Muhtemel komplikasyonların önlenmesi amacıyla bu yapılara en kısa sürede müdahale edilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Megalit; Sialolit; Stafne kemik kavitesi; Submandibular

A Giant Sialolith (Megalith) in the Submandibular Salivary Gland Parenchyma and Stafne's Bone Cavity: A Rare Entity

Fatma Ceren Gökten, Meryem Toraman

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maksillofacial Radiology, Ankara, Turkey

AIM: Sialolithiasis is the most common pathologic condition affecting the salivary glands, and is mostly seen in the submandibular gland parenchyma and its duct. In the literature, rare salivary gland stones larger than 10 mm in diameter are called "giant sialolith" or "megalith". Stafne's bone cavity is a rare and asymptomatic, round, or oval-shaped radiolucent bone defect, seen in the posterior region of the mandible below the inferior alveolar canal. This report aims to bring in the literature a case with both conditions.

CASE REPORT: The radiological evaluation of a 75-year-old male patient with asymptomatic giant sialolith in the left submandibular region and Stafne's bone cavity in the right submandibular region, accompanied by medical history and clinical examination findings, is presented.

CONCLUSION: The most common cause of salivary gland inflammation (sialoadenitis) is sialoliths and can reach large sizes without showing clinical symptoms. It is recommended to intervene in these structures as soon as possible in order to prevent possible complications.

Keywords: Megalith; Sialolith; Stafne's bone cavity; Submandibular

EP-424 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Radyolojik Olarak Malignensiyi Taklit Eden Sekonder Enfekte Dentigeröz Kist: Vaka Raporu

Nezahat Satan¹, Zühre Zafersoy Akarslan¹, Betül Yıldırım², Emre Barış³

¹Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Patoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Dentigeröz kistler genellikle asemptomatik olup, rutin dental radyografik inceleme sırasında teşhis edilen ve radiküler kistlerden sonra en yaygın görülen odontojenik kistlerdir. Bu kistlerin radyografik görüntüsü gömülü bir dişin mine sement sınırından başlayan, sınırları belirgin, uniloküler radyolusensi şeklindedir. Buna karşın maligniteler radyografide sınırları düzensiz, litik, radyolusent veya miks görüntü veren lezyonlardır. Bu vaka raporunda, yarı gömülü üçüncü molar diş etrafında gelişmiş olan ve radyolojik ön tanısında maligniteyi düşündüren ancak yapılan histopatolojik inceleme sonrasında sekonder enfekte dentigeröz kist tanısı konan vaka sunulacaktır.

OLGU SUNUMU: 43 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta sol bukkal mukozada yaklaşık bir yıldır var olan fibrotik lezyondan dolayı fakültemize başvurdu. Yapılan rutin radyolojik muayenede tesadüfi fark edilen yarı gömülü sağ üçüncü molar dişi çevreleyen, sınırları düzensiz, radyoopasiteler içeren radyolusent lezyon izlendi. Lezyonun radyolojik ön tanısında osteosarkom, kondrosarkom ve osteomyelit düşünüldü. İlgili lezyonlar lokal anestezi altında cerrahi olarak opere edilerek histopatolojik incelemeye gönderildi. Histopatolojik inceleme sonucunda üçüncü molar diş ile ilişkili lezyona sekonder enfekte dentigeröz kist tanısı, bukkal mukozadaki fibrotik lezyona ise fibroepitelyal hiperplazi tanısı konuldu.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Diş; Malignite; Sekonder enfekte kist

Secondary Infected Dentigerous Cyst Radiologically Mimicking Malignancy: A Case Report

Nezahat Satan¹, Zühre Zafersoy Akarslan¹, Betül Yıldırım², Emre Barış³

¹Gazi University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Radiology, Ankara, Turkey

²Gazi University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery, Ankara, Turkey

³Gazi University, Faculty of Dentistry, Oral Pathology, Ankara, Turkey

AIM: Dentigerous cysts are usually asymptomatic and are the most common odontogenic cysts diagnosed during routine dental radiographic examination after radicular cysts. The radiographic image of these cysts is in the form of unilocular radiolucency starting from the enamel-cementum margin of an impacted tooth, with clear borders. On the other hand, malignancies are lesions with irregular borders seen as lytic, radiolucent or mixed appearance on radiography. In this case report, a lesion which developed around a semi-impacted third molar tooth suggesting malignancy according to radiological preliminary diagnosis, but diagnosed as a secondary infected dentigerous cyst after histopathological examination will be presented.

CASE REPORT: A 43-year-old systemically healthy male patient admitted to our faculty because of a fibrotic lesion on the left buccal mucosa, which has been present for about a year. In the routine radiological examination, a radiolucent lesion with irregular borders and radiopacities surrounding the semi-impacted right third molar was discovered incidentally. Osteosarcoma, chondrosarcoma and osteomyelitis were considered in the radiological diagnosis of the lesion. Both lesions were surgically operated under local anesthesia and sent for histopathological examination. According to the histopathological examination, the lesion accompanying the third molar tooth was diagnosed as a secondary infected dentigerous cyst, and the fibrotic lesion on the buccal mucosa was diagnosed as fibroepithelial hyperplasia.

CONCLUSION: Secondary infected dentigerous cysts found together with semi-impacted teeth may show a malignancy-like appearance on radiographs. It is important for dentists to have knowledge about this issue in terms of treatment protocol.

Keywords: Dentigerous cyst; Malignancy; Secondary infected cyst; Tooth

EP-425 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Büyük Boyutlu Nazopalatin Kanal Kisti: Bir Olgu Sunumu

Rümeysa Şendişçi, Hümeysra Teranlı Alkış

Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

AMAÇ: Nazopalatin kanal kisti, çene kemiğinin en sık görülen odontojenik olmayan gelişimsel kistidir. Bu olgu sunumunun amacı nazopalatin kanal kisti ön tanılı bir hastanın klinik ve radyografik özelliklerini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 45 yaşındaki erkek hasta anterior maksillada şişlik nedeniyle Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na başvurdu. İlgili bölgede bulunan dişlerin vitalometreye cevabı pozitif ve hastanın bu bölgeyle ilgili herhangi bir ağrı şikayeti yoktu. Hastanın dijital panoramik radyografik görüntüsünde maksilla anterior bölgede yuvarlak sınırlı radyolüsent görüntü ve dişlerde migrasyon izlendi. Lezyonun yerleşiminin, boyutunun belirlenmesi ve ayırıcı tanısının yapılması amacıyla hastadan konik ışınli bilgisayarlı tomografi istendi. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucu lezyona nazopalatin kanal kisti ön tanısı konuldu ve hasta Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na yönlendirildi.

SONUÇ: Nazopalatin kanal kisti genellikle asemptomatiktir ve rutin diş muayenelerinde gözden kaçabilir. Bu nedenle radyografik incelemeler dikkatli yapılmalı, hatalı teşhisten kaçınmak için klinik bulgular ile radyografik bulgular eşleştirilmelidir. Ayrıca diğer malign ve benign lezyonların nazopalatin kanal kistini taklit edebildikleri akılda tutulmalı ve özellikle büyük lezyonlarda lezyon sınırlarının tam belirlenebilmesi konik ışınli bilgisayarlı tomografi alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çene kemiği kistleri; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Maksilla; Odontojenik olmayan kistler; Panoramik radyografi

A Large Nasopalatine Duct Cyst: A Case Report

Rümeysa Şendişçi, Hümeysra Teranlı Alkış

Akdeniz University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Antalya, Turkey

AIM: Nasopalatine duct cyst is the most common non-odontogenic developmental cyst of the jaw. The objective of this case report is to present the clinical and radiographic features of a patient with a prediagnosis of nasopalatine duct cyst.

CASE REPORT: A 45-year-old male patient applied to Akdeniz University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology due to swelling in the anterior maxilla. The response of the teeth in the relevant area to the vitalometer was positive and the patient did not have any pain complaints related to this area. In the digital panoramic radiographic image of the patient, a round bordered radiolucent image in the anterior region of the maxilla and migration of the teeth were observed. Cone beam computed tomography was requested from the patient to dedect the location and size of the lesion and to make its differential diagnosis. As a result of clinical and radiological evaluations, the lesion was prediagnosed as a nasopalatine duct cyst and the patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery.

CONCLUSION: Nasopalatine duct cyst is usually asymptomatic and may be missed in routine dental examinations. Therefore, radiographic examinations should be done carefully and clinical findings should be matched with radiographic findings to avoid misdiagnosis. In addition, it should be kept in mind that other malignant and benign lesions may mimic the nasopalatine duct cyst, and cone-beam computed tomography should be taken to determine the lesion borders, especially in large lesions.

Keywords: Cone beam computed tomography; Jaw cyst maxilla; Non odontogenic cyst; Panoramic radiography

EP-426 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Tekrarlayan Ameloblastoma – Tanı ve Tedavi: Bir Olgu Sunumu

Sevilay Deveci¹, Sardar Fettahzade², Marva Soluk Tekkeşin³, Onur Atalı², Şebnem Erçalık Yalçinkaya⁴

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü, Tümör Patolojisi Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Ameloblastoma odontojenik epitelden oluşan iyi huylu, lokal invaziv, polimorfik bir neoplazmdir. Ameloblastoma iyi huylu bir tümör olmasına rağmen agresif lokal büyüme eğilimine sahiptir ve ameliyat sonrası yüksek nüks oranı görülebilmektedir. Bu olgu sunumunda, klinik, radyolojik ve histopatolojik bulgular ve cerrahi tedavi ile birlikte tekrarlayan bir ameloblastoma vakası sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 23 yaşında kadın hasta, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı ilk muayene kliniğine sağ mandibulada şişlik şikayeti nedeniyle başvurmuştur. Intra-oral muayenede sağ mandibulada bukkal ve lingual bölgede ekspansiyon izlenmiştir. Radyolojik muayenede panoramik radyografide ilgili bölgede radyolüsent lezyon görülmüştür. Anamnezde hastanın ilgili bölgeden 2015 yılında ameloblastoma tanısıyla opere edildiği öğrenilmiştir. Konik ışınli bilgisayarlı tomografi görüntülerinde; koronal, sagittal ve aksiyal kesitlerde 46 nolu diş bölgesinden 41 nolu diş bölgesine uzanan yaklaşık 30x28x35 mm boyutlarında, sabun köpüğü tarzında büyük ve küçük boşluklardan oluşan, bukkal ve lingual kemik korteksinde destrüksiyon, ekspansiyon ve yer yer perforasyona neden olan ameloblastoma ile uyumlu olduğu düşünülen hipodens lezyon izlenmiştir. Lezyonun insizyonel biyopsisi gerçekleştirilmiş ve histopatolojik inceleme ameloblastoma radyolojik tanısını doğrulamıştır.

SONUÇ: Ameloblastomalar operasyon sonrası yüksek nüks oranına sahip olduklarından düzenli klinik ve radyolojik takiplere gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ameloblastoma; Histopatoloji; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Odontojenik tümör; Rekürrens

Recurrent Ameloblastoma – Diagnosis and Treatment: A Case Report

Sevilay Deveci¹, Sardar Fettahzade², Marva Soluk Tekkeşin³, Onur Atalı², Şebnem Erçalık Yalçinkaya⁴

¹Marmara University Institute of Health Sciences, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

²Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul, Turkey

³Istanbul University Institute of Oncology, Department of Tumor Pathology, Istanbul, Turkey

⁴Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

AIM: Ameloblastoma is a benign, locally invasive, polymorphic neoplasm consisting of odontogenic epithelium. Although ameloblastoma is a benign tumor, it has a tendency to aggressive local growth and has a high recurrence rate after surgery. In this report, a case of recurrent ameloblastoma with clinical, radiological and histopathological findings and surgical treatment was aimed to be presented.

CASE REPORT: A 23-year-old female patient applied to the Outpatient Clinic of Department of Dentomaxillofacial Radiology with the complaint of swelling in the right mandible. In the intra-oral examination, an expansion was observed in the buccal and lingual regions of the right mandible. OPTG, revealed a radiolucent lesion in the associated region. It was learned that the patient was operated on from the relevant region in 2015 with the diagnosis of ameloblastoma. Cone beam-CT revealed the ameloblastoma, which is approximately 30x28x35 mm in size, extending from tooth region 46 to tooth region 41, consists of large and small spaces in the form of soap bubbles, and causes destruction, expansion and perforation in the buccal and lingual bone cortex. A hypodense lesion thought to be compatible with incisional biopsy of the lesion was performed and histopathological examination confirmed the preliminary radiological diagnosis as ameloblastoma.

CONCLUSION: Ameloblastomas have a high recurrence rate after surgery and they require regular clinical and radiological follow-ups.

Keywords: Ameloblastoma; Cone-beam computed tomography; Histopathology; Odontogenic tumor; Recurrence

EP-427 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Geniş Tutulumlu Dentigeröz Kist: Olgu Sunumu

Berke Berberoğlu, Nagihan Koç, Nihal Avcu
Hacettepe Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Dentigeröz kistler (DK) mandibular üçüncü molarlar, maksiller kaninler ve mandibular premolarlarda sık görülen odontojenik gelişimsel kistlerdir. Radyolojik olarak gömük dişin mine-sement sınırından başlayan, düzgün sınırlı, uniloküler, radyolüensilerdir. Foliküler boşluk 5 mm'den fazla ise DK'den şüphelenilmelidir. **OLGU SUNUMU:** Sistemik hastalığı ve ağız dışı bulgusu olmayan, 43 yaşında erkek hasta bir senedir devam eden ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Ağız içi muayenesinde; 37 nolu dişte perküsyonda ağrı ve derin çürük mevcuttu. Panoramik görüntüde gömük 38 nolu dişi içine alan geniş radyolüent lezyon saptandı. Konik ışınli bilgisayarlı tomografide 38 nolu dişin mine-sement sınırından başlayan, 36 nolu dişin distaliyle ramus arasında uzanan, 41x28x21 mm boyutlarında uniloküler, belirgin sınırlı hipodens lezyon izlendi. Mandibular lingual ve bukkal kortikal bölgede incelleme, perforasyon, ekspansiyon, kanal kortikalinde rezorpsiyon ve inferiora yer değiştirme mevcuttu. DK ön tanısı histopatolojik incelemeyle doğrulandı. İlgili dişler çekilip lezyon çıkarıldı. Hasta takip edilmektedir. **SONUÇ:** DK'ler radyografilerde tesadüfen veya muayenede şişlik nedeniyle saptanır. Sekonder enfeksiyon gelişmedikçe bulgu vermeksizin büyük boyutlara ulaşabilir ve patolojik kırık oluşturabilirler. Bu komplikasyonların önlenmesi için eksik diş varlığı önemsenmeli, gömük dişler daha dikkatli değerlendirilmelidir

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Gömük diş; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Mandibula; Odontojenik kist

Extended Dentigerous Cyst: A Case Report

Berke Berberoğlu, Nagihan Koç, Nihal Avcu
Department of Maxillofacial Radiology, Hacettepe University, Ankara, Turkey

AIM: Dentigerous cysts (DC) are odontogenic developmental cysts frequently seen in mandibular third molars, maxillary canines and mandibular premolars. Radiologically, they are well-defined, unilocular radiolucencies starting from the cemento-enamel junction of the impacted tooth. DC should be suspected if the width of follicular space is more than 5 mm.

CASE REPORT: A 43-year-old male patient without any systemic disease or extraoral finding was submitted to our clinic with the complaint of pain that has been going on for one year. Pain to percussion and deep caries in tooth 37 were evident upon oral examination. A large radiolucent lesion involving the impacted tooth 38 was detected on panoramic radiography. Cone-beam computed tomography revealed a unilocular, well defined, hypodense lesion measuring 41x28x21 mm, starting from the cemento-enamel junction of the tooth 38 and extending between ramus and distal aspect of the tooth 36. Resorption, perforation, and expansion of lingual and buccal mandibular cortical bone, inferior displacement of mandibular canal and resorption through the cortical border of the structure were detected. The prediagnosis of DC was confirmed by histopathological examination. Relevant teeth were extracted and the lesion was removed. The patient was scheduled for a regular follow-up.

CONCLUSION: DCs are detected incidentally on radiographs or due to swelling on examination. Unless a secondary infection develops, they can reach very large sizes and cause pathological fractures without causing any symptoms. In order to prevent these complications, an inspection for missing teeth should be considered and impacted teeth should be evaluated more carefully.

Keywords: Cone-beam computed tomography; Dentigerous cysts; Impacted tooth; Mandibula; Odontogenic cysts

EP-428 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Oral Liken Planus: Olgu Sunumu

Büşra Nur Gökkurt¹, Zerrin Ünal Erzurumlu¹, Elif Sadık¹, Burak Cezairli², Birkan Eyüp Yılmaz², Fadime Gül Salman³

¹Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ordu

²Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ordu

³Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Liken Planus, etiyojisi tam olarak bilinmeyen, immunolojik duyarlılık reaksiyonu olduğu düşünülen kronik mukokütanöz bir hastalıktır. Kadınlar ve orta yaştaki yetişkinler daha fazla etkilenir. Hastaların yarısında hem ağız hem de deri lezyonları birlikte bulunurken %25'inde yalnızca ağız lezyonları görülebilir. Oral Liken Planus (OLP) bukkal mukoza, dil, dişeti, ağız tabanı, dudak ve palatinal mukoza gibi ağız mukozasının herhangi bir bölgesinde görülebilir. Genellikle çift taraflı ve simetrik olarak bulunur. OLP'nin retiküler, papüler, plak, atrofik, eroziv ve büllöz olmak üzere 6 klinik formu tanımlanmıştır. Retiküler, papüler, plak formları ağrısızken, eroziv, büllöz, atrofik formlar yanma hissi ve şiddetli ağrıya neden olurlar. Bu olgu sunumunda eroziv-atrofik oral liken planus vakası sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 64 yaşında, hipertansiyonu olan erkek hasta, antihipertansif ve antiagregan ilaç kullanmakta olup, ağızda yanma ve ağrı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede eksik dişler, 43 nolu dişten 38 nolu dişe uzanan metal destekli porselen restorasyon ve yanak mukozasında çift taraf yerleşimli, kazıma ile uzaklaştırılmayan, beyaz çizgisel lezyonlar ile eritematöz alanlar izlendi. Eritematöz alanlar dişetlerinde de bulunmaktaydı. Hasta eroziv-atrofik OLP ön tanısı ile ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine yönlendirildi. Lokal anestezi altında insizyonel biyopsi yapıldı. Histopatolojik inceleme sonucu lezyona OLP tanısı konuldu. Hasta tedavi için dermatoloji kliniğine yönlendirildi.

SONUÇ: Ağız lezyonları liken planusun tek bulgusu olabilir. Oral liken planus sistemik hastalıklarla da seyredebilir. OLP'nin malign transformasyon potansiyeli tartışmalıdır. Bu tür lezyonları oral malign ve premalign lezyonlardan ayırt edebilmek için histopatolojik inceleme ve takip önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beyaz lezyon; Liken planus; Oral

Oral Lichen Planus: Case Report

Büşra Nur Gökkurt¹, Zerrin Ünal Erzurumlu¹, Elif Sadık¹, Burak Cezairli², Birkan Eyüp Yılmaz², Fadime Gül Salman³

¹Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Ordu University, Ordu

²Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Ordu University, Ordu

³Faculty of Medicine, Department of Medical Pathology, Ordu University, Ordu

AIM: Lichen Planus is a chronic mucocutaneous disease of unknown etiology, which is thought to be an immunological sensitivity reaction. Females and middle-aged adults are more affected. While half of the patients have both mouth and skin lesions together, only mouth lesions can be seen in 25%. Oral Lichen Planus (OLP) can be seen in any part of the oral mucosa such as the buccal mucosa, tongue, gingiva, floor of the mouth, lips, and palatal mucosa. It is usually bilateral and symmetrical. Six clinical forms have been described: reticular, papular, plaque, atrophic, erosive, and bullous. While reticular, papular, plaque forms are painless, erosive, bullous, atrophic forms cause burning sensation and severe pain. In this case report, a case of erosive-atrophic oral lichen planus is presented.

CASE REPORT: A 64-year-old male patient with hypertension, using antihypertensive and antiaggregant drugs, applied to our clinic with complaints of burning and pain in the mouth. In the intraoral examination, missing teeth, a metal-porcelain restoration extending from tooth 43 to tooth 38, and white linear lesions with erythematous areas located bilaterally on the buccal mucosa, which cannot be removed by scraping, were observed. Erythematous areas were also found in the gingiva. The patient was referred to oral and maxillofacial surgery clinic with a preliminary diagnosis of erosive-atrophic OLP. Incisional biopsy was done under local anesthesia. Based on the histopathological examination the lesion was diagnosed as OLP. The patient was referred to the dermatology clinic for treatment.

CONCLUSION: Oral lesions may be the only manifestation of lichen planus. OLP can also progress with systemic diseases. The malignant transformation potential of OLP is controversial. In order to distinguish such lesions from oral malignant and premalignant lesions, histopathological examination and follow-up are recommended.

Keywords: Lichen planus; Oral; White lesion

EP-430 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Benign Sementoblastoma: Olgu sunumu

Rabia Duman Tepe¹, Sedef Ayşe Taşyapan¹, İlknur Özcan²

¹İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD

²Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı benign sementoblastomanın genel özelliklerini tanımlamak ve radyolojik tanı kriterleri sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 30 yaşında herhangi bir sistemik hastalığı olmayan kadın hasta kliniğimize sağ alt çenede ağrı şikayetiyle başvurdu. İntraoral muayenede mukozaya normal olarak görülmekteydi. Alınan panoramik radyografisinde sağ mandibula ikinci premolar dişin apikalinde radyolüsent hatla çevreli yuvarlak radyopak lezyon izlendi. Lezyon sınırlarını ve çevre dokulara etkilerini daha iyi görmek amacıyla konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) alındı. KIBT görüntüsünde radyolüsent hatla çevrili, yuvarlak hiperdens lezyon izlendi. Lezyonun dişin köküne yapışık olduğu ve diş kökünde rezorpsiyona neden olduğu görüldü. Bukkal ve lingual kortikal kemikte hafif ekspansiyon izlendi. Sementoblastoma ön tanısı konulan lezyonun tanısı biyopsi sonucu ile doğrulandı.

SONUÇ: Benign sementoblastoma sınırsız büyüme potansiyeline sahip benign bir neoplazmdir. Lezyonun sınırlarının ve çevre dokulara etkisinin belirlenmesinde KIBT önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Benign sementoblastoma; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Odontojenik tümör

Benign Cementoblastoma: Case report

Rabia Duman Tepe¹, Sedef Ayşe Taşyapan¹, İlknur Özcan²

¹Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

²Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology

AIM: This case report aims to describe benign cementoblastoma's features and present radiological diagnostic criteria.

CASE REPORT: A 30-year-old female patient without any systemic disease was admitted to our clinic with the complaint of pain in the right lower jaw. Mucosa was normal on intraoral examination. On the panoramic radiograph, a round radiopaque lesion surrounded by a radiolucent line was observed in the apical part of the second premolar tooth of the right mandible. Cone-beam computed tomography (CBCT) was taken to see better the lesion borders and their effects on the surrounding tissues. On the CBCT image, a round hyperdense lesion surrounded by a radiolucent line was observed. It was observed that the lesion adhered to the root of the tooth and caused resorption in the tooth's root. Slight expansion was observed in the buccal and lingual cortical bone. The lesion, which was prediagnosed as cementoblastoma, was confirmed by biopsy results.

CONCLUSION: Benign Cementoblastoma is a benign neoplasm with unlimited growth potential. CBCT plays an essential role in determining the lesion's borders and its effect on the surrounding tissues.

Keywords: Benign cementoblastoma; Cone-beam computed tomography; Odontogenic tumor

EP-431 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Başarısız Edodontik Tedavili Santral Dişin İmmediat İmplantasyonla Rehabilitasyonu

Birkan Önal

Özel Crown Dental Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Malatya

AMAÇ: Başarısız endodontik tedavi sonrası bukkal kemik defekti oluşan santral dişin PTFE membran ve pinler kullanılarak immediat implantasyonu ve 4 yıllık takip sonucunun sunulmasıdır.
OLGU SUNUMU: 30 yaşında erkek hasta, 21 nolu dişinde ağrı ve estetik şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirilme sonrası immediat implantasyon ve beraberinde bölgenin ogmentasyonu planlandı. Atravmatik çekim sonrası bölgeye 3,9 çapında 12 mm uzunluğunda Dentis OneQ implant olması gerektiği pozisyonda yerleştirildi. Sonrasında defekt olan bölge allojenik ve ksenojenik greft ile doldurularak üzeri PTFE membran ve fiksasyon pinleri kullanılarak kapatıldı. 4 aylık bekleme süresi sonrasında bölge açılarak PTFE membran ve pinler uzaklaştırılarak iyileşme başlığı takıldı. 2 haftalık iyileşmeyi takiben hastanın ölçüleri alındı. Final restorasyon olarak siman tutuculu metal destekli seramik kron yapılarak hastaya protezi teslim edildi.
SONUÇ: Vakanın sunulan 4. Yıl fotoğrafında da görüldüğü gibi, başarısız endodontik tedavi sonucu kemik defekti oluşan maksillar santral dişin PTFE membran ve fiksasyon pinleri kullanılarak ogmentasyonu uzun dönem stabil sonuçlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İmmediat implantasyon; Ogmentasyon; PTFE

Rehabilitation of Failed Endodontically Treated Central Tooth with Immediate Implantation

Birkan Önal

Özel Crown Dental Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Malatya

AIM: After unseccessful endodontic treatment, immediate implantation to the central tooth with buccal bone defect using PTFE membrane and pins and It is the presentation of the 4-year follow-up result.
CASE REPORT: A 30-year-old male patient applied to our clinic with complaints of pain and aesthetics in tooth 21. After clinical and radiographic evaluation, immediate implantation and augmentation of the region were planned. After atraumatic extraction, Dentis OneQ implant with a diameter of 3.9 and a length of 12 mm was placed in the position where it should be. Afterwards, the defected area was filled with allogeneic and xenogenic grafts and covered using PTFE membrane and fixation pins. After a waiting period of 4 months, the area was opened, the PTFE membrane and pins were removed, and a healing cap was inserted. After 2 weeks of healing, the patient's impression were taken. As a final restoration, a cement-retained-metal-ceramic crown was made and the prosthesis was delivered to the patient.
CONCLUSION: As is seen the presentation of the 4th year photograph of the case, the augmentation of the maxillary central incisor tooth using PTFE membrane and fixation pins, which has a bone defect as a result of unsuccessful endodontic treatment, provides long-term stable results.

Keywords: Augmentation; Immediate implantation; PTFE

EP-432 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Dens Evaginatus - Klinik ve Radyolojik Bulgular: Bir Olgu Sunumu

Tuğçe Güngör¹, Ezgi Tüter Bayraktar², Bilge Tarçın², Birsay Gümrü¹

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Dens evaginatus (DE) gelişimsel bir dental anomali olup, mine ve dentin dokusunun yanı sıra pulpa dokusunu da barındırabilen tüberkül benzeri yapı olarak tanımlanmaktadır. Genellikle premolar dişlerle ilişkilendirilmekle birlikte, kesici dişlerde de görülmektedir (talon tüberkülü). Asya kökenlilerde daha sık rastlanan bu anomali, her iki cinsiyeti de etkileyebilmekte ve unilateral veya bilateral olarak izlenebilmektedir. Klinik olarak; çürük, maloklüzyon, oklüzal travma ve pulpa nekrozu gibi komplikasyonlara sebep olabilir. Radyolojik olarak, etkilenen kuronun görüntüsüne süperpoze olan V şeklindeki radyo-opak yapı mesiodens, compound odontoma veya sürnumerer diş görüntüsünü taklit edebilir. Bu çalışmada; klinik ve radyolojik bulgularla birlikte santral kesici dişte DE vakası sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 16 yaşındaki erkek hasta estetik kaygılar ve çürük dişlerinin tedavisi için kliniğimize başvurmuştur. İntra-oral muayenede; sol maksiller santral kesici dişin lingual yüzeyinde konik şekilli aksesuar tüberkül ve bilateral olarak lateral kesici dişlerde derin oluklar gözlenmiştir. İlgili bölgeden alınan periapikal radyografide, etkilenen kuronunun görüntüsüne süperpoze olmuş tipik V şekilli radyo-opak yapı izlenmiştir. İlgili tüberküldeki pulpa uzantısının incelenmesi ve tedavilerin bu doğrultuda şekillendirilmesi için konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KİBT) görüntülemeye başvurulmuş ve elde edilen görüntülerde 1.5 mm mine-dentin kalınlığı olduğu saptanmıştır. Retansiyon ve çürük alanları bulunan dişin restorasyonu için hasta Restoratif Diş Tedavisi Bölümü'ne yönlendirilmiştir.

SONUÇ: Nadir rastlanan bir anomali olan DE, klinik ve radyolojik bulgularla birlikte değerlendirilmelidir. Genetik aktarımın göz önünde bulundurulması erken tanı açısından oldukça önemlidir. Koruyucu/önleyici ve minimal invaziv uygulamaların KİBT görüntüleme ile desteklenmesi klinisyene önemli avantaj sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Aksesuar tüberkül; Dens evaginatus; Dental anomali; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Talon tüberkülü

Dens Evaginatus - Clinical and Radiological Findings: A Case Report

Tuğçe Güngör¹, Ezgi Tüter Bayraktar², Bilge Tarçın², Birsay Gümrü¹

¹Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

²Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Istanbul, Turkey

AIM: Dens evaginatus (DE) is a developmental dental anomaly and is defined as a tubercle-like structure which may contain pulp tissue as well as enamel and dentin. Even though it is usually associated with premolars, it is also seen in incisors (talon cusp). This anomaly, which is more common among Asians, may affect both genders and may be observed unilaterally or bilaterally. Clinically, it may cause complications such as caries, malocclusion, occlusal trauma, and pulp necrosis. Radiologically, a V-shaped radio-opaque structure superimposed to the image of the affected crown may mimic the appearance of a mesiodens, compound odontoma, or supernumerary tooth. In this study, a case of DE in a central incisor is presented along with clinical and radiological findings.

CASE REPORT: A 16-year-old male patient admitted to our clinic for aesthetic concerns and treatment of decayed teeth. In intra-oral examination, conical-shaped accessory cusp on the lingual surface of left maxillary central incisor and bilaterally deep grooves in the lateral incisors were observed. A typical V-shaped radio-opaque structure superimposed on the image of the affected crown was observed on the periapical radiograph taken from the relevant area. Cone beam computed tomography (CBCT) imaging was used to evaluate the treatment options by examining the pulp extension in the relevant tubercle and an enamel-dentin thickness of 1.5 mm was determined in the obtained images. The patient was referred to the Department of Restorative Dentistry for the restoration of the tooth with retentive and caries areas.

CONCLUSION: DE, which is a rare anomaly, should be evaluated together with clinical and radiological findings. Consideration of genetic transmission is quite important for early diagnosis. CBCT imaging will provide a significant advantage to the clinician in the course of preventive and minimally invasive applications.

Keywords: Accessory cusp; Cone beam computed tomography; Dens evaginatus; Dental anomaly; Talon cusp

EP-433 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Basit Kemik Kisti: Klinik, Radyolojik ve Cerrahi Bulgular ile Bir Olgu Sunumu

Tuğçe Güngör¹, Fatma Güngör², Sevilay Deveci¹, Zeynep Beyza Kırıştioğlu², Birsay Gümrü¹

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Basit kemik kisti (BKK); kist olarak isimlendirilmesine karşın gerçek bir kist olmayıp, epitel örtüsü bulunmayan, etiyojisi belli olmayan, intraosseöz kavite şeklinde tanımlanmaktadır. Soliter/hemorajik/unikameral/travmatik kemik kisti veya idiyopatik kemik kavitesi olarak da isimlendirilmektedir. Genellikle ikinci dekatta, ortalama 18 yaşında, genç yetişkinlerde görülmektedir. BKK'nin en çok izlendiği bölgeler sırasıyla mandibular premolar-molar bölge, mandibular anterior bölge ve angulus-ramus bölgesidir. Klinik olarak asemptomatik olup, genellikle rutin klinik muayene sırasında rastlantı sonucu tespit edilir. Radyolojik olarak, belirgin sınırlı ve skallop kontura sahip uniloküler radyolüsent lezyon şeklinde izlenmektedir. Bu çalışmada; klinik, radyolojik ve cerrahi bulgularla birlikte mandibular anterior bölgede BKK vakası sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 16 yaşındaki kadın hasta rutin genel diş muayenesi için kliniğimize başvurmuştur. İntra-oral muayenede; herhangi bir anomaliye rastlanmamıştır. Panoramik radyografide, mandibular anterior bölgede, diş köklerinin arasına girer şekilde skallop ve belirgin sınırlara sahip radyolüsent lezyon izlenmiştir. Etkilenen bölgedeki dişlerin vital olduğu saptanmıştır. Konik ışınli bilgisayarlı tomografi görüntüleme; lezyonun bukkal ve lingual kortekste perforasyon yapmadığı, lingualde minimal ekspansiyona neden olduğu izlenmiştir. Cerrahi sırasında, boş bir kemik kavitesi ile karşılaşmış, kavitenin küretajı yapılarak flap kapatılmıştır. **SONUÇ:** Klinik olarak asemptomatik olan ve rutin kontroller sırasında rastlantı sonucu tespit edilen BKK'nin kesin tanısı için radyolojik bulgularla birlikte cerrahi müdahale yapılmalıdır. Cerrahi müdahale ve küretaj, BKK tedavisinde altın standart olarak değerlendirilmekte olup, sonrasında 3-6 aylık aralıklarla radyolojik takip önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anterior mandibula; Basit kemik kisti; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Küretaj

Simple Bone Cyst: A Case Report with Clinical, Radiological, and Surgical Findings

Tuğçe Güngör¹, Fatma Güngör², Sevilay Deveci¹, Zeynep Beyza Kırıştioğlu², Birsay Gümrü¹

¹Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, İstanbul, Turkey

²Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, İstanbul, Turkey

AIM: Simple bone cyst (SBC), although named as a cyst, is not a true cyst and is defined as an intraosseous cavity which does not contain an epithelial lining and has unknown etiology. It is also named as solitary/hemorrhagic/unicameral/traumatic bone cyst or idiopathic bone cavity. SBC is usually observed in young adults in the second decade of life with a mean age of 18. The most common location of SBCs are mandibular premolar-molar region, mandibular anterior region, and angulus-ramus region, respectively. Clinically, it is asymptomatic and is usually detected during routine clinical examination. Radiologically, it is observed as a unilocular radiolucent lesion with well-defined borders and scalloped contour. In this study, a case of SBC in the mandibular anterior region with clinical, radiological, and surgical findings is presented.

CASE REPORT: A 16-year-old female patient admitted to our clinic for a routine dental examination. In intra-oral examination, no anomaly was detected. Panoramic radiography revealed a radiolucent lesion with scalloped and well-defined borders in the mandibular anterior region, interfering with the roots of the teeth. The teeth in the relevant area were found to be vital. In cone beam computed tomography imaging, the lesion was observed not to cause perforation in the buccal or lingual cortices, however minimal lingual expansion was detected. During surgical exploration, an empty bone cavity was encountered, and the flap was closed following the curettage of the cavity.

CONCLUSION: For the definite diagnosis of SBC, which is clinically asymptomatic and detected incidentally during routine controls, surgical exploration should be performed together with radiological findings. Surgical exploration and curettage are considered as the gold standard for the treatment of SBC, and radiological follow-up at 3-6 month intervals is recommended.

Keywords: Anterior mandible; Cone beam computed tomography; Curettage; Simple bone cyst

EP-434 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Dilate Odontoma: Olgu Sunumu

Aslıhan Şahan Keskin, İlknur Eninanç
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi, Sivas

AMAÇ: Dens invaginatus, dens in dente ve dilate odontom, mine yüzeyinin bir dişin iç kısmına değişen derecelerde invajinasyonu veya içe katlanmasını temsil eder. Bu invajinasyonun en hafif formu dens invaginatus, en şiddetli formu ise dilate odontomdur. Dilate odontom oldukça nadir görülüp, yaklaşık prevalansı %0.25 ile %10 arasındadır. Asyalılarda ve beyaz ırkta görülme sıklığı benzerdir, afrika kökenlilerde ise nadir görülür. Cinsiyet ayrımı bulunmaz. Hem süt hem daimi dişleri etkilemekle birlikte en sık maksiler kesicilerde görülür. Dilate odontom genelde radyolusent merkezi çevreleyen radyopak halka (donut, simit görüntüsü) şeklinde izlenmektedir. Bu olgu sunumunda mandibular ramus bölgesinde görülen dilate odontoma ile ilgili literatüre bilgi vermek amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: 24 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta rutin dental muayene için kliniğimize başvurdu. Alınan panoramik radyografında sağ ramus bölgesinde sınırları belirgin radyopak lezyon tespit edildi. Detaylı inceleme için alınan konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntüsünde sağ ramus bölgesinde diş benzeri görüntüye sahip, yaklaşık 10×13.7×10 mm boyutlarında, radyolusent merkezli radyopak kitlenin yumuşak doku kapsülü ile çevrili olduğu görüldü. Lezyonun inferior alveoler kanalla yakın ilişkide olduğu izlendi. Hasta dilate odontom ön tanısı ile cerrahiye yönlendirildi fakat bölgenin ulaşım zorluğu ve hastanın operasyon istememesi sebebiyle opere edilmedi. 1 yıldır 6 ay aralıklarla takip edilen hastada lezyonla ilgili bir şikayeti olmadığı görüldü.

SONUÇ: Son derece nadir olan dilate odontoma prevalansını, özelliklerini ve oluşumunu netleştirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Dens invaginatus; Dens in dente; Dilate odontoma

Dilated Odontoma: Case Report

Aslıhan Şahan Keskin, İlknur Eninanç
Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Radiology, Sivas

AIM: Dens invaginatus, dens in dente, and dilated odontome represent varying degrees of intussusception or infolding of the enamel surface into the interior of a tooth. The mildest form of this invagination is dens invaginatus, and the most severe form is dilated odontoma. Dilated odontoma is extremely rare, with an approximate prevalence of 0.25% to 10%. Its incidence is similar in Asians and Caucasians, and it is rare in Africans. There is no gender discrimination. Although it affects both primary and permanent teeth, it is most commonly seen in the maxillary incisors. Dilated odontoma is generally observed as a radiopaque ring (donut, bagel image) surrounding the radiolucent center. In this case report, it is aimed to inform the literature about dilated odontoma seen in the mandibular ramus region.

CASE REPORT: A 24-year-old systemically healthy female patient applied to our clinic for routine dental examination. A radiopaque lesion with well-defined borders was detected in the right ramus region in the panoramic radiograph. Cone-beam computed tomography (CBCT) image taken for detailed examination revealed a radiopaque mass of approximately 10×13.7×10 mm, with a tooth-like appearance in the right ramus region, and surrounded by a soft tissue capsule. It was observed that the lesion was in close relationship with the inferior alveolar canal. The patient was referred to surgery with the preliminary diagnosis of dilated odontoma, but he was not operated due to the difficulty of accessing the area and the patient's reluctance to operate. It was observed that the patient, who was followed up with 6-month intervals for 1 year, had no complaints about the lesion.

CONCLUSION: More studies are needed to clarify the prevalence, characteristics, and occurrence of dilated odontoma, which is extremely rare.

Keywords: Dens invaginatus; Dens in dente; Dilated odontoma

EP-435 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Mandibulada Lokalize Sementoblastoma ve Tedavisi: Olgu Sunumu

Gizemnur Kaymaz¹, Ahmet Altan², Nihat Akbulut¹

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Tokat

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Sementoblastoma nadir görülen çenelerin iyi huylu bir neoplazisidir. İlk kez 1927de Dewey tarafından tanımlanmıştır. Sementoblastoma mezenkimal kökenli bir tümördür ve genellikle bir dişin köklerine yapışan neoplastik sementoblastlar tarafından üretilen sement benzeri doku oluşumuyla karakterize edilir. Bu olgu sunumunun amacı mandibula premolar bölgede lokalize sementoblastomanın tanı ve tedavisi hakkında bilgi vermektir.

OLGU SUNUMU: 57 yaşındaki kadın hasta sol mandibular ikinci premolar diş çevresinde ağrı ve hassasiyet ile kliniğimize başvurdu. Hastanın ağız içi muayenesinde ilgili bölgede ekspoze sert doku görüldü. Alınan panoromik radyografide sol mandibulada düzensiz sınırlı radyopak kitle tespit edildi. 3 yıl önce kliniğimizde aynı bölgeden biyopsi alındığı ve sementoblastoma tanısı konulduğu öğrenildi. Semptomatik bir şekilde başvuran hasta lokal anestezi altında opere edildi. Sol mandibula premolar bölgede flep kaldırılarak lezyona ulaşıldı. Lezyonun sınırları 35 numaralı dişin kökünü de içine aldığı için diş çekilip, sert doku enükle edildi. Alınan kitlenin histopatolojik incelemesi sonucu tekrardan sementoblastoma tanısı konuldu. Postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyonla karşılaşmamış olup hastanın takipleri devam etmektedir.

SONUÇ: İyi huylu sementoblastoma büyüme potansiyeline sahiptir. Bu nedenle tercih edilen en iyi tedavi metodu ilgili dişin çekimi ve kitlenin enükleasyonudur. Kitle tamamen enükle edilebilmişse nüks nadirdir.

Anahtar Kelimeler: Bening tümör; Enükleasyon; Mandibula; Odontojenik tümör; Sementoblastoma

Cementoblastoma Localized in the Mandible and Its Treatment: A Case Report

Gizemnur Kaymaz¹, Ahmet Altan², Nihat Akbulut¹

¹Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Turkey

²Necmettin Erbakan University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Turkey

AIM: Cementoblastoma is a rare benign neoplasm of the jaws. It was first described by Dewey in 1927. Cementoblastoma is a tumor of mesenchymal origin and is characterized by the formation of cementum-like tissue usually produced by neoplastic cementoblasts attached to the roots of a tooth. The aim of this case report is to provide information about the diagnosis and treatment of cementoblastoma localized in the premolar region of the mandible.

CASE REPORT: A 57-year-old female patient was admitted to our clinic with pain and tenderness around the left mandibular second premolar tooth. In the intraoral examination of the patient, exposed hard tissue was observed in the relevant region. A radiopaque mass with irregular borders was detected in the left mandible in the panoramic radiograph. It was learned that a biopsy was taken from the same area in our clinic 3 years ago and a diagnosis of cementoblastoma was made. The patient who applied symptomatically was operated under local anesthesia. The lesion was reached by lifting the flap in the left mandible premolar region. Since the borders of the lesion included the root of tooth number 35, the tooth was extracted and the hard tissue was enucleated. As a result of the histopathological examination of the removed mass, a diagnosis of cementoblastoma was made again. No complications were encountered in the postoperative period, and the patient's follow-up continues.

CONCLUSION: Benign cementoblastoma has the potential to grow. Therefore, the most preferred treatment method is extraction of the relevant tooth and enucleation of the mass. If the mass is completely enucleated, recurrence is rare.

Keywords: Benign tumor; Cementoblastoma; Enucleation; Mandible; Odontogenic tumor

EP-436 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Yanak Mukozasında Görülen Fibröz Hiperplazi: Vaka raporu

İbrahim Doğru, Levent Ciğerim, Mehmet Güzel
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu vaka raporunun amacı ağız içerisinde farklı bölgelerde lokalize olan beyaz lezyonun teşhis ve tedavisinin sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na 25 yaşındaki bayan hasta, ağız içerisinde zaman zaman ağrıya sebep olan yaralar şikayetiyle başvurmuştur. Hastanın sistemik olarak sağlıklı olduğu öğrenildi. Klinik muayenede stemon kanalının altından başlayıp sağ sol yanak içi mukozada tutulum gösteren, yer yer hiperplazik özellik gösteren beyaz çizgilerle karakterize, bazı yerlerde mavi mor renkli, mukozadan sert yapıdaki lezyon görüldü. Radyografik değerlendirmede herhangi bir bulgu saptanmadı. Lezyona teşhis koyabilmek için diyet lazer ile biyopsi alındı ve liken planus öntanısıyla histopatolojik incelemeye gönderildi.

SONUÇ: Liken planus öntanısı ile gönderilen lezyona fibröz hiperplazi teşhisi koyuldu. Post op takiplerde hastanın şikayetlerinin azaldığı ve biyopsi alınan tarafta lezyonun gerilediği görüldü. Beyaz lezyonların kesin tanısında biyopsinin gerekliliği ortaya konulmuştur. Patolojik incelemelerde ve biyopsi alınımında hata payı olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Beyaz lezyonlar; Biyopsi; Fibröz hiperplazi; Liken planus

Fibrous Hyperplasia of the Buccal Mucosa: Case Report

İbrahim Doğru, Levent Ciğerim, Mehmet Güzel
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Yuzuncu Yil University, Van, Turkey

AIM: The aim of this case report is present the diagnosis and treatment of a white lesion localized in different parts of the mouth.

CASE REPORT: A 25-year-old female patient applied to Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery with the complaint of wounds in the mouth that occasionally cause pain. It was learned that the patient was systemically healthy. In the clinical examination, a lesion which was starting from under the stemon canal and showing involvement in the right and left buccal mucosa characterised by white lines that showing hyperplastic features in some places and had blue- purple colored mucosa in some places and had mucosal changes were seen. No finding was detected in the radiographic evaluation. In order to diagnose the lesion, a biopsy was taken with a diode laser and sent for histopathological examination with the prediagnosis of lichen planus.

CONCLUSION: The lesion, which was referred with the prediagnosis of lichen planus, was diagnosed as fibrous hyperplasia. In the post-op follow-ups, it was observed that the patient's complaints decreased and the lesion regressed on the biopsy side. The necessity of biopsy in the definitive diagnosis of white lesions has been demonstrated. It should not be forgotten that there may be error in pathological examinations and the margin of biopsy.

Keywords: Biopsy; Fibrous hyperplasia; Lichen planus; White lesions

EP-437 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Santral Dişi Gülümseten TipIII-B Dens İnvaginatus: Bir Vaka Sunumu

Nilüfer Gürsoy¹, İrfan Sarıca¹, Elifhan Alagöz¹, Mustafa Sarp Kaya²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Dens invaginatus; diş gelişimi sırasında minenin dental papillaya doğru kıvrılmasıyla oluşan, nadir görülen gelişimsel bir diş anomalisidir. Dens invaginatusun çürük gelişimi, pulpal ve periapikal lezyonlara neden olabileceği için erken teşhisi önemlidir. Semptomatik olduğunda klinik olarak tespit edilebileceği gibi, asemptomatik durumlarda ise radyografik bir bulgu olarak görülebilir. Bu olgu sunumunda, üst sağ santral dişteki(11 numaralı diş) Tip III-b dens invaginatusun teşhis ve tedavisi anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 11 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta üst ön dişlerinde ağrı ve şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. İntraoral muayenede üst sağ santral diş simetriğine kıyasla makrodonetik olarak izlenmiş olup, diş etinde ise apikal hizada fistül mevcuttur. 11 numaralı diş perküsyona pozitif, soğuk testine ise negatif yanıt vermiştir. Primer radyolojik değerlendirme için panoramik ve periapikal radyografi alınmıştır. Periapikal ve panoramik radyografilerde; non-anatomik ve makrodonetik yapıdaki 11 numaralı dişte invajinasyon gözlenmiş olup anomalinin daha detaylı değerlendirilmesi için bölgesel, düşük dozda konik ışınli bilgisayarlı tomografi(KIBT) alınmasına karar verilmiştir. Tomografik değerlendirmede aksiyel kesitlerde 2 adet kök orta üçlüsüne kadar uzanan mine invajinasyonu ile bukkal kemikte geniş bir destrükte alan izlenmiştir. Ayrıca apeks oluşumu tamamlanmamış dişte periradiküler osteitis mevcuttur. Bu radyografik bulgulara göre; ilgili dişe Oehlers sınıflamasına göre Tip III-b dens invaginatus tanısı konulmuş; hastanın yaşı da göz önüne alınarak dişe apeksogenezinin tamamlanması amacıyla rejeneratif tedavi önerilmiştir. 3 yıllık takip sonucunda diş hala ağızda olup renklenme gözlenmiştir. Dişte perküsyon ve palpasyon negatiftir, apikal saha ve çevre mukozada ise iyileşme mevcuttur.

SONUÇ: Dens invaginatus olgularında komplike durumlar dışında çoğunlukla klinik ve temel radyografik değerlendirme teşhis için yeterli olmaktadır. Erken teşhis edilen olgularda, olgunun tipine göre profliktik restorasyonlarla dişin ömrü uzatılabilir. Hatalı teşhis durumunda ise diş kayıpları oluşmaktadır. Bunun önlenmesi adına bu vakadaki gibi daha komplike durumlarda detaylı radyografik değerlendirme prognozu iyi yönde etkileyecektir.

Anahtar Kelimeler: Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; TipIII-B dens invaginatus; Oehlers sınıflaması

TypeIII-B Dens Invaginatus Which Makes Smile Central Incisor: A Case Presentation

Nilüfer Gürsoy¹, İrfan Sarıca¹, Elifhan Alagöz¹, Mustafa Sarp Kaya²

¹Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Bezmialem Vakif University, Istanbul, Turkey

²Department of Pedodontics, Bezmialem Vakif University Faculty of Dentistry, Istanbul

AIM: Dens invaginatus is a rare developmental dental anomaly that occurs when the enamel bends towards dental papilla during tooth development. Early diagnosis of dens invaginatus is important because of causing caries, pulpal and periapical lesions. Symptomatic cases can detect clinically but asymptomatic conditions can be seen as a radiographic finding. In this report, diagnosis and treatment of Type III-b dens invaginatus in the upper right central tooth (tooth number 11) is described.

CASE REPORT: 11-years-old, healthy male patient referred to our clinic with complaints of pain and swelling in anterior maxillary mucosa. Clinically, tooth #11 was observed non-anatomical and macrodonetic compared to the symmetrical one, and there was a fistula in gingiva at the apical level. Tooth #11 responded positively to percussion and negative to cold test. In periapical and panoramic radiographs, invagination was observed in tooth #11. Then, decided to take regional-low-dose cone-beam computed tomography(CBCT) for more detailed evaluation. On CBCT, enamel invagination extending to middle third of roots and a large destroyed area in buccal bone were observed in axial sections. Additionally, there is periradicular osteitis in the tooth with incomplete apex formation. On CBCT; the related tooth was diagnosed as Type III-b dens invaginatus according to Oehlers classification. Considering the age of patient, regenerative treatment was recommended in order to complete the apexogenesis of the tooth. 3-years follow-up, the tooth is still in mouth with discoloration. Percussion and palpation are negative and there is healing in the apical area and mucosa.

CONCLUSION: Except complicated cases, clinical and basic radiographic evaluation is usually sufficient for diagnosis in cases of dens invaginatus. In early diagnoses can extend the life of teeth with prophylactic restorations, depending on type of case. In case of misdiagnosis, tooth loss occurs. To prevent this, detailed radiographic evaluation will affect the prognosis in more complicated cases like this.

Keywords: Cone-beam computed tomography; TipIII-B dens invaginatus; Oehlers classification

EP-438 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Mandibulada Gömülü Yirmi Yaş ile İlişkili Dentigeröz Kist ve Tedavisi: Olgu Sunumu

Bilal Bahar¹, Abdulsamed Maden¹, Gizemnur Kaymaz¹, Ahmet Altan², Nihat Akbulut²

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Tokat

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Dentigeröz kistler, genellikle gömülü bir diş ile ilişkili olan, iyi huylu gelişimsel lezyonlardır. Çenelerin sık gözlenen odontojenik kistleri arasında olup sıklıkla gömülü mandibular 3. molar dişler ile ilişkilidirler. Bu patolojiler daimi dişlerin kronlarını içine alan iyi huylu kitlelerdir. Genellikle asemptomatik olup dental radyografilerde tesadüfen tespit edilirler. Enfekte oldukları durumda ağrı semptomu oluşturabilirler. Erkeklerde, kadın hastalara oranla iki kat daha fazla görülür. Bu olgu sunumunun amacı gömülü yirmi yaş dişi ile ilişkili dentigeröz kistin tanı ve tedavisi hakkında bilgi vermektir.

OLGU SUNUMU: 38 yaşındaki erkek hasta sol mandibular molar-ramus bölgesinde hassasiyet ve lokalize ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın ağız içi muayenesinde ilgili bölgede mukozanın incelendiği görüldü. Alınan panoramik radyografide ve CBCT görüntülemeye 38 nolu diş ile ilişkili düzgün sınırlı radyolüsent lezyon tespit edildi. Hasta lokal anestezi altında opere edildi. Flep açılıp kemik kaldırıldıktan sonra lezyona ulaşıldı, ilgili diş çekildi. Lezyon enükle edildi. Enükle edilen lezyonun histopatolojik incelemesi sonucu dentigeröz kist tanısı konuldu. Hastanın rutin takipleri devam etmektedir.

SONUÇ: Dentigeröz kistler semptom vermeden büyük boyutlara ulaşabilmektedir. Bu sebeple tüm gömülü dişler radyografik olarak takip edilmelidir. Kitle tamamen enükle edildi ise nüks nadirdir.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Enükleasyon; Gömülü diş; Mandibula; Odontojenik kist

Dentigerous Cyst Associated with Wisdom Tooth Embedded in the Mandible and Its Treatment: A Case Report

Bilal Bahar¹, Abdulsamed Maden¹, Gizemnur Kaymaz¹, Ahmet Altan², Nihat Akbulut²

¹Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Turkey

²Necmettin Erbakan University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Turkey

AIM: Dentigerous cysts are benign developmental lesions that are usually associated with an impacted tooth. They are among the most common odontogenic cysts of the jaws and are often associated with impacted mandibular third molars. These pathologies are benign masses involving the crowns of permanent teeth. They are usually asymptomatic and detected incidentally on dental radiographs. In case of infection, they can cause pain symptoms. It is seen twice more in males than in female patients. The purpose of this case report is to provide information about the diagnosis and treatment of dentigerous cyst associated with an impacted wisdom tooth.

CASE REPORT: A 38-year-old male patient was admitted to our clinic with complaints of tenderness and localized pain in the left mandibular molar-ramus region. Intraoral examination of the patient revealed thinning of the mucosa in the relevant region. A well-circumscribed radiolucent lesion associated with tooth no. 38 was detected in the panoramic radiography and CBCT imaging. The patient was operated under local anesthesia. After opening the flap and removing the bone, the lesion was reached, the related tooth was extracted. The lesion was enucleated. A diagnosis of dentigerous cyst was made as a result of the histopathological examination of the enucleated lesion. The patient's routine follow-up continues.

CONCLUSION: Dentigerous cysts can reach large sizes without symptoms. Therefore, all impacted teeth should be followed up radiographically. If the mass is completely enucleated, recurrence is rare.

Keywords: Dentigerous cyst; Enucleation; Mandible; Impacted tooth; Odontogenic cyst

EP-439 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » AĞız Diş ve Çene Cerrahisi]

Mandibulada Travmaya Bağlı Penetre Olan Yabancı Cisime Cerrahi Yaklaşım: Olgu Sunumu

Berk Bozdoğan, Ceren Melahat Dönmezer, Beste Eriőmen
Yakın Doğu Üniversitesi, AĞız, Diş ve Çene Cerrahisi, KKTC

AMAÇ: Maksillofasiyal bölgede travma sonrası yabancı cisim penetrasyonu en sık rastlanan vakalar arasındadır. Saptanan cismin büyüklüğü ve lokalizasyonu sebebi ile tanı konulurken zorluk yaőanabilmektedir. Travma sonucu penetre olan yabancı cisim yıllar boyu asemptomatik kalabilir veya semptomatik hale gelebilir. Bu yaralanmaların teşhisi ve tedavisinde gerekli prosedürlerin doğru uygulanması ve gerekirse cerrahi işlemin yapılması hastanın hayat kalitesini etkileyebilmektedir. Bu olgu sunumunda hastanın mandibular bölgesine isabet eden demir parçasının cerrahi müdahalesi anlatılmaktadır.

OLGU SUNUMU: 36 yaşındaki erkek hasta AĞız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'mıza mandibular anterior bölgesinde palpasyonda ağrı Şikayeti ile başvurmuştur. Hastamızdan alınan anamnezde 3 yıl önce geçirdiği iş kazasında mandibular bölgeye demir parçası saplandığı fakat yetersiz teőhiő sonucu herhangi bir müdahale yapılmadığı öğrenilmiştir. İlgili bölgede ağrı ve rahatsızlık hissi olduğunu belirtmiştir. Hastadan alınan panoramik radyografide; alt lateral ve kanin dişlerin köklerinin apikali hizasında dudakta lokalize bir adet radyopak görüntü tespit edilmiştir. Lokal anestezi altında intraoral olarak ilgili dişlerin apeksinden mukogingival hattın yaklaşık 1 cm apikaline labial mukozaya L Şeklinde bir insizyon yapılarak künt diseksiyon ile yabancı cisime ulaőılmıőtir. Kaza sonucu bölgeye penetre olan demir parçasının fibröz kılıfı diseke edildikten sonra eğri uçlu hemostat ile önce zaman içerinde oluşan oksidasyon tabakası, ardından parçanın kendisi çıkartılmıőtir. Diseke edilen dokular 4-0 PGA sutur ile dikilerek yara bölgesi primer olarak kapatılmıőtir. Hasta 1 hafta sonra dikiiő alımına geldiğinde yaranın tamamen iyileőtii gözlenmiştir.

SONUÇ: Literatürde, baş ve boyun bölgesini ilgilendiren vakalarda yabancı cismin uzaklaştırılmasında pozisyonun önemine özellikle deĐinilmiőt ve lokalizasyonun belirlenmesinden sonra yabancı cisimlerin çıkartılmasının hastanın sağlığı ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğu vurgulanmıőtir. Bu vaka raporunda olduğu gibi yabancı cisimlerin penetrasyonu sonrası teşhisi zordur ve çoğu zaman ihmal edilebilir ya da gözden kaçabilir. Bu tür vakalarda detaylı hasta anamnezi ve radyolojik değerlendirme çene yüz bölgesine penetre olan yabancı cismin teşhisinde önemli olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Lokalizasyon; Maksillofasiyal travma; Mandibula; Yabancı cisim

Surgical Approach of Foreign Body Due to Trauma in the Mandible: A Case Report

Berk Bozdoğan, Ceren Melahat Dönmezer, Beste Eriőmen
Department of Maxillofacial Surgery, Near East University, TRNC

AIM: In the maxillofacial region, foreign body penetration after trauma is one of the most common cases. Localization of this object may be difficult to diagnose and may remain asymptomatic for years or may become symptomatic. The correct diagnosis of these cases may affect the patient's quality of life. In this case report, the surgical treatment of the iron piece is presented in the mandibular region of the patient.

CASE REPORT: A 36-year-old male patient was reported to our Oral and Maxillofacial Surgery Department with the complaint of pain in the mandibular anterior region. In the anamnesis, it was learned that an iron piece was stick into the mandibular region in an accident 3 years ago, but no treatment was made as a result of insufficient diagnosis. The patient stated that he felt discomfort in this area. In the panoramic radiograph; A radiopaque image was detected at the apical level of the roots of the lower lateral and canine teeth. Under local anesthesia, an L-shaped incision was made intraorally from the apex of the teeth to the labial mucosa and the foreign body was reached by blunt dissection. After the fibrous sheath of the piece was dissected, first the oxidation layer formed over time and then the piece itself were removed with a curved tip hemostat. The tissues were sutured primarily with 4-0 PGA. A week later, it was observed that the wound was completely healed.

CONCLUSION: In the literature, the importance of the localization foreign bodies in the head and neck region has been particularly mentioned and it has been emphasized that the removal of objects has positive effects on the patient's health. As in this case report, diagnosis after penetration of foreign bodies is difficult and can often be overlooked. The detailed anamnesis and radiological evaluation are important in such cases.

Keywords: Foreign body; Localization; Mandibula; Maxillofacial trauma

EP-440 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Persiste Süt Kanin ve Daimi Lateral Diş Arasında Yer Alan Kompund Odontoma: Vaka Raporu

Atalay Elver, Özen Toranbeki, Mehmet Gagari Caymaz
Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Odontomalar, genellikle yavaş büyüyen, ekzisyon sonrası nüks göstermeyen, ağrısız ve non-agresif tümörlerdir. Etiyolojileri kesin olarak tanımlanamamakla birlikte travma, enflamasyon, enfeksiyon ve genetiğin rol aldığı düşünülmektedir. Sıklıkla asemptomatiktir. Malpoze diş ve persiste süt dişleri mevcudiyetinde görülebilmektedirler. Nüks çok nadirdir ancak örneğin odontoma oluşumunun erken aşamalarında çıkarılmışsa meydana gelebilir. Nadiren ağız içerisine ulaşabilen periferik odontomalar, genellikle kendiliğinden veya bölgesinde travmatik yaralanma sonrası görülebilmektedir. Sıklıkla gömülü dişler ile görülen odontomalar ortodontik amaçlı gömülü dişin traksiyonu ile beraber tedavi edilir. Çalışmanın amacı, santral dişin gömülü kalmasına ve komşu dişlerde malpozisyona neden olan kompund odontoma olgusunun klinik, radyolojik ve morfolojik değerlendirmesi, klinik bulguları ve tedavi seyri olarak sunulmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Compound odontoma; Odontojenik tümörler; Odontoma

Compound Odontoma Between Persistent Primary Canine and Permanent Lateral Teeth: Case Report

Atalay Elver, Özen Toranbeki, Mehmet Gagari Caymaz
Cyprus Health and Social Sciences University

Odontomas seen with an impacted tooth is often treated with the traction of the impacted tooth for orthodontic purposes. Generally, odontomas are slow-growing, non-recurring, painless, and non-aggressive tumors. Although their etiology cannot be defined precisely, trauma, inflammation, infection, and genetics are thought to play a role. Recurrence is very rare but can occur, for example, if the odontoma was removed in the early stages of formation. Peripheral odontomas, which can rarely reach the mouth, can usually be seen spontaneously or after traumatic injury in the region. The aim of the study is to present the case of compound odontoma, which causes impaction of the central tooth and malposition in the adjacent teeth, as clinical, radiological, and morphological evaluation, clinical findings, and treatment course.

Keywords: Compound odontoma; Odontogenic tumors; Odontoma

EP-441 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Mandibulada Skuamöz Hücreli Karsinom: Bir Olgu Sunumu

Hakan Yülek¹, Gaye Keser², Filiz Namdar Pekiner²

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Oral kavitede skuamöz hücreli karsinom en sık görülen malign epitelyal neoplazmdır. Ağız bölgesinin her yerinde görülebilen bu karsinomların etiyolojisi bilinmemekle beraber, tütün, alkol kullanımı, kötü ağız hijyeni ve kronik irritasyon en önemli etyolojik faktörlerdendir. Bu olgu sunumunda mandibulada tutulum gösteren skuamöz hücreli karsinom tanısı konulan erkek hastanın klinik, radyolojik ve patolojik bulguları sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Sol mandibula posterior dişsiz bölgede alveol kret ve vestibüler sulkusta yaklaşık çapı 3 cm olan yüzeyi düzensiz ve ülser alanlar içeren lezyon izlenmiştir. Hastanın radyolojik bulgularında ise sol mandibula posterior bölgede mandibula bazise ulaşan, bukkal ve lingual kemik korteksinde destrüksiyona neden olan düzensiz kemik yıkımı görülmüştür. Lokal anestezi altında lezyonun insizyonel biyopsisi yapılmıştır. Histopatolojik inceleme sonucunda skuamöz hücreli karsinom tanısı konulmuştur.

SONUÇ: Skuamöz hücreli karsinomlar oral mukozada her bölgede görülebilir. Hastaların tüm ağız muayenesi yaparken yumuşak dokuda eroziv-ülser lezyonların tespit edilmesi, olası malign lezyonların erken tanısı açısından hayati önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Histopatolojik değerlendirme; Mandibula; Oral diagnoz; Oral kanser; Skuamöz hücreli karsinom

Oral Squamous Cell Carcinoma of The Mandibula: A Case Report

Hakan Yülek¹, Gaye Keser², Filiz Namdar Pekiner²

¹Marmara University, Institute of Health Sciences, Istanbul

²Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul

AIM: Squamous cell carcinoma is the most common malignant epithelial neoplasm of the oral cavity. Although the etiology of these carcinomas, which can appear anywhere in the oral area, is uncertain, cigarette use, alcohol use, poor oral hygiene, and persistent irritation are the most prominent etiological factors. The clinical, radiographic, and pathological findings of a male patient diagnosed with squamous cell carcinoma of the mandible are presented in this case report.

CASE REPORT: A lesion with an approximately 3 cm diameter, irregular surface and ulcerated areas was observed in the posterior edentulous region of the left mandibular alveolar crest and vestibular sulcus. The patient's radiographic findings revealed irregular bone destruction in the left mandible posterior area, reaching the mandibular basis and causing destruction in the buccal and lingual bone cortex. Incisional biopsy of the lesion was performed under local anesthesia. As a result of histopathological examination, a diagnosis of squamous cell carcinoma was made.

CONCLUSION: Squamous cell carcinomas can be seen in any region of the oral mucosa. Detection of erosive-ulcerated lesions in soft tissue while performing oral examination of the patients is of vital importance for early diagnosis of possible malignant lesions.

Keywords: Histopathological examination; Mandibula; Oral cancer; Oral diagnosis; Squamous cell carcinoma

EP-442 [Dişhekimliği Temel Bilimleri » Oral Patoloji]

Diş Kökleriyle İlişkili Hibrit Odontojenik Lezyon: Nadir Bir Vaka Sunumu

Emre Barış¹, İpek Atak Seçen¹, Mehmet Barış Şimşek², Sibel Elif Gültekin¹, Reinhard Büttner³

¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Patoloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Köln Üniversitesi, Patoloji Enstitüsü, Köln, Almanya

AMAÇ: Hibrit odontojenik lezyonlar (HOL), iki ya da daha fazla odontojenik lezyonun histopatolojik özelliklerini bir arada taşıyan lezyonlardır. Bu lezyonlar arasında ikinci sıklıkta görülen tümör ise Dev hücreli Granülom (DHG) ilişkili santral Odontojenik Fibrom (DHG/sODF)'dur. Bu lezyonların doğası ve biyolojik davranışı tam olarak anlaşılmadığından, oral patologlar ve cerrahlar için zorluk teşkil edebilmektedir. Bu vaka sunumunun amacı mandibulada saptanan bir HOL vakasını sunmak ve Yeni nesil dizileme analizleri (NGS) kullanılarak saptanan gen mutasyonlarının lezyonun hibrit doğasına etkisini incelemektir.

OLGU SUNUMU: On üç yaşındaki erkek hasta, sol mandibula posterior bölgesinde yer alan şişlik nedeniyle başvurmuştur. Alınan panoramik radyografide 35 ve 36 numaralı dişlerin kökleri arasında yer alan sınırları belirgin olmayan radyolüsent lezyon görülmüştür. Alınan biyopsi materyalinin histopatolojik incelemesinde, fibroselüler bağ dokusu zeminine sahip bifazik benign odontojenik tümör izlenmiştir. Tümörün bazı alanları iğsi nükleuslu selüler fibroblastik zemin üzerinde yer alan çok sayıda inaktif görünümde odontojenik epitel artıkları içermektedir. Diğer alanlarında ise fibrohistiyositik hücrelerin oluşturduğu selüler bağ dokusu üzerinde diffüz eritrosit ve çok sayıda osteoklastik dev hücre görülmüştür. Yapılan histokimyasal incelemelerde lezyon içerisinde amiloid pozitifliği saptanmıştır. Vakaya DHG ile ilişkili sODF tanısı konulmuştur. NGS analizlerinde ise lezyonda FGFR1 ve KRAS gen mutasyonu saptanmıştır. İki senelik takip sonrası nüks izlenmemiştir.

SONUÇ: KRAS ve FGFR1 gen mutasyonu, DHG'lerde görülen mutasyonlardır. Bu hibrit tümörde saptanması, lezyonun ODF'den çok, DHG özelliklerine sahip olduğunu telkin etmektedir. NGS ile tümörlerdeki farklı gen alterasyonlarının incelenmesi, özellikle HOL'lerde önem kazanmaktadır. Hibrit tümör içerisindeki baskın komponenti saptamak için NGS faydalı bir yöntem olarak düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dev hücreli granülom; Hibrit odontojenik lezyon; Santral odontojenik fibrom

Hybrid Odontogenic Lesion Associated with Teeth Apexes: A Rare Case Report

Emre Barış¹, İpek Atak Seçen¹, Mehmet Barış Şimşek², Sibel Elif Gültekin¹, Reinhard Büttner³

¹Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral Pathology, Ankara, Turkey

²Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Maxillofacial Surgery, Ankara, Turkey

³University of Cologne, Institute of Pathology, Cologne, Germany

AIM: Hybrid odontogenic lesions (HOL) are the combinations of the histopathological features of two or more odontogenic lesions. The second most common tumor among these HOLs is Giant Cell Granuloma-associated central Odontogenic Fibroma (GCG/cODF). Because the nature and biological behavior of these lesions are not fully understood, they can be challenging for oral pathologists and oral surgeons. This case report aims to present a case of HOL that occurred in the mandible and examine the effect of gene mutations detected using Next-generation sequencing analyses (NGS) on the hybrid nature of the lesion.

CASE REPORT: A thirteen-year-old male patient presented with swelling in the posterior region of the left mandible. Panoramic radiography showed a radiolucent lesion located between the roots of teeth 35 and 36. In the histopathological examination, a biphasic benign odontogenic tumor was observed. Some areas of the tumor contain numerous inactive odontogenic epithelial remnants on a cellular fibroblastic matrix with spindle nuclei. In other areas, diffuse erythrocytes and numerous osteoclastic giant cells were observed on the cellular connective tissue formed by fibrohistiocytic cells. The lesion also showed amyloid positivity. The case was diagnosed as GCG/cODF. In NGS analysis, FGFR1 and KRAS gene mutations were detected. No recurrence was observed after two years of follow-up.

CONCLUSION: KRAS and FGFR1 are the mutations seen in GCGs. Its detection in this hybrid tumor suggests that the lesion has features of GCG rather than cODF. Examination of different gene alterations in tumors with NGS gains importance, especially in HOLs. NGS is considered a useful method to detect the predominant component within the hybrid odontogenic tumors.

Keywords: Central odontogenic fibroma; Giant cell granuloma; Hybrid odontogenic lesion

EP-443 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Mandibula Posterior Bölgede Yer Alan Travmatik Kemik Kisti Olgusu: Vaka Raporu

Özen Toranbeki, Atalay Elver, Mehmet Gagari Caymaz
Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Travmatik kemik kisti, çenelerin nadir görülen epitelyal olmayan bir kavitesidir. Gerçek etiyoloji ve patogenezi henüz tam olarak açıklanamadığından dolayı farklı antiteler olarak adlandırılmaktadır. Vakaların çoğunun asemptomatiktir ve sıklıkla rutin radyolojik muayenede tesadüfen keşfedilir. Tedavisi, cerrahi olarak bölgeye ulaşıldıktan sonra kavite duvarların küretajıdır. Kaviteye ulaşıldıktan sonra bölgede kanama oluşturularak hem tanıya ulaşılır hem de tedavi edilmiş olur. Kanama sonrasında kemikle değiştirilen bir pıhtı oluşturur. Bu çalışmanın amacı daha önce birden fazla maksillofasiyal bölgede travma hikayesi olan ve mandibula posterior bölgede travmatik kemik kisti olarak tanımlanan vakanın sunumudur.

Anahtar Kelimeler: Mandibula; Psödokistler; Travmatik kemik kisti; Odontojenik kaynaklı olmayan kistler

A Case of Traumatic Bone Cyst Located in the Posterior Region of the Mandible: Case Report

Özen Toranbeki, Atalay Elver, Mehmet Gagari Caymaz
Cyprus Health and Social Sciences University

Traumatic bone cyst is a rare non-epithelial cavity of the jaws. Since the true etiology and pathogenesis have not been fully explained yet, they are called different entities. Most cases are asymptomatic and are often discovered incidentally during routine radiological examination. Treatment is curettage of the cavity walls after surgical access to the area. After reaching the cavity, bleeding is created in the area, and both the diagnosis is reached and it is treated. It forms a clot that is replaced by bone after bleeding. The aim of this study is to present a case with a history of trauma in more than one maxillofacial region and defined as a traumatic bone cyst in the posterior region of the mandible.

Keywords: Cysts of non-odontogenic origin; Mandible; Pseudocysts; Traumatic bone cyst

EP-444 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Perikoronite Bağlı Gelişen Bukkal Loj Absesi

Kadriye Yıldırım, Özen Toranbeki, Atalay Elver, Mehmet Gagari Caymaz
Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

Perikoronit, yarı retansiyonlu bir dişin kronu çevresindeki yumuşak dokuların iltihaplanmasını tanımlamak için kullanılan yaygın bir terimdir. İlerlemeden diş hekimine yönlendirildiğinde tedavisi kolaydır, basit vakalarda irigasyon ve debridman ile başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir. Fakat enflamasyonun fasiyal lojlara ilerlemesiyle tedavi daha komplike bir hal alabilmekte hatta ölümcül olabilmektedir. Bu sebeple oral hijyen eğitimi ve 3. Molar dişin distalindeki cebin dikkatli bir şekilde temizlenmesi önem arz etmektedir. Bu vaka raporunun amacı sıklıkla karşımıza çıkmayan perikoronit sonrası bukkal loja ilerleyen inflamasyonun meydana getirdiği abseyi sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Bukkal abse; Diş çekimi; Odontojenik enfeksiyonlar; Perikoronit; 20 yaş dişleri

Buccal Space Abscess Related to Pericoronitis

Kadriye Yıldırım, Özen Toranbeki, Atalay Elver, Mehmet Gagari Caymaz
Cyprus Health and Social Sciences University

Pericoronitis is a common term used to describe inflammation of the soft tissues around the crown of a semi-retained tooth. It is easy to treat when directed to the dentist without progressing, and successful results can be obtained with irrigation and debridement in simple cases. However, as the inflammation progresses to the facial sites, the treatment may become more complicated and even fatal. For this reason, oral hygiene education and careful cleaning of the pocket distal to the third molar are important. The aim of this case report is to present the abscess caused by inflammation that progresses to the buccal site after pericoronitis, which is not frequently encountered.

Keywords: Buccal abscess; Odontogenic infections; Pericoronitis; Tooth extraction; Wisdom teeth

EP-446 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Mucocele in the Lower Lip: Case Report Treatment of Mucocele in the Mouth

Mohammad Alsmadi, Mehmet Güzel, Levent Ciğerim

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Van, turkey

AIM: The purpose of this case report is to share the diagnosis and treatment of the patient who applied to our clinic with swelling in the right cheek region.

CASE REPORT: Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery. The patient applied with the complaint of swelling in the right cheek and mouth. It was learned that the patient was systemically healthy. In clinical examination; A fibrotic and hyperplastic lesion was observed in the right buccal mucosa, in the area of teeth numbered 7.8, close to the occlusal plane, solid on palpation, well-defined borders, normal mucosal appearance. It was observed that the patient bit the lesion when he closed his teeth. No abnormal appearance was observed in the soft tissue and bone in the radiological examination. The lesion was completely excised in accordance with the patient's treatment plan. The biopsy was sent for histopathological examination.

CONCLUSION: As a result of the histopathological examination, the lesion was diagnosed as traumatic fibroma, consistent with our primary definition. No recurrence was observed in the controls. It was observed that the patient did not have any complaints in the cheek area during the function. The follow-up of the patient continues. Surgical excision was found to be an adequate and successful treatment in the treatment of traumatic fibroma.

Keywords: Cheek; Hyperplasia; Pain; Surgical excision; Traumatic fibroma

EP-448 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Periferal Ossifying Fibroma: Bir Olgu Sunumu

Oğuz Buhara, Ali Temelci

Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: Periferal ossifying fibroma, dişetin bir tür inflamatuvar fibröz hiperplazisi olup yaygın görülen tümör benzeri bir lezyondur. Sıklıkla maksilla anteriorda lokalize olmasına rağmen mandibula anteriorda görülen bir vakanın sunumu amaçlanmaktadır.

OLGU SUNUMU: 32 yaşında kadın hasta diş etinde şişlikle hastanemize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenede mandibula anterior bölgede 2 cm genişliğindeki lezyona eksizyonel biyopsi endikasyonu konulmuştur. Bistüri yardımıyla tümöral mukoza eksize edilmiştir ve histopatolojik incelemeye gönderilmiştir. İlgili bölgede reaktif kemik büyümesi görülmüş ve frez ile redükte edilmiştir. İnterdental bölgelere atılan vertikal matress süturlar ile kapatılmıştır. Hasta 10 gün sonra kontrole çağrılıp dikişleri alınmıştır ve hasta takip edilmektedir.

SONUÇ: Periferal ossifying fibroma klinik olarak asemptomatik, ekzofitik ve değişken büyüme hızına sahip bir kitledir. Literatürde eksizyon sonrası sıklıkla nüks ettiği rapor edilmektedir. Eksizyon sonrasında hastanın takip edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fibröz epülis; Hiperplastik gingival lezyon; Peripheral ossifying fibroma

Peripheral Ossifying Fibroma: A Case Report

Oğuz Buhara, Ali Temelci

Near East University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery Department, Nicosia

AIM: Peripheral ossifying fibroma is a type of inflammatory fibrous hyperplasia of the gingiva and is a common tumor-like lesion. It is aimed to present a case seen in the anterior mandible although it is frequently localized in the anterior maxilla.

CASE REPORT: A 32-year-old female patient was admitted to our hospital with swelling in her gingiva. In the clinical and radiographic examination, excisional biopsy was indicated for the 2 cm wide lesion in the anterior region of the mandible. The tumoral mucosa was excised with the aid of a scalpel and sent for histopathological examination. Reactive bone growth was observed in the relevant region and was reduced with a drill. The interdental areas were closed with vertical mattress sutures. After 10 days, the sutures were removed, and the patient is on follow-up.

CONCLUSION: Peripheral ossifying fibroma is a clinically asymptomatic, exophytic mass with variable growth rate. It is reported in the literature that it frequently recurs after excision. After excision, the patient should be followed up.

Keywords: Fibrous epulis; Hyperplastic gingival lesion; Peripheral ossifying fibroma

EP-449 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Oroantral Fistülün Palatal Flep Rotasyonu İle Tedavisi

Ali Temelci, Oğuz Buhara

Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: Bu vaka sunumunda diş çekimi sonrası gelişen oroantral fistülün eksizyonu ve oroantral açıklığın palatal flep rotasyonu ile kapatılması sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 54 yaşında erkek hasta yediği ve içtiği gıdaların burnundan gelmesi şikayetiyle hastanemize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda oroantral fistül tespit edilmiştir. İlgili bölgedeki fistül yolu bistüri ile eksize edilmiştir. Sığ bukkal sulkus nedeniyle açıklığın kapatılmasında palatal flep tercih edilmiştir. Serbest dişeti kenarından 5 mm yukarıda, 2. Molar dişten kanin dişe uzanan 12 mm genişliğinde mukoperiosteal flep hazırlanmıştır. Bu saplı flep, oroantral açıklığın üzerine döndürülerek vertikal mattress süturler ile sabitlenmiştir. 10 gün sonraki kontrolünde oroantral açıklığın kapandığı gözlenmiştir.

SONUÇ: Oroantral fistül tedavisinde çeşitli metodlar bulunmaktadır. Bukkal flep ilerletme (Rehrmann) yapılamadığı durumlarda palatal rotasyon flebi alternatif bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Maksiller sinüs; Oroantral fistül; Palatal flep

Treatment Of Oroantral Fistula with Palatal Flap Rotation

Ali Temelci, Oğuz Buhara

Near East University Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery Department, Nicosia

AIM: In this case report, excision of the oroantral fistula that developed after tooth extraction and closure of the oroantral opening with palatal flap rotation are presented.

CASE REPORT: A 54-year-old male patient was admitted to our hospital with the complaint that the food he eats and drinks come out from his nose. As a result of the clinical and radiographic examination, oroantral fistula was detected. The fistula tract in the relevant region was excised with a scalpel. Palatal flap was preferred for closure of the opening due to the shallow buccal sulcus. A 12 mm wide mucoperiosteal flap extending from the 2nd molar tooth to the canine tooth 5 mm above the free gingival margin was prepared. This pedicled flap was rotated over the oroantral opening and fixed with vertical mattress sutures. In the clinic check up after 10 days, it was observed that the oroantral opening was closed.

CONCLUSION: There are various methods in the treatment of oroantral fistula. Palatal rotation flap is an alternative method in cases where buccal flap advancement (Rehrmann) cannot be performed.

Keywords: Maxillary sinüs; Oroantral fistula; Palatal flap

EP-450 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Ekspansif Radiküler Kistin Dekompresyonu Sonrası Korpusta Görülen Morfolojik Değişiklikler

Oğuz Buhara, Ali Temelci, Lokman Onur Uyanık
Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: Bu olgu sunumunda mandibuler posterior bölge korpus içerisinde yerleşimli sirküferansiyal ekspansiyona yol açan ve dekompresyon ile tedavi edildikten sonra korpus ve alveol morfolojisinde değişiklik yaratan radiküler kist sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 18 yaşındaki siyahi hasta sağ mandibuler bölgedeki ağrı ve şişlikle hastanemize başvurmuştur. Yapılan klinik, radyografik ve histopatolojik inceleme sonucu lezyonun radiküler kist olduğu tespit edilmiştir. Radyolojik incelemede kistin mandibula inferior korteksine kadar uzandığı ve mandibuler kanalı bukkal kortekse sıkıştırıp, deplase ettiği görülmüştür. İnférieur alveolar sinire yakınlığı ve bazisteki kemik kalınlığının yetersizliği sebebiyle dekompresyona karar verilmiştir. İlişki dişler çekilip soketlerine plastik kanül yerleştirilmiştir. 5 ay sonrasında yapılan radyografik incelemede kistin merkeze doğru küçüldüğü ve inferior alveoler sinirden uzaklaştığı görülmüştür. Enükleasyon ile tedavi tamamlanmıştır. Tedavide ilk aşamada dekompresyon yapıldığı için ekspansif kortikal plakalar korunmuş ve bu sebeple tedavi sonrasında kemik hacmi ve şeklinde değişiklik ortaya çıkmıştır.

SONUÇ: Ozmotik basınçla yavaş büyüyen kistler kortikal apozisyon reaksiyonuna yol açarak kemik hacminde ekspansiyona sebep olabilirler. Dekompresyon yapılan vakalarda bu durum kist tedavisi sonrası yapılacak restorasyon açısından avantajlı olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dekompresyon; Kortikal ekspansiyon; Radiküler kist

Morphological Changes in the Corpus After Decompression of the Expansive Radicular Cyst

Oğuz Buhara, Ali Temelci, Lokman Onur Uyanık
Near East University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery Department, Nicosia

AIM: In this case report, we present a radicular cyst located in the mandibular posterior corpus, which causes circumferential expansion and changes the corpus and alveolar morphology after being treated with decompression.

CASE REPORT: An 18-year-old black patient was admitted to our hospital with pain and swelling in the right mandibular region. As a result of clinical, radiographic and histopathological examination, it was diagnosed that the lesion was a radicular cyst. On radiological examination, it was observed that the cyst extended to the inferior cortex of the mandible and displaced the mandibular canal to the buccal cortex. Decompression was decided as the first intervention due to its proximity to the inferior alveolar nerve and insufficient bone thickness in the basis. The related teeth were extracted and plastic cannulas were placed in their sockets. Radiographic examination performed after 5 months showed that the cyst shrank towards the center and moved away from the inferior alveolar nerve. Treatment was completed with enucleation. Expansive cortical plates were preserved because decompression was performed in the first stage of treatment, and therefore changes in bone volume and shape occurred after treatment.

CONCLUSION: Cysts that grow slowly with osmotic pressure may cause cortical apposition reaction and cause expansion in bone volume. In cases where decompression is performed, this may be advantageous in terms of restoration after cyst treatment with gaining bone volume.

Keywords: Cortical expansion; Decompression; Radicular cyst

EP-451 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Maksilla Posterior Duvarını Perfore Eden Dentigeröz Kist

Ali Temelci¹, Oğuz Buhara¹, Ferhat Erişir²

¹Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Lefkoşa

²Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun ve Boğaz Ana Bilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: Bu vakada maksilla posterior duvarını perfore ederek infratemporal alana geçiş yapan bir dentigeröz kist ve tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: 49 yaşında kadın hasta, yanak kısmında şişlik ve ağrı ile hastanemize başvurmuştur. Yapılan klinik, radyografik ve histopatolojik inceleme sonucunda dentigeröz kist tanısı konulmuştur. Maksiller alveol kreti ve kısmen lateral maksiller duvarı perfore eden kist maksiller sinüs membranını süperiora deplase ettiği gözlenmiştir. İlişkili gömülü 20 yaş dişi ile birlikte kist enükle edilmiştir. Enükleasyon sonrasında kist kavitesinin posterior sınırında maksiller tüberi perfore ettiği ve sfenoid kemiğin lateral pterigoid plakasına komşu olduğu gözlenmiştir. Pterigoid plaklar ve pterigopalatin fossa nörovasküler oluşumları intakt şekilde korunduğu görülmüştür. Maksiller sinüs devamlılığını korumuştur. Postoperatif 1. hafta sonunda iyileşmesi sorunsuz gerçekleşmiştir.

SONUÇ: Maksilladaki dentigeröz kistler; bukkal bölge, maksiller sinüs, nazal kavite ve orbita tabanı gibi anatomik alanlara ulaşabilir. Posterior maksiller duvarı perfore ettiklerinde ise infratemporal ve pterigopalatin bölgelere geçiş yaparak anatomik vital yapılara komşuluk yapılara komşu hale gelirler.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist; Enükleasyon; İnfratemporal bölge

Dentigerous Cyst Perforating the Posterior Wall of the Maxilla

Ali Temelci¹, Oğuz Buhara¹, Ferhat Erişir²

¹Near East University Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery Department, Nicosia

²Near East University, Faculty of Medicine, Ear Nose and Throat Department, Nicosia

AIM: In this case, a dentigerous cyst that perforates the posterior wall of the maxilla and penetrates into the infratemporal area and its treatment is presented.

CASE REPORT: A 49-year-old female patient was admitted to our hospital with swelling and pain in her cheek. The diagnosis of dentigerous cyst was made as a result of clinical, radiographic and histopathological examination. It was observed that the cyst, which perforated the maxillary alveolar crest and partially the lateral maxillary wall, displaced the maxillary sinus membrane superiorly. The cyst was enucleated with the associated impacted third molar tooth. After enucleation, it was observed that the cyst cavity perforated the maxillary tuberosity at the posterior border and became adjacent to the lateral pterygoid plate of the sphenoid bone. The neurovascular structures of the pterygoid plaques and pterygopalatine fossa were intact. The maxillary sinus has preserved its continuity. Recovery was uneventful in the first week postoperatively.

CONCLUSION: Dentigerous cysts in the maxilla can reach anatomical areas such as the buccal region, maxillary sinus, nasal cavity and orbital floor. When they perforate the posterior maxillary wall, they get into the infratemporal and pterygopalatine regions and become adjacent to anatomical vital structures.

Keywords: Dentigerous cyst; Enucleation; Infratemporal region

EP-453 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Sert Damakta Görülen Nekrotizan Siyalometaplazinin Tedavisi: Bir Olgu Nedeniyle

Mahide Büşra Başkan, Meltem Koray

İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Nekrotizan siyalometaplazi (NS), 1973 yılında Abrams ve ark tarafından adlandırılan sıklıkla sert damağın minör tükürük bezlerinde görülen, çok nadir, benign ancak malign tümörleri iyi taklit eden, iyi sınırlı, inflamatuvar bir reaksiyondur. NS'nin, majör tükürük bezleri, diş eti, dudak, dil, yanak, nazal kavite, trakea larinks ve sinüslerde de görüldüğü rapor edilmiştir. Genellikle ağrısız, 1-3 cm çaplarında değişen ülsere alanlar ile karakterizedir. Etiolojisinde, direk travmaya bağlı iskemi, lokal anestezi uygulanması, alkol sigara tüketimi ve üst solunum yolu enfeksiyonları vardır. Bu olguda etiolojisi saptanmamış sert damak orta hattındaki NS sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: Sert damak orta hattında 3 haftadır geçmeyen yara şikayetiyle kliniğimize başvuran 27 yaşındaki kadın hastadan alınan anamnezde, bu yara oluşmadan önceki günlerde damağında küçük kabarcıklar çıktığı, sonrasında kabarcıkların patlayıp birleşerek bu hale geldiği, geçen üç haftada yara çapının bir miktar küçüldüğü ancak iyileşmediği öğrenilmiştir. Hasta, sigara ve alkol kullanmadığını ve yara yerinin ağrısız olduğunu ancak yemek yerken zorluk yaşadığını ifade etmiştir. Radyolojik muayenesinde maksillada herhangi bir patolojik duruma rastlanmayan hastaya yapılan klinik muayenede; sert damağın orta hattında, 1- 2 cm çapında, ülsere, krater benzeri ve düzensiz kırmızı bir alan ile çevrili lezyon tespit edilmiştir. Hastanın lezyonunun küçüldüğünü belirtmesinden ve klinik görünümü ile lokalizasyonunun NS ile uyumlu olmasından dolayı malignite düşünülmemiş ve klinik olarak NS tanısı konmuştur. Epitelizan olan dexpanthenol topikal olarak reçete edilerek hasta düzenli sıkı takibe alınmıştır. 1. hafta sonunda lezyonun küçüldüğü gözlenmiş ve hastanın yemek yerken herhangi bir ağrısının kalmadığı anlaşılmıştır. 2. hafta sonunda lezyonun kızarıklığının azaldığı normal mukoza rengine yakın pembelikte olduğu ve ortasındaki ülsere alanın küçüldüğü saptanmıştır. 4. hafta sonunda ise lezyonun tamamen iyileştiği gözlenmiştir.

SONUÇ: NS klinik ve histopatolojik olarak skuamoz hücreli karsinomu ve adenokarsinomu taklit ettiğinden benign olmasına rağmen oral bölgenin teşhisi önemli nadir görülen lezyonlarından. Hasta için en büyük tehlike lezyonunun yanlış teşhisi nedeniyle yapılan yanlış majör cerrahi gibi görünmektedir. Biz vakamızda klinik ve radyolojik muayene ve aldığımız detaylı anamnez ile cerrahi yaklaşım yerine konservatif yaklaşım ve topikal tedaviyi tercih ederek NS'nin tam olarak iyileşmesini sağladık.

Anahtar Kelimeler: Epitelizan; Nekrotizan siyalometaplazi; Sert damak; Ülser

Treatment of Necrotizing Sialometaplasia Case on the Hard Palate: A Case Report

Mahide Büşra Başkan, Meltem Koray

Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul

AIM: Necrotizing sialometaplasia (NS), named by Abrams et al. in 1973, is a very rare, benign but well-defined inflammatory reaction that mimics malignant tumors and is frequently seen in the minor salivary glands of the hard palate. NS has also been reported to occur in the major salivary glands, gingiva, lips, tongue, cheek, nasal cavity, trachea, larynx, and sinuses. It is characterized by ulcerated areas ranging in diameter from 1-3 cm, which are usually painless. Its etiology includes ischemia due to direct trauma, application of local anesthesia, alcohol and cigarette consumption, and upper respiratory tract infections. In this case, NS in the midline of the hard palate with no etiology was presented.

CASE REPORT: In the anamnesis taken from a 27-year-old female patient who applied to our clinic with the complaint of a wound in the midline of the hard palate that did not subside for 3 weeks, it was learned that small bubbles appeared on her palate in the days before this wound occurred, then the bubbles burst and merged to form this state, and the diameter of the wound decreased a little in the last three weeks, but did not heal. The patient stated that she did not smoke or drink alcohol, and that the wound was painless, but she had difficulty eating. In the clinical examination performed on the patient who did not find any pathological condition in the maxilla in the radiological examination; In the midline of the hard palate, a lesion of 1-2 cm in diameter, ulcerated, crater-like and surrounded by an irregular red area was detected. Since the patient stated that the lesion was shrinking and its clinical appearance and localization were compatible with NS, malignancy was not considered and a clinical diagnosis of NS was made. The epithelial dexpanthenol was prescribed topically and the patient was followed up regularly. At the end of the first week, it was observed that the lesion got smaller and it was understood that the patient did not have any pain while eating. At the end of the 2nd week, it was determined that the redness of the lesion decreased, it was pink close to the normal mucosal color, and the ulcerated area in the middle of the lesion became smaller. At the end of the 4th week, it was observed that the lesion had completely healed.

CONCLUSION: Although NS is benign because it clinically and histopathologically mimics squamous cell carcinoma and adenocarcinoma, it is one of the rare lesions of the oral region that is important to diagnose.

The greatest danger to the patient appears to be incorrect major surgery due to misdiagnosis of the lesion. In our case, with the clinical and radiological examination and detailed anamnesis, we preferred the conservative approach and topical treatment instead of the surgical approach, and we ensured the complete recovery of NS.

Keywords: Epithelializing; Hard palate; Necrotizing sialometaplasia; Ulcer

EP-454 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Gömülü Kissing Molars: Bir Olgu Sunumu

Ömer Ekici

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye.

AMAÇ: Kissing molars, aynı kadranda yer alan azı dişlerinin oklüzal yüzeylerin tek bir diş folikülü içinde birbirine temas etmesi olarak tanımlanan çok nadir bir inklüzyon şeklidir. Bu vaka sunumunun amacı 38 yaşında bir kadın hastada alt çenede görülen bir gömülü kissing molars olgusunu ve başarılı cerrahi tedavisini sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 38 yaşında bir hasta gömülü dişler nedeniyle kliniğimize sevk edildi. Hasta anamnezinde sol alt posterior bölgede yaklaşık 6 aydır, ağrı ve şişlik şikayetinin olduğunu bildirdi. Panoramik radyografide sol alt çenede, mandibular kanala bitişik şekilde 2. ve 3. molar dişlerin gömülü ve oklüzal yüzlerinin tek bir follikül içinde karşılıklı temas ettiği görüldü. Lokal anestezi altında gömülü molarlar ve ilişkili follikül çıkartıldı. Hasta postoperatif dönemde sorunsuz iyileşti ve alt dudakta parestezi görülmedi.

SONUÇ: Gömülü kissing molars için tercih edilen tedavi dişlerin cerrahi olarak çıkarılmasıdır. Kissing molars'ların çıkarılması komşu dişlere veya nörovasküler demete zarar verme olasılığı nedeniyle normal morfoloji deki dişlerin çekilmesinden daha fazla özen gerektirir. Kissing molars'ların erken teşhisi, tedavi prosedürlerini kolaylaştırır, enfeksiyon, kist ve tümör gibi komplikasyon olasılığını engeller.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi diş çekimi; Gömülü molarlar; Kissing molars; mandibula

Impacted Kissing Molars: A Case Report

Ömer Ekici

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey

AIM: Kissing molars is a very rare form of inclusion, defined as the occlusal surfaces of molars in the same quadrant contacting each other within a single tooth follicle. The aim of this case report is to present a case of an impacted kissing molar in the lower jaw in a 38-year-old female patient and its successful surgical treatment.

CASE REPORT: A 38-year-old patient was referred to our clinic because of impacted teeth. In his anamnesis, the patient reported that he had pain and swelling in the left lower posterior region for about 6 months. In the panoramic radiograph, it was seen that the impacted and occlusal surfaces of the 2nd and 3rd molars adjacent to the mandibular canal in the left lower jaw were in reciprocal contact in a single follicle. Impacted molars and associated follicle were removed under local anesthesia. The patient recovered uneventfully in the postoperative period and there was no paresthesia in the lower lip.

CONCLUSION: The preferred treatment for impacted kissing molars is surgical removal of the teeth. Removal of kissing molars requires more care than extraction of teeth of normal morphology due to the possibility of damage to adjacent teeth or neurovascular bundle. Early diagnosis of kissing molars easier treatment procedures and prevents the possibility of complications such as infection, cyst and tumor.

Keywords: Impacted molars; Kissing molars; Mandible; Surgical tooth extraction

EP-455 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Temporomandibular Eklem Ağrısını Taklit Eden Akut Mastoidit: Manyetik Rezonans Görüntüleme Özellikleri ile Bir Olgu Sunumu

Gürkan Ünsal

Yakın Doğu Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: Bu olgu sunumunun amacı, temporomandibular eklem (TME) ağrısını taklit eden akut mastoidit olgusunun manyetik rezonans görüntüleme özellikleri ile değerlendirilmesidir.

OLGU SUNUMU: 46 yaşında kadın hasta kliniğimize TME kaynaklı ağrı ön tanısı ile diş merkezden yönlendirildi. TME muayenesi sırasında herhangi bir trismus veya klik/krepitasyon sesi bulunmayan hastamızın ileri değerlendirmesi için MRG değerlendirmesi önerildi. MRG kesitlerinde, T1 sekanslarında düşük, T2 sekanslarında yüksek sinyale sahip, DWI-TRACE sekansında difüzyon kısıtlaması mevcut, kontrastlı T1 sekansında mukozal kontrast artışı olan akut mastoidit ile uyumlu mastoid hava hücrelerinde parsiyal opasifikasyon izlendi. Yönlendirildiği kulak-burun-boğaz kliniğinde akut mastoidit tanısı alan hastaya intravenöz seftriakson uygulandı. 4 aydır takibimiz altında bulunan hastamız antibiyotik tedavisinin tamamlanması itibarıyla asemptomatiktir.

SONUÇ: TME ağrısını taklit eden durumlar tesadüfi olarak MRG incelemelerinde ortaya çıkabilir. Diş hekimleri, özellikle ağız, diş ve çene Radyolojisi uzmanları, TME değerlendirmeleri sırasında komşu yapıların tamamını değerlendirilmesinde yetkin olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut mastoidit; Manyetik rezonans görüntüleme; Temporomandibular eklem

Acute Mastoiditis Mimicking Temporomandibular Joint Pain: A Case Report with Magnetic Resonance Imaging Features

Gürkan Ünsal

Department of Dentomaxillofacial Radiology, Near East University, Nicosia, Cyprus

AIM: This case report aims to evaluate a case of acute mastoiditis mimicking temporomandibular joint (TMJ) pain with magnetic resonance imaging features.

CASE REPORT: A 46-year-old female patient was referred to our clinic for prediagnosed TMJ-related pain. MRI was recommended for further evaluation since the patient did not reveal any trismus or click/crepitation sound during the TMJ examination. In MRI slices, partial opacification was observed in mastoid air cells with low signal in T1 sequences, high signal in T2 sequences, diffusion restriction in DWI-TRACE sequence, and increased mucosal contrast in contrast-enhanced T1 sequences, consistent with acute mastoiditis. The patient was referred to the department of otorhinolaryngology and was diagnosed with acute mastoiditis. Intravenous ceftriaxone was administered. The patient, who has been under our follow-up for 4 months, is asymptomatic as of the completion of antibiotic treatment.

CONCLUSION: Conditions mimicking TMJ pain can be revealed incidentally in MRI examinations. Dentists, especially dentomaxillofacial radiologists, should be competent in evaluating all surrounding and neighbouring structures during TMJ evaluations.

Keywords: Acute mastoiditis; Magnetic resonance imaging; Temporomandibular joint

EP-456 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Mandibula Posterior Dişsiz Bölgede Minimal İnvaziv Skuamoz Hücreli Karsinoma: Bir Olgu Sunumu

Ömer Ekici, [Bünyamin Ongan](#)

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye.

AMAÇ: Oral skuamöz hücreli karsinom (OSHK) ise oral kavitede görülen malign tümörlerin % 90'ından fazlasını oluşturmaktadır. Tütün, alkol kullanımı ve kötü ağız hijyeni en önemli etyolojik faktörlerdendir. Bu vaka raporunun amacı 69 yaşında bir kadın hastada mandibula posterior dişsiz bölgede skuamoz hücreli karsinoma olgusunu sunmaktır.

OLGU SUNUMU: 69 yaşında bir kadın hasta sağ mandibulada yaklaşık 3 aydır iyileşmeyen, ağrılı, kanamalı bir lezyon için kliniğimize başvurdu. Hasta, kliniğimize başvurmadan önce diş hekimleri ve aile hekimleri tarafından reçete edilen antibiyotik, anti-inflamatuar ve antimikrobiyal gargaradan oluşan tekrarlayan ilaç tedavisi aldığı ve herhangi bir fayda görmediğini bildirdi. Ağız içi muayenede sağ alt çene premolar-molar bölgede dişsiz krette ve vestibül sulkusta, 15*30 mm ebatlarında, yüzeyden kabarık, yüzeyi düzensiz, kırmızı renkli, üzerinde küçük kılcal damarlar içeren, kanamaya meyilli, yüzeyi ülsere bir lezyon görüldü. Hastanın ağız hijyeni kötü idi ve mevcut tüm diğer dişleri diş taşı ve plak ile kaplıydı. Hastanın panoramik filminde ilgili bölgede alveol kretinde kemik yıkımını gösteren deskrüktif alanlar izlendi. İlgili bölgeden insizyonel biyopsi yapıldı ve "skuamoz hücreli karsinoma" ön tanısı ile histopatolojik incelemeye gönderildi. Histopatolojik analiz "minimal invaziv skuamoz hücreli karsinom" kesin tanısını koydu. Hasta ileri tetkik ve tedavi için kendi ilindeki üniversite hastanesi, kulak burun boğaz polikliniğine sevk edildi.

SONUÇ: Erken evre oral skuamoz hücreli kanserlerin çoğu ilk olarak diş hekimleri tarafından görülmektedir. Bu yüzden diş hekimlerinin özellikle orta yaş ve üzeri hastalarda tüm ağız muayenesi yaparken ülsere/eroziv lezyonlara daha fazla dikkat göstermeleri ve hastaları doğru yönlendirmeleri erken tanı ve tedavide yaşamsal öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Erken tanı; İnsizyonel biyopsi; Mandibula; Skuamoz hücreli karsinoma

Minimally Invasive Squamous Cell Carcinoma In The Posterior Edentulous Region of The Mandible: A Case Report

Ömer Ekici, [Bünyamin Ongan](#)

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey

AIM: Oral squamous cell carcinoma constitutes more than 90% of malignant tumors in the oral cavity. Tobacco, alcohol use and poor oral hygiene are among the most important etiological factors. The aim of this case report is to present a case of squamous cell carcinoma in the posterior region of the mandible in a 69-year-old female patient.

CASE REPORT: A 69-year-old female patient was admitted to our clinic for a painful, hemorrhagic lesion in the right mandible that had not healed for about 3 months. Before applying to our clinic, the patient reported that he received recurrent drug treatment consisting of antibiotic, anti-inflammatory and antimicrobial mouthwash prescribed by dentists and family physicians, and he did not see any benefit. In the intraoral examination, a lesion of 15*30 mm in size, exophytic, irregular, red colored, containing small capillaries on the surface, prone to bleeding, and ulcerated on the surface, was observed in the edentulous crest and vestibule sulcus in the right mandibular premolar-molar region. The patient's oral hygiene was poor and all his other teeth were covered with calculus and plaque. In the panoramic film of the patient, desructive areas showing bone destruction were observed in the alveolar crest in the relevant region. Incisional biopsy was performed from the relevant area and sent for histopathological examination with the preliminary diagnosis of "squamous cell carcinoma". The histopathological analysis made the definitive diagnosis of "minimally invasive squamous cell carcinoma". The patient was referred to the ear nose and throat polyclinic of the university hospital in his province for further examination and treatment.

CONCLUSION: Most early-stage oral squamous cell cancers are first seen by dentists. Therefore, it is vital for dentists to pay more attention to ulcerated/erosive lesions and to guide patients correctly, especially in middle-aged and older patients for early diagnosis and treatment.

Keywords: Early diagnosis; Incisional biopsy; Mandible; Squamous cell carcinoma

EP-457 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

CBCT Kullanarak Bir Türk Alt Popülasyonunun Endodontik Tedavi Görmüş Dişlerinde Bulunamamış Kanal Sıklığının Tespit Edilmesi

Emre Çulha¹, Fatma Tunç²

¹Özel Akamer Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Mersin, Turkey

²Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

AMAÇ: Başta kanal sayısı olmak üzere kök kanal sisteminin temel özelliklerinin bilinmesi endodontik tedavinin başarısını artırır. Kök kanallarında işlem görmeyen bölgelerin varlığı mikroorganizma üremesine ve periapikal lezyonların oluşumuna neden olabilir. Çalışma, Türkiye'nin güneyindeki bir alt popülasyonun endodontik tedavili dişlerinde eksik kanal insidansını belirlemeyi amaçladı.

GEREÇ VE YÖNTEM: En az bir dişin endodontik tedavi görmüş olduğu CBCT görüntüleri, Mersin, Türkiye'deki özel bir diş kliniği arşivinden geriye dönük olarak elde edildi. CBCT ler aynı ayar kullanılarak Orthophos XG 3D ile çekildi. En az on yıllık CBCT görüntüleme deneyimine sahip üç endodontist görüntüleri inceledi.

BULGULAR: En az bir endodontik tedavili diş olan 1541 hastada 3583 kanal tedavili diş tespit edildi. Bu dişlerden 605 tanesinde en az bir kanal tespit edilememiştir. 521 dişte bir, 70 dişte iki, 14 dişte üç kanal bulunamamıştı. En sık bulunamayan kanal ikinci mesiobukkal kanaldı (MB2). Endodontik tedavi görmüş 495 maksiller (1., 2. ve 3.) azı dişinde tespit edilmemiş 213 MB2 kanalı (%43.03) vardı. **SONUÇ:** MB2 en sık bulunamayan kanaldı. Endodontik tedavinin başarısı için tüm kanalların tespit edilmesi adına her türlü çaba gösterilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bulunamamış kanal; CBCT; Sıklık

Determining the Frequency of Missing Canals in Endodontically Treated Teeth of a Turkish Subpopulation Using CBCT

Emre Çulha¹, Fatma Tunç²

¹Özel Akamer Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Mersin, Turkey

²Department of Endodontics, Gaziantep University Dental Faculty, Gaziantep, Turkey

AIM: Knowing the essential characteristics of the root canal system, particularly the number of canals, enhances the success of endodontic treatment. The presence of unprepared regions in the root canals might lead to microorganism growth and the formation of periapical lesions. The study aimed to determine the incidence of missing canals in endodontically treated teeth of a subpopulation in southern Turkey.

MATERIAL AND METHOD: CBCT images with at least one tooth having endodontic treatment were retrospectively collected from the archive of a private dental clinic in Mersin, Türkiye. CBCT images were captured with the Orthophos XG 3D by using the same setting. A group of three endodontists with at least ten years of CBCT imaging experience investigated the images.

RESULTS: 3583 root canal treated teeth were detected in 1541 patients who had at least one endodontically treated tooth. At least one canal could not be detected in 605 of these teeth. One canal in 521 teeth, two canals in 70 teeth and three canals in 14 teeth were missed. The most frequently missed canal was the second mesiobuccal canal (MB2). There were 213 undetected MB2 canals (43.03%) in 495 maxillary (1st, 2nd and 3rd) molars that had undergone endodontic treatment.

CONCLUSION: MB2 was the most frequently missed channel. Every effort should be made to identify all canals for the success of endodontic treatment.

Keywords: CBCT; Frequency; Missing canal

SS-001 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Ebeveynlerin Diş Çıkarma Semptomları İle İlgili Olarak Bilgi Ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

Erenay Alpayçetin¹, Büşra Karaduran¹, Caner Baysan², Mine Koruyucu¹, Elif Tuna¹

¹İstanbul Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İzmir Demokrasi Üniversitesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Süt dişlerinin sürmesi sırasında, çocuklarda lokal veya genel semptomlar ortaya çıkabilmektedir. Dişetinde kızarıklık ve kaşıntı, ağrı gibi lokal belirtiler ortaya çıkabildiği gibi huzursuzluk, uykusuzluk, ateş gibi genel bozukluklar da ortaya çıkabilmektedir. Semptomlar yalnızca çocukları olumsuz şekilde etkilemekle kalmayıp, aileleri de çocuklarının bu sorunlara karşı çözümler bulmaya yöneltmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın amacı; bebeklik döneminde diş çıkarma semptomlarıyla ilgili ailelerin bilgi düzeyini ve tutumlarını belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma kesitsel tipte olup, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran 6-36 ay aralığındaki çocuklara sahip 120 ebeveyn, 55 sorudan oluşan anket formunu doldurmaları istenerek gerçekleştirilmiştir. Anket; sosyodemografik özellikler, diş sürme süreci hakkındaki ailelerin bilgi seviyesi, bu dönemde çocuklarda hangi belirtilerin görüldüğü ve bu belirtilere karşı ebeveynlerin yaklaşımlarının değerlendirildiği sorulardan oluşmaktadır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS 25.0 programı kullanılmıştır.

BULGULAR: Ankete katılan ebeveynlerin %71.7'si dişlenme dönemiyle ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunu ve diş çıkarma süreci ile ilgili ne yapması gerektiğini bildiğini ifade etmiştir. Diş çıkarma sırasında en sık gözlenen belirtiler sırasıyla, huzursuzluk (%87.5), uykusuzluk (%83.3) ve salya artışı ile ağlama (%74.2) olmuştur. Çocuğun diş sürmesi sürecinde yapılabilecekler arasında aileler en çok kaşıyıcı kullanımını (%91.7) tercih etmiştir. Çocuğun diş sürmesiyle ilgili sorun olması durumunda, ebeveynler en çok diş hekimlerine (%45.8) ve doktora (%43.3) başvurmayı tercih etmişlerdir. Ailelerin bilgi düzeyi ile çocuğun kaçınıcı çocuk olduğu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ayrıca ailelerin bilgi düzeyi ile ekonomik durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunurken eğitim düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

SONUÇ: Çalışma sonuçlarına göre, ebeveynler diş çıkarma sürecinde bebeklerinin sorun yaşadığını belirtmiştir. Bu süreçte ebeveynlerin bebeklerinin sorunlarını çözmek için koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında eğitim programları düzenlenerek, semptomların giderilmesi ile ilgili bilgi düzeyleri yükseltilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bebek; Diş çıkarma; Diş sürmesi; Ebeveyn; Semptomlar

Evaluation of Parents' Knowledge and Attitudes Regarding Teething Symptoms

Erenay Alpayçetin¹, Büşra Karaduran¹, Caner Baysan², Mine Koruyucu¹, Elif Tuna¹

¹Department of Pediatric Dentistry, İstanbul University, İstanbul, Turkey

²Department of Public Health, İzmir Democracy University, İzmir, Turkey

AIM: During the deciduous teeth eruption, local or general symptoms may occur in children. Local symptoms such as redness and itching in the gums, pain as well as general disorders such as restlessness, insomnia, fever may occur. They not only negatively affect children, but also lead parents to find solutions to these problems of their children. Therefore, the aim of this study is intended to determine the level of knowledge and attitudes of families regarding teething symptoms during infancy.

MATERIAL AND METHOD: The cross-sectional study was conducted by asking 120 parents with children aged 6-36 months who applied to İstanbul University, Department of Pedodontics to fill out a questionnaire consisting of 55 questions. Questionnaire; sociodemographic characteristics, the level of knowledge of families about teething process, which symptoms are seen in children during this period and the approaches of parents towards these symptoms are evaluated. Statistical data analysis was done in SPSS 25.0 program.

RESULTS: %71.7 of the parents who participated in the survey stated that they had sufficient information about the teething period and knew what to do about the teething process. The most common symptoms observed during teething were restlessness (% 87.5), insomnia (%83.3), also drooling and crying (%74.2), respectively. Families mostly preferred the use of scratchers (%91.7) among the things that can be done during the child's tooth eruption. No significant relationship was found between the level of knowledge of families and the birth order of the child. In addition, while there was a significant relationship between the knowledge level and economic status of families, there was no significant relationship between their education level and their knowledge.

CONCLUSION: In teething process, parents' knowledge levels about the elimination of symptoms should be increased by organizing training programs within the scope of preventive health services to solve these problems of their babies.

Keywords: Baby; Parents; Symptoms; Teething; Tooth eruption

SS-002 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Genel Anestezi Altında Yapılan Kompomer Restorasyonların Klinik Performansının Değerlendirilmesi

Müge Tokuç, Müge Bulut, Merve Nur Aydın

İstanbul Okan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Kompomerler flor salınım özelliği, kullanım kolaylığı, yeterli estetik ve mekanik özellikleri nedeniyle süt dişi restorasyonlarında en çok tercih edilen materyallerdendir. Literatürde, kompomerlerin klinik başarısı ile ilgili farklı ve çelişkili sonuçlar olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın amacı genel anestezi altında uygulanan kompomer restorasyonların klinik performansının değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Genel anestezi altında diş tedavileri yapılmış 40 hastada kompomer ile restore edilmiş 180 süt dişi klinik olarak değerlendirildi. Hastaların yaşı, hastanın takip süresi, restorasyonun yüzey sayısı kaydedildi. Radyografik muayene sadece gerekli olduğu durumlarda yapıldı. Hastaların 3 yıllık takipleri sonucunda restorasyonlar yüzey cilası, yüzey/kenar renklemesi, anatomik form, restorasyon kırığı, kenar uyumu, sekonder çürük gelişimi ve hasta memnuniyeti başlıkları altında değerlendirildi ve 1 ila 5 arasında skorlandı. Skor 1 "klinik olarak mükemmel/çok iyi"ye karşılık gelirken skor 5 "klinik olarak kötü ve yenileme gerekli" olarak tanımlandı.

BULGULAR: Klinik olarak takip edilen hastaların ortalama takip süresi 3 ± 0.8 yıl idi. Değerlendirilen kompomer restorasyonların %32'si bir yüzlü, %34'ü iki yüzlü, %33'ü ise üç ve üzeri yüzlüydü. Üç grup arasında yüzey cilası, yüzey/kenar renklemesi, anatomik form, restorasyon kırığı, kenar uyumu ve sekonder çürük gelişimi başlıklarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülürken ($p=0.003$; 0.001 ; 0.004 ; 0.022 ; 0.049), hasta memnuniyeti açısından fark tespit edilmedi ($p=0.905$). Renkleşme, anatomik form, restorasyon kırığı, sekonder çürük gelişimi açısından bir yüzlü restorasyonlar daha başarılı bulundu. Kenar uyumu açısından bir yüzlü restorasyonlar en başarılı olarak görülürken üç ve üzeri yüzlü restorasyonların en başarısız olduğu görüldü. Yüzey cilasının başarısızlığı üç ve üzeri yüzlü restorasyonlarda daha fazlaydı.

SONUÇ: Kompomerler her ne kadar süt dişlerinin tedavisinde sıklıkla kullanılsa da özellikle iki, üç ve üzeri yüzlü restorasyonlarda kullanılacak materyal hastanın yaşı, tedavi edilen süt dişinin düşme ve daimi dişin sürme zamanı göz önüne alınarak seçilmelidir. Tedaviden minimum 3 yıllık bir başarı bekleniyorsa kompomer yerine kompozit, paslanmaz çelik kuron, zirkon kuron gibi materyaller alternatif olarak düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Diş çürükleri; Kompomer; Takip çalışmaları

Evaluation of the Clinical Performance of Compomer Restorations Performed Under General Anesthesia

Müge Tokuç, Müge Bulut, Merve Nur Aydın

Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Istanbul Okan University, Istanbul, Turkey

AIM: Compomers are preferable materials in primary tooth restorations due to their flour release, ease of use and adequate aesthetic and mechanical properties. The aim is to evaluate the clinical performance of compomer restorations performed under general anesthesia of which literature has debatable results.

MATERIAL AND METHOD: One hundred and eighty primary teeth restored with compomer in 40 patients who underwent dental treatment under general anesthesia were evaluated clinically. Ages, follow-up periods, and the number of surfaces of the restoration were recorded. Restorations were evaluated under the titles of surface polish, surface/marginal discoloration, anatomical form, restoration fracture, marginal fit, secondary caries and patient satisfaction, and were scored between 1-5 where 1 was defined as "clinically excellent/very good" and 5 was defined as "clinically poor and required refurbishment".

RESULTS: Mean follow-up period was 3 ± 0.8 years. Of all compomer restorations, 32% were one-sided, 34% were two-sided, and 33% were three-sided and above. While there was a statistically significant difference between the groups in terms of surface polish, surface/marginal discoloration, anatomical form, restoration fracture, marginal fit and secondary caries ($p=0.003$; 0.001 ; 0.004 ; 0.022 ; 0.049), no difference was found in terms of patient satisfaction ($p=0.905$). One-sided restorations were more successful in terms of discoloration, anatomical form, restoration fracture, and secondary caries. In terms of marginal fit, one-sided restorations were the most successful, while three-sided and above restorations were the most unsuccessful. The failure of the surface polish was higher in three-sided and above restorations.

CONCLUSION: Although compomers are frequently used in the treatment of primary teeth, the material to be used in restorations with multiple surfaces should be chosen considering the age of the patient and the eruption time of the permanent tooth. If long-term success is expected, materials such as composite, stainless steel crown, zirconia crown should be considered as an alternative.

Keywords: Compomer; Dental caries; Follow-up studies

SS-003 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Paramedik Sağlık Personellerinin Dental Travma Hakkındaki Bİlgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Özge DoĐan¹, Melikşah Ural², Özgür DoĐan², Suat Serhan Altıntepe DoĐan³, Nebi Cansın Karakan³

¹İstanbul EĞitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı, İstanbul

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Pedodonti Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

³Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

AMAÇ: Dental travma; hayatın her döneminde karşılaşılmakla beraber özellikle çocukluk ve ergenlik döneminde görülmektedir. Özellikle genç bireylerde kaza yerinde yapılacak doğru planlama ile dento-alveolar yaralanmanın sebep olduğu hayat boyu sekeli kalacak negatif sonuçların görülme olasılığı azalmaktadır. Dento-alveolar yaralanma geçirmiş bireye ilk müdahale genellikle öğretmenler, takım koçları, ebeveynler veya paramedik sağlık personelleri tarafından yapılmaktadır. Paramedikler, hemőireler, aile hekimleri gibi ilk basamak sağlık çalışanları travmatik dento-alveolar yaralanmalar sırasında genellikle hastayı ilk gören sağlık profesyonelleri durumundadır. Bu çalışmanın amacı Paramediklerin dental travma karşısındaki tutumlarının ve kişisel tecrübelerinin değerlendirilmesi, bilgi düzeylerinin ölçülmesi ve farkındalık kazandırma amacıyla diş yaralanmalarının ardından yapacakları ilk müdahalelerle dişin iyileşme sürecine katkı sağlayabilecekleri bilincinin yerleştirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada çevrimiçi anket formu kullanıldı ve 2 tanesi demografik bilgilerden oluşan toplam 19 adet soruyu Türkiye çapında 141 adet Paramedik sağlık personeli yanıtladı.

BULGULAR: Paramediklerin %77.3 'ü avülse olmuş dişin reimplante edilemeyeceğini ve %74.5 i avülse dişin kaza yerinde aranmasına gerek olmadığını belirtmiştir. Avülse dişin yerine yerleőtirilebileceĐini düşünen katılımcılardan ise %78.1'i ilk müdahale zamanının tedavi başarısında en önemli kriter olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %86.5'i dental travma hakkında herhangi bir eğitim almadığını ve yalnızca %15.6'sı dental travma hakkındaki bilgi düzeylerini yeterli bulmuştur.

SONUÇ: Paramediklerin dental travma konusundaki bilgilerinin yetersiz olduğu ve bu konuda daha kapsamlı bir eğitim almalarının faydalı olacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Acil tıp teknikeri; Bilgi düzeyi; Dental travma; Paramedik

Evaluation of Paramedics' Knowledge of Dental Trauma

Özge DoĐan¹, Melikşah Ural², Özgür DoĐan², Suat Serhan Altıntepe DoĐan³, Nebi Cansın Karakan³

¹İstanbul Education and Research Hospital Emergency Medicine Department, İstanbul

²Afyonkarahisar Health Science University, Department of Pediatric Dentistry, Afyonkarahisar

³Afyonkarahisar Health Science University, Department of Periodontology, Afyonkarahisar

AIM: Dental trauma is encountered in every period of life; it is mainly seen in childhood and adolescence. Especially in young individuals, with the proper planning to be made at the accident site, the possibility of lifelong sequelae caused by dentoalveolar injury is reduced. First aid to an individual with a dentoalveolar injury is usually performed by teachers, team coaches, parents, or paramedic health personnel. Primary care professionals such as emergency medical technicians, nurses, and family physicians are usually the first healthcare professionals to see the patient during traumatic dentoalveolar injuries. This study aims to evaluate the attitudes and personal experiences of emergency medical technicians against dental trauma, measure their knowledge level, and raise awareness that they can contribute to the healing process of the tooth with the first interventions they will make after dental injuries.

MATERIAL AND METHOD: In this study, an online questionnaire was used, and a total of 19 questions, 2 of which consisted of demographic information, were answered by 141 emergency medicine technicians across Turkey. RESULTS: 77.3% of the Emergency Medical Technicians stated that the avulsed tooth could not be reimplanted, and 74.5% said there was no need to search the avulsed tooth at the accident site. Among the participants who thought that the avulsed tooth could be replaced, 78.1% stated that the time of the first intervention was the essential criterion in the success of the treatment.86.5% of the participants did not receive any training about Dental Trauma. Only 15.6% found their knowledge level about dental trauma sufficient.

CONCLUSION: It has been concluded that the knowledge of Emergency Medical Technicians on Dental Trauma is insufficient. It would benefit them to receive more comprehensive training on this subject.

Keywords: Dental education; Emergency medical technician; Paramedic; Traumatic dental injury

SS-004 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuklarda Konjenital Epulis ve Güncel Tedavi Yaklaşımları

Emine Başak Özdemir¹, Kevser Solak Kolçakoğlu¹, Gül Yücel², Yusuf Nuri Kaba³

¹Erciyes Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Pediatrist, Kayseri

³Erciyes Üniversitesi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kayseri

AMAÇ: Konjenital epulis vakalarında güncel cerrahi tedavi yöntemlerini ve bu yöntemlerin hazırlık aşamalarını belirtmeyi amaçlamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalına konjenital epulis şikayeti ile başvuran; epulis kaynaklı beslenme ve solunum sıkıntısı çeken, bilinen sistemik hastalığı olmayan, tam kan sayımı, biyokimyasal testleri, koagülasyon testleri, akciğer grafisi ve EKG'si testleri normal olan yaşları 0-4 arasında olan 29 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler olarak sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır.

BULGULAR: Hastaların 51.7%'sinin kız çocuk olduğu çalışmada yaş ortalaması 2.51±0.87 idi. Konjenital epulisin tedavi yaklaşımında 31% oranında elektrokoterizasyon, 69% oranında bisturi ile eksizyon tercih edilmiştir. Bu hastaların işlemlerinin 41.4% genel anestezi, 58.6% sedasyon altında yapılmıştır. Elektrokoterizasyon ve bisturi ile eksizyonlar 1.68±0.47 (p=0.47) arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Tedavi yaklaşımı ile konjenital epulisin bulunduğu lokalizasyon (p=0.86) ve cinsiyet (p=0.61) arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Fakat yaş ile (p=0.01) anlamlı bir ilişki vardır. Hastanın yaşı arttıkça bisturi ile eksizyonel insizyon tercih edilmiştir.

SONUÇ: Genel anestezi ya da sedasyon altında tedavi yapılacak hastanın sağlık durumunun anestezi için elverişli olduğundan emin olmak, ameliyat öncesi özel hazırlık veya spesifik anestezi gerektiren bir durum varlığını tespit edebilmek ve anestezi komplikasyonlarını en aza indirmek için pediatristler tarafından yapılacak olan preoperatif değerlendirme şarttır. Tüm sistemleri içeren fizik muayene yapılmalıdır. Yenidoğan döneminde anne sütü ile beslenen hastaların açlık süresi en az 4 saat, formül mama ile beslenen hastaların açlık süresi en az 6 saat olmalıdır. Amerikan Pediatri Akademisi planlanmış anestezi ile ilgili klinik durumu daha iyi tanımlayacak ve/veya anestezi ya da cerrahi sonuçlarını etkileyecek durumlarda tahlil yapılması gerektiğini belirtmiştir. Her hastanın anamnez ve fizik muayene bulgularına göre gerek görüldüğü takdirde tam kan sayımı, biyokimyasal testler, koagülasyon testleri, akciğer grafisi ve EKG istenebilir. Tedavide, geciktirilmeden yapılacak olan cerrahi eksizyon önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Eksizyonel biyopsi; Elektrokoterizasyon; Konjenital epulis

Congenital Epulis in Children and Current Treatment Approaches

Emine Başak Özdemir¹, Kevser Solak Kolçakoğlu¹, Gül Yücel², Yusuf Nuri Kaba³

¹Department of Pediatric Dentistry, Erciyes, University, Kayseri, Turkey

²Department of Pediatric Dentistry, Pediatrician, Erciyes, University, Kayseri, Turkey

³Department of Oral maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Erciyes University, Kayseri, Turkey

AIM: It is aimed to specify the current surgical treatment methods and the preparation stages of these methods in congenital epulis cases.

MATERIAL AND METHOD: 29 patients with congenital epulis; aged 0-4 years, had nutritional and respiratory distress caused by epulis, had no known systemic disease, had average complete blood count, biochemical tests, coagulation tests, chest X-ray and ECG tests, were included in the study. Number, percentage, mean and standard deviation were used as descriptive statistical methods to evaluate the data.

RESULTS: In the study where 51.7% of the patients were girls, the mean age was 2.51±0.87. The treatment approach for congenital epulis was preferred electrocauterization at 31% and excision with a scalpel at 69%. 41.4% of these patients' procedures were performed with general anesthesia and 58.6% with sedation. There was no significant correlation between the excisions by electrocauterization and scalpel. 1.68±0.47 (p=0.47). There was no significant relationship between treatment approach and localization of congenital epulis (p=0.86) and gender (p=0.61). However, there is a significant relationship with age (p=0.01). As the patient's age increased, an excisional incision with a scalpel was preferred.

CONCLUSION: Preoperative evaluation by pediatricians is essential. A physical examination, including all systems, should be performed. The fasting period of patients fed with breast milk in the newborn period should be at least 4 hours, and the fasting period of patients fed with formula should be at least 6 hours. The American Academy of Pediatrics has stated that analysis should be performed in cases that will better define the clinical situation related to planned anesthesia or affect the results of anesthesia or surgery. According to each patient's history and

physical examination findings, complete blood count, biochemical tests, coagulation tests, chest X-ray, and ECG may be requested if necessary. Surgical excision, which will be done without delay, is essential in the treatment.

Keywords: Congenital epulis; Electrocauterization; Excisional biopsy

SS-005 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Ebeveynlerin Ağız Bakım Alışkanlıkları ve Ağız Sağlığı ve Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi Konularındaki Bilgileri

Cansu Özşin Özler, Pınar Serdar Eymirli, Meryem Uzamış Tekçiçek
Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Pedodonti kliniğine çocuğunu getiren ailelerin, ağız sağlığı ve ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesine ilişkin bilgilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan etik kurul onayı ve katılımcıların yazılı onamları alınmıştır. Bu tanımlayıcı araştırmaya pedodonti kliniğine herhangi bir nedenle başvurmuş olan çocukların aileleri katılmıştır. Veriler, Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında yapılandırılmış, önceden test edilmiş bir anket aracılığıyla yüz yüze şekilde toplanmıştır. Nitel veriler için frekans ve yüzdeler, nicel veriler için dağılım istatistikleri SPSS-20.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

BULGULAR: Toplam 80 ebeveyn katılmıştır. Katılımcıların %71.3'ü kadındı, %67.6'sı lise ve/veya da düşük bir eğitime sahipti. Yarısından fazlası (%56.3) çalışmıyordu; %42.5'i aile gelirini asgari ücret olarak belirtmişti. Ebeveynlerin %12.5'i düzenli bir günlük fırçalama alışkanlığına sahip değildi; %39.2'si florürlü diş macunu ve %38.8'i diş fırçası ve diş macunu dışında bir ağız sağlığı ürünü daha kullanıyordu. Tüm katılımcıların %87.2'si şikayeti olduğunda diş hekimine gittiğini belirtmişti. Katılımcıların %91.3'ü ağız sağlığının genel sağlığı etkilediğini düşündüğünü ve %44.9'u "ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi" ifadesini duyduklarını belirtmişti. Ebeveynlere oral patolojilerin psikolojiyi, yutmayı, konuşmayı, çiğnemeyi ve gülümsemeyi etkileyip etkilemediğini düşündükleri sorulduğunda sırasıyla %88.8, %77.5, %92.5, %96.3 ve %93.8 oranları ile "etkileyebilir" şeklinde cevap vermişlerdi.

SONUÇ: Sonuçlar, ebeveynlerin ağız sağlığı ve ağız sağlığı ile ilgili yaşam kaliteleri ile ilgili bilgilerinin yeterli bulunmadığını göstermiş ve tamamlanması gerektiğini düşündürmüştür. Ebeveynlerin doğru bakım davranışları sergilemeleri ve ağız sağlığı ve yaşam kalitesi konularında farkındalıklarının yüksek olması hem kendilerinin hem de çocuklarının ağız sağlığı sorunu olmaması için kritiktir.

Anahtar Kelimeler: Aile; Ağız sağlığı; Ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi; Bilgi

Parents' Oral Care Behaviors and Knowledge on Oral health and Oral Health-Related Quality of Life

Cansu Özşin Özler, Pınar Serdar Eymirli, Meryem Uzamış Tekçiçek
Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry. Ankara, Turkey

AIM: To reveal the knowledge of parents who apply to the pediatric dental clinic for their children, regarding the oral health and the oral health-related quality of life.

MATERIAL AND METHOD: Hacettepe University Non-Interventional Clinical Researches Ethics Board's approval and the written consents of the participants were obtained. Parents of 0-14 years-old children who came to pediatric dental clinic for any reason were participated in this descriptive study. The data were collected face-to-face via a structured, pre-tested questionnaire between January-June-2022. Frequencies and percentages for qualitative data and distribution statistics for quantitative data were analyzed by using SPSS-20.0 program.

RESULTS: Totally 80 parents participated. Of the participants, 71.3% were female; 67.6% graduated from high school or less. More than (56.3%) half were not working; and 42.5% stated their family income as minimum wage. 12.5% of the participants didn't have a regular daily brushing habit. Fluoride tooth-paste and an oral health care product other than toothbrush and toothpaste use were detected among 39.2% and 38.8% of the participants. Among all participants 87.2% stated to go to a dentist when had a complaint. Of all participants 91.3% stated that they think "the oral health affects the general health", 44.9% stated to hear about oral health related quality of life. Parents answered as "may affect" with the percentages of 88.8%, 77.5%, 92.5%, 96.3% and 93.8% when they were asked if they thought that oral pathologies may affect psychology, swallowing, speech, mastication and smiling, respectively.

CONCLUSION: The results indicated that the knowledge about oral health and oral health-related quality of life of the parents were found not adequate and these should be raised. It is critical that parents exhibit correct care behaviors and have a high awareness of oral health and quality of life for both, they and their children do not have oral health problems.

Keywords: Knowledge; Oral health; Oral health-related quality of life; Parent

SS-006 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Üst Anterior Süt Dişlerine Uygulanan Pediatrik Zirkonyum Kronların Retansiyon Açısından 1 Yıllık Başarılarının Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

Gözde Ülker¹, İsmail Haktan Çelik¹, Burcu Güçyetmez Topal¹, Esra Dursun²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

²Serbest Çocuk Diş Hekimi, Afyonkarahisar, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, genel anestezi altında üst anterior süt dişlerine uygulanan pediatrik zirkonyum kronların 1 yıllık başarısının retrospektif olarak değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma için Ocak 2020-Haziran 2021 yılları arasında genel anestezi altında üst anterior süt dişlerine pediatrik zirkonyum kron uygulanan 2-4 yaş arasındaki hastaların verileri retrospektif olarak incelenmiş ve tedavisinin üzerinden en az bir yıl geçmiş olan hastalar kliniğe tekrar davet edilmiştir. Sistemik olarak herhangi bir rahatsızlığı olmayan, başlangıç radyografileri mevcut olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastaların kontrol seansında, daha önceden yapılmış olan zirkonyum kronlar retansiyon açısından değerlendirilmiştir. Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS yazılım paket programı ile yapılmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya bir yıllık takipleri tamamlanmış 22 hastanın (12 kız, 10 erkek) toplam 69 dişi dahil edildi. Zirkonyum kronların %27.5'i (n=19) üst sağ santral kesici dişe, %26.1'i (n=18) üst sol santral kesici dişe, %23.2'si (n=16) üst sağ lateral kesici dişe ve %23.2'si (n=16) üst sol lateral kesici dişe yapıldı. Zirkon kron yapılan dişlerin %20.3'üne (n=14) fiber post (n=12) veya metal post (n=2) yerleştirildi. Bir yıl sonunda kronların sadece %5.8'inde (n=4) retansiyon kaybı görülürken, retansiyon açısından dişlerin %94.2'sinin başarılı olduğu bulunmuştur. NuSmile BioCem® ile yapıştırılan kronların %9.1'inde retansiyon kaybı yaşandı, GC FujiCEM® ile yapıştırılan kronların %4.3'ünde retansiyon kaybı yaşandı, retansiyon kaybının yapıştırma ajanı ile ilişkili olmadığı bulundu ($\chi^2=0.600$, $p>0.05$). Post uygulanan dişlerin %21.4'ünde, post uygulanmayan dişlerin %1.8'inde retansiyon kaybı olduğu görüldü, post bulunması ile retansiyon kaybı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($\chi^2=6.001$, $p=0.014$).

SONUÇ: Sonuç olarak, üst anterior süt dişlerine uygulanan pediatrik zirkonyum kronların bir yıl sonunda retansiyon açısından başarıları yüksek bulunmuştur. Daha geniş bir çalışma popülasyonunda uzun süreli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Pediatrik zirkonyum kron; Retrospektif çalışma; Süt dişi; Yapıştırma

A Retrospective Evaluation Of The 1-Year Success In Retention Of Pediatric Zirconium Crowns Applied To Upper Anterior Primary Teeth

Gözde Ülker¹, İsmail Haktan Çelik¹, Burcu Güçyetmez Topal¹, Esra Dursun²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri University, Clinic of Pediatric Dentistry, Afyonkarahisar, Turkey

²Freelance Pediatric Dentist, Afyonkarahisar, Turkey

AIM: To retrospectively evaluate the 1-year success of pediatric zirconium crowns applied to the upper anterior primary teeth under general anesthesia.

MATERIAL AND METHOD: For the study, the data of patients aged 2-4 years between January 2020- June 2021 were retrospectively analyzed and patients who had at least one year of treatment were invited back to clinic. Patients with no systemic disease and initial radiographs were included. Control session of these patients, previously made zirconium crowns were evaluated for retention. Statistical analysis of the study was done with SPSS software package program.

RESULTS: Total of 69 tooth of 22 patients (12 females, 10 males) were included in the study. 27.5% (n=19) of the zirconium crowns were to the upper right central incisor, 26.1% (n=18) to the upper left central incisor, 23.2% (n=16) to the upper right lateral incisor and 23.2% (n=16) were applied to the upper left lateral incisor. Fiber post (n=12) or metal post (n=2) was placed in 20.3% (n=14) of the teeth. Only 5.8% (n=4) of the crowns had loss of retention, while 94.2% of the teeth were found to be successful in terms of retention. Loss of retention was observed in 9.1% of crowns bonded with NuSmile BioCem® and 4.3% of crowns bonded with GC FujiCEM®. The retention loss was not related to the bonding agent ($\chi^2=0.600$, $p>0.05$). Retention loss was observed in 21.4% of post applied teeth and in 1.8% of non-post applied teeth, the relationship between the presence of post and retention loss was statistically significant ($\chi^2=6.001$, $p=0.014$).

CONCLUSIONS: The success of pediatric zirconium crowns applied to the upper anterior primary teeth was found to be high in terms of retention at the end of one year. Long-term studies are needed in a large study population.

Keywords: Aesthetics; Bonding; Pediatric zirconium crown; Primary tooth; Retrospective study

SS-008 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Mandibular Kanal ve Anatomik Varyasyonlarının Manyetik Rezonans Görüntüleme Yöntemi ile Retrospektif Değerlendirilmesi

Melisa Bozkurt Öçbe¹, Mehmet Oğuz Borahan¹, Nuri Çagatay Çimşit²

¹Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Radyoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Mandibular kanal, içerisinde 5. kafa çifti olan trigeminal sinirin bir dalı olarak inferior alveolar siniri (IAN) ve beraberinde damar paketini bulundurur. Mandibular kanal, mandibular foramen den mandibulaya giriş yapar ve mental foramene kadar uzanır. Prenatal dönemde inferior alveolar kanalda varyasyonlar oluşabilir. İki boyutlu grafiplerle yapılan çalışmalarda bu varyasyonların görülme sıklığı % 0.08- 16.8 arasında değişirken, üç boyutlu görüntüleme yöntemleri ile değerlendirildiğinde ise % 9.8 – 65 arasında sonuçlar bulunmuştur. Yumuşak doku görüntüleme yöntemleri ile değerlendirildiğinde ise mandibular kanalın bifid yada trifid olarak görülme sıklığının diğer yöntemlere göre daha yüksek bulunduğu yapılan çalışmalarda bildirilmiştir. Bu çalışmada, mandibular kanalın anatomik varyasyonları manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yöntemi ile incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Anabilim Dalı arşivindeki, 2013-2021 yılları arasında alınmış 2358 adet MRG görüntü taranmıştır. Çıkarılma kriterleri dikkate alınarak 220 adet hastaya ait manyetik rezonans görüntüler değerlendirilmeye alınmıştır. Spin eko ve turbo sekanslarına ait T1, T2 ağırlıklı ve Proton Density görüntülerde bifid mandibular kanal sıklığı değerlendirilmiştir. Sağ ve sol olarak değerlendirildiğinde 440 adet mandibular kanal incelenmiştir.

BULGULAR: İncelenen mandibular kanalların %66.4'ünde bifid kanal görülmemiştir. %12.5'inde ön birleşen kanal, %8.9'unda dental kanal, %7.3'ünde retromolar kanal, %2.7'sinde trifid kanal, %1.4'ünde ön birleşmeyen kanal, %0.7'sinde lingual bukkolingual kanal ve %0.2'sinde bukkal bukkolingual kanal izlenmiştir. 440 kanalın 148'i bifid mandibular kanal olarak görüntülenmiştir. IAN morfoloji sınıflamasına göre %75.2'si Tip 1, %21.8'i Tip 2 ve %3'ü Tip 3'tür.

SONUÇ: MR görüntülemesi baş boyun bölgesinde özellikle yumuşak dokuların görüntülenmesinde radyasyon içermeyen ve invaziv olmayan yaygın kullanılan bir görüntüleme tekniğidir. Dişhekimliğinin hemen her branşında kullanılabilen konik ışınli bilgisayarlı tomografi ile trabekülasyon yoğunluğuna bağlı olarak her zaman izlenemeyen mandibular kanal ve varyasyonları, MRG ile daha detaylı olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Anatomik varyasyon; Bifid mandibular kanal; Cone beam computed tomography; Mandibular kanal; Manyetik rezonans görüntüleme

Evaluation of Mandibular Canal and Anatomical Variations with Magnetic Resonance Imaging Method Retrospectively

Melisa Bozkurt Öçbe¹, Mehmet Oğuz Borahan¹, Nuri Çagatay Çimşit²

¹Department of Oral & Maxillofacial Radiology, Marmara University, Istanbul, Turkey

²Department of Radiology, Clinical Sciences, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: Mandibular canal (MC) contains vascular bundle and inferior alveolar nerve (IAN). The entrance of mandibular canal to the mandible is mandibular foramen and MC reaches mental foramen at the anterior region of mandible. The course of MC itself is variable. While studies with two-dimensional radiographies revealed frequency of MC variation is around % 0.08- 16.8, studies with three-dimensional imaging methods revealed a higher range which is % 9.8 – 65. Evaluating MC variations with soft tissue imaging methods demonstrated even higher ranges in previous studies. In this study, anatomical variations of MC were observed with magnetic resonance imaging (MRI) method.

MATERIAL AND METHOD: A total of 2328 patients MRI between 2013-2018 from the archive of Marmara University Hospital, Department of Radiology were examined retrospectively. After the application of exclusion criterias, 220 MRI images (440 as total, left and right) were evaluated in T1-weighted, T2-weighted and Proton Density images of spin echo and turbo sequences. RESULTS: Examination of the images revealed 66.4% of MC were not bifid. Forward canals in 12.5% (with confluence) and 1.4% (without confluence), retromolar canals in 7.3%, buccolingual canals in 0.9% (0.7% lingual, 0.2% buccal) and dental canals in 7.3% were detected. Morphology of IAN was also classified in our study and found as Type 1 (75.2%), Type 2 (21.8%) and Type 3 (3%).

CONCLUSION: MRI is a soft tissue imaging method of head and neck region which is non-invasive and does'nt contain radiation. MRI can be used for detecting MC and its anatomical variations as well as cone beam computed tomography (CBCT) which is also a popular imaging method in dentistry. MC may not be visible on CBCT images

due to the trabeculation of bone density. Benefit of using MRI for examination of MC is to be able to observe the soft tissue component of the structure.

Keywords: Anatomical variation; Bifid mandibular canal; Cone beam computed tomography; Mandibular canal; Magnetic resonance imaging

SS-009 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Derin Öğrenme ile Panoramik Radyografiler Üzerinden İdiyopatik Osteoskleroz Tespiti

Melek Taşşöker¹, Muhammet Üsame Öziç², Fatma Yüce¹

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Konya

²Pamukkale Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Biyomedikal Mühendisliği, Denizli

AMAÇ: İdiyopatik osteoskleroz (IO) nedeni bilinmeyen çenelerde lokalize alanlarda görülen non-ekspansiyon radyoopakitelerdir. Bu çalışmanın amacı panoramik radyografiler üzerinden IO tanısında derin öğrenme başarısını belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma için en az bir bölgede IO lezyonu bulunan toplam 175 adet dijital panoramik radyografi kullanılmıştır. Data augmentation yöntemiyle veriler 350 adet görüntüye çoğaltılmış, iki oral radyolog tarafından veri etiketleme işlemi gerçekleştirilmiştir. Veri kümesi rastgele şekilde 245 eğitim (\cong %70), 53 doğrulama (\cong %15) ve 52 test (\cong %15) olarak bölünmüştür. COLAB bulut platformu kullanarak YOLOv5 derin öğrenme modeli ile 1.285 saat süren eğitim işlemi gerçekleştirilmiştir. Eğitim işlemi sonucu elde edilen model ağırlıkları kullanılarak sistemin daha önce görmediği 52 panoramik görüntü test edilmiştir. Güven skoru 0.25 altında olan tahminler non-maximum suppression tekniği ile bastırılmış, böylece over-detection engellenmiştir.

BULGULAR: 56 IO lezyonunun bulunduğu test verisinde 52 bölge doğru bulunmuş (doğru pozitif), 4 bölge bulunamamış (yanlış negatif), 1 bölge yanlış (yanlış pozitif) bulunmuştur. Bu değerlere göre precision kesinlik değeri 0.981, recall değeri 0.929, F1-score değeri 0.954 olarak elde edilmiştir. Kesinlik değeri algoritma tarafından IO olarak bulunan bölgelerin ne kadar doğrulukla bulunduğunu verirken, recall değeri oral radyolog tarafından IO olarak tahmin edilen bölgelerin ne kadar doğrulukla bulunduğunu vermektedir.

SONUÇ: IO, yapay zeka tarafından yüksek doğruluk değerleri ile saptanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Derin öğrenme; İdiyopatik osteoskleroz; Panoramik radyografi; Yapay zeka; Yoğun kemik adası

Detection of Idiopathic Osteosclerosis on Panoramic Images Using Deep Learning

Melek Taşşöker¹, Muhammet Üsame Öziç², Fatma Yüce¹

¹Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

²Department of Biomedical Engineering, Pamukkale University, Faculty of Technology, Denizli, Turkey

AIM: Idiopathic osteosclerosis (IO) are nonexpansile radiopacities seen in localized areas of the jaws of unknown cause. The aim of this study was to determine the success of deep learning in the diagnosis of IO through panoramic radiographs.

MATERIAL AND METHOD: A total of 175 digital panoramic radiographs with IO lesions in at least one region were used for the study. Data were augmented into 350 images by data augmentation method, and data labeling was performed by two oral radiologists. The dataset was randomly divided into training (\cong 70%, n=245), validation (\cong 15%, n=53), and test (\cong 15%, n=52). Using the COLAB cloud platform, a training process lasting 1,285 hours was carried out with the YOLOv5 deep learning model. Using the model weights obtained as a result of the training process, 52 panoramic images that the system had not seen before were tested. Predictions with a confidence score below 0.25 were suppressed with the non-maximum suppression technique, thus over-detection was prevented.

RESULTS: In the test data with 56 IO lesions, 52 regions were found to be true (True Positive), 4 regions were not found (False Negative), and 1 region was found to be false (False Positive). The precision value is 0.981, the recall value is 0.929, and the F1-score value is 0.954. While the precision value gives the accuracy of the regions found as IO by the algorithm, the recall value gives the accuracy of the regions predicted as IO by the oral radiologist.

CONCLUSION: IO can be detected by artificial intelligence with high accuracy values.

Keywords: Artificial intelligence; Deep learning; Dense bone island; Idiopathic osteosclerosis; Panoramic radiography

SS-010 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Yetişkin Hastalarda Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Endikasyonlarının Retrospektif Analizi

Sevilay Deveci¹, Birsay Gümrü²

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu retrospektif çalışmanın amacı, yetişkin hastalarda konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) endikasyonlarının değerlendirilerek Avrupa SEDENTEXCT (Safety and efficacy of a new and emerging dental x-ray modality) Projesi ile ortaya konan kılavuza uygunluğunun araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na çeşitli nedenlerle başvuran hastalara ait KIBT görüntüleri arasından yetişkin hastaların KIBT görüntüleri seçilerek retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan yetişkin hastaların yaş, cinsiyet, KIBT isteği yapan bölüm, görüntüleme alanı (FOV) ve KIBT endikasyonlarına ilişkin veriler kaydedilmiştir. Avrupa SEDENTEXCT Projesi ile ortaya konan kılavuzun modifikasyonuna göre KIBT endikasyonları; genel ortodontik tedavi, damak yarığı, periodontal nedenler, endodontik nedenler, travma, gömük daimi diş, implant cerrahisi öncesi değerlendirme, kemik patolojisi, ortognatik cerrahi, TME değerlendirmesi, dental anomaliler, sendromlar ve diğer endikasyonlar olarak sınıflandırılmıştır. Takip KIBT incelemeleri ve tesadüfi bulgular da kaydedilmiştir. Elde edilen veriler $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

BULGULAR: Toplam 12494 adet KIBT görüntüsünün 10808'i 18 yaş ve üstü yetişkin hastalardan alınmıştır. KIBT isteklerinin çoğu Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'ndan (%57.4) yapılmış olup, bunu Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi (%35.3) izlemiştir. En sık istenen FOV çeneler (maksilla+mandibula) (%45.5) olup, bunu mandibula (%28.7) takip etmiştir. Lokalize uygulamalarda en sık istenen bölge maksiller kanin-kesici bölge (%37.8) olarak bulunmuştur. En sık rastlanan KIBT endikasyonu kemik patolojisi (%40.5) olup, bunu gömük daimi diş (%18.4) ve implant cerrahisi öncesi değerlendirme (%17.8) izlemiştir. Takip KIBT incelemeleri çoğunlukla kemik patolojileri (%43.2) için istenmiştir.

SONUÇ: Farklı branşlardan diş hekimleri, KIBT incelemeleri için hastalarını kendi disiplinleriyle ilgili çeşitli nedenlerle ve farklı sıklıkta yönlendirmektedir. KIBT görüntüleme, hasta bazında gerekçelendirilen uygun endikasyonla yapılmalıdır. SEDENTEXCT Projesi tavsiyeleri, diş hekimlerine yetişkin popülasyonda KIBT endikasyonları konusunda rehberlik edebilir.

Anahtar Kelimeler: Endikasyon; FOV; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; SEDENTEXCT; Yetişkin

Retrospective Analysis of Cone-Beam Computed Tomography Indications in Adults

Sevilay Deveci¹, Birsay Gümrü²

¹Marmara University Institute of Health Sciences, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

²Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this retrospective study was to evaluate cone-beam computed tomography (CBCT) indications in adults and to investigate their compliance with guidelines set forth by the European SEDENTEXCT (Safety and efficacy of a new and emerging dental x-ray modality) Project. **MATERIAL AND METHOD:** CBCT images of adult patients, selected among the CBCT images of patients who applied to Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology for various reasons, were evaluated retrospectively. Data regarding age, gender, referring department, field of view (FOV), and CBCT indications of adult patients were recorded. According to modification of the guidelines set forth by the European SEDENTEXCT Project, CBCT indications were categorized as general orthodontic treatment, cleft palate, periodontal causes, endodontic causes, trauma, impacted permanent tooth, pre-implant surgical evaluation, bone pathology, orthognathic surgery, TMJ evaluation, dental anomalies, syndromes, and other. Follow-up CBCT examinations and incidental findings were also recorded. Obtained data were statistically analysed at a significance level of $p < 0.05$.

RESULTS: 10808 of a total of 12494 CBCT scans were obtained from adults aged 18 years and older. Most CBCT referrals were made from Department of Oral and Maxillofacial Radiology (57.4%) followed by Department of Oral and Maxillofacial Surgery (35.3%). Most frequently requested FOV was jaws (maxilla+mandible) (45.5%) followed by mandible (28.7%). Most common region of interest in localised applications was maxillary canine-incisors (37.8%). Most common CBCT indication was bone pathology (40.5%) followed by impacted permanent tooth (18.4%) and pre-implant surgery (17.8%). Follow-up CBCT examinations were mostly requested for bone pathologies (43.2%).

CONCLUSION: Dentists from different branches refer patients for CBCT examinations with different frequencies and reasons related to their disciplines. CBCT imaging should be performed with appropriate indication justified on a patient basis. The SEDENTEXCT Project recommendations can guide dentists for CBCT indications in the adult population.

Keywords: Adult; Cone beam computed tomography; FOV; indication; SEDENTEXCT

SS-011 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Panoramik Radyografilerde Osteopenik ve Osteoporotik Alan Lokalizasyonunun YOLOv5 Derin Öğrenme Algoritması ile Otomatik Belirlenmesi

Muhammet Üsame Öziç¹, Fatma Yüce², Melek Taşsöker²

¹Pamukkale Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, Denizli.

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Konya

AMAÇ: Osteoporoz, kemik mineral yoğunluğu ve kemik kütlesi azaldığında veya kemiğin kalitesi ve yapısı değiştiğinde gelişen bir kemik hastalığıdır. Bu çalışmanın amacı panoramik radyografilerde gözlemlenen osteoporotik ve osteopenik kortikal kemik değişimlerinin YOLOv5 derin öğrenme algoritması ile otomatik belirlenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma için Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi arşivinden 846 dijital panoramik görüntü toplanmıştır. Tüm panoramik görüntüler 1595x830 boyutlarına resize edilmiş, *.jpg formatına dönüştürülmüş ve aynalama işlemi yapılarak veriler iki katına (1692 panoramic radiographs) çıkarılmıştır. Görüntüler iki oral radyolog tarafından Mandibular Kortikal İndeks (MKI) kullanılarak C1, C2 ve C3 olarak etiketlenmiştir. Veriler rastgele şekilde 1354 eğitim ($\cong 80\%$), 169 validation ($\cong 10\%$), 169 test ($\cong 10\%$) olarak bölünmüştür. Eğitim ve validasyon verisi ile COLAB ortamında YOLOv5 algoritması eğitilmiştir. Eğitim işlemi 3.804 saat sürmüştür. Eğitilmiş ağırlıklar kullanılarak klinik kullanım için Python programının PyQt5 kütüphanesi ile bilgisayar destekli bir kullanıcı arayüzü tasarlanmıştır. Kullanıcı programa panoramik görüntüyü yükleyerek tek bir tuşla lokalizasyon ve evrelendirme işlemi yapabilmektedir.

BULGULAR: Test için ayrılan 169 panoramik görüntüde tahmin edilmesi gereken 131 adet C1, 181 adet C2, 26 adet C3 olmak üzere toplam 338 bölge bulunmaktadır. Algoritma C3 ve C2 bölgelerinin hepsini doğru tahmin etmiş, C1 bölgelerinden 3 tanesini C2 olarak tahmin etmiştir, lokalizasyon olarak ise bulamadığı bölge bulunmamaktadır. Test verilerinin performans kriterleri ortalama precision 0.994, recall 0.994, F1-score 0.993 olarak elde edilmiştir. 169 görüntünün herbiri ortalama 14.3ms (0.0143 sn) tahmin süresi ile algoritma tarafından hızlı tepki verebilmektedir.

SONUÇ: Bu çalışma, yapay zekanın osteoporoz hastalığının evrelendirilmesi ve lokalizasyonunda, başarılı ve hızlı sonuçlar verebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Derin Öğrenme; Osteopeni; Osteoporoz; Panoramik Radyografi; YOLOv5

Automatic Detection of Osteopenic and Osteoporotic Region Localization on Panoramic Radiographs with YOLOv5 Deep Learning Algorithm

Muhammet Üsame Öziç¹, Fatma Yüce², Melek Taşsöker²

¹Department of Biomedical Engineering, Pamukkale University, Faculty of Technology, Denizli.

²Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Konya.

AIM: Osteoporosis is a bone disease that develops when bone mineral density and bone mass decrease or the quality and structure of the bone changes. The aim of this study is to automatically determine the osteoporotic and osteopenic cortical bone changes observed in panoramic radiographs with the YOLOv5 deep learning algorithm.

MATERIAL AND METHOD: For the study, 846 digital panoramic images were collected. All panoramic images were resized to 1595x830 dimensions, converted to *.jpg format, and mirrored to double the data (1692 panoramic radiographs). Images have been labeled C1, C2, and C3 using the Mandibular Cortical Index (MCI) by two oral radiologists. Data were randomly divided into training ($\cong 80\%$, n=1354), validation ($\cong 10\%$, n=169) and, test ($\cong 10\%$, n=169). The YOLOv5 algorithm was trained in the COLAB environment with training and validation data. A computer-aided user interface was designed with the PyQt5 library of the Python program for clinical use using the trained weights. The user can load the panoramic image into the program and perform localization and staging with a single button.

RESULTS: In the 169 panoramic images allocated for the test, there are a total of 338 regions (131 regions of C1, 181 regions of C2, and 26 regions of C3). The algorithm correctly predicted all of the C3 and C2 regions, predicted 3 of the C1 regions as C2, and there was no region that it could not find in terms of localization. The performance criteria of the test data were obtained as average precision of 0.994, recall of 0.994, and F1-score of 0.993. Each of the 169 images can respond quickly to the algorithm with an average of 14.3ms (0.0143 sec) inference time.

CONCLUSION: This study shows that artificial intelligence can provide successful and rapid results in the staging and localization of osteoporosis disease.

Keywords: Deep Learning; Osteopenia; Osteoporosis; Panoramic radiography; YOLOv5

SS-012 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Artiküler Eminens ve Glenoid Fossanın Pnömatizasyonunun Değerlendirilmesi: Panoramik Radyografiye Karşı KIBT

Gülfem Özlü Uçan, Gözde Açıkgöz

Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye

AMAÇ: Pnömatize artiküler eminens (PAT) ve pnömatize glenoid fossaların (PGF) konik ışınli bilgisayarli tomografi (KIBT) ve dijital panoramik radyografideki prevalansları ve özelliklerini belirleyerek, temporal kemiğin pnömatizasyonlarının teşhisinde bu farklı iki görüntüleme yönteminin karşılaştırılması amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: 250 bireyin (81 erkek, 169 kadın) KIBT görüntülerinde ve dijital panoramik radyografilerinde 500 temporomandibular eklem bölgesi retrospektif olarak değerlendirildi. Pnömatizasyon artiküler eminensde yer alıyorsa PAT olarak, sadece glenoid fossanın çatısında bulunuyorsa PGF olarak sınıflandırıldı. Ayrıca bu pnömatizasyonların lokalizasyonları unilaterale veya bilateral olarak, görünüşleri ise uniloküler veya multiloküler olarak sınıflandırıldı. PAT ve PGF varlığı ile görüntüleme tekniği arasındaki ilişki Ki-kare testiyle analiz edildi.

BULGULAR: 250 bireyin dijital panoramik radyografilerinde KIBT görüntülerine kıyasla daha yüksek oranda bilateral yerleşimli ve multiloküler tipte pnömatizasyon (PAT ve PGF) varlığı tespit edilmiştir. 500 temporomandibular eklem bölgesinde, KIBT görüntülerinde 145, dijital panoramik radyografilerde ise 68 PAT varlığı tespit edildi. Ayrıca KIBT görüntülerinde 67, dijital panoramik radyografilerde ise 13 PGF varlığı tespit edildi. PAT ($p < 0.001$) ve PGF ($p < 0.001$) varlığı KIBT ve dijital panoramik radyografilerde karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulundu.

SONUÇ: PAT ve PGF'ler genellikle panoramik radyografilerde tesadüfi olarak tespit edilse de bu pnömatizasyonların incelenmesinde ve ayırıcı tanısında superpozisyonların olmaması, anatomik yapıların 3 boyutlu ve yüksek çözünürlük ile ayrıntılı bir şekilde görüntülenebilmesi gibi birçok avantajı düşünülüğünde KIBT, dijital panoramik radyografiye tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: KIBT; Panoramik radyografi; Pnömatize artiküler eminens; Pnömatize glenoid fossa; Temporomandibular eklem

Evaluation of Pneumatization Of the Articular Eminence and Glenoid Fossa: Panoramic Radiography vs Cbct

Gülfem Özlü Uçan, Gözde Açıkgöz

Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Pamukkale University, Denizli, Turkey

AIM: To compare these two different imaging methods in the diagnosis of temporal bone pneumatizations by determining the prevalence and characteristics of pneumatized articular eminence (PAT) and pneumatized glenoid fossa (PGF) in cone-beam computed tomography (CBCT) and digital panoramic radiography.

MATERIAL AND METHOD: 500 temporomandibular joint regions were evaluated on CBCT images and digital panoramic radiographs of 250 individuals (81 men, 169 women), retrospectively. Pneumatization was classified as PAT if it was located in the articular eminence, and as PGF if it was located only in the roof of the glenoid fossa. Also, the localizations of these pneumatizations were classified as unilateral or bilateral, and their appearances were classified as unilocular or multilocular. The relationship between the presence of PAT and PGF and the imaging method was analyzed by the Chi-square test.

RESULTS: Bilateral and multilocular type pneumatization (PAT and PGF) was detected at a higher rate in digital panoramic radiographs of 250 individuals compared to CBCT images. In 500 temporomandibular joint regions, 145 PATs were detected on CBCT images and 68 PATs on digital panoramic radiographs. In addition, 67 PGFs were detected on CBCT images and 13 PGFs on digital panoramic radiographs. When the presence of PAT ($p < 0.001$) and PGF ($p < 0.001$) were compared in CBCT and digital panoramic radiographs, there were found statistically significant differences.

CONCLUSION: Although PAT and PGFs are usually detected incidentally in panoramic radiographs, CBCT should be preferred to digital panoramic radiography in the examination and differential diagnosis of these pneumatizations, considering its many advantages such as the absence of superpositions and the detailed visualization of anatomical structures with 3D and high resolution.

Keywords: CBCT; Panoramic radiography; Pneumatized articular eminence; Pneumatized glenoid fossa; Temporomandibular joint

SS-013 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Üç Farklı Akıcı Restoratif Materyalin Molar Diş Oklüzal Fissürlerinde Mikrosızıntı Bakımından Değerlendirilmesi

Tuğba Balcı Çetin, Serdar Bağlar

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı; üç farklı akıcı restoratif materyalin molar diş oklüzal fissürlerinde mikrosızıntı ve penetrasyon derinliğini stereomikroskop ve SEM ile değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada ortodontik veya periodontal nedenle çekilmiş çürüksüz altmış tane insan daimi molar dişi kullanılmıştır. Oklüzal yüzeylerinde restorasyon bulunan, mine yüzeyi deformasyona uğramış veya hasarı bulunan dişler çalışma dışı bırakılmıştır. Dişler rastgele üç gruba ayrılmıştır: Grup 1 geleneksel rezin fissür örtücü 3M Clinpro™ Sealant (3M, St. Paul, ABD), Grup 2 kendinden adezivli akışkan kompozit Fusio Liquid Dentin (Pentron Clinical, ABD) ve Grup 3 kendinden asitli fissür örtücü Prevent Seal (Itena, Paris, Fransa) üretici firma talimatlarına göre uygulanmıştır. Restorasyonlar tamamlandıktan sonra distile suda 24 saat (37°C) bekletilmiştir. Termal yaşlandırma işleminin ardından örnekler 24 saat %0.5'lik bazik fuksinde bekletilmiştir. Akril rezine gömülen örneklerden bukkolingual yönde kesitler alınmıştır. Kesitler stereomikroskop ve SEM altında mikrosızıntı ve penetrasyon derinliği açısından değerlendirilmiştir. Mikrosızıntı için tek yönlü ANOVA analizi ve penetrasyon derinliği için Kruskal-Wallis testleri kullanılarak analizler yapılmıştır.

BULGULAR: Mikrosızıntı ve penetrasyon derinliği açısından gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (M: $p<0.001$; Pd: $p=0.009$). Grup 1; Grup 2 ve Grup 3'e göre mikrosızıntı açısından anlamlı düzeyde düşük bulunurken ($p<0.05$), Grup 2 ve Grup 3 arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Materyallerin penetrasyon derinliği Grup 1; Grup 2 ve Grup 3 ile farklılık göstermezken ($p>0.05$); Grup 3 Grup 2'den anlamlı düzeyde yüksek ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

SONUÇ: Elde ettiğimiz sonuçlara göre oklüzal fissürlerde akıcı restoratif materyallerin kullanımının koruyucu rezin restorasyon olarak faydalı olduğu görülmüştür. Geleneksel rezin fissür örtücü daha az mikrosızıntı değeri göstermiştir. Sonuç olarak ilerleyen teknoloji ve farklı yaklaşımlarla gelişmelerin devam ederek daha etkin bir materyal arayışına devam edilmesi gerekmektedir. (Bu uzmanlık tez çalışması Ordu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından B-2104 proje numarası ile desteklenmiştir).

Anahtar Kelimeler: Kendinden adezivli akışkan kompozit; Kendinden asitli fissür örtücü; Mikrosızıntı; Penetrasyon derinliği; SEM; Stereomikroskop

Evaluation of Three Different Flowable Restorative Materials for Microleakage in Molar Dental Occlusal Fissures

Tuğba Balcı Çetin, Serdar Bağlar

Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ordu, Turkey

AIM: The aim of this in vitro study; to evaluate the microleakage and penetration depth of three different flowable restorative materials in molar tooth occlusal fissures with stereomicroscope and SEM.

MATERIAL AND METHOD: Sixty caries-free human permanent molar teeth extracted for orthodontic or periodontal reasons were used in the study. Teeth with restoration on their occlusal surface, deformed or damaged enamel surface were excluded from the study. The teeth were randomly divided into three groups: Group1 conventional resin fissure sealant 3M Clinpro™ Sealant, Group2 self-adhesive flowable composite Fusio Liquid Dentin and Group3 self-etch fissure sealant Prevent Seal were applied according to the manufacturer's instructions. After the restorations were completed, they were kept in distilled water for 24 hours (37°C). After thermal aging, the samples were kept in 0.5% basic fuchsia for 24 hours. Sections were taken in the buccolingual direction from the specimens embedded in acrylic resin. Sections were evaluated under a stereomicroscope and SEM for microleakage and depth of penetration. Analyzes were performed using one-way ANOVA for microleakage and Kruskal-Wallis tests for depth of penetration.

RESULTS: The difference between the groups in terms of microleakage and penetration depth was statistically significant (M: $p<0.001$; Pd: $p=0.009$). Group1; while it was found to be significantly lower in terms of microleakage compared to Group2 and Group3 ($p<0.05$), no significant difference was found between Group2 and Group3 ($p>0.05$). While the penetration depth of the materials didn't differ with Group1; Group2 and Group3 ($p>0.05$); it was determined that Group3 had a significantly higher mean than Group2 ($p<0.05$).

CONCLUSION: According to the results we obtained, it was seen that the using of flowable restorative materials in occlusal fissures was beneficial as a protective resin restoration. The conventional resin fissure sealant showed less microleakage value. As a result, it is necessary to continue the search for a more effective

material by continuing the developments with advancing technology and different approaches.(This specialization thesis study was supported by Ordu University Scientific Research Projects Unit with project number B-2104.)

Keywords: Microleakage; Penetration depth; Self-adhesive flowable composite; Self-etch fissure sealant; SEM; Stereomicroscope

SS-014 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı Yüzey Hazırlık İşlemleri Uygulanan İndirekt Restoratif Materyallerin Ünlversal Renk Kompozitlerle Tamirinde Bağlanma Kuvvetlerinin Değerlendirilmesi

Büşra Karabulut Gençer¹, Ezgi Acar¹, Bilge Tarçın²

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilimdalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı seramik veya rezin seramik esaslı CAD/CAM restorasyonların farklı yüzey işlemlerini takiben üniversal renk kompozitlerle tamirinde bağlanma kuvvetlerinin değerlendirilmesidir. Air abrazyon sisteminde kullanılan biyoaktif cam partiküllerinin (BAC) minimal ve seçici aşındırma avantajını/ özelliğini indirekt restoratif materyallerin tamir yüzeyi hazırlığında gözlemlemek, tamir kompozitinin bağlanma değerlerini tribokimyasal silika kaplama (Cojet) ve Al₂O₃ yüzey hazırlıkları ile karşılaştırmak amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: IPS Empress ve GC Cerasmart 270 CAD/CAM bloklardan makaslama bağlanma, pürüzlülük ve SEM değerlendirmeleri yapma üzere belirlenen ölçülerde numuneler hazırlanarak, 5000 devir (5°C–55°C) termal döngüde yaşlandırılmıştır. Makaslama bağlanma grubu soğuk akrilikte konumlandırılmıştır. Numunelerin Al₂O₃, tribokimyasal silika kaplama (Cojet, 3M) ve BAC (Sylc Aquacare, Velopex) ile olmak üzere yüzey hazırlık işlemlerine tabi tutulmasını takiben makaslama bağlanma grubu yüzeylerinde Tokuyama Universal Bond/Omnichroma (Tokuyama) ve G-Multiprimer (GC) / G-Premio Bond (GC), Essentia Universal (GC) materyalleri kullanılarak silindir formda restorasyonlar elde edilmiştir. Üniversal test cihazı kullanılarak makaslama bağlanma değerleri ölçülmüştür. Numune yüzeylerindeki kırılma tipleri mikroskop altında incelenmiştir. Yüzey hazırlık işlemleri yapılan pürüzlülük grubunda kontakt profilometre kullanılarak yüzey pürüzlülük değerleri ölçülmüştür. Yüzey hazırlık işlemlerinin numune yüzeylerindeki düzensizlikleri SEM görüntüleri alınarak incelenmiştir. Veriler 3-way Anova, Tukey HSD testleri ile anlamlılık p>0.05 düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR: Cerasmart+Tokuyama gruplarında Al₂O₃ ile yüzey hazırlığı yapıldığında makaslama bağlanma ortalaması istatistiksel olarak anlamlı (p<0.05) şekilde yüksek görülürken, diğer tüm gruplarda yüzey hazırlık işlemleri arasında makaslama bağlanma değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05). Empress numunelerde yüzey hazırlık işlemleri arasında kırılma tipleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05). Sylc ile yapılan yüzey hazırlık işleminde seramik ve rezin nano seramik numunelerde Cojet yöntemiyle benzer pürüzlülük değerleri görülmüştür (p>0.05). SEM görüntülerinde Al₂O₃ uygulanan yüzeylerde diğerlerine daha düzensiz yüzey oluştuğu gözlenmiştir.

SONUÇ: Restorasyon tamirinin minimal invaziv yüzey hazırlığı ve maksimum bağlanma değerleri ile gerçekleştirilmesi yolunda BAC gelenekselleşmiş tribokimyasal silika kaplama yöntemine benzer sonuçlar sağlamıştır. Bu çalışma Tübitak 1002 Hızlı Destek programı kapsamında desteklenmiştir. (Proje numarası 220S379)

Anahtar Kelimeler: Alüminyum oksit; Biyoaktif cam partikülü; Makaslama bağlanma kuvveti; Restorasyon tamiri; Tribokimyasal silika kaplama; Yüzey hazırlık işlemi

Evaluation of Bond Strength in the Repair of Indirect Restorative Materials with Üniversal Shade Composites Using Different Surface Preparation Processes

Büşra Karabulut Gençer¹, Ezgi Acar¹, Bilge Tarçın²

¹Marmara University, Institute of Health Sciences

²Marmara University

AIM: This study aims to evaluate bond strengths in the repair of ceramic or resin ceramic-based CAD/CAM restorations with üniversal shade composites following different surface treatments. It is aimed to observe the minimal and selective abrasion advantage/feature of bioactive glass particles (BAG) used in the air abrasion system in repair surface preparation of indirect restorative materials, and to compare bond strength of the repaired surface with tribochemical silika coating and Al₂O₃ surface preparations.

MATERIAL AND METHOD: Samples were prepared from IPS Empress and GC Cerasmart 270 CAD/CAM blocks to perform shear bond test, surface roughness and SEM evaluations in specified sizes and thermocycled (5000 cycles, 5°C–55°C). Shear test samples were fixed in acrylic molds. Al₂O₃, tribochemical silika coating (Cojet, 3M), BAG (Sylc Aquacare, Velopex) were used for surface preparations. Cylindrical restorations were obtained on shear bond surfaces by using Tokuyama Üniversal Bond/Omnichroma (Tokuyama) and G-Multiprimer (GC), G-Premio Bond (GC), Essentia Üniversal (GC). Shear bond values were measured using an üniversal testing machine. Fracture types of the sample surfaces were examined under a stereomicroscope. Surface roughness was evaluated using a contact profilometer. The irregularities on the sample surfaces were examined by SEM. 3-way Anova, Tukey HSD tests were used for statistical analysis.

RESULTS: No significant difference was found between the shear bond strength values in all groups ($p>0,05$), except surface preparation with Al₂O₃ in Cerasmart+Tokuyama groups revealed significantly higher bond strength ($p<0.05$). There was no significant difference between surface preparation processes in Empress samples in terms of fracture types ($p>0.05$). Ceramic and resin nano-ceramic surfaces prepared with Syc showed similar roughness with Cojet ($p>0.05$). In the SEM images, more irregular surfaces were observed on Al₂O₃ prepared surfaces.

CONCLUSION: BAG provided similar results to the conventional tribochemical silica coating method in performing restoration repair with minimally invasive surface preparation and maximum bond strength. This study was supported within the scope of TUBITAK 1002 Fast Support program (project number 220S379)

Keywords: Aluminum oxide; Bioactive glass particle; Restoration repair; Shear bond; Strength surface treatment; Tribochemical silica coating

SS-015 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Elektrikli ve Manuel Diş Fırçalarının Dental Plakın Uzaklaştırılmasında Etkinliğinin Ağız İçi Görüntüleme Sistemleri ile Klinik Değerlendirilmesi

Ataberk Kayhan¹, Elif Alkan², Dilek Taçtekin², Funda Yanıkoglu³, Pınar Yılmaz Atalı², Bora Korkut², Can Iğın⁴

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴TC Sağlık Bakanlığı Şırnak İl Sağlık Müdürlüğü, Enfeksiyon Hastalıkları ve Çevre Sağlığı Daire Başkanı, Şırnak, Türkiye

AMAÇ: Manuel ve elektrikli diş fırçasının dental plakı uzaklaştırma etkinliğini ağız içi görüntüleme sistemleri kullanılarak değerlendirmek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya en az 2 yıldır aynı tip diş fırçasını kullanan 10 sağlıklı birey katılmıştır. Alt ve üst kesici dişler olmak üzere toplam 120 diş muayene edilmiştir. Manuel diş fırçası kullanan gönüllüler (Grup 1) 1 hafta boyunca elektrikli diş fırçası, elektrikli diş fırçası kullanan gönüllüler de (Grup 2) 1 hafta boyunca manuel diş fırçası kullanmıştır. Son fırçalamanın 5 saat sonrasında klinik ağız içi muayeneyi takiben plak (Quigley ve Hein's Plak indeksi) ve dişeti (Sillness & Loe Gingival indeksi) skorlamaları yapılmıştır. Aynı zamanda dental plak, FluoreCam, DSLR Camera, D-Light Pro, Smile Lite MDP, iTero Element Flex dahil olmak üzere görsel inceleme ve dijital görüntüleme sistemleri ile de değerlendirilmiştir. Çalışma verileri Mann Whitney U ve Wilcoxon testleri kullanılarak ($p < 0.05$) değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Gingival indeks skorlarına göre Grup 1'de bir haftanın sonunda ölçülen skorlar başlangıç skorlarına göre daha düşük bulunurken ($p = 0.000$), Grup 2'de başlangıç ve uç skorları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 0.0589$). Plak indeksi değerlendirmelerinde Grup 1'de anlamlı olarak daha düşük skor sonuçları gözlenirken ($p = 0.000$), Grup 2'de daha yüksek skorlar gözlenmiştir ($p = 0.0034$). FluoreCam sonuçlarına göre size (büyüklük) ve intensity (yoğunluk) değerleri karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.001$). Manuelden elektrikli diş fırçasına geçen gönüllülerde (Grup 1) plak büyüklüğü ve yoğunluk değerleri önemli ölçüde azalırken ($p < 0.001$), Grup 2'de bu değerlerin arttığı belirlenmiştir.

SONUÇ: Bu çalışma koşulları altında, elektrikli diş fırçası manuel diş fırçasına göre plak uzaklaştırma ve diş eti sağlığını korumada daha etkili olmuştur. Dijital görüntüleme sistemlerinin ve ağız içi dental fotoğrafçılık tekniklerinin, diş plakın değerlendirilmesinde ve hastanın farkındalığının sağlanmasında olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Bu çalışma Tübitak 2209-A Programı (Proje no: 1919B012100791) ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dental fotoğrafçılık; Dental plak; Diş fırçalama; Floresans; Görüntüleme sistemleri

Clinical Evaluation of an Electric and a Manual Toothbrush in Removal of Dental Plaque by Intraoral Imaging Systems

Ataberk Kayhan¹, Elif Alkan², Dilek Taçtekin², Funda Yanıkoglu³, Pınar Yılmaz Atalı², Bora Korkut², Can Iğın⁴

¹Faculty of Dentistry, Marmara University, Health Science Campus, Istanbul, Turkey

²Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Marmara University, Health Science Campus, Istanbul, Turkey

³Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Istanbul Kent University, Istanbul, Turkey

⁴Turkish Ministry of Health Şırnak Province Health Directorate, Director of Infectious Diseases and Environmental Health Division, Şırnak, Turkey

AIM: To evaluate the efficacy of manual and electric toothbrush on dental plaque removal by using various intraoral imaging systems.

MATERIAL AND METHOD: Ten-healthy individuals using the same type of toothbrush for at least 2-years participated in the study. Total of 120-teeth, including upper and lower anteriors, were examined. Group-1 including volunteers who used to use manual toothbrushes (MT) started to use an electric toothbrush (ET) and Group-2 including volunteers who used to use an ET and started to use a MT for just 1-week. Following the intraoral examination, plaque (PI) and gingival index (GI) measurements were performed 5-hours after brushing. The GI was evaluated through Sillness&Loe GI. The PI was evaluated according to Quigley&Hein's PI criteria and was scored clinically on visual inspection and digital imaging systems including FluoreCam, DSLR Camera, D-Light Pro, Smile Lite MDP, iTero Element Flex. The data was evaluated using Mann Whitney U and Wilcoxon tests under $p < 0.05$ significant level.

RESULTS: According to the final GI scores; Group-1 presented lower final GI compared to the initial scores ($p = 0.000$), while no significant difference was found for Group-2 ($p = 0.0589$). Significantly lower scores were observed for Group-1 in final PI evaluations ($p = 0.000$), while higher PI scores were observed for Group-2

($p=0.0034$). According to FluoreCam results; Group-1 showed significantly better results after changing toothbrush type from manual to electric while Group-2 showed adverse results. Plaque size and intensity values decreased significantly in Group-1, meanwhile size and intensity values increased in Group 2 ($p<0.001$)
CONCLUSION: Electric toothbrush was more efficient on the plaque removal and maintaining the gingival health compared to manual toothbrush in this study. The digital imaging systems and intraoral dental photography techniques were effective for monitorization of dental plaque accumulation and awareness of the patient. The study was supported by Tübitak 2209-A Program (Project no: 1919B012100791).

Keywords: Dental photography; Dental plaque; Fluorescence; Imaging systems; Toothbrushing

SS-016 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Diş Hekimliğinde Sürdürülebilirlik Bilinci ve Bilinç Düzeyi Anket Çalışması

Serap Beşiroğlu¹, Dilek Tağtekin², Şükrü Can Akmansoy³, Deniz Özkuyucu¹, Elif Alkan²

¹Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Gelecekte sağlıklı bireylerin olabilmesi için Birleşmiş Milletler'in, tüm ülkeler tarafından eşit şartlarda yararlanılabilecek 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri esastır. Ağız ve diş sağlığı yetersiz bireylerin sağlıklı olarak nitelendirilmeyeceği için, Diş Hekimliğinde Sürdürülebilirlik'in dental uygulamalara entegre edilmesi ve diş hekimliği alanında çalışan tüm profesyonellerin bu konuda yeterli düzeyde farkındalığa sahip olmaları gerekmektedir. Diş hekimliği klinik eğitimi almış ve almamış bireylerinin sürdürülebilirlik konusundaki farkındalık düzeylerini anket uygulanarak değerlendirmek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Anket, LimeSurvey Community Edition ile analiz edilmiş; demografik, bilgi düzeyi, sosyal, çevresel, ekonomik ve dental kategoriler olmak üzere 6 bölümde yapılandırılmıştır. Sonuç verileri SPSS, Versiyon 28.0.1'e aktarılmıştır. Farklı grupların yanıtları arasındaki ilişkiyi bulmak için ki-kare testi uygulanmıştır. 0.001'lik p değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR: 1132 (%73.94) hazırlık, 1, 2, 3, 4 ve 5. sınıf diş hekimliği öğrencisi ve 155 (%10.12) diş hekimi, 68 (%4.44) uzmanlık/doktora öğrencisi, 53 (%3.46) uzman diş hekimi, 105 (%6.86) akademisyen, 18 yardımcı sağlık personeli (%0.65) olmak üzere 1734 katılımcının katılımıyla anket yapılmıştır. Anketi 717 kişi tamamlamış ve 1017 kişi tamamlamamıştır. Üçüncü sınıf öğrencilerinin (298 kişi [%17.1]) klinik eğitimi kurumlarına göre değişiklik gösterdiği sebebiyle çalışma grubuna dahil edilmemiştir, toplam çalışma grubu 542 kişidir. Klinik eğitimi görmemişler 251(%46.3) kişi, klinik eğitimi görmüşler 291(%53.7) kişidir. Anketin dental bölümünde 26 soru sorulmuştur. 11 soruda anlamlı farklılık gözlenirken ($p < 0.001$), 15 soruda anlamlı farklılık gözlenmemiştir ($p \geq 0.001$). Diş Hekimliğinde Sürdürülebilirlik alanındaki sorulara, diş hekimliğinde klinik eğitimi görmüş katılımcılar istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.001$) pozitif cevaplar vermişlerdir. Genel sürdürülebilirlik ifadelerine verilen cevaplar kıyaslandığında ise anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p \geq 0.001$).

SONUÇ: Diş Hekimliğinde Sürdürülebilirlik alanında mevcut farkındalık düzeyini göz önünde bulundurarak temel adımları belirlememiz gerekmektedir. Anket sonuçları müfredatın bu konudaki eksikliğini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle öğrenciler öncelikte olacak şekilde tüm diş hekimliği alanında çalışan kişilerin sürdürülebilirlik konusunda teşvik edilmesi ve sürdürülebilirliğin diş hekimliği eğitim programına dahil edilmesi küresel ölçekte bir domino etkisi yaratacaktır.

Anahtar Kelimeler: Anket; Diş hekimliği; Ekoloji; Geri dönüşüm; Sürdürülebilir kalkınma

Survey Study on Awareness and Consciousness Level of Sustainability in Dentistry

Serap Beşiroğlu¹, Dilek Tağtekin², Şükrü Can Akmansoy³, Deniz Özkuyucu¹, Elif Alkan²

¹Marmara University, Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

²Department of Restorative Dentistry, Marmara University, Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

³Department of Prosthodontics, Marmara University, Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

AIM: The United Nations' 17 Sustainable Development Goals, from which all countries can benefit equally, are critical for healthy individuals in the future. Since individuals with poor oral and dental health cannot be considered healthy, it is necessary to integrate Sustainability in Dentistry into dental practices, and all dental professionals should be aware of this issue. A questionnaire was applied to assess the awareness levels of individuals with or without clinical training in dentistry.

MATERIAL AND METHOD: The questionnaire was analyzed with LimeSurvey Community Edition; it is structured into six sections: demographic, knowledge level, social, environmental, economic, and dental. The data were transferred to SPSS, Version 28.0.1. The chi-square test was applied. A p-value of 0.001 was considered statistically significant.

RESULTS: The survey was conducted with 1734 participants; 1132(73.94%) all-grade dental students and 155(10.12%) dentists, 68(4.44%) specialty/PhD students, 53(3.46%) specialist, 105(6.86%) academicians, 18(0.65%) health personnel. 717 people completed the survey, while 1017 did not. Third-grade students (298 [17.1%] participants) were excluded from the study group because clinical education varied by institution. The total study group is 542 people. 251(46.3%) people have not received clinical training, whereas 291(53.7%) have. The questionnaire's dental part had 26 questions. While the responses to 11 questions differed significantly ($p < 0.001$), the answers to 15 questions did not ($p \geq 0.001$). Participants who had clinical training in dentistry provided statistically significant ($p < 0.001$) positive responses to questions about Sustainability in Dentistry. When the

responses to the general sustainability statements were compared, there was no significant difference($p \geq 0.001$).
CONCLUSION: Considering the current level of awareness in Sustainability in Dentistry, we need to establish the fundamental stages. The survey results reveal the deficiency of the curriculum in this regard. Encouraging people working in the field of sustainability, particularly students, and integrating sustainability into the dentistry education curriculum will have a worldwide effect.

Keywords: Dentistry; Ecology; Recycling; Survey; Sustainable Development

SS-017 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Renk Taklit Yeteneği Arttırılmış 'Monoshade' Ünsersal Kompozitlerin Renklendirme ve Beyazlatma İşlemleri Sonrası Renk Uyularının Değerlendirilmesi

Hasan Can Şahin¹, Bora Korkut², Engin Taviloęlu¹, Funda Yanıkoęlu³

¹Özel Klinik, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

³İstanbul Kent Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: 'Monoshade' ünsersal kompozitlerle yapılan farklı derinlikteki servikal veya orta 1/3 vestibül yüzey restorasyonların, renklendirme ve beyazlatma sonrası renk uyularının değerlendirilmesi.

GEREÇ VE YÖNTEM: 80 adet çekilmiş maksiller santral dişin servikal veya orta 1/3 vestibül yüzeylerinde 1 ve 2mm derinlikte, 1x3mm boyutlarında bizotajlı kavite açılmıştır. Dişler, renklendirme ve beyazlatma grupları olarak iki alt gruba ayrılmıştır. Bu gruplar da 3 adet 'monoshade' ünsersal kompozit (Omnichroma, Essentia-Universal, Charisma-Diamond-One) ve bir adet 'simplyshade' kompozit (NeoSpectra-ST-kontrol) olarak 4 alt gruba daha ayrılmıştır. Tüm dişlere restorasyonlar yapılmış olup, renk seçimi yalnızca NeoSpectra-ST için yapılmıştır. Termal yaşlandırmayı takiben, renklendirme grubunda renklendirme sonrası ve 're-polishing' öncesi, beyazlatma grubunda beyazlatmadan 1 gün ve 2 hafta sonra olmak üzere, restorasyon ve çevreleyen diş dokuları arası renk uyularını değerlendirilmiştir. Çapraz-polarizasyon filtreli fotoğraflar üzerinden yapılan değerlendirmelerde istatistiksel analizler için Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis, Friedman ve Mann-Whitney-U testleri kullanılmıştır (p<0,05).

BULGULAR: Restorasyonlardan 1 gün sonra, 'monoshade' ünsersal kompozitler arasında anlamlı bir renk uyum farkı gözlenmemiştir (p≥0,05) ve hepsi kabul edilebilirdir (ΔE00≤1.8). Ancak Omnichroma, NeoSpectra-ST'ye kıyasla istatistiksel olarak yüksek ΔE00 değerleri göstermiştir (p=0.005). Renklendirilen örneklerde Omnichroma ve Charisma-Diamond-One renk uyularını kabul edilemez (ΔE00>1.8) olup, Essentia-Universal ve NeoSpectra-ST, Omnichroma'ya kıyasla istatistiksel olarak daha iyi uyum göstermiştir (p=0,001). Beyazlatılan örneklerde 1 gün ve 2 hafta sonrasında çalışma grubu kompozitleri arasında anlamlı bir fark yokken (p≥0.05), NeoSpectra-ST'de daha kötü uyum tespit edilmiştir (p=0.014). Beyazlatma sonrası yalnızca Essentia-Universal restorasyonları kabul edilebilir olarak belirlenmiştir (ΔE00≤1.8). Omnichroma ve Charisma-Diamond-One restorasyonları 2mm kaviteelerde 1mm' ye kıyasla daha düşük uyum göstermiştir (p=0.033 ve p=0.015).

SONUÇ: Renklenme sonrası en iyi ve kabul edilebilir uyum, Essentia-Universal materyalinde bulunmuştur. Renklenme sonrası 're-polishing' uygulaması, 'simplyshade' kompozitlerin aksine 'monoshade' ünsersal kompozitler için renk uyumunda bir düzelme sağlamayabilmektedir. Ancak 'monoshade' ünsersal kompozitler, 'simplyshade' kompozitlerin aksine beyazlatma sonrasında da iyi uyum gösterebilmektedir. Daha siğ kaviteeler, Omnichroma ve Charisma-Diamond-One için renk uyumu açısından daha avantajlı olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beyazlatma; Cila; Monoshade; Simplyshade; Renklenme; Renk uyumu

The Assessment of The Color Matching Levels for Monoshade Universal Composites with Enhanced Blending Abilities, Following Discoloration and Bleaching Procedures

Hasan Can Şahin¹, Bora Korkut², Engin Taviloęlu¹, Funda Yanıkoęlu³

¹Private Practice, İstanbul, Turkey

²Department of Restorative Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

³Department of Restorative Dentistry, İstanbul Kent University, İstanbul, Turkey

AIM: Evaluation of color matching abilities of cervical- and mid-third vestibular surface restorations, performed by monoshade universal composites in different cavity depths, following discoloration and bleaching procedures.

MATERIAL AND METHOD: 80 extracted maxillary central incisors were used to prepare cavities in 1 or 2mm depths and 1x3mm dimensions, including bevelings. The teeth were divided into two sub-groups (discoloration and bleaching). Sub-groups were divided into four, including 3 monoshade universal composites (Omnichroma, Essentia-Universal-Shade, Charisma-Diamond-One) and one simplyshade composite (NeoSpectra-ST-control). Shade selection was performed only for NeoSpectra-ST. Following thermal aging, color matchings between restorations and surrounding tissues were assessed, after discoloration and after re-polishing procedures in discoloration group, and one day and two weeks after bleaching procedure in bleaching group, through cross-polarization-photographs. Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis, Friedman ve Mann-Whitney-U tests were used for statistical analyses (p<0.05).

RESULTS: No color matching differences were found between the monoshade universal composites one day after the restorations (p≥0.05) and all considered acceptable (ΔE00≤1.8). However, statistically higher ΔE00 values were found for Omnichroma compared to NeoSpectra-ST (p=0.005). In discoloration group, Omnichroma and Charisma-Diamond-One presented unacceptable matchings (ΔE00>1.8) and matchings

of Essentia-Universal and NeoSpectra-ST were statistically better than Omnichroma ($p=0.001$). In bleaching group, no significant differences were found between monoshade universal composites at 1-day and 2-week assessments ($p\geq 0.05$), besides NeoSpectra-ST was considered worse ($p=0.014$). Only Essentia-Universal presented an acceptable color matching in bleaching group, ($\Delta E_{00}\leq 1.8$). Worse matching values were observed in 2mm cavities for Omnichroma and Charisma-Diamond-One ($p=0.033$ ve $p=0.015$, respectively). **CONCLUSION:** Following discoloration, the best and acceptable color matching was observed for Essentia-Universal. Re-polishing procedure following the discoloration may not correct the mismatch for monoshade universal composites but the simplyshade composites. However, monoshade universal composites may present a good matching even after bleaching, unlike simplyshade composites. Shallower cavities may be more advantageous for Omnichroma ve Charisma-Diamond-One, concerning color matching.

Keywords: Bleaching; Color matching; Discoloration; Monoshade; Polishing; Simplyshade

SS-018 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı Kompozit Materyallerin Renk Stabilitelerinin Değerlendirilmesi

Muhammet Ozan Sözbir, Elif Sevilay Yıldırım, Neslihan Tekçe
Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, farklı kompozit materyallerinin belirli bir zaman diliminde çeşitli içecekler içinde (su, çay, kahve) yaşlandırılarak renk stabilitelerinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada, beş farklı kompozit rezinden (Clearfil Majesty, Charisma Classic, Metafil CX, Estelite Σ Quick ve Shofu Beautiful II) toplam 90 adet (n=18) örnek hazırlandı. Başlangıç ve 7. Günün ardından spektrofotometre (Vita Easyshade, VITA Zahnfabrik, Bad Sackingen, Almanya) ile renk cihazı ile ölçümler gerçekleştirildi. Örneklerin renk değişim oranları (ΔE), CIELab 2000 renk formülü kullanılarak gerçekleştirildi. Gruplar arasındaki farklılıklar iki-yönlü varyans analizi (Two-way ANOVA) ile belirlendi. Çoklu karşılaştırmalar için Bonferroni düzeltmesi kullanıldı. Hipotez testlerinde $p < 0.05$ istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edildi.

BULGULAR: Kompozit rezin örneklerde 7 gün su, çay ve kahve içerisinde bekletme sonrasında klinik olarak fark edilebilir renk değişim oranları gözlemlendi. En fazla renk değişimi oranı Estelite Σ Quick ve Shofu Beautiful II'de gözlenirken, en düşük renk değişim oranları Metafil Majesty kompozit materyalinde gözlenmiştir. Su ve çay içerisinde bekletilen kompozit materyallerin renk değişim oranları benzer bulunurken ($p > 0.05$), kahvede bekletilen kompozit rezinlerden Estelite Σ Quick'in renk değişim oranı (8.57 ± 3.63 , ΔE) Metafil CX'e göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (2.67 ± 2.79 , ΔE), ($p = 0,024$).

SONUÇ: Çalışmada kullanılan tüm kompozit materyaller genel olarak kahvede daha fazla renk değişimi göstermiştir. Materyallerin farklı oranlarda renk değişim oranı sergilemesi içeriklerinde yer alan farklılıklarla ilgili olabilir.

Anahtar Kelimeler: Kompozit rezin; Renklenme; Renk değişimi; Renklendirici solüsyonlar; Renk stabilitesi spektrofotometre

Color Stability of Different Composite Resin Materials

Muhammet Ozan Sözbir, Elif Sevilay Yıldırım, Neslihan Tekçe
Department of Restorative Dentistry, Kocaeli University Faculty of Dentistry, Kocaeli, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the color stability of different composite materials by aging in various beverages (water, tea, coffee) in a certain time period.

MATERIAL AND METHOD: In the study a total of 90 samples (n=18) were prepared from five different composite resins (Clearfil Majesty, Charisma Classic, Metafil CX, Estelite Σ Quick and Shofu Beautiful II). Measurements were made with spectrophotometer color device the (Vita Easyshade, VITA Zahnfabrik, Bad Sackingen, Germany) after the beginning and the 7th day. The color change rates of the samples were evaluated using the CIELab 2000 color formula. Differences between groups were determined by Two-way ANOVA. Bonferroni correction was used for multiple comparisons. $p < 0.05$ was considered sufficient for statistical significance in hypothesis tests.

RESULTS: Clinically noticeable color change rates were observed in composite resin samples that were kept in water, tea and coffee for 7 days. The highest rate of color change was observed in Estelite Σ Quick and Shofu Beautiful II, while the lowest rate of color change was observed in Metafil Majesty composite material. Color change rates of composite materials kept in water and tea were similar ($p > 0.05$). The color change rate of Estelite Σ Quick ($8.57 \pm 3.63 \Delta E$), one of the composite resins kept in coffee, was found to be significantly higher than Metafil CX ($2.67 \pm 2.79 \Delta E$), ($p = 0.024$).

CONCLUSION: All composite materials used in the study generally showed more color change in coffee. The fact that the materials exhibit different rates of color change may be related to the differences in their contents.

Keywords: Color stability; Composite resin; Colouring solutions discoloration; Spectrophotometer; Staining

SS-019 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Lazer Taramalı Konfokal Mikroskop: Endodontinin Geleğine Tutulan IŞık

Muhsin Ergen, Celalettin Topbaş
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Lazer taramalı konfokal mikroskoplar yansıtıcı problemler veya floresanla ile işaretlenmiş mineralize ve yumuşak doku hücrelerinin tamamında bütün haldeki hücre örneklerinde çalışma imkânı sağlayan bir çeŐit ışık mikroskobudur. İnceleme, hücresel boyutta yapılabileği gibi doku boyutunda da yapılabilmektedir. İncelenen yapıya gönderilen lazer ıŐının üç boyutta da topladığı veriler 3 boyutlu görüntüleme ve modelleme amacıyla kullanılabilir. Lazer taramalı konfokal lazerlerin endodonti alanında da kanal içi irrigasyon solüsyonlarının ve kök kanal dolum patlarının dentin tübüllerindeki dağılım ve penetrasyon etkinliğini incelemek amacıyla kullanıldığı bilinmektedir. Bu sözlü bildirinin amacı, lazer taramalı konfokal mikroskobun bu konuyla alakalı ortaya koyduğu yenilikleri, incelenen güncel çalışmalarla ortaya koymaktır. Ayrıca gelecekte bu konuyla alakalı yapılabilecek yeni çalışma fikirlerine ışık tutmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu sözlü bildiride lazer taramalı konfokal mikroskobun endodonti alanında kullanıldığı en güncel 25 çalışma incelenerek hem kök kanal irrigasyonunun geleği hakkında hem de yeni kullanılmaya başlanan biyoseramik esaslı kanal patlarının kök kanal yapısıyla ne gibi etkileşimleri olduğu hakkında genel bilgi verilecektir. Kök kanal yapısının kemomekanik temizliği, hermetik ve homojen şekilde doldurulmasının etkisi ve önemi değerlendirilecektir. İncelenen çalışmalardaki görsel verilerden ve grafiklerden faydalanılacaktır. İncelenen çalışmaların ortak şekilde ortaya koyduğu bilgiler ele alınıp klinik faydaları ve ileriye yönelik çalışma konuları açısından değerlendirilecektir.

BULGULAR: Lazer taramalı konfokal mikroskobun kök kanal yapısını mikroskobik ve dokusal boyutta, 3 boyutlu şekilde tarama ve modelleme avantajı bize irrigasyon prosedürlerini ne şekilde güncelleyebileğimiz ve kök kanal dolumu sırasında tercih edilecek olan sealer materyali konusunda güncel bir yol haritası çizmektedir. İncelenen çalışmalar kök kanalındaki dentinin mikrotübül yapısı hakkında da bilgiler vermektedir.

SONUÇ: Lazer taramalı konfokal mikroskobun kullanılarak yapılan bu çalışmaların bize çizdiği yol haritası hem endodontik tedavinin başarısını arttırmak amacıyla klinik anlamda bize ışık tutmakta hem de ileriye yönelik bu konuyla alakalı yapılabilecek diğer çalışmalar hakkında fikir vermektedir. İncelenen güncel çalışmalar sayesinde hem yapılabilecek invitro ve invivo çalışmalar hakkında daha fazla fikir sahibi olmamız mümkün olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti; Konfokal; Konfokal Mikroskop,

Laser Scanning Confocal Microscope: Light on the Future of Endodontics

Muhsin Ergen, Celalettin Topbaş
Department of Endodontics, Sağlık Bilimleri University, Istanbul, Turkey

AIM: It is known that laser scanning confocal lasers are used in endodontics to examine the distribution and penetration efficiency of intracanal irrigation solutions and root canal filling sealers in the dentinal tubules. The aim of this oral presentation is to present the innovations of the laser scanning confocal microscope on this subject with current studies to be examined. In addition, it is to shed light on new working ideas that can be done on this subject in the future.

MATERIAL AND METHOD: In this oral presentation, the 25 most recent studies in which laser scanning confocal microscopy has been used in the field of endodontics will be examined and general information will be given both about the future of root canal irrigation and how the newly used bioceramic-based sealers have interactions with the root canal structure. The effect and importance of chemomechanical cleaning of the root canal structure, hermetic and homogeneous filling will be evaluated. The information revealed by the studies reviewed will be discussed and evaluated in terms of clinical benefits and future study topics.

RESULTS: The advantage of scanning and modeling the root canal structure in microscopic and textural dimensions, in 3D, of the laser scanning confocal microscope provides us with an up-to-date roadmap for how we can update irrigation procedures and the sealer material to be preferred during root canal filling. The studies examined also provide information about the microtubular structure of the dentin in the root canal.

CONCLUSION: The roadmap drawn by these studies using laser scanning confocal microscopy not only sheds light on us clinically in order to increase the success of endodontic treatment, but also gives an idea about other studies that can be done on this subject in the future. It will be possible to have more ideas about both in vitro and in vivo studies.

Keywords: Confocal; Confocal microscope; Endodontics

SS-020 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]**Kıbrıs Türk Popülasyonunda Mandibular ve Maksiller Anterior Dişlerin Kök Kanal Morfolojilerinin Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile İncelenmesi**

Nildem İnönü¹, Umut Aksoy¹, Seçil Aksoy², Kaan Orhan³

¹Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

²Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

³Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı Kıbrıs Türk popülasyonunda daimî anterior dişlerin kök ve kanal morfolojilerini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu kesitsel çalışma tanı ve tedavi planlaması için konik ışınlı bilgisayarlı tomografi görüntüleri alınan 261 hastanın (16-71 yaş aralığı, 147 erkek ve 114 kadın) görüntülerinin geriye dönük incelenmesini içermektedir. Kök sayısı, kök başına düşen kanal sayısı, Vertucci sınıflamasına göre kanal konfigürasyonları, diş uzunluğu ve diş köklerinin bukkolingual boyutları, maksiller ve mandibular kesici dişlerin bilateral simetrisi değerlendirildi. İstatistiksel analiz SPSS 16.0 sürüm yazılım programı ile yapıldı.

BULGULAR: Toplam 1494 maksiller ve 1551 mandibular anterior diş incelendi. Tüm maksiller anterior dişler tek köklüydü (%100). Vertucci tip 1 en sık görülen kanal konfigürasyonuydu (%99.7). Mandibular anteriorlarda tüm santral ve lateral kesici dişler tek köklüydü. Mandibular kanin dişlerinin %2.9'unun ise iki köklü olduğu bulundu. En sık görülen kök kanal konfigürasyonu Vertucci tip 1 (%90.1) ve Vertucci tip 3 (%6.25) olarak izlendi. Mandibular anterior dişlerin çoğunda bilateral simetri vardı (santral kesici dişler için %87.7, lateral kesiciler için %86.9 ve kaninler için %97.0). Üst santral dişlerin ortalama kök genişliği ve diş uzunluğu ise sırasıyla 5.11 mm ve 22.82 mm idi. Maksiller lateral kesici dişlerde aynı ölçümler sırasıyla 4.74 mm ve 21.73 mm idi. Maksiller kaninlerde ise 5.90 mm ve 25.63 mm olarak ölçümler yapıldı.

SONUÇ: Bu çalışmanın sonuçları Kıbrıslı Türklerde anterior dişlerin kök kanal tedavileri sırasında diş hekimlerinin, dişlerin kök ve kanal morfolojileri hakkında daha doğru tahminlerde bulunabilmeleri için ek bilgi sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anterior diş; Bilateral simetri; Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; Kök kanal morfolojisi; Vertucci sınıflaması

Cone-beam CT evaluation of the root and canal morphology of maxillary and mandibular anterior teeth in a Turkish Cypriot population

Nildem İnönü¹, Umut Aksoy¹, Seçil Aksoy², Kaan Orhan³

¹Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Lefkosa, TRNC

²Near East University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Lefkosa, TRNC

³Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Ankara, Turkey

AIM: The aim of this study was to investigate the root and canal morphology of the permanent anterior teeth in a Turkish Cypriot population.

MATERIAL AND METHOD: This cross-sectional study consisted of retrospective evaluation of cone-beam CT scans from 261 adult patients (age range 16-71 years, 147 males and 114 females) who required routine cone-beam CT radiographic examinations for their diagnosis, and treatment planning. The number of roots, the number of canals per root, the canal configurations according to Vertucci's classification, tooth length and buccolingual dimensions of roots and bilateral symmetry of the maxillary and mandibular anterior teeth were evaluated.

RESULTS: A total of 1494 maxillary and 1551 mandibular anterior teeth were examined. All maxillary anterior teeth were single-rooted (100%). Vertucci type I was the most frequent root canal configuration (99.7%). Regarding the mandibular anteriors, all central and lateral incisors were single rooted. 2.9% of mandibular canines were found to have two roots. Vertucci type I was the most frequent root canal configuration (90.1%) followed by Vertucci type III (6.25%). Bilateral symmetry occurred in a majority of the mandibular anterior teeth (87.7% for central incisors, 86.9% for lateral incisors, 97.0% for canines). The average width and length of a maxillary central incisor were 5.11 mm and 22.82 mm, respectively. The same measurements in maxillary lateral incisors were 4.74 and 21.73 mm, respectively; and in maxillary canines, they were 5.90 and 25.63 cm, respectively.

CONCLUSION: These data provide additional information for dentists to make more accurate predictions about root and canal morphology of teeth during root canal treatments of anterior teeth in Turkish Cypriots.

Keywords: Anterior teeth; Bilateral symmetry; Cone beam computed tomography; Root canal morphology; Vertucci's classification

SS-021 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

İki Farklı Fiber İle Güçlendirilmiş Kompozit Restorasyon Tekniğinin MOD Kaviteli Dişlerin Kırılma Dayanımına Etkisi

Büşra Abka¹, Dolu Kaya², Sema Belli³

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Öğrenci, Konya

²Özel Yiğit Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Konya

³Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, mezio-okluzo-distal (MOD) kaviteli, polietilen fiber destekli restore edilmiş molar dişlere polietilen fiberin yerleştirilme şeklinin kırılma direncine etkilerinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Toplam 30 molar sağlam diş seçildi, üç gruba ayrıldı ve kole bölgesinin 1 mm apikalinde kalacak şekilde kökleri akrilik rezine gömüldü. Standart MOD kavitelere hazırlandı, giriş kavitesi preparasyonu yapıldı ve restorasyon tekniğine göre 3 grup oluşturuldu (n=10). Grup 1 (kontrol grubu): Kavitelere bir adeziv sistem (Single-Bond Universal, Nova Compo B-Plus) uygulandıktan sonra direkt bulk-fill kompozit rezin (Kerr Harmonize Nanohibrit Universal Kompozit) ile dolduruldu. Grup 2: Kavitelere adeziv rezin uygulandı. Uygun boyutta kesilmiş polietilen fiber (Ribbond, Ribbond Inc., Seattle WA, ABD) doldurucusuz rezin ile ıslatıldıktan sonra kavite içerisine daha önce uygulanmış ancak polimerize edilmemiş olan akıcı kompozit (Nova Compo-SF) aracılığıyla yerleştirildi. Işıkla polimerizasyon sağlandı. Kavitelere daha sonra aynı bulk-fill kompozit rezin ile dolduruldu. Grup 3: Doldurucusuz rezin ile ıslatılmış fiber, bir cam üzerinde dolduruculu kompozit içerisine adapte edildi ve daha önce adeziv uygulanmış kavite içerisine taşındı. Bir el aletiyle kavite tabanına tam adaptasyon sağlandı, polimerizasyon gerçekleştirildi. Kavitelere aynı kompozit rezin ile dolduruldu. Bitimleri tamamlandıktan 24 saat sonra Instron cihazında yuvarlak, tüm oklüzal yüze ve kasplara değen bir uç ile 2 mm/dk hızda yük uygulandı. Kırılma değerleri N olarak kaydedildi. İstatistiksel değerlendirme yapıldı.

BULGULAR: Grup 3'ün tüm gruplar arasında kırılma direnci en yüksek grup olduğu gözlemlendi (1699.80±309.93). Grup 1 (1264.33±237.89) ve Grup 3 arasında anlamlı farklılık görüldü (p<0.05). Grup 1 tüm gruplar arasında en düşük kırılma direncine sahipti. Grup 2 (1510.60±361.61) ve 3 arasındaki fark anlamlı bulunmadı. Kontrol grubu %50 restore edilemez kırık şekli gösterirken, fiber destekli restorasyon gruplarının kalan diş dokusunu koruduğu ve tüm örneklerin restore edilebilir şekilde kırıldığı izlendi.

SONUÇ: Polietilen fiber kullanımı MOD kaviteli molar dişlerin kırılma direncini arttırmıştır. Fakat polietilen fiberin yerleştirilme şekli kırılma direncine etki etmemektedir. Fiber destekli restorasyonlar kalan diş yapısını korumaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bulk fill kompozit rezin; Fiber destekli kompozit restorasyon; Kırılma direnci; Kompozit rezin; Polietilen fiber

The Effect of Two Different Fiber-Reinforced Composite Restoration Technique on Fracture Strength of Teeth with MOD Cavity

Büşra Abka¹, Dolu Kaya², Sema Belli³

¹Faculty of Dentistry Selçuk University, Student, Konya, Turkey

²Yiğit Oral and Dental Health Center, Konya, Turkey

³Department of Endodontics, Faculty of Dentistry Selçuk University, Konya, Turkey

AIM: This study was aimed to evaluate the effect of two different polyethylene-fiber placement techniques on fracture-strength of molars with mesio-okluzo-distal (MOD) cavities.

MATERIAL AND METHOD: Thirty extracted, sound molar teeth were selected. Three groups were created according to the restoration technique (n=10). The roots were embedded in acrylic resin. Standard MOD cavities and access cavities were then prepared. Group 1 (Control group): The cavities were filled directly with bulk-fill composite resin (Kerr Harmonize Nanohybrid Universal Composite) after applying adhesive system (Single-Bond Universal, Nova Compo B-Plus). Group 2: Same adhesive system was applied to the cavities. Polyethylene fiber (Ribbond, Ribbond Inc.) was wet by using an unfilled resin and placed into the bed of uncured flowable composite resin (Nova Compo-SF) which was previously applied to the cavity base. Polymerization was provided. The cavities were then filled with the same bulk-fill composite resin. Group 3: Polyethylene fiber was first wet with unfilled resin and then adapted into the filled composite on a glass plate. This combination was then carried to the cavity and tightly adapted with hand instrument and cured. The cavities were filled by using the same bulk-fill composite resin. The samples were loaded vertically by using a rounded sphere which touches both the occlusal surface and the cusps at the same time with a speed of 2 mm/min in Instron device. Fracture loads were recorded as N. Statistical analysis were done.

RESULTS: A significant difference was found between Groups 1 (1264.33±237.89) and 3 (1699.80±309.93) (p<0.05) while Groups 2 (1510.60±361.61) and 3 were found same (p>0.05). Control group showed 50% un-

restorable and Groups 2 and 3 showed 100% restorable fracture pattern.

CONCLUSION: The use of polyethylene fiber increased the fracture resistance of molars with MOD-cavity. The placement techniques didn't affect the fracture resistance while both saved the remaining tooth structure.

Keywords: Bulk fill composite resin; Composite resin; Fiber reinforced composite restoration; Fracture resistance; Polyethylene fiber

SS-022 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kök Kanal Tedavisinin Hastaların Yaşam Kaliteleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Emine Karli Kesmen¹, Ebru Özsezer Demiryürek²

¹Bingöl Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Bingöl

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: İlk kez yapılan (primer) ve yenilenen kök kanal tedavisinin (retreatment) hastaların yaşam kaliteleri üzerine etkisini değerlendirme, kısa ve uzun dönem sonuçlarını karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda dahil edilme kriterlerini karşılayan 150 hastaya (75 kök kanal tedavisi-75 retreatment) tedavi öncesi, tedavisi sonrası 1. ve 6. ayda ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini değerlendiren ölçeklerden olan Oral Healthy Impact Profile (OHIP-14) anket formu dolduruldu. Sosyodemografik verileri, tedavi öncesi ve tedavi sonrası Visual analog skala (VAS) skorları, Periapikal indeks (PAI) skorları, dişle ilgili endodontik faktörleri içeren bilgiler de anket formuna eklendi. Sonuçların istatistiksel analizi yapıldı.

BULGULAR: Çalışmamızın sonuçlarına göre kök kanal tedavisi ve retreatment tedavisi ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini (ASYK) artırmaktadır. Yapılan anket sonuçlarına göre 1. ve 6. ayda OHIP-14 skorları anlamlı olarak daha düşük bulundu. Bu da ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesinin arttığını göstermektedir. Tedavi öncesinde yapılan anket sonuçlarına göre her iki grupta da OHIP-14'ün alt boyutlarından en yüksek skora fiziksel ağrı, sonra en yüksek skora ise psikolojik rahatsızlık boyutu sahiptir. VAS skorları yüksek olan ve PAI<3 hastaların başlangıç OHIP-14 skorları anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0.05). Kök kanal tedavilerinden 6 ay sonra OHIP-14 ün tüm alt boyutlarında iyileşme görüldü.

SONUÇ: Bu çalışmanın sonuçlarına göre endodontik tedavi gereksinimi duyan hastaların yaşam kalitelerinin düşük olduğu görüldü. Kök kanal tedavisi ve retreatment tedavisinin ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini artırdığını sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Kök kanal tedavisi; OHIP-14; Retreatment; Yaşam kalitesi

Evaluation of the Effect of Root Canal Treatment on the Quality of Life of the Patients

Emine Karli Kesmen¹, Ebru Özsezer Demiryürek²

¹Department of Endodontics, Bingöl University, Bingöl, Turkey

²Department of Endodontics, Ondokuz Mayıs University, Samsun

AIM: To evaluate and compare the effect of first time and renewed root canal treatment (retreatment) on patients' quality of life.

MATERIAL AND METHOD: In our study, 150 (75 root canal treatment-75 retreatment) patients who met the inclusion criteria were filled in the OHIP-14 questionnaire, which is one of the scales evaluating oral health-related quality of life, before the treatment, at the 1st and 6th months after the treatment. Sociodemographic data, pre-treatment Visual analog scale (VAS) scores, Periapical index (PAI) scores, and information including dental endodontic factors were also added to the questionnaire. Statistical analysis of the results was performed.

RESULTS: According to the results of our study, root canal treatment and retreatment increase oral health-related quality of life. According to the results of the questionnaire, OHIP-14 scores were found to be significantly lower in the 1st and 6th months. This shows that the quality of life related to oral health has increased. According to the results of the initial questionnaire, physical pain has the highest score and psychological discomfort dimension has the highest score among the sub-dimensions of OHIP-14 in both groups. Initial OHIP-14 scores of patients with high VAS scores and PAI<3 were found to be significantly higher (p<0,05). All sub-dimensions of OHIP-14 improved after root canal treatments.

CONCLUSION: According to the results of this study, it was observed that the quality of life of the patients who needed endodontic treatment was low. It was concluded that root canal treatment and retreatment treatment increased oral health-related quality of life

Keywords: OHIP-14; Retreatment; Root canal treatment; Quality of Life

SS-024 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Endodontik Alet Kırıklarında Diş Hekimleri Ve Endodontislerin Yaklaşımı: Anket Çalışması

Mervenur Yanen Korkulu, Baran Can Sağlam, Sibel Koçak, Mustafa Murat Koçak
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Zonguldak

AMAÇ: Kök kanalı tedavisi esnasında alet kırılması endodontide sıklıkla karşılaşılan bir komplikasyondur ve tedavi başarısını etkileyebilmektedir. Bu anket çalışmasının amacı endodontik alet kırıkları ile karşılaşan hekimlerin tedavi ve hasta bilgilendirme konusunda yaklaşımını incelemek, sıklıkla kırılan alet tiplerini, sebeplerini, tedavinin hangi aşamasında ve hangi dişte alet kırığı ile karşılaştıklarını değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda 23 adet soru içeren anket sorusu düzenlendi. Sorular çoktan seçmeli ve kapalı uçlu olup, katılımcıların cinsiyeti, mesleki deneyimi, uzmanlık alanı, kırılan endodontik alet tipleri, sebepleri ve lokalizasyonu, hekimin tedaviye yaklaşımı ve tedavi hakkında hastayı bilgilendirmesi sorgulandı. Anket formları Türkiye’de çalışan endodontist ve diş hekimlerine online olarak iletildi. Anket değerlendirmesine 261 hekim yanıt verdi. Alınan yanıtlar doğrultusunda anket verileri elektronik ortamda toplandı ve ki-kare testi ile istatistiksel analizleri yapıldı.

BULGULAR: Katılımcıların % 44.4’ü diş hekimi ve % 40.2’si endodontistlerden oluşmaktaydı. Alet kırığı ile karşılaşan klinisyenlerin oranı %96,5 olup bu komplikasyon hakkında hastayı bilgilendirme konusunda %73.5 evet yanıtı verildi. Endodontik alet kırığının prognozu etkilediğini düşünen katılımcı oranı %89.1dir. Katılımcıların en fazla molar dişlerde alet kırığı ile karşılaştığı görüldü (%94.2). Genel diş hekimleri ve endodontistler arasında bu sorulara verdikleri yanıt açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$).

SONUÇLAR: Kök kanalında endodontik alet kırığı tedavi prognozunu etkileyen multifaktöriyel bir komplikasyondur. Anket sonuçlarına göre genel diş hekimleri ve endodontistlerin bu komplikasyona yaklaşımının benzer olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Endodonti; Kırık alet; Kök kanal tedavisi

Causes and Treatment Approach of Endodontists and Dentists for Endodontic Instrument Fracture: A Survey Study

Mervenur Yanen Korkulu, Baran Can Sağlam, Sibel Koçak, Mustafa Murat Koçak
Department of Zonguldak Bulent Ecevit University, Zonguldak, Türkiye

AIM: The aim of this survey study was to examine the approach of clinicians who encounter endodontic instrument fractures to treatment and patient information, to evaluate the types of instruments that are frequently broken, their reasons, at which stage of the treatment and in which tooth they encounter instrument fracture.

MATERIAL AND METHOD: A survey of 23 of questionnaire was prepared for this research. The questions are multiple choice and closed-ended, and participants gender, professional experience, dental specialties, broken endodontic instrument types, causes and localization, clinicians approach to treatment and informing the patient about the treatment were questioned. Survey forms have been sent to the endodontists and dentists serving in Turkey via internet. 261 participants completed to the questionnaire. In according to the answers received, the survey data were collected electronically and statistical analyzes were made with the chi-square test.

RESULTS: 44.4% of the participants are dentists and 40.2% were endodontists. The number of clinicians who faced instrument fractures was 96.5%, and 73.5% answered yes to informing the patient about this complication. The rate of participants who think that the endodontic instrument fracture affects the prognosis is 89.1%. It was observed that the participants mostly faced instrument fractures in the molar teeth (94.2%). There was no statistically significant difference between general dentists and endodontists in terms of their answers to these questions ($p>0.05$).

CONCLUSIONS: Endodontic instrument fracture in the root canal is a multifactorial complication that affecting the treatment prognosis. Based on the results of the survey approach of dentists and endodontists was seen similarly to this complication.

Keywords: Broken file; Dentists; Root canal treatment

SS-025 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

3D Yazıcı Sistemiyle Hazırlanan Rezin İçerikli İndirekt İnley Restorasyonların Siman Aralıklarının Değerlendirilmesi

Elif Yiğit¹, Hasibe Sevilay Bahadır²

¹Karabük Ağız ve Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Protetik Diş Tedavisi Kliniği, Karabük

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı 3D yazıcı sistemiyle hazırlanan rezin içerikli indirekt inley restorasyonların siman aralığını değerlendirmektir.

GEREK VE YÖNTEM: Bu çalışmada 30 adet üst molar ve 30 adet alt molar olmak üzere toplam 60 adet tyodont dişler kullanıldı. Örneklerin yarısına (n=15) mesio-oklüzal (MO), diğer yarısına (n=15) mesio-oklüzal-distal (MOD) olacak şekilde; bukkolingual genişliği 2.5-3 mm, pulpal derinliği 2mm olan oklüzal kaviteler ve basamak derinliği 1.5mm, basamak kalınlığı 1mm ve bukkolingual genişliği 5mm olan proksimal inley kaviteler hazırlandı. Örnekler intraoral dijital tarayıcı (TRIOS 3 Basic, Kopenhag, Danimarka) ile tarandı. Daha sonra EXOCAD yazılımı (Exocad Dental CAD2.2, Darmstadt, Almanya) kullanılarak indirekt inleyler tasarlandı ve 3D yazıcı (Phrozen sonic mini 4K SLA cihazı, Hsinchu, Tayvan) kullanılarak rezin içerikli (Rezin MACK, 4D, Almanya) restorasyonlar üretildi. Restorasyonların siman aralığını değerlendirmek için silikon replika yöntemi kullanılarak örnekler proksimal yüzeyi mesiodistal yönde iki parçaya ayıracak şekilde kesitlendirildi. Kesitler stereomikroskopta (EUROMEX, Nexius Zoom, Hollanda) X100 büyütmede incelendi ve üç farklı noktadan ölçüm yapıldı. Bu ölçümler Adobe Photoshop programı kullanılarak analiz edildi ve ortalamaları alındı. Veriler SPSS 22.0 programında Kruskal Wallis ve Pairwise-Comparisons testleri kullanılarak analiz edildi (p<0.05).

BULGULAR: Üst ve alt molar dişlerde hazırlanan MO kaviteler ile 3D yazıcı ile üretilen rezin içerikli indirekt inley restorasyonlar arasındaki siman aralığında fark bulunmadı (p=1.000). Üst ve alt molar dişlerde hazırlanan MOD kaviteler ile 3D yazıcı ile üretilen rezin içerikli indirekt inley restorasyonlar arasındaki siman aralığında fark bulunmadı (p=1.000).

SONUÇ: Bu çalışmanın sonucu incelendiğinde; 3D yazıcı ile üretilen restorasyonların yeterli hassasiyete sahip olduğu ve güvenle kullanılacağı anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İndirekt İnley; Replika Yöntemi; Rezin; Siman Aralığı; 3D Yazıcı

Evaluation of Cement Gap of Indirect Inlay Restorations Prepared by 3D Printing System

Elif Yiğit¹, Hasibe Sevilay Bahadır²

¹Karabük Oral Dental Health Training and Research Hospital, Clinic of Prosthodontic Dentistry, Karabük

²Ankara Yıldırım Beyazıt University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara

AIM: The aim of this study was to evaluate the cement gap of indirect inlay restorations containing resin prepared with a 3D printer system.

MATERIAL AND METHOD: In this study, a total of 60 tyodont teeth (30 maxillary molars and 30 mandibular molars) were used. Occlusal cavities with a buccolingual width of 2.5-3mm, a pulpal depth of 2mm and proximal inlay cavities with a line depth of 1.5mm, a line thickness of 1 mm and a buccolingual width of 5mm were prepared as mesio-occlusal (MO) for half of the specimens (n=15) and mesio-occlusal-distal (MOD) for the other half (n=15). Specimens were scanned with an intraoral digital scanner (TRIOS 3 Basic, Copenhagen, Denmark). Then, indirect inlays were designed using EXOCAD-software (Exocad Dental CAD2.2, Darmstadt, Germany) and resin-containing (Resin MACK, 4D, Germany) restorations were produced using a 3D printer (Phrozen sonic mini 4K SLA, Hsinchu, Taiwan). In order to evaluate the cement gap of the restorations, silicone replica method was used. The specimens were sectioned to divide the proximal surface into two parts in the mesiodistal direction. Sections were examined under a stereomicroscope (EUROMEX, Nexius Zoom, The Netherlands) at X100 magnification and measurements were made from three different points. These measurements were analyzed using Adobe Photoshop program and averaged. Data were analyzed using the Kruskal Wallis and Pairwise-Comparisons tests in SPSS 22.0 program (p<0.05).

RESULTS: There was no difference in the cement gap between the MO cavities prepared in the maxillary and mandibular molars and the resin-containing indirect inlay restorations produced with a 3D printer (p=1,000). There was no difference in the cement gap between MOD cavities prepared in the maxillary and mandibular molars and indirect inlay restorations containing resin produced with a 3D printer (p=1,000).

CONCLUSION: It is understood that the restorations produced with the 3D printer have sufficient sensitivity and can be used safely.

Keywords: Cement gap; Indirect inlay; Replica method; Resin; 3D Printer

SS-026 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Diş Hekimliği ve Diş Teknisyenliği 1. ve 2. Sınıf Öğrencilerinin e-Sağlık Okuryazarlığı ve Siberkondri Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Anket Çalışması

Melek Almıla Erdoğan, Ülkü Tuğba Kalyoncuoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Sağlık okuryazarlığı, bireyin sağlıkla ilgili uygun kararları vermek için gerekli temel sağlık bilgilerini elde etme ve anlama kapasitelerine sahip olma derecesidir. Sağlık alanında yapılan internet aramalarında "e-Sağlık Okuryazarlığı" önem arz etmektedir. Siberkondri, sağlıkla ilgili internetten bilgi arama hastalığıdır. İnternet kaynaklı, sağlık alanında kullanıcıların karşısına çıkan kaynaksız, çarpıtılmış, geçersiz veya anlaşılması zor bilgiler bireyler üzerinde son derece olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Bu çalışmada Diş Hekimliği Fakültesi ve Diş Teknisyenliği Meslek Yüksek Okulunda eğitim alan 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin e-sağlık okuryazarlıkları ve siberkondri düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmaya, gönüllü olan, yaş ortalaması 20.19 (± 2.11), 270 (184 kadın ve 86 erkek) öğrenci dahil edilmiştir. Katılımcıların dağılımları: eğitim gördükleri programa göre, diş hekimliği fakültesi (DH) %56.3 (n=152), diş teknisyenliği (DT) %43.7 (n=118); öğrenim yılına göre ise; 1 sınıf öğrencisi %55.2 (n=149), 2. sınıf öğrencisi %44.8 (n=121)'dir. 3 kısımdan oluşan ankette katılımcılara ilk kısımda demografik sorular sorulmuş, ikinci kısımda e-sağlık okuryazarlığı ölçeği ve son kısımda ise siberkondri ciddiyet ölçeği uygulanmıştır. Elde edilen veriler Kolmonov Smirnow ve Mann Whitney U test kullanılarak değerlendirilmiştir ($p < 0.05$).

BULGULAR: Öğrencilerin e-sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması 26.98 (± 4.38) ve siberkondri ölçeği toplam puan ortalaması ise 85.51 (± 20.11)'dir. Öğrenci özellikleri bakımından toplam e-okuryazarlık puanları cinsiyet ($p=0.202$) ve öğrenim yılı ($p=0.974$) bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermezken, eğitime göre DT grubunda DH'ne göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek seviyededir ($p=0.003$). Öte yandan yine öğrenci özellikleri bakımından toplam siberkondri puanları cinsiyet ($p=0.872$) ve öğrenim yılı ($p=0.338$) bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermezken, eğitime göre DT grubunda DH'ne göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek seviyededir ($p=0.049$).

SONUÇ: Bu çalışma, e-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri bakımından dental alanda eğitim gören öğrenciler arasında, cinsiyet ve eğitim yılı bakımından bir fark bulunmadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği öğrencisi; E-sağlık okuryazarlığı; Siberkondri

Evaluation of E-Health Literacy and Cyberchondria Levels of 1st and 2nd Year Dentistry and Dental Technician Students: A Survey Study

Melek Almıla Erdoğan, Ülkü Tuğba Kalyoncuoğlu

Department of Prosthodontics, Faculty of Gülhane Dentistry, University of Health Sciences Turkey, Ankara, Turkey

AIM: Health literacy is the degree of an individual has the capacity to acquire and understand the basic health informations which are necessary to appropriate health-related decisions."e-health literacy" is important on internet searches in health field. Cyberchondria, is a dieases of searching for information about health on the internet. Unsourced, distorted, invalidor hard-to-understand information that originates from internet may have extremely negative effects on individuals. In this study it was aimed to evaluate the e-health literacy and cyberchondria levels of first and second year, department of dentistry and dental technician students.

MATERIAL AND METHOD: This cross-sectional study included 270 students(184 females, 86 males) with a meanage of 20.19(± 2.11) who were volunterees. The distribution of the characteristics of the participants according to education were faculty of dentistry (DH) %56.3(n=152), dental technician (DT) %43.7(n=118);1st year %55.2(n=149), 2nd year %44.8(n=121). Survey was consisting 3 parts which were demographic questions, e-health literacy scale and cyberchondria scale. Data were subjected to Kolmonov Smirnow and Mann Whitney U test ($p < 0.05$).

RESULTS: The e-health literacy total score averages is 26.98(± 4.38) and the cyberchondria scale total score average is 85.51(± 20.11). Intermis of student distrubution the total e-health literacy scores did not showed a statistically significant difference in terms of gender ($p=0.202$) and education year ($p=0.974$). According to education it was statistically significantly higher in the DT group than DH ($p=0.003$). On the other hand, in terms of student distrubution the total cyberchondria scores did not showed a statistically significant difference in terms of gender ($p=0.872$) and year ($p=0.338$). According to education it was statistically significantly higher in the DT group than DH ($p=0.049$).

CONCLUSION: In terms of e-health literacy and cyberchondria levels, there were no differences between dental students' gender and education year.

Keywords: Cyberchondria; Dental students; E-health literacy

SS-027 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Yüzey İşlemlerinin Feldspatik Seramiklerin Direkt Kompozit İle Tamiri Sonrası Bağlanma Kuvvetine Etkisi

Elif Çelik, Ahmet Serkan Küçükekenci

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Seramik veneer restorasyon kırığı sık görülen başarısızlıklardan biridir. Kırık porselenin ağız içi onarımı hem hasta hem de diş hekimi için avantajlı bir tedavi seçeneğidir. Bu çalışmanın amacı farklı yüzey işlemlerinin feldspatik seramik ile kompozit rezin arasındaki makaslama bağlanma dayanımı (MBD) üzerine etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Feldspatik içerikli CAD/CAM bloklardan (G-ceram) toplam 50 adet örnek (14x7x1.5mm) hassas kesim cihazı yardımıyla hazırlandı. Örneklerler daha sonra otopolimerizan akriliğe sabitlendi. Hazırlanan örnekler uygulanan yüzey işlemlerine göre beş alt gruba ayrıldı: Kontrol (Cnt), 110 mm SiOX-Al₂O₃ içerikli Rocatec Plus (Roc), %9.5 HF asit (HF), Piezobrush® PZ2 Relyon plazma (Pls) ve Nd:YAG lazer (Nd:YAG) (n=10). Kontrol grubuna ve yüzey işlemi uygulanan örnekler universal bonding ajan (Single Bond Universal) uygulanmasının ardından 3 mm çapında ve 3 mm yüksekliğinde Palfique Estelite (Tokuyama) kompozit rezin tabakalar halinde teflon kalıp yardımıyla seramik yüzeylerine uygulandı ve polimerize edildi. Örnekler 24 saat 37°C saf suda bekletildikten sonra universal test cihazında MBD testi yapıldı. Elde edilen veriler ANOVA ve Tukey testi kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi (P=0.05). Kırık tipleri bir stereomikroskop yardımıyla incelendi.

BULGULAR: G-Ceram seramik üzerine uygulanan yüzey işlemleri kompozit rezin ile bağlanma dayanımını, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede arttırmıştır (P<0.05). HF grubu en yüksek bağlanma dayanımı değeri (17.49±0.97 MPa) gösterirken en düşük değerler kontrol grubu (6.64±0.59 MPa) için elde edildi. Yüzey işlemi uygulanan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (P<0.05).

SONUÇ: Universal bağlayıcı ajanın tek başına kullanıldığı kontrol grubunun, yüzey işlemi uygulanan gruplara daha düşük bağlanma sonuçları gösterdiği ve uygulanan farklı yüzey işlemlerinin her biri ayrı ayrı bağlayıcı ajanla birlikte kullanıldığında ISO tarafından belirtilen klinik olarak yeterli bağlanma dayanımını sağladıkları görülmüştür (≥10 MPa). Universal bağlayıcı ajanların, feldspatik CAD/CAM seramiklerin kompozit rezin ile tamirinde klinik olarak tek başına kullanılması yeterli değildir.

Anahtar Kelimeler: Feldspatik seramik; Makaslama bağlanma dayanımı; Nd:YAG; Plazma; Tamir

The Effect of Different Surface Treatments on the Bond Strength of Cad/Cam Feldspatic Ceramics Repaired With Composite Resin

Elif Çelik, Ahmet Serkan Küçükekenci

Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Ordu

AIM: Ceramic veneer restoration fracture is one of the common failures. Repair of fracture with composite resin in oral environment is an advantageous treatment option for both the patient and the dentist. The aim of this study is to evaluate the effect of different surface treatments on the shear bond strength (SBS) of CAD/CAM feldspatic ceramics repaired with composite resin.

MATERIAL AND METHOD: 50 samples (14x7x1.5mm) were prepared from CAD/CAM feldspathic ceramic blocks (G-ceram). The samples were then embedded to autopolymerizing acrylic and randomly divided into five groups according to the applied surface treatments: Control (Cnt), Rocatec Plus with 110 mm SiOX-Al₂O₃ (Roc), 9.5% HF acid (HF), Piezobrush® PZ2 Relyon plasma (Pls) and Nd:YAG laser (Nd:YAG) (n=10). Universal bonding agent (Single Bond Universal) was applied on to the all samples and, composite resin (Palfique Estelite) cylinder (3x3mm) was built on the samples and polymerized. SBS test was performed after water storage (37°C for 24 hours), and data were statistically analyzed by using ANOVA and Tukey test (α=0.05). Failure-modes were examined using a stereomicroscope.

RESULTS: Surface treatments were statistically increased the SBS compared to the control group (P<0.05). While the HF group showed the highest bond strength value (17.49±0.97 MPa), the lowest values were obtained for the control group (6.64±0.59 MPa). A statistically differences were observed between the surface treatment groups (P<0.05).

CONCLUSION: It was observed that the control group, in which the universal bonding agent was used alone, showed statistically lower bonding values to the surface-treated groups and when each of the four different surface treatments applied together with the bonding agent separately, they provided clinically sufficient bond strength as specified by ISO (≥ 10 MPa). The clinical use of universal bonding agents alone in the repair of feldspathic CAD/CAM ceramics with composite resin is not sufficient.

Keywords: Feldspathic ceramic; Nd:YAG; Plasma; Repair; Shear bond strength

SS-028 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İmplant-Diş Destekli Rijit ve Hassas Bağlantılı Restorasyonların Sonlu Elemanlar Stres Analizi İle Karşılaştırılması

Zübeyir Kazan, Ayşe Koçak Büyükdere
Kocaeli Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Kemik yetersizliği, sinüs sarkması, sinirin operasyon bölgesine yakın olması gibi anatomik sınırlamaların olduğu durumlarda implant-diş destekli restorasyonlar tedavi alternatifi olarak düşünülebilmektedir. Bu çalışmanın amacı farklı pozisyon ve açılardaki implant ve diş destekli rijit ve hassas bağlantılı restorasyonlarda oluşan streslerin sonlu elemanlar analiziyle incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada sonlu elemanlar stres analizi ile altı farklı model elde edildi. Birinci model: 14 numarada implant-17 numarada diş planlandı ve rijit bağlantı kullanıldı. İkinci Model: 13 numarada diş-16 numarada kısa implant planlandı ve rijit bağlantı kullanıldı. Üçüncü Model: 13 numarada diş-16 numarada açılı implant planlandı ve rijit bağlantı kullanıldı. Dördüncü Model: 14 numarada implant-17 numarada diş planlandı ve 14 numaranın distalinde hassas bağlantı kullanıldı. Beşinci Model: 13 numarada diş-16 numarada kısa implant planlandı ve 16 numaranın mezialinde hassas bağlantı kullanıldı. Altıncı Model: 13 numarada diş-16 numarada açılı implant planlandı ve 16 numaranın mezialinde hassas bağlantı kullanıldı.

BULGULAR: Rijit sistemin kullanıldığı birinci model ile hassas bağlantının kullanıldığı dördüncü model kıyaslandığında kemik, metal alt yapı ile implantın boyun ve apeks kısmında stres olduğu ancak bu stresin yıkıcı bir kuvvet olmadığı, hassas bağlantının bulunduğu dördüncü modelde ise stresin belirgin şekilde hassas bağlantıda yoğunlaştığı gözlemlendi. Rijit sistemin kullanıldığı ikinci ve üçüncü model ile hassas bağlantının kullanıldığı beşinci ve altıncı modelde streslerin kemikte, implantın boyun kısmında ve gövdeye yakın basamakta yoğunlaştığı bulundu ancak bunların yıkıcı bir kuvvet olmadığı görüldü. Hassas bağlantının kullanıldığı beşinci ve altıncı modelde ise esas olarak stresin hassas bağlantı noktasında yoğunlaştığı bulundu.

SONUÇ: Bu çalışmanın sonucunda periodontal desteği iyi olan dişin dayanak olarak kullanılacağı durumlarda implantta oluşacak stresleri azaltmak amacıyla gövdenin implanta komşu olan kısmında hassas bağlantının kullanılacağı, Sınıf I-II mobilitesi olan dişlerin dayanak olarak kullanılacağı durumlarda hem dişin splintlenmesi hem de gelen streslerin homojen olarak dağıtılması amacıyla rijit sistemin kullanılmasının olumlu sonuç verebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hassas bağlantı; İmplant-diş bağlantısı; Rijit bağlantı

Comparison of Implant-Tooth Supported Rigid and Precision Attachment-Retained Restorations with Finite Element Stress Analysis

Zübeyir Kazan, Ayşe Koçak Büyükdere
Department of Prosthodontics, University of Kocaeli, Kocaeli, Turkey

AIM: Implant-tooth-supported restorations are considered as an alternative treatment. The aim of this study is to investigate the stresses occurring in implant-tooth supported rigid and precision attachment-retained restorations at different positions and angles by finite element analysis.

MATERIAL AND METHOD: In this study, six different models were obtained. First model: Implant #14 and tooth #17 were planned and rigid connection was used. Second Model: Tooth #13, short implant #16 was planned and rigid connection was used. Third Model: Tooth #13 and angled implant with #16 was planned and rigid connection was used. Fourth Model: Implant #14 and tooth #17 were planned and precision attachment was used in the distal #14. Fifth Model: Tooth #13 and short implant was planned #16, and precision attachment was used in the mesial #16. Sixth Model: Tooth #13 and angled implant was planned #16, and precision attachment was used in the mesial #16.

RESULTS: First and fourth model were compared, and observed that there was stress on the bone, metal and at the neck implant, but the stresses weren't a destructive force. In the second, third, fifth and sixth models, the stresses were found to be concentrated in the bone, the neck of the implant and close to the pontic, but the stresses were a destructive force. In the fifth and sixth models, it was found that the stresses were concentrated at the precision attachment.

CONCLUSION: As a result of this study, when the healthy teeth will be used as abutments, in order to reduce the stresses in the implant, a precision attachment can be used in the adjacent to the implant, with mobility I-II teeth will be used as abutments, it was thought that the use of a rigid system would give positive results both for splinting and homogeneously distributing the incoming stresses.

Keywords: Implant-tooth connection; Precision attachment; Rigid connection

SS-029 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Rezin Simanların Diş Hekimliği'nde Araştırma Eğilimleri ile İlgili Bir Bibliyometrik Analiz

Alper Özdoğan¹, Eda Gülek¹, Ömer Aslan²

¹Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD, Erzurum, Türkiye

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD, Van, Türkiye

AMAÇ: Bu bibliyometrik analizde diş hekimliğinde rezin simanların araştırma odakları ile ilgili olarak katkıda bulunan araştırmacıların, kuruluşların, ülkelerin, dergilerin belirlenmesi araştırma eğilimlerinin analitik olarak incelenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Literatür taraması işlemi, 1970 ve 2022 yılları arasında rezin simanlar ile ilgili yayınların yer aldığı Web of Science (WoS) veri tabanı temelinde gerçekleştirildi. Başlıklar, özetler, anahtar kelimeler, yazarlar, bağlantılar, ülkeler ve referansları içeren meta veriler kaydedildi. Elde edilen veriler Vosviewer yazılım programı aracılığıyla tüm etkileşimler ve iş birlikleri bakımından bibliyometrik göstergeler kullanılarak analiz edildi.

BULGULAR: Yapılan bibliyometrik analiz sonucunda Web of Science veri tabanında yapılan aramalarda 1970'den 2022'ye kadar yayınlanmış 1643 araştırma tespit edildi. Rezin simanlar ile ilgili yayınlar toplamda 26871 atıf alırken, bu sayı makale başına ortalama 20.75'e denk geliyordu. H endeksi ise 71 olarak bulundu. Bu yayınların belge türü % 97.60 gibi büyük bir oranda makale türünde idi. Rezin simanlar konusunda en fazla yayın Journal of Prosthetic Dentistry dergisinde yer alırken en çok atıf da yine bu dergide yer almaktadır.

SONUÇ: 1983 ve 2022 yılları arasında, rezin simanlar ile ilgili araştırmalar yükseliş eğilimindeydi. Rezin siman araştırmalarındaki küresel artışla birlikte, yazarlar, kurumlar ve ülkeler veya bölgeler arasında kapsamlı iş birlikleri ve alıntılar kaydedilmiştir. Önümüzdeki yıllarda yapılacak araştırmalarda da rezin simanların popülerliğini koruyacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik analiz; Makale; Rezin siman; Yazar

A Bibliometric Analysis of the Research Trends of Resin Cements in Dentistry

Alper Özdoğan¹, Eda Gülek¹, Ömer Aslan²

¹Atatürk University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Erzurum, Turkey

²Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Van, Turkey

AIM: In this bibliometric analysis, it is aimed to analyze the research trends of the researchers, institutions, countries and journals that contributed to the research focus of resin cements in dentistry.

MATERIAL AND METHOD: The literature search was performed on the basis of the Web of Science (WoS) database, which includes publications on resin cements between 1970 and 2022. Metadata including titles, abstracts, keywords, authors, links, countries and references was saved. The obtained data were analyzed using bibliometric indicators for all interactions and collaborations via the Vosviewer software program.

RESULTS: As a result of the bibliometric analysis, 1643 studies published between 1970 and 2022 were found in the searches made in the Web of Science database. While publications on resin cements received a total of 26871 citations, this number corresponded to an average of 20.75 per article. The H index was found to be 71. The document type of these publications was 97.60% in the article type. While the most publications on resin cements are in the Journal of Prosthetic Dentistry, the most citations are also in this journal.

CONCLUSION: Between 1983 and 2022, research on resin cements was on the rise. With the global increase in resin cement research, extensive collaborations and citations have been noted between authors, institutions, and countries or regions. It is predicted that resin cements will maintain their popularity in future studies.

Keywords: Article; Author; Bibliometric analysis; Resin cement

SS-030 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Renk Seçiminde Ağız İçi Tarayıcı ve Spektrofotometrenin Doğruluk ve Güvenilirliği: İn Vitro Çalışma

Demet Ayvalıoğlu¹, Serra Nur Beydili¹, Meltem Mert Eren²

¹Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Protetik diş hekimliğinin en önemli unsurlarından biri restorasyon renginin seçimidir. Günümüzde diş renginin belirlenebilmesi için farklı sistemler geliştirilmiştir. Temel olarak bu sistemleri görsel renk seçimi ve dijital sistemlerin kullanımı olarak iki gruba ayırmak mümkündür. Bu çalışmanın amacı, ağız içi tarayıcı ve spektrofotometrenin renk seçimi konusundaki doğruluğunu ve güvenilirliğini belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Geleneksel renk skalasında (VITA 3D Master, VITA Zahnfabrik, Bad Sackingen, Almanya) yer alan dişlerin servikal, orta ve insizal üçte bir bölgelerinin her birinden üçer defa olmak üzere standart ortam ışığında spektrofotometre (Vita EasyShade, Sürüm 1IO – Panadent limited, İngiltere) ve dijital intraoral tarayıcı (3 Shape Trios4) ile renk ölçümü yapılmıştır. Her eşleştirmenin güvenilirliği Fleiss' kapa istatistiksel testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Farklı eşleşen tonlar arasındaki uyum ise, ağırlıklı kapa istatistiksel testi ($\alpha=.05$) kullanılarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Kapa katsayıları; "Zayıf uyum = $\leq .20$; Kabul edilebilir uyum = $.20-40$; Orta düzeyde uyum = $.40-.60$; İyi uyum = $.60-.80$; Çok iyi uyum = $.80-1.00$ " şeklinde gruplandırılmıştır. Spektrofotometre ile ağız içi tarayıcı arasındaki performans 'kabul edilebilir' bulunmuştur ($p<0.05$).

SONUÇ: Klinik uygulamalarda görsel renk seçimine ek olarak dijital teknolojilerden de yararlanılması, doğru rengi belirleme adına oldukça katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ağız içi tarayıcı; Diş rengi seçimi; Renk skalası; Spektrofotometre

Accuracy and Reliability of Intraoral Scanner and Spectrophotometer About Dental Shade Matching: In Vitro Study

Demet Ayvalıoğlu¹, Serra Nur Beydili¹, Meltem Mert Eren²

¹Altınbaş University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Istanbul, Turkey

²Altınbaş University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Istanbul, Turkey

AIM: One of the most important elements of prosthetic dentistry is the selection of restoration color. Today, different systems have been developed to determine tooth color. Basically, these systems can be divided into two groups as visual color selection and the use of digital systems. The aim of this study is to determine the accuracy and reliability of the intraoral scanner and spectrophotometer about color selection.

MATERIAL AND METHOD: Shade matching was performed with spectrophotometer (Vita EasyShade, Sürüm 1IO – Panadent limited, England) and digital intraoral scanner (3 Shape Trios4) in standard ambient light, three times from each of the cervical, middle and incisal third regions of the teeth in the conventional shade palette (VITA 3D Master, VITA Zahnfabrik, Bad Sackingen, Germany). The reliability of each match was evaluated using the Fleiss' kapa statistical test. Agreement between different matching tones was evaluated using the weighted kapa statistical test ($\alpha=.05$).

RESULTS: Kapa coefficients are; "Poor agreement = $\leq .20$; Acceptable agreement = $.20-40$; Moderate agreement = $.40-.60$; Good agreement = $.60-.80$; Very good agreement = $.80-1.00$ ". The performance between the spectrophotometer and intraoral scanner was found "Acceptable" ($p<0.05$).

CONCLUSION: In addition to visual dental shade matching in clinical applications, taking advantage of digital technologies will contribute greatly to determining the right color.

Keywords: Dental shade matching; Intraoral scanner; Shade Palette; Spectrophotometer

SS-031 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

7-13 Yaş Grubu Down Sendromlu ve Sağlıklı Hastalarda Dişlenme Yaşının Karşılaştırılması

İsmail Cihangir, Esra Kızılcı
Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: En sık görülen kromozomal bozukluk olan Down sendromunda, karakterize yüz görünümü ve çeşitli sistemik problemler (kardiyovasküler, hematolojik ve tiroid bozuklukları) görülmektedir. Bunun dışında ağız ortamında da çeşitli farklılıklarla karşılaşmaktadır (ağız solunumu, açık kapanış, makroglossi, hipodonti/ oligodonti). Bu çalışmanın amacı, down sendromlu ve non sendromik çocuklarda diş yaşını incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya 2010-2019 yılları arasında Diş hekimliği fakültesi pedodonti A.D. ye başvuran, yaşları 7-13 aralığında değişen 61 Down sendromlu (grup 1) ve 61 non-sendromik çocuk (grup 2) dahil edilmiştir. Çalışma digital panoramik görüntüler (71 kv, 16 ma, 13,4s; Instrumentarium op 200 D, Kavo Kerr, Almanya) incelenerek retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir. Her iki grubun diş gelişim yaşı Nolla yöntemi ile sol mandibular altı dişin ortalaması alınarak karşılaştırılmıştır. Veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Yaşları 7-13 arasında değişen hastaların ortalama kronik yaşları Grup 1= 9.5±2.3; Grup 2= 9.5±2 şeklindedir. Hastaların cinsiyet oranları Grup 1'de %49.2 kız (n=31), %50.8 erkek (n=30) ve Grup 2'de ise %47.5 kız (n=29), %52.5 (n=32) erkek şeklindedir. Hastaların incelenen Nolla dişlenme yaşına göre, gruplarda ortalama dişlenme yaşı Grup 1'de 8.3±1.4 iken Grup 2'de 8.5±1.2 dir. Dişlenme yaşı her iki grupta da, kronolojik yaşa göre geri bulunmuştur. Bu verilere bakarak Grup 1' de Nolla yaşının biyolojik yaşa göre daha geri olduğu bulunmuştur. Ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. (p >0.05) Yaş grupları değerlendirildiğinde; iki grup arasında 8 yaşta grup 1' in diş yaşının anlamlı derecede geri olduğu bulunmuştur. (p<0.05). Her iki grupta da cinsiyet ile dişlenme yaşı arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. (p >0.05)
SONUÇ: Dişlenme yaşı ile cinsiyet arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Aynı zamanda sendrom varlığının da dişlenme yaşına etkisi görülmemiştir. Literatürdeki bulgular sonuçlarımızı doğrulamakta; Down hastalarında sendromun dişlenme yaşına çok az etkisi olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dişlenme yaşı; Down sendromu; Nolla

Comparison of Dental Age in 7-13 Age Group and Healthy Patients with Down Syndrome

İsmail Cihangir, Esra Kızılcı
Erciyes University Faculty of Dentistry

AIM: Down syndrome, which is the most common chromosomal disorder, is characterized by facial appearance and various systemic. Apart from this, various differences are encountered in the oral environment. The aim of this study is to examine the dental age in children with Down syndrome and non-syndromic children.

MATERIAL AND METHOD: Between 2010 and 2019, Faculty of Dentistry, Pediatric Dentistry Department 61 children with Down syndrome (group 1) and 61 nonsyndromic children (group 2), aged between 7 and 13 years, admitted to the hospital. The study was carried out retrospectively by examining digital panoramic images. The tooth development age of both groups was compared with the Nolla method by taking the average of the six left mandibular teeth. The data were evaluated statistically.

RESULTS: Mean chronic age of patients aged 7-13 years Group 1= 9.5±2.3; Group 2= 9.5±2. These sex ratios of the patients were 49.2% female (n=31), 50.8% male (n=30) in Group 1, and 47.5% female (n=29), 52.5% in Group 2 (n=32) is male. According to the Nolla dentition age of the patients examined, the mean dentition age in the groups was 8.3±1.4 in Group 1 and 8.5±1.2 in Group 2. Based on these data, it was found that the age of Nolla in Group 1 was lower than the biological age. However, there was no statistically significant difference between the two groups. (p >0.05) When age groups were evaluated; Between the two groups, it was found that the dental age of group 1 was significantly lower at 8 years of age. (p<0.05). There was no significant relationship between gender and dentition age in both groups. (p >0.05).

CONCLUSION: There was no relationship between dentition age and gender. At the same time, the presence of the syndrome did not affect the dentition age.

Keywords: Dental age; Down syndrome; Nolla

SS-032 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Orta Karadeniz Bölgesi Çocuklarında Daimi Birinci Molar Dişlerde Ektopik Erüpsiyon Görülme Sıklığı

Mehran Moghbel, Emine Şen Tunç

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

AMAÇ: Bu retrospektif çalışmanın amacı, Orta Karadeniz Bölgesi çocuklarında daimi birinci molar (DBM) dişlerde ektopik erüpsiyon görülme sıklığı ve şiddetini belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran 5-9 yaş arası 15.332 çocuk hastanın (6116 kız, 9216 erkek) panoramik radyografi değerlendirildi. Çocuk hastaların yaşı, cinsiyeti, ektopik erüpsiyondaki dişlerin sayısı ve pozisyonu, komşuluğundaki süt molar dişlerin kök rezorbsiyon derecesi kaydedildi.

BULGULAR: Toplam 317 olguda ektopik erüpsiyon tespit edildi ve DBM'lerde ektopik erüpsiyon görülme sıklığı %2.06 olarak hesaplandı. Ektopik erüpsiyon olgularının %54.8'i (174) erkek, %45.2'si (143) kızdır. Toplam 448 DBM'de ektopik erüpsiyon gözlemlendi. Bunların %82.3'ünün (390) üst çenede, %14.2'nin (58) ise alt çenede yer aldığı ve çeneler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Ektopik süren DBM'lerin sağ ve sol yarım çenelerde görülme sıklığı açısından farklılık bulunmadı ($p>0.05$). Ektopik süren DBM dişlerin komşuluğundaki süt molar dişlerin kök rezorbsiyon derecesinin ise üst çenede alt çeneye göre daha ileri seviyede olduğu gözlemlendi.

SONUÇ: Ektopik olarak süren DBM'lerin erken teşhisi ve uygun tedavi planlaması uzun süreli ve maliyeti daha fazla olan tedavilerin gerekliliğinin azaltması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk; Daimi birinci molar; Ektopik sürme; Panoramik radyograf; Sürme bozukluğu

Ectopic Eruption Prevalence of Permanent First Molars in Children in Middle Black Sea Region

Mehran Moghbel, Emine Şen Tunç

Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Pediatric Dentistry, Samsun, Türkiye

AIM: The aim of this retrospective study is to determine the prevalence and severity of ectopic eruption in permanent first molar (PFM) teeth in children from Middle Black Sea Region.

MATERIAL AND METHOD: This retrospective study was conducted with panoramic radiographs of 15.332 patients (6116 females, 9216 males) aged from 5 to 9 years' old who attended Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry. The age and the gender of the subjects, the number and position of the ectopic molars, root resorption degree of primary second molars were recorded.

RESULTS: A total of 317 cases were diagnosed with ectopic eruption, and frequency of ectopic eruption was calculated as 2.06%. Of these 54.8% (174) of ectopic eruption cases are belong to male and 45.2% (143) are female. A total of 448 ectopic PFMs were detected and 82.3% (390) of them were located in maxilla and 14.2% (58) of them were in the mandible. The difference between the jaws was statistically significant ($p<0.05$). The rates of ectopic eruption of PFMs were similar among the right and left jaw sides ($p>0.05$). Root resorption level of primary second molars adjacent to ectopic erupted PFMs were found to be more advance in the maxilla than in the mandible.

CONCLUSION: Early diagnosis of ectopic PFMs and appropriate treatment planning are essential for reducing the long and expensive dental treatments.

Keywords: Children; Ectopic eruption; Eruption disturbance; Panoramic radiography; Permanent first molars

SS-033 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuk Diş Hekimliği Kliniğinde Süt Azı Dişlerinin İnfraoklüzyon Prevalansı ve Klinik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Arif Bolaca, Yıldırım Erdoğan

Pamukkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Denizli, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı Denizli ilinde (Türkiye) yaşayan çocuk hastalarda infraoklüze süt azıların prevalansını ve klinik özelliklerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Temmuz 2021-Temmuz 2022 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalına rutin tedavi işlemleri için başvuran 6-12 yaş arası (ort: 10±1.75) toplam 1716 hasta, süt azı dişlerinde infraoklüzyon varlığı açısından hasta kayıtları ve panoramik radyografileri incelenerek değerlendirilmiştir. İnfraoklüzyon tespit edilen hastalar cinsiyet, infraoklüze diş, tek taraflı/çift taraflı etkilenme, daimi diş eksikliği, infraoklüzyon seviyesi ve komşu dişte devrilme açısından analiz edilmiştir. Verilerin istatistiksel analizinde ki-kare testleri kullanılmıştır.

BULGULAR: Yapılan değerlendirme sonucunda 116 (%6.75) çocuk hastada, toplamda 256 süt azı dişinde infraoklüzyon tespit edilmiştir. Kız (68/%58.62) ve erkek (48/%41.38) hastalar arasında infraoklüzyon prevalansı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). İnfraoklüzyonun en sık alt süt I. azılarda (%48.4) görüldüğü, bunu alt süt II. azıların (%34.8) izlediği tespit edilmiştir. Tek taraflı/çift taraflı etkilenme ve daimi diş eksikliği ile infraoklüzyon prevalansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. İnfraoklüzyon seviyesinin hastaların %61.20'sinde hafif, %19.83'ünde orta, %18.97'sinde şiddetli seviyede olduğu tespit edilmiştir. İnfraoklüzyon seviyesi ile komşu dişte devrilme arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür.

SONUÇ: Süt azı dişlerindeki infraoklüzyonun erken teşhis ve tedavisi uzun dönemde görülebilecek komplikasyonları önleyebileceğinden, süt ve karma dişlenme dönemindeki çocukların rutin dental muayenesinde değerlendirilmesi büyük öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği; İnfraoklüzyon; Süt azı dişleri

Evaluation of the Prevalence and Clinical Features of Infraoccluded Primary Molars in Pediatric Dentistry Clinic

Arif Bolaca, Yıldırım Erdoğan

Pamukkale University, Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Denizli, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the prevalence and clinical features of infraoccluded primary molars in pediatric patients living in Denizli, Turkey.

MATERIAL AND METHOD: Between July 2021-July 2022, a total of 1716 patients aged from 6-12 years (means:10±1.75) who referred to Pamukkale University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry for routine dental treatment procedures were evaluated for infraoccluded primary molars by analyzing patients' records and panoramic radiographs. Patients with infraocclusion were analyzed in terms of gender, infraoccluded tooth type, unilateral/bilateral involvement, agenesis of permanent tooth germ, severity of infraocclusion and tipping of adjacent teeth. Chi-square test was used for the statistical analysis of the data.

RESULTS: As a result of the evaluation, infraocclusion was detected in a total of 256 primary molars in 116 (6.75%) pediatric patients. There was no statistically significant difference in the prevalence of infraocclusion between female (68/58.62%) and male (48/41.38%) patients ($p>0.05$). Infraocclusion was the most commonly seen in mandibular first primary molars (48.4%), followed by mandibular second primary molars (34.8%). No significant differences were found between the unilateral/bilateral involvement, agenesis of permanent tooth germ and the prevalence of infraocclusion. The severity of infraocclusion was found mild (61.20%), moderate (19.83%) and severe (18.97%) among patients. A positive correlation was found between the severity of infraocclusion and tipping of adjacent teeth.

CONCLUSION: Evaluation of infraoccluded primary molars is of great importance during the routine dental examination of children in primary and mixed dentition, as early diagnosis and treatment of infraoccluded primary molars may prevent long-term complications.

Keywords: Infraocclusion; Pediatric dentistry; Primary molars

SS-034 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

ROMA (Risk Of Malocclusion Assessment) İndeksi ile 6-12 Yaş Arası Çocuklarda Maloklüzyonun Erken Teşhisi: Bir Pilot Çalışma

Beyza Sandal, Rüveyda Nur Culfa, Pınar Demir

İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye

AMAÇ: ROMA indeksinde; tespit edilen maloklüzyon bulgularına bağlı olarak hasta için en şiddetli özellik belirlenir ve ortodontik tedavinin aciliyet düzeyi konusunda diş hekimine rehberlik eder. Bu pilot çalışmada, ROMA İndeksi kullanılarak, hastaların maloklüzyon varlığı ve şiddeti tespit edilip, erken teşhisle tedaviye yönlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne muayene olmak için başvuran karışık dişlenme dönemindeki 6-12 yaş arası toplam 150 hasta (84 kız,66 erkek) dahil edilmiştir. Hastalara ekstraoral ve intraoral muayene yapılmış olup malformasyonlar, konjenital sendromlar, çene ve yüz gelişimi, asimetri, çenelerin birbiriyle ilişkileri, erken diş kayıpları, diş sayı anomalileri, parafonksiyonel alışkanlıklar ve oral hijyen durumu, ROMA İndeks kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler ortalama ve yüzde cinsinden hesaplanmıştır.

BULGULAR: Kliniğimize başvuran hastaların yaş ortalaması 9 ± 2.8 olup, %12'si daha önce hiç diş hekimine gitmemiştir. ROMA indeks kriterlerine göre değerlendirilen hastalar içerisinde %56 oranında 3i skoru (çürükler ve süt dişlerinin erken kaybı) en fazla görüldü. Bunu %53 oranıyla 2t skoru (zayıf oral hijyen) takip etmektedir. En sık gözlenen maloklüzyon skoru ise %16 ile 4m (ön veya arka çapraz kapanış > 2 mm) idi. Hastaların %55 inde 4. ve 5. seviye risk (şiddetli maloklüzyon ve acil ortodontik tedaviye ihtiyaç) tespit edilmesine rağmen; bu hastaların sadece %53'ü maloklüzyon şikayeti ile gelmiştir.

SONUÇ: Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre ailelerin bu konuda bilinçlendirilmeye ihtiyacı olduğu ve indeksin rutin çocuk muayenelerine eklenmesinin faydalı olacağı tespit edildi. ROMA İndeksi çocuk hastalarda maloklüzyonun klinik belirtilerine yönelik bir kılavuz olarak kullanılabilir. Bu sayede erken ortodontik müdahale ile maloklüzyonun kötüleşme riski azaltılabilir ve acil tedavi ihtiyacı olan hastalar belirlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk hasta; Karma dişlenme; Maloklüzyon; Ortodontik tedavi; ROMA indeksi

Early Diagnosis of Malocclusion in Children Aged 6-12 Years with the ROMA (Risk Of Malocclusion Assessment) Index: A Pilot Study

Beyza Sandal, Rüveyda Nur Culfa, Pınar Demir

İnönü University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Malatya, Turkey

AIM: In the ROMA Index; depending on the detected malocclusion findings, the most severe feature is determined for the patient and guides the dentist about the urgency level of orthodontic treatment. This pilot study, it was aimed to determine the presence and severity of malocclusion by using the ROMA Index and to guide patients to treatment with early diagnosis.

MATERIAL AND METHOD: A total of 150 patients (84 girls, 66 boys) between the ages of 6-12 in the mixed dentition period who applied to the Pedodontics Clinic were included in the study. Extraoral/intraoral examinations were performed on the patients, and malformations/congenital syndromes/jaw and facial development/asymmetries/interrelationships of the jaws/early tooth loss/tooth number anomalies/parafunctional habits, and oral hygiene status were evaluated according to the ROMA Index criteria. Obtained data were calculated as average and percentage.

RESULTS: The mean age of the patients who applied to clinic was 9 ± 2.8 years, and 12% had never visited a dentist before. Among the patients evaluated according to the ROMA index criteria, the 3i score (caries and early loss of primary teeth) was the most common at a rate of 56%. This is followed by the 2t score (poor oral hygiene) with a rate of 53%. The most common malocclusion score was 4m (anterior/posterior crossbite > 2 mm) with 16%. Although 45% and 5th level risks (severe malocclusion and urgent need for orthodontic treatment) were detected in 55% of the patients; only 53% of these patients presented with the complaint of malocclusion.

CONCLUSION: According to the results obtained from this study, it was determined that families needed to be made aware of this issue and it would be beneficial to add the index to routine child examinations. The ROMA Index can be used as a guide to the clinical manifestations of malocclusion in pediatric patients. In this way, the risk of worsening malocclusion can be reduced with early orthodontic intervention, and patients in need of urgent treatment can be identified.

Keywords: Malocclusion; Mixed dentition; Orthodontic treatment; Pediatric patients; ROMA index

SS-035 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Panoramik Radyografi ile İncelenen Yumuşak Doku Kalsifikasyonlarının Sistemik Hastalıklarla İlişkisi

Ceren Aktuna Belgin, Gözde Serindere, [Zarif Ece Ray](#)

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Hatay

AMAÇ: Yumuşak doku kalsifikasyonu, başta kalsiyum fosfat olmak üzere kalsiyum tuzlarının yumuşak dokuda birikmesidir. Tedavi gerekir gerekmediğini belirlemek için bunları doğru bir şekilde tanımlamak önemlidir. Bu çalışmanın amacı yumuşak doku kalsifikasyonu varlığı ve eşlik eden diğer sistemik hastalıklarının etkisinin panoramik radyograflar üzerinde incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu retrospektif çalışma kapsamında 750 hastaya ait panoramik radyograf incelendi. En az 1 adet sistemik hastalığa sahip ve aynı zamanda yumuşak doku kalsifikasyonu görülen hastalar kaydedildi.

BULGULAR: En az 1 adet sistemik hastalığa sahip toplam 45 hastada (22 kadın; 23 erkek; ort. yaş: 53.6) (%6) yumuşak doku kalsifikasyonu görüldü. Bu 45 hastada 73 adet sistemik hastalık mevcuttu. Yumuşak doku kalsifikasyonunun en sık izlendiği hastalık hipertansiyondu. Bunu böbrek hastalığı ve diabet takip etti.

SONUÇ: Diğer sistemik hastalıklarla karşılaştırıldığında yumuşak doku kalsifikasyonunun en sık izlendiği hastalıklar sırasıyla hipertansiyon, böbrek hastalığı ve diabetti. Bu yüzden, bu hastalıklara sahip hastaların panoramik radyografisinde, yumuşak doku kalsifikasyonu varlığı diş hekimleri tarafından akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Panoramik; Radyografi; Prevalans; Sistemik hastalık; Yumuşak doku kalsifikasyonları

The Relationship of Soft Tissue Calcifications on Panoramic Radiographs and Systemic Diseases

Ceren Aktuna Belgin, Gözde Serindere, [Zarif Ece Ray](#)

Department of Dentomaxillofacial Radiology, Hatay Mustafa Kemal University, Hatay, Turkey

AIM: Soft tissue calcification is the accumulation of calcium salts, primarily calcium phosphate, in the soft tissue. It is important to correctly identify them in order to determine whether treatment is needed. The aim of this study is to evaluate the presence of soft tissue calcification and the effect of other accompanying systemic diseases on panoramic radiographs.

MATERIAL AND METHOD: In this retrospective study, panoramic radiographs of 750 patients were evaluated. Patients with at least 1 systemic disease and soft tissue calcification were recorded.

RESULTS: Soft tissue calcification was observed in 45 patients (22 females; 23 males; mean age: 53.6%) (6%) with at least 1 systemic disease. There were 73 systemic diseases in these 45 patients. the most common disease with soft tissue calcification was hypertension. Kidney disease and diabetes followed.

CONCLUSION: Compared with other systemic diseases, the most common diseases with soft tissue calcification were hypertension, kidney disease and diabetes. Therefore, the presence of soft tissue calcification in panoramic radiographs of patients with these diseases should be kept in mind by dentists.

Keywords: Panoramic; Prevalence; Radiography; Soft tissue calcifications; Systemic disease

SS-036 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Panoramik Radyografilerde Otomatik Diş Algılama ve Numaralandırma için Derin Öğrenme Yaklaşımı: Bir Yapay Zeka Çalışması

Doğaçhan Mertoğlu¹, Gaye Keser², Filiz Namdar Pekiner², İbrahim Şevki Bayrakdar³, Özer Çelik⁴, Kaan Orhan⁵

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Eskişehir

⁴Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Fakültesi, Matematik ve Bilgisayar Ana Bilim Dalı, Eskişehir

⁵Ankara Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Günden güne yaygınlaşan ve kullanım alanı genişleyen yapay zeka teknolojileri günümüzde diş hekimliğinde de hekimlere tanı koymada yardımcı olmaktadır. Bu çalışmanın amacı panoramik radyografide otomatik diş algılama ve numaralandırma için tasarlanmış tanı amaçlı bilgisayar yazılımının işlevini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada toplam 200 randomize yetişkin panoramik radyografi görüntüsü değerlendirilmiştir. Radyografiler üzerinde CranioCatch etiketleme programı (CranioCatch, Eskişehir, Türkiye) ile 32 farklı diş etiketlenmiştir. Tüm görüntüler Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi uzmanları tarafından tekrar kontrol edilmiş ve doğrulanmıştır. Veri seti eğitim (n = 160), doğrulama (n = 20) ve test (n = 20) setlerine ayrılmıştır. Çalışmada derin öğrenme yaklaşımı olan Faster R-CNN Inception v2 model mimarisi kullanılarak yapay zeka modeli geliştirilmiştir.

BULGULAR: Derin öğrenme yaklaşımı olan Faster R-CNN model mimarisi dişleri tespit etmede ve numaralandırmada başarılı olmuştur. Tahmin edilen kesinlik, duyarlılık ve F1 skoru sırasıyla 0.996 (98.0%), 0.980 (98.0%) ve 0.988 (98.8%) olarak bulgulanmıştır.

SONUÇ: Faster R-CNN'ye dayanan yapay zeka algoritması umut verici sonuçlar gösterse de, gelecekteki çalışmalar daha iyi diş tespiti ve numaralandırma sonuçları için veri sayısı artırılarak yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Derin öğrenme; Numaralandırma; Panoramik radyografi; Segmentasyon; Yapay zekâ

A Deep Learning Approach to Automatic Tooth Detection and Numbering in Panoramic Radiographs: An Artificial Intelligence Study

Doğaçhan Mertoğlu¹, Gaye Keser², Filiz Namdar Pekiner², İbrahim Şevki Bayrakdar³, Özer Çelik⁴, Kaan Orhan⁵

¹Marmara University Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

²Department of Oral Diagnosis and Radiology, Marmara University, Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

³Department of Oral Diagnosis and Radiology, Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Eskişehir, Turkey

⁴Department of Mathematics and Computer, Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Science and Letters, Eskişehir, Turkey

⁵Department of Oral Diagnosis and Radiology, Ankara University, Faculty of Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: Artificial intelligence technologies, which are becoming more common and widespread, assist physicians in diagnosing dentistry nowadays. The purpose of this study is to assess the performance of diagnostic computer software designed for automated teeth detection and numbering in panoramic radiography.

MATERIAL AND METHOD: In this retrospective study, 200 randomized adult panoramic radiography images were evaluated. On the radiographs, 32 different teeth were labeled using the CranioCatch labeling program (CranioCatch, Eskişehir, Turkey). All images were re-checked and verified by Oral and Maxillofacial Radiology experts. This dataset is divided into training (n = 160), validation (n = 20), and testing (n = 20) sets. The study used the Faster R-CNN Inception v2 architecture, which is a deep learning approach, to establish an artificial intelligence model.

RESULTS: Faster R-CNN model architecture was successful in detecting and numbering teeth. The predicted precision, sensitivity, and F1 scores were 0.996 (98.0%), 0.980 (98.0%), and 0.988 (98.8%) respectively.

CONCLUSION: Although the artificial intelligence algorithm based on Faster R-CNN shows promising results, future studies should be done by increasing the number of data for better automatic tooth detection and numbering performance.

Keywords: Artificial intelligence; Deep learning; Numbering; Panoramic radiography; Segmentation

SS-037 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Semento-Osseoz Displazilerin Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

Burcu Yeliz Evran¹, Şebnem Erçalık Yalçınkaya²

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Semento-osseoz displaziler (SOD); çenelerin alveolar bölgelerinde görülen ve kemik dokunun yerini fibröz bağ dokusunun aldığı lezyonlardır. Histopatolojik benzerlikleri nedeniyle semento-osseoz displazilere genellikle klinik ve radyolojik bulgularla tanı konulmaktadır. Bu çalışmada semento-osseoz displazi lezyonlarının konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntülerinde demografik ve radyolojik olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na çeşitli nedenlerle başvurmuş 10470 yetişkin hastanın konik ışınli bilgisayarlı tomografi görüntüleri incelenmiştir. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilks testleri ile doğrulanmış ve istatistiksel analizinde one-way ANOVA, ki-kare, Fisher's exact ve Fisher Freeman Halton testleri kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR: Araştırmaya katılan 10470 hastadan 145 kişide semento-osseoz displazi tespit edilmiştir. Hastaların 21'i (%14.5) erkek, 124'ü (%85.5) kadın olup yaş ortalaması 46.43 ± 10.39 olarak tespit edilmiştir ($p < 0.05$). En sık görülen semento-osseoz displazi tipi fokal semento-osseoz displazi ($n = 68$, %46.9), ardından periapikal semental displazi ($n = 23$, %15.9) olarak saptanmıştır.

SONUÇ: Çalışmanın bulguları fokal semento-osseoz displazilerin en sık görülen tip olduğunu ve kadınlarda daha sık rastlandığını göstermiştir. Lezyona yanlış tanı konulması durumunda biyopsi, endodontik tedaviler, diş çekimi ve apikal rezeksiyon gibi invaziv tedavi prosedürleri izlenebilir. Lezyonlar enfekte olmadıkları sürece radyolojik takibi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi; Fibro-osseoz lezyon; Florid; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Mikst; Semento-osseoz displazi

Retrospective Evaluation of Cemento-Osseous Dysplasia with Cone-Beam Computed Tomography

Burcu Yeliz Evran¹, Şebnem Erçalık Yalçınkaya²

¹Marmara University Institute of Health Sciences, Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Dentomaxillofacial Radiology, İstanbul

²Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Dentomaxillofacial Radiology, İstanbul

AIM: Cemento-osseous dysplasias (COD) are lesions seen in the alveolar regions of the jaws and where bone tissue is replaced by fibrous connective tissue. Because of their histopathological similarities, cemento-osseous dysplasias are usually diagnosed clinically and radiologically. The aim of this study was to demographically and radiologically evaluate the cemento-osseous dysplasia lesions on cone beam computed tomography (CBCT) images.

MATERIAL AND METHOD: CBCT images of 10470 adult patients who applied to Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology for various reasons were re-examined. The normal distribution of the data was confirmed with Kolmogorov-Smirnov and Shapiro Wilks tests, and one-way ANOVA, chi-square, Fisher's exact and Fisher Freeman Halton tests were used for statistical analysis. The significance level was determined as $p < 0.05$.

RESULTS: CBCT images of 145 out of 10470 patients showed cemento-osseous dysplasia. Of the patients, 21 (14.5%) were male and 124 (85.5%) were female, with a mean age of 46.43 ± 10.39 years ($p < 0.05$). The most common type of cemento-osseous dysplasia was focal cemento-osseous dysplasia ($n = 68$, 46.9%), followed by periapical cemental dysplasia ($n = 23$, 15.9%).

CONCLUSION: Based on the findings of this study, focal cemento-osseous dysplasia was the most frequent one and mostly seen in women. In the case of misdiagnosed cemento-osseous dysplasia lesions, invasive treatment procedures (i.e., biopsy, endodontic treatments, tooth extraction, apical resection) might be conducted. When the lesions are not infected, radiological follow-up is recommended.

Keywords: Biopsy; Cemento-osseous dysplasia; Cone-beam computed tomography; Fibro-osseous lesion; Fluoride; Mixed

SS-038 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Rezin Modifiye Cam İyonomer Simana Cam Fiber ve Grafen Oksit İlavesinin Etkisi

Muhittin UĞurlu, Fatmanur Sarı

Süleyman Demirel Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Isparta

AMAÇ: Rezin modifiye cam iyonomer simana (RMCİS) cam fiber ve grafen oksit ilavesinin etkisini değerlendirmektir.
GEREÇ VE YÖNTEM: Bir RMCİS'in (Fuji II LC) tozuna ağırlıkça %5, %10, %20 oranında kısa E-cam fiber; %1, %3, %5 oranında grafen oksit ve hem %5, %10 ve %20 oranında E-cam fiber hem de %1, %3, %5 oranında grafen oksit birlikte ilave edilerek 10 deney grubu oluşturuldu. Teflon kalıp kullanılarak taramalı elektron mikroskobu analizi (5x2), x ışını kırınım analizi (5x2), yüzey pürüzlülüğü analizi (5x2), mikro sertlik analizi (5x2), eğilme dayanımı testi (25x2x2), su emilimi ve suda çözünürlük analizi (5x2) için örnekler hazırlanıp test edildi. Veriler, tek yönlü varyans analizi ve Tukey testleri kullanılarak analiz edildi (p=0.05).
BULGULAR: RMCİS'a fiber ve grafen oksit ilavesi yüzey pürüzlülüğü, mikrosertlik ve eğilme dayanımını değerlerini artırmıŐtır (p<0.05). En yüksek yüzey pürüzlülüğü değeri %20 fiber ile %5 grafen oksitin birlikte ilave edildiği grupta, en düşük yüzey pürüzlülüğü değeri kontrol grubunda elde edildi (p<0.05). En yüksek mikrosertlik ve eğilme dayanımı değerleri %20 fiber ilaveli grupta, en düşük mikrosertlik ve eğilme dayanımı değerleri kontrol grubunda elde edildi (p<0.05). %10 ve %20 fiber ilavesi su emilimini artırmıŐtır (p<0.05). %3 ve %5 grafen oksit, %20 fiber ile %5 grafen oksitin birlikte ilavesi su emilimini azaltmıştır (p<0.05). En yüksek su emilimi %20 fiber ilaveli grupta, en düşük su emilimi %5 grafen oksit ve 20 fiber ile %5 grafen oksitin birlikte ilave edildiği gruplarda gözlendi (p<0.05). %10 ve %20 fiber ilavesi çözünürlüğü artırmıŐtır (p<0.05). Grafen oksit ve fiber ile grafen oksitin birlikte ilavesi çözünürlüğü etkilememiŐtır (p>0.05).
SONUÇ: Fiber ve grafen oksit ilavesi yüzey pürüzlülüğünü, mikrosertliği ve eğilme dayanımını artırmıŐtır. Fiber bu özellikleri artırmada grafen oksitten daha etkiliydi. Fiber, su emilimi ve çözünürlüğü de artırmıŐtır. Grafen oksit su emilimini azaltmıŐ, çözünürlüğü etkilememiŐtır.

Anahtar Kelimeler: Cam fiber; Cam iyonomer; Grafen oksit; Güçlendirme; Rezin

Effect of Glass Fiber and Graphene Oxide Addition to Resin Modified Glass Ionomer Cement

Muhittin UĞurlu, Fatmanur Sarı

Department of Restorative Dentistry, Süleyman Demirel University, Isparta, Turkey

AIM: To evaluate the effect of adding glass fiber and graphene oxide to resin-modified glass ionomer cement (RMGIC).
MATERIAL AND METHOD: Ten experimental groups were created by adding the glass fibers (5, 10, and 20 wt%) and graphene oxide (1, 3, and 5 wt%) separately and together to the powder of an RMGIC. The samples were tested after preparation for SEM analysis, XRD analysis, surface roughness analysis, microhardness analysis, flexural strength test, water sorption, and solubility analysis using Teflon mold. Data were analyzed using one-way analysis of variance and Tukey tests (p= 0.05).
RESULTS: Adding fiber and graphene oxide to RMCIS increased the surface roughness, microhardness, and flexural strength values. The highest surface roughness value was obtained in the 20% fiber and 5% graphene oxide adding group, and the lowest surface roughness value was acquired in the control group (p<0.05). The highest microhardness and flexural strength values were obtained in the 20% fiber adding group, and the lowest microhardness and flexural strength values were acquired in the control group (p<0.05). 10% and 20% fiber addition increased water sorption (p<0.05). Adding 3% and 5% graphene oxide and 20% fiber, and 5% graphene oxide together reduced water sorption (p<0.05). The highest water sorption was found in the 20% fiber adding group, and the lowest water sorption was observed in the 5% graphene oxide adding group and both %20 fiber and 5% graphene oxide adding group (p<0.05). 10% and 20% fiber addition increased the solubility (p<0.05). Adding graphene oxide and fiber together with graphene oxide did not affect the solubility (p>0.05).
CONCLUSION: Adding fiber and graphene oxide increased the surface roughness, microhardness, and flexural strength. The fiber was more effective than graphene oxide in increasing these properties. Fiber also increased water sorption and solubility. Graphene oxide reduced water sorption and did not affect solubility.

Keywords: Glass fiber; Glass ionomer; Graphene oxide; Reinforcement; Resin

SS-039 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı İndirekt Restoratif Sistemlerin Dentin ve Kompozit Yüzeylerindeki Bağlanma Dayanımlarının Karşılaştırılması

Oyun Erdene Batgerel¹, Emine Kıtın¹, Oktay Yazıcıoğlu¹, Burç İhsan Gençel², Fatih Yamak³, Ergün Bozdağ³

¹İstanbul Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Sağlık Meslek Hizmetleri Yüksekokulu, İstanbul

³İstanbul Teknik Üniversitesi, Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı farklı indirekt restoratif materyallerin mikrohibrit kompozit ve dentin yüzeyine olan makaslama bağlanma dayanımlarının karşılaştırılmasıdır.

MATERYAL AND METOD: Çalışmamızda üretici talimatları doğrultusunda, GradiaPlus,GC(GRA); CeramageBody,Shofu(CER); TesceraATL, Bisco(TES); ve Lava Ultimate, 3M Espe(LAV) materyallerinden toplam 96 adet silindirik şekilde(3mm yükseklik, 3mm çap) örnek hazırlanmıştır. Ayrıca, Isomet cihazı ile kesim yapılarak otopolimerize akrilik içerisine gömülü şekilde dentin ve mikrohibrit kompozit(Z250,3M Espe) yüzey elde edilmiştir. Örnekler, dentin ve mikrohibrit kompozit yüzeyine simante edilecek şekilde 8 gruba ayrılmıştır(n=12). Gruplar sırasıyla; (1)GRA+Dentin (2)TES+Dentin (3)CER+Dentin (4)LAVA+Dentin (5)GRA+Kompozit (6)TES+Kompozit (7)CER+Kompozit (8)LAVA+Kompozit olarak belirlenmiştir. İndirekt kompozitten hazırlanan örnekler, total-etch sistem kullanılarak 15 sn. Scotchbond Universal Etch(3M ESPE) asit uygulamasının ardından, Single Bond Universal(3M ESPE) adeziv sistem kullanılarak RelyX Ultimate adeziv reçine siman ile simante edilmiştir. Hazırlanan örnekler Shearbond Test Cihazına (MTS Mini-Bionics,model 858,MTS Corporation,USA) bağlanmıştır. Her örneğe 0-400 N arası yükleme ve 1 mm/dk hızında kuvvet uygulanarak makaslama dirençleri ölçülmüştür. Kopma anındaki değer kaydedilerek Newton'dan mPa değerine dönüştürülerek bağlanma kuvveti hesaplanmıştır. Tüm örneklerin yüzeylerinde meydana gelen adeziv, koheziv ve miks kopma tiplerinin belirlenmesi ve incelemesi için ışık mikroskobu kullanılmıştır. Rastgele seçilen örneklerin yüzeyi Au-Pd İle kaplanarak Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) ile incelenmiştir. Çalışmada elde edilen veriler; ShapiroWilk's testi, Mann-Whitney U testi ve Ki-Kare testi kullanılarak p<0.05 anlamlılık düzeyi ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Sonuçlar karşılaştırıldığında mikrohibrit kompozit yüzeye yapıştırılan örneklerde dentin yüzeyine yapıştırılan örneklere göre anlamlı derecede daha yüksek bağlanma değerleri elde edilmiştir(p<0.05). İndirekt restorasyon materyallerinin baskı dayanım kuvvetleri karşılaştırıldığında; en yüksek değer CER+Kompozit(Ort:91.41Mpa) grubunda, en düşük değer ise LAVA+Dentin(Ort:35.96Mpa) grubunda ölçülmüştür(p<0.001).

SONUÇ: Mikrohibrit kompozit yüzeye bağlanan gruplarda dentin yüzeyine göre daha yüksek bağlanma değerleri gözlemlenmiştir. Çalışmamızın sonuçlarına göre Hemen Dentin Örtülemesi(IDS) ve Derin Marjin Elevasyonu(DME) gibi işlemlerin bağlantı kuvvetini olumsuz yönde etkilemeyeceği düşünülmekle birlikte daha kesin sonuçlar için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: İndirekt kompozit, Mikrohibrit kompozit; Makaslama bağlanma dayanım testi

Comparison of Bond Strength of Different Indirect Composite Systems Luted on Dentin and Composite Surfaces

Oyun Erdene Batgerel¹, Emine Kıtın¹, Oktay Yazıcıoğlu¹, Burç İhsan Gençel², Fatih Yamak³, Ergün Bozdağ³

¹Department of Restorative Dentistry, Istanbul University, Istanbul, Turkey

²Vocational School of Health Services, Cerrahpaşa-İstanbul University, Istanbul,Turkey

³Department of Mechanical Engineering, İstanbul Technical University, İstanbul, Turkey

AIM: The aim of this study is to compare the shear bond strength of different indirect restorative materials bonded to the microhybrid composite and dentin surfaces.

MATERIAL AND METHOD: In our study, according to the manufacturer's instructions, totally 96 cylindrical specimens (3mm height,3mm diameter) were prepared from GradiaPlus,GC(GRA); CeramageBody,Shofu(CER); TesceraATL,Bisco(TES); and Lava Ultimate,3M Espe(LAV) materials.In addition,dentin and microhybrid composite(Z250, 3M Espe) surfaces were obtained by cutting with an Isomet device, embedded in autopolymerized acrylic.The samples were divided into 8 groups(n=12) to be cemented to the dentin and microhybrid composite surface.The groups are respectively;(1)GRA+Dentin (2)TES+Dentine (3) CER+Dentin (4)LAVA+Dentin (5)GRA+Composite (6)TES+Composite (7)CER+Composite (8)LAVA+Composite. Following the total-etch system, after 15 seconds acid application with Scotchbond Universal Etch(3M ESPE), samples were cemented with RelyX Ultimate adhesive resin cement using Single Bond Universal(3M ESPE) adhesive system.The Shear Test was carried out by applying 0-400 N loading and 1 mm/min force to each

sample at Shear Testing Machine(MTS Mini-ics,model 858,MTS Corporation,USA). Light microscopy and SEM were used to examine the type of adhesive, cohesive and mixed failure type. The results obtained in the study were evaluated by using ShapiroWilk's test, Mann-Whitney U test and Chi-Square test.($p<0.05$)

RESULTS: When the results were compared, significantly higher bonding values were obtained in the samples adhered to the microhybrid composite surface compared to the samples adhered to the dentin surface ($p<0.05$).When the compressive strength strengths of the indirect restoration materials were compared; The highest value was measured in the CER+Composite (Mean:91.41Mpa) group, and the lowest value was measured in the LAVA+Dentin(Mean:35.96Mpa) group($p<0.001$).

CONCLUSION: Higher bonding values were observed in the groups bonded to the microhybrid composite surface compared to the dentin surface. According to the results of our study, it is thought that procedures such as Immediate Dentin Sealing(IDS) and Deep Margin Elevation(DME) will not adversely affect the bond strength.More work is needed for more precise results.

Keywords: Indirect composite; Microhybrid composite; Shear bond strength

SS-040 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Beyazlatıcı Diş Macunu ve Ağız Gargarasının Renklendirilmiş Nanohibrit Kompozitin Renk Değişimi Üzerine Etkisi

Benin Dikmen, Selin Erginer

İstanbul Medipol Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı beyazlatıcı diş macunu ve ağız gargarası uygulamalarının renklendirilmiş nanohibrit kompozitin renk değişimi üzerine olan etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: A2 renginde nanohibrit kompozit rezin materyalinden (Luna, SDI,Avustralya) 10 mm çapında ve 2 mm derinliğinde disk şeklinde 50 adet örnek hazırlanmış ve bu örneklerin başlangıç renk ölçümleri spektrofotometre (Konica Minolta, Japonya) aracılığı ile elde edilmiştir. Örnekler kullanılacak diş macunu ve ağız gargarası materyallerine göre 4 ana deney gruba ayrılmıştır (n:10): Colgate Optic White Expert diş macunu, Colgate Optic White Expert diş macunu + Colgate Optic White ağız gargarası, Colgate Total Gelişmiş Nane Temizliği Diş Macunu ve Colgate Total Gelişmiş Nane Temizliği Diş Macunu + Colgate Total Nane Fırtınası ağız gargarası. Kontrol grubunda (n:10) sadece renklendirme yapılmıştır. Örnekler 7 gün boyunca vişne suyu içerisinde renklenmeleri için bekletilmiştir. Diş macunlarının uygulaması örneklerin 7 günlük renklenme periyodu boyunca günde bir defa 30 saniye boyunca elektrikli diş fırçası (Oral-B Triumph-5000) kullanılarak fırçalanması aracılığı ile yapılmıştır. Ağız gargaralarının uygulanması fırçalama periyodunun tamamlanmasının ardından örneklerin gargara içerisinde bekletilmesi sonucunda gerçekleştirilmiştir. Örneklerin renk ölçümleri sadece diş macunu içeren gruplar için eş zamanlı fırçalamanın da yapıldığı renklenme periyodunun tamamlanmasının ardından, diş macunu ve ağız gargarası içeren gruplar için ise 24 saat ve 48 saat gargara içerisinde bekletildikten sonra yapılmıştır. Başlangıç renk ölçümüne göre olan renk değişimleri (ΔE) CIELAB formülüne göre hesaplanmıştır. İstatistiksel analizler Two-way ANOVA testi ve Paired Samples t test ile yapılmıştır ($p < 0.05$).

BULGULAR: Colgate Total gruplarının ΔE ortalaması, Optic White gruplarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p < 0.05$). Optic White macunu kullanıldığında; gargara kullanılmadığındaki ΔE ortalaması, gargara kullanılan durumdan hem 24 hem de 48 saatte istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p < 0.05$). Colgate Total macun + gargara grubunda; 24.saat ΔE ölçümlerine göre 48.saatte görülen düşüş istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$).

SONUÇ: Beyazlatıcı ağız bakım ürünlerinin renklendirilmiş nanohibrit kompozit örneklerini beyazlatma konusunda bir üstünlüğü vardır.

Anahtar Kelimeler: Beyazlatıcı diş macunu; Beyazlatıcı gargara; Kompozit rezin; Renk değişimi; Spektrofotometre

The Effect of Whitening Dentifrice and Mouthwash on the Color Change of Discolored Nanohybrid Composites

Benin Dikmen, Selin Erginer

Department of Restorative Dentistry, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study is evaluating the effect of whitening dentifrice and mouthwash on color difference of discolored nanohybrid composites.

MATERIAL AND METHOD: 50 disc shaped specimens (10-mm diameter and 2-mm deep) of A2 shade nanohybrid composite (Luna, SDI, Australia) were prepared and initial colors of these specimens were measured with a spectrophotometer (Konica Minolta, Japan). Specimens were divided into 4 main experimental groups according to dentifrice and mouthwash used (n:10): Colgate Optic White Expert dentifrice; Colgate Optic White Expert dentifrice+Colgate Optic White mouthwash; Colgate Total Advanced Mint Clean dentifrice and Colgate Total Advanced Mint Clean dentifrice+Colgate Total Mint Storm Mouthwash. Only discoloration of the specimens were performed in control group (n:10). The specimens were immersed in sour cherry juice for 7 days for discoloration. The application of dentifrices was done by brushing specimens using electric toothbrush (Oral-B Triumph-5000) for 30 seconds once a day during 7-day discoloration period. The application of mouthwashes was carried out by immersing samples in mouthwash after completion of brushing period. Color measurements of specimens were measured for dentifrice groups after completion of discoloration period with simultaneous brushing, for dentifrice and mouthwash groups after immersing in mouthwash for 24 hours and for 48 hours. Color differences (ΔE) were calculated using baseline color parameters according to CIELAB formula. Statistical analyzes were performed with Two-way ANOVA and Paired Samples t tests ($p < 0.05$).

RESULTS: Mean ΔE of Colgate Total groups was statistically significantly higher than Optic White groups ($p < 0.05$). When Optic White dentifrice is used; mean ΔE when no mouthwash was used was statistically significantly higher

than when mouthwash was used at both 24 and 48 hours($p<0.05$). In Colgate Total dentifrice+mouthwash group; decrease observed at 48th hour compared to 24th hour ΔE measurements was statistically significant($p<0.05$).
CONCLUSION: Whitening oral care products have an advantage in whitening discolored nanohybrid composite specimens.

Keywords: Color difference; Resin composite; Spectrophotometer; Whitening dentifrice; Whitening mouthwash

SS-041 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Kavite Preparasyon Tasarımının İki İntraoral Tarayıcının Doğruluğuna Etkisinin İn Vitro Olarak Karşılaştırılması

Ayşe Aslı Şenol¹, Erkut Kahramanoğlu², Pınar Yılmaz Atalı¹

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: İki intraoral tarayıcı cihazının (IOS) gerçeklik ve hassasiyetini karşılaştırmak; farklı kavite preparasyon tasarımlarının, doğru görüntüler elde etmek için kaviteye yeterli erişimine ve tarama açalarına sahip olup olmadığını değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Modellerin maksiller birinci büyük azı dişlerinde farklı kavite preparasyon tasarımları yapıldı ve dört grup elde edildi; Grup A: Build-up var, düz kasp-redüksiyonu; Grup B: Build-up yok, düz kasp-redüksiyonu; Grup C: Build-up var, anatomik redüksiyon/chamfer preparasyon; D Grubu: Build-up yok, anatomik redüksiyon/chamfer preparasyon. Her grup IOS'ler (Trios, 3Shape; Cerec Omnicam, Dentsply Sirona) ile 10'ar kez taranarak dijital ölçüler elde edildi. Ek olarak, vinil polisiloksan malzeme ile geleneksel ölçüler alındı ve alçı modeller döküldü. Modeller, bir referans STL (standard tessellation language) dosyası elde etmek için bir laboratuvar tarayıcısı (in EOS X5, Dentsply Sirona) kullanılarak ana model olarak tarandı. Veriler Geomagic programına aktararak üç boyutlu modeller elde edildi ve süperimpozisyon tekniği kullanılarak deviasyonlar hesaplandı. Sapmaların kalitatif analizi için renk kodlu haritalar kullanıldı. Doğruluk değerlerini karşılaştırmak için tek yönlü ve tekrarlı varyans analizi yapıldı. ($p < 0.050$)

BULGULAR: Farklı tasarımlarda hazırlanmış kavitelerin Cerec kullanılarak elde edilen taramalarının gerçeklik değerleri arasında anlamlı bir fark yoktur ($p = 0.141$). Trios kullanılarak tarandığında ise, Grup B'de ($57.4\mu\text{m}$) ortalama deviasyon ölçümünün medyan değeri Grup C ($40.2\mu\text{m}$) ve D'den ($40.7\mu\text{m}$) daha yüksektir ($p < 0.001$). Grup A ve B'de IOS'lerin gerçeklik değerleri anlamlı farklılık göstermezken ($p = 0.203$, $p = 0.788$), C ve D gruplarında Trios'un ($40.2\mu\text{m}$, $40.7\mu\text{m}$) deviasyon değerleri Cerec'e kıyasla daha düşüktür ($55.7\mu\text{m}$, $50.4\mu\text{m}$). Tarayıcıların hassasiyet ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0,050$).

SONUÇ: Genel olarak, daha karmaşık kavite geometrisi Cerec için farklılık göstermezken, build-up uygulaması Trios için daha düşük deviasyon ile sonuçlanmıştır. Trios ile taramalarda, Cerec'e benzer bir hassasiyet değeri gözlenirken, Cerec ile elde edilen taramalara kıyasla daha yüksek bir gerçeklik düzeyi elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gerçeklik; Hassasiyet; İntraoral tarayıcı; Kavite preparasyon tasarımı; Onley

Effect of Cavity Preparation Design on Accuracy of Two Intraoral Scanners: A Comparative in Vitro Study

Ayşe Aslı Şenol¹, Erkut Kahramanoğlu², Pınar Yılmaz Atalı¹

¹Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Istanbul

²Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Istanbul

AIM: To compare the trueness and precision of two intraoral scanner devices (IOS) and to assess whether the different cavity preparation designs had sufficient access and scanning angles of the field to obtain accurate images.

MATERIAL AND METHOD: Cavity preparations were performed on a typodont of maxillary first molar and four groups were obtained; Group A: With build-up, flat cusp-reduction; Group B: No build-up, flat cusp-reduction; Group C: With build-up, anatomical reduction/chamfer preparation; Group D: No build-up, anatomical reduction/chamfer preparation. Digital impressions were obtained ten times in each group using IOSs (Trios, 3Shape; Cerec Omnicam, Dentsply Sirona). Additionally, conventional impressions were obtained with vinyl polysiloxane material and poured. Models were scanned as the master model using a laboratory scanner (in EOS X5, Dentsply Sirona) to acquire a reference standard tessellation language file. Three-dimensional models were obtained by transferring the data to Geomagic program and deviations were calculated using superimposition technique. Color-coded maps were used for the qualitative analysis of deviations. One-way and repeated-measures ANOVA were performed to compare trueness and precision. ($p < 0.050$)

RESULT: No significant difference between trueness values obtained by scanning using Cerec the different design prepared cavities ($p = 0.141$). When scanned using Trios, the median value of average deviation value in Group B ($57.4\mu\text{m}$) is higher than in Group C ($40.2\mu\text{m}$) and D ($40.7\mu\text{m}$) ($p < 0.001$). While the trueness values of IOSs in Groups A and B did not differ significantly ($p = 0.203$, $p = 0.878$), the deviation values for the trueness of Trios ($40.2\mu\text{m}$, $40.7\mu\text{m}$) in groups C and D were lower than that of Cerec ($55.7\mu\text{m}$, $50.4\mu\text{m}$). There was no statistically significant difference between the precision values of the scanners ($p > 0.050$).

CONCLUSION: In general, the more complex cavity geometry did not differ for Cerec, while the build-up application resulted in lower deviation for Trios. Trios achieved similar precision and higher level of trueness compared to Cerec.

Keywords: Cavity design; Intraoral scanners; Onlay; Precision; Trueness

SS-042 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]**Fotopolimerizasyon Mesafesinin ve Yapay Yaşlandırmanın Farklı Resin Kompozitlerin Maskeleme Özelliklerine Etkileri**

Muhammet Fidan, Muhammet Kerim Ayar, [Gözde Karaaslan](#)

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Uşak

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, farklı fotopolimerizasyon mesafelerinin hızlandırılmış yapay yaşlandırma sonrasında resin kompozitlerin maskeleme özelliği üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada 4 farklı resin kompozit (Admira Fusion, Charisma Smart, GrandioSO ve G-Aenial Anterior) kullanıldı. Teflon kalıp (2 mm kalınlığında ve 8 mm çapında) kullanılarak disk şeklinde resin kompozit örnekler hazırlandı. Resin kompozit örnekler 0 mm, 2 mm ve 4 mm fotopolimerizasyon mesafelerinden polimerize edildi (n=10). Bir örneğe ait maskeleme özelliği siyah bir arka plana ait renk değerleri ve örneğe ait siyah arka plandaki renk değerleri arasındaki renk farkı esas alınarak hesaplandı. Resin kompozitler, 150 saat boyunca hızlandırılmış yapay yaşlandırmaya tabii tutuldu. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi, faktör ana etkileri ve etkileşimleri için General Lineer Model (three factors) kullanılarak değerlendirildi. Ana etkileri karşılaştırmak için Bonferonni düzeltmesi kullanıldı. Çoklu karşılaştırmalar için Tukey testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ kabul edildi.

BULGULAR: G-Aenial Anterior en düşük maskeleme etkisinin olduğu bulundu ($p<0.001$). En yüksek maskeleme etkisi GrandioSO gösterdi ($p<0.001$). Fakat, GrandioSO ve Admira Fusion arasında fark bulunmadı. Işıkla sertleşme mesafeleri karşılaştırıldığında en yüksek maskeleme etkisi 0 mm'de ışıkla sertleştirme mesafesinde ve en düşük maskeleme etkisi değerlerinin 4 mm'de ışıkla sertleştirme mesafesinde bulundu ($p<0.001$). Yaşlandırma işlemi sonrasında materyallere ait maskeleme değerlerinin azaldığı gözlemlendi ($p=0.02$). İncelenen faktör etkileşiminin (kompozit \times uzaklık \times yaşlandırma) maskeleme etkisi üzerinde anlamlı farklılık olduğu bulundu ($p=0.03$).

SONUÇ: İncelenen resin kompozitler için maskeleme değerleri materyalden, uzaklık ve yaşlandırma işleminden etkilendiği tespit edildi. Fotopolimerizasyon mesafesinin artması ile maskeleme değerlerinin azaldığı bulundu. Klinisyenler, restore edilecek dişe yakın estetiğin sağlanabilmesi için malzemenin maskeleme özelliğini göz önünde bulundurmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Fotopolimerizasyon mesafesi; Maskeleme etkisi; Polimerizasyon; Resin kompozitler; Yapay yaşlandırma

Effects of Photopolimerization Distance and Artificial Aging on Masking Properties of Different Resin Composites

Muhammet Fidan, Muhammet Kerim Ayar, [Gözde Karaaslan](#)

Usak University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Usak

AIM: The aim of this study is to evaluate the effect of different photopolimerization distances on the masking property of resin composites after accelerated artificial aging.

MATERIAL AND METHOD: In this study four different resin composites (Admira Fusion, Charisma Smart, GrandioSO and G-Aenial Anterior) were used. Disc-shaped resin specimens were prepared using a Teflon mold (2 mm thickness and 8 mm diameter). The resin specimens were cured from 0 mm, 2 mm, and 4 mm photopolimerization distances (n=10). The masking property of specimen was calculated based on the color difference between the color values of a black background and the color values of the sample on a black background. The resin composites were subjected to accelerated artificial aging for 150 hours. Statistical analysis of the data obtained was evaluated using the General Linear Model (three factors) for factor main effects and interactions. Tukey test was used for multiple comparisons. Statistical significance level was accepted as $p<0.05$.

RESULTS: G-Aenial Anterior had the lowest masking effect ($p<0.001$). The highest masking effect was showed in Admira Fusion ($p<0.001$). There was no difference between the Admira Fusion and GrandioSO. The highest masking effect was found at 0 mm at the light curing distance and the lowest masking effect values were found at the light curing distance at 4 mm ($p<0.001$). It was observed that the masking values of the materials decreased after the aging process ($p=0.02$). There was a significant difference on the masking effect of factor interactions (composite \times distance \times aging) ($p=0.03$).

CONCLUSION: The masking values among the examined resin composites are affected by the material, distance, and the aging process. It was found that masking values decreased with increasing photopolimerization distance. Clinicians should consider the masking property of the material in order to achieve aesthetics close to the tooth to be restored.

Keywords: Artificial aging; Masking effect; Photopolimerization distance; Polymerization; Resin composites

SS-043 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Diş Hekimliği Öğrencileri İçin Bilgi Kaynağı Olarak Kavite Preparasyonları İle İlgili YouTube™ Videoları: Kesitsel İçerik Analizi

Semiha Ekrikaya

Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Günümüzde dijital kaynaklara ilginin artması, sosyal medya kullanımının ve pandemi sürecinde online eğitimin yaygınlaşması ile öğrenci eğitimi için YouTube™ videoları alternatif haline gelmiştir. Bu çalışmanın amacı ise Black kavite preparasyonları ile ilgili diş hekimliği öğrencileri açısından bilgi kaynağı olarak YouTube™ videolarının içeriğinin ve kalitesinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: YouTube™ videolarında "Black kavite preparasyonu" kelimesi ile türkçe olarak arama yapıldı ve ilk sırada yer alan videoların URL'leri kaydedilerek tüm videolar incelendi. Kayıt edilen toplam 72 video değerlendirmeye alındı. Bu videolar içerisinden değerlendirme kriterlerine uyan 33 video çalışmaya dahil edildi. Videolara ait tanımlayıcı istatistikler kaydedildi ve verilerin minimum, maksimum, ortalama, standart sapması hesaplandı. Ayrıca "global kalite skalası" na göre de videolar değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirme için verilere Kruskal-Wallis testi ve çoklu karşılaştırmalar için Dunn testi uygulandı ($p < 0.05$).

BULGULAR: Video yükleyicilerinin %21 diş hekimliği öğrencisi, %9 diş hekimi, %33 diş hekimi veya öğrenci grubu, %31 restoratif diş tedavisi uzmanı akademisyen, %6 üniversite grupları olduğu tespit edildi. Videolar içerdikleri bilgi kalitesine göre değerlendirildiğinde %15'i kötü, %34'ü zayıf, %15'si iyi, ve %36'sı mükemmel olarak skorlandı. Kruskal Wallis testi sonucu videoların içerik kalitesine göre istatistiksel analizinde abone sayısı ($p = 0.002$), yorum sayısı ($p = 0.001$) ve olumlu yorum sayısına ($p = 0.001$) göre istatistiksel fark tespit edildi. Ayrıca video kaynağı türü ile video tanımlayıcı istatistiklerinin kıyaslanması sonucu abone sayısına ($p = 0.032$) göre bazı parametrelerde istatistiksel fark tespit edildi. Ancak Dunn testi kullanılarak yapılan çoklu karşılaştırma sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktu ($p > 0.05$).

SONUÇ: Black kavite preparasyonları ile ilgili YouTube™'da yer alan videolardan içerik kalitesi iyi olanlar öğrenciler için yararlı olabilir. Alanında uzman hekimler ve akademisyenler, YouTube™'a bilgilendirici videolar yükleyerek diş hekimliği öğrencilerinin doğru bilgiye ulaşmasına ve eğitimlerine katkı sağlayabilirler. Bununla birlikte uygulama esasına dayanan diş hekimliği eğitiminde online eğitimin katkısı sınırlıdır.

Anahtar Kelimeler: Black kavite preparasyonu; Diş hekimliği eğitimi; Online eğitim; Sosyal medya, YouTube™

YouTube™ Videos on Cavity Preparations as Information Resource for Dentistry Students: Cross-sectional Content Analysis

Semiha Ekrikaya

Nuh Naci Yazgan University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry

AIM: The purpose of this study is to evaluate the content and quality of YouTube™ videos as a source of information for dental students about Black cavity preparations.

MATERIAL AND METHOD: YouTube™ videos were searched with the word "Black cavity preparation" in Turkish and the URLs of the videos were recorded and analyzed. A total of 72 videos were evaluated and 33 videos were included in the study. Descriptive statistics of the videos were recorded and the minimum, maximum, mean and standard deviation of the data were calculated. In addition, the videos were evaluated according to the "global quality scale". Kruskal-Wallis test and Dunn test were applied to the data for statistical evaluation ($p < 0.05$).

RESULTS: It was determined that the video uploaders were 21% dentistry students, 9% dentist, 33% dentist or student group, 31% restorative dentistry academicians, 6% university groups. When the videos were evaluated according to their information quality, 15% were scored as bad, 34% as poor, 15% as good, and 36% as excellent. In the statistical analysis of the videos according to the content quality of the Kruskal Wallis test, a statistical difference was found according to the number of subscribers ($p = 0.002$), the number of comments ($p = 0.001$) and the number of positive comments ($p = 0.001$). In addition, as a result of the comparison of video source type and video descriptor statistics, statistical differences were found in some parameters according to the number of subscribers ($p = 0.032$). However, there was no statistically significant difference according to Dunn test results ($p > 0.05$).

CONCLUSION: Of the videos on YouTube™ about black cavity preparations, those with good content may be useful for students. Expert dentists and academics can contribute to the education of dentistry students by uploading informative videos to YouTube™. However, the contribution of online education in dentistry education is limited.

Keywords: Black cavity preparation; Dental education; Online education; Social media; YouTube™

SS-044 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Clearsonic, Reciproc Blue and ProTaper Universal Retreatment Kullanılarak Kanal Tedavisi Yenilenen Dişlerde Kırılma Dayanıklılığı

Duygu Değirmencioğlu, Sis Darendeliler Yaman
Gazi Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, yeni bir ultrasonik uç (Clearsonic) ve iki döner eğe sistemi (Reciproc Blue ve ProTaper Universal Retreatment) kullanılarak kök kanal tedavisi yenilenen köklerde kırılma dayanıklılığını değerlendirmektir.
GEREÇ VE YÖNTEM: 50 alt molar diş Reciproc Blue 25/0.08 ile enstrümante edildi, gutta perka ve Ah-Plus kanal patı ile dolduruldu. Dişler kök kanal dolgusunu uzaklaştırmak için uygulanan farklı tekniklere göre rastgele 5 gruba ayrıldı. (n=10) Group I: Clearsonic, Group II: Reciproc Blue R40/.08, Group III: ProTaper Universal Retreatment PTUR, Group IV: Reciproc Blue R40/.08 + Clearsonic, Group V: ProTaper Universal Retreatment PTUR + Clearsonic. Dişlerin mezial kökleri ayrılarak akrilik bloklara gömüldü. Tüm örneklerde kırılma dayanıklılığını belirlemek amacıyla Universal Testing Machine kullanıldı. Veriler toplandı ve SPSS 25 yazılımı kullanılarak tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Tukey, Kruskal Wallis ve Bonferroni-Dunn testleri ile analiz edildi.
BULGULAR: Clearsonic, PTUR'dan maksimum Yük (N) ölçümü açısından istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Diğer gruplar arasında ise benzer değerler bulundu.
SONUÇ: Bu çalışmanın limitleri dahilinde ultrasonik uç kullanımının diğer sistemlerle karşılaştırıldığında güvenli bir sonuç verdiği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Clearsonic; Kırılma dayanıklılığı; Kök kanal tedavisi yenileme; Protaper universal retreatment; Reciproc blue; Ultrasonikler

Fracture Resistance of Retreated Teeth Using Clearsonic, Reciproc Blue and ProTaper Universal Retreatment

Duygu Değirmencioğlu, Sis Darendeliler Yaman
Department of Endodontics, Gazi University, Ankara, Turkey

AIM: The aim of the study was to evaluate the fracture resistance of retreated roots using a novel ultrasonic tip(Clearsonic) and two rotary system (Reciproc Blue and ProTaper Universal Retreatment)
MATERIAL AND METHOD: 50 lower molar teeth instrumented with Reciproc Blue 25/0.08 and filled with gutta-percha and AH-Plus sealer. Teeth were randomly divided into five experimental groups (n = 10) according to different protocols for removing root canal filling material. Group I: Clearsonic, Group II: Reciproc Blue R40/.08, Group III: ProTaper Universal Retreatment PTUR, Group IV: Reciproc Blue R40/.08 + Clearsonic, Group V: ProTaper Universal Retreatment PTUR + Clearsonic. Mesial roots of teeth were seperated and the roots were mounted on acrylic blocks. All specimens underwent fracture resistance testing with Universal Testing Machine. Data were collected and analyzed with one-way analysis of variance (ANOVA), Tukey, Kruskal Wallis and Bonferroni-Dunn tests using SPSS statistics software 25 (p<0.05).
RESULTS: Clearsonic was statistically significant from PTUR in terms of maximum Load (N) measurement. Similar values were found among the other groups.
CONCLUSIONS: Within the intensions and limitations of this study, it was determined that ultrasonic tip when compared to other systems yielded more reliable results.

Keywords: Clearsonic; Fracture resistance; Protaper Universal Retreatment; Reciproc Blue; Retreatment; Ultrasonics

SS-045 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Farklı Kavite Derinliklerinde Endokron Restorasyonların Kırılma Dayanımlarının Değerlendirilmesi

İsmail Uzun, Kevser Şenel

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı farklı kavite duvar yüksekliklerinde CAD/CAM ile hazırlanan endokron restorasyonların aksiyel kuvvetler altındaki kırılma dayanımlarının incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada 48 adet alt daimi 1. büyük azı dişi kullanıldı. Grup I (mine-sement seviyesi), grup II (mine-sement seviyesinin 1 mm üzeri), grup III (mine-sement seviyesinin 2 mm üzeri) ve grup IV (mine-sement seviyesinin 4 mm üzeri) olmak üzere her grupta 12 diş bulunan 4 gruba ayrıldı. Tüm örneklerin kavite preperasyonu ve kök kanal tedavileri yapıldı. Endokron restorasyonlar CAD/CAM sistemi ile elde edildi. Örnekler restorasyon işlemi ve simantasyonun ardından akrilik bloklara gömüldü. Termomekanik yaşlandırma işleminden sonra kırılma dayanıklılık testi üniversal test cihazında örnekler kırılıncaya kadar kuvvet uygulanarak yapıldı. Verilerin istatistiksel analizi Kolmogorov-Smirnov testine göre normal dağılım göstermektedir. Kırılma değerlerine göre dört grubun analizi için one-way ANOVA testi kullanıldı ($p < 0.05$).

BULGULAR: Aksiyel kuvvetler altında kırılma dayanımı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p > 0.05$). En yüksek kırılma dayanımı değeri Grup I'de ($1904 \pm 125N$), en düşük kırılma dayanımı değeri ise grup IV' de ($1783 \pm 189N$) olarak tespit edildi. Ortalama kırılma dayanım değerleri büyükten küçüğe doğru grup I, grup II, grup III, grup IV olarak sıralandı.

SONUÇ: İncelenen tüm CAD/CAM endokron restorasyonlar, büyük azı dişlerinin ortalama maksimum ısırma kuvvetinden (700-900N) yaklaşık 2-3 kat daha yüksek kırılma mukavemeti gösterdi. CAD/CAM endokron restorasyonların, büyük azı dişlerinde ısırma karşı yeterli mukavemete sahip olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Endokron; Kavite kenar yüksekliği; Kırılma direnci

Evaluation of Fracture Strength of Endocrowns at Different Cavity Depths

İsmail Uzun, Kevser Şenel

Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Samsun

AIM: The aim of this study is to examine the fracture strength of endocrown restorations prepared with CAD/CAM at different cavity wall heights under axial forces.

MATERIAL AND METHOD: In this study, 48 lower permanent first molar teeth were used. 48 teeth are divided into four groups, each consisting of 12 teeth, as Group I (cemento-enamel junction level), Group II (1mm above the cemento-enamel junction level), Group III (2mm above the cemento-enamel junction level), and Group IV (4mm above the cemento-enamel junction level). Cavity preparations and root canal treatment of all samples were done. Endocrown restoration was produced using a CAD/CAM system. Samples were embedded in acrylic blocks after restoration and cementation. After the thermomechanical aging process, the fracture resistance test was performed by applying force on the universal test device until the samples broke. Statistical analysis of the data shows normal distribution according to the Kolmogorov-Smirnov test. According to the breaking values one-way ANOVA test was used for the analysis of four groups ($p < 0.05$).

RESULTS: There were no statistically significant differences between the groups regarding fracture strength under axial forces ($p > 0.05$). The highest breaking strength value was seen in Group I ($1904 \pm 125 N$), while the lowest breaking strength value was seen in Group IV ($1783 \pm 189 N$). Mean fracture strength values were listed as large to the small group I, group II, group III and group IV.

CONCLUSION: All CAD/CAM endocrown restorations examined showed fracture strength approximately 2-3 times higher than the mean maximum bite force of molars (700-900N). It can be said that CAD/CAM endocrown restorations have sufficient resistance to bite in molars.

Keywords: CAD/CAM; Endocrown; Cavity edge height; Fracture strength

SS-046 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]**Anterior Kesici Dişlerde Görülen Travmatik Dental Yaralanmalar ve Tedavi Yöntemleri: Vaka Serisi (Altı Vaka)**

Gizem Kadi, Esin Özlek

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Van, Türkiye

AMAÇ: Dentoalveolar yaralanmalar bireyin yaşam kalitesini etkileyerek sosyal, psikolojik, fonetik, işlevsel ve estetik sorunlara yol açtığından acil tedavi edilmesi gereken durumlar arasındadır. Travmatik diş yaralanmaları özellikle çocukluk çağına ki bireylerde görülmektedir. Çocukların %25'inin daimi dişlerinde travma geçirdiği, erişkinlerin %33'ünün ise çoğunun 19 yaş öncesinde olmak üzere daimi dişlerinde travma geçirdiği bildirilmiştir. Dental yaralanmaların erken dönemde teşhis edilmesi, doğru tedavi prosedürünün uygulanması ve tedavi sonrası gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi için uzun süreli klinik ve radyolojik takiplerinin yapılması gerekmektedir. Bu vaka serisi sunumunun amacı daimi kesici dişlerde gözlenen altı farklı travma vakasını ve konservatif yaklaşım ile tedavi şeklini sunmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 6-15 yaş aralığında ki altı farklı hasta dental travma şikayeti ile Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Klinik ve radyolojik muayene sonucunda anterior daimi kesici dişlerinde komplike olmayan kuron kırığı, komplike kuron kırığı, sublüksasyon ve lateral lüksasyon olduğu gözlenmiştir. Hastalardan alınan anamneze göre yaralanmanın nasıl, nerede ve ne zaman gerçekleştiği öğrenilmiştir. Ayrıca hastanın yaşı, sistemik durumu, ilgili dişlerin kök gelişim evresi ve canlılık durumu gibi faktörler de değerlendirilerek uygun tedavi planı belirlenmiş ve uygulanmıştır.

BULGULAR: Bu vaka serisinde kuafaj, kök kanal tedavisi, kuron reataçmanı, cam fiber ve Ribbond ile güçlendirilmiş fiber post uygulamaları ve ilgili dişlerin splintlenmesini içeren altı farklı travmatik dental yaralanma ve tedavisi anlatılmaktadır. Estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonu sağlanmış olan hastalar periyodik kontrol muayenelerinde klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmiş ve olası komplikasyonların erken teşhisi için önlem alınmıştır.

SONUÇ: Travma vakalarında diş kayıplarını önlemek, uzun dönemde estetik ve fonksiyonel iyileşmeyi sağlayabilmek için doğru teşhis ve tedavi planlaması oldukça önemlidir. Vakaların erken teşhis edilmesi ve düzenli takip edilmesi daha konservatif tedavi yöntemlerinin uygulanmasına olanak tanımaktadır. Tedavide gecikme ise bu yaralanmaları ve tedavilerini daha zor ve karmaşık hale getirebilmektedir. Bu vaka serisinde uygun tedavi planlaması ile olguların başarıyla sonuçlandığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma; Kök kanal tedavisi; Kuron kırığı; Lüksasyon; Splint

Traumatic Dental Injuries in Anterior Incisors and Treatment Methods: Case Series (six cases)

Gizem Kadi, Esin Özlek

Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Van, Turkey

AIM: Dentoalveolar injuries need urgent treatment because they affect the quality of life and cause social, psychological, phonetic, functional and aesthetic problems. Traumatic injuries are especially seen in childhood. It has been reported that 25% of children and 33% of adults have trauma in their permanent teeth, most of them before the age of 19. Long-term clinical and radiological follow-ups are required to diagnose in early period, to apply the correct treatment, and to prevent complications. The aim of this presentation is to present six different trauma cases observed in permanent incisors and their treatment with a conservative approach.

MATERIAL AND METHOD: Six different patients aged 6-15 years applied to our clinic with complaints dental trauma. As a result of clinical and radiological examination, uncomplicated crown fracture, complicated crown fracture, subluxation and lateral luxation were observed in the anterior permanent incisors. According to anamnesis, it was learned how, where and when the injury occurred. Also, factors such as patient's age, systemic condition, root development and teeth vitality were evaluated, appropriate treatment plan was determined and applied.

RESULTS: In this case series, six different traumatic dental injuries and their treatments are described, including capping, root canal treatment, crown reattachment, glass fiber and Ribbond reinforced fiber post applications, and splinting. Patients whose aesthetic and functional rehabilitation were provided were evaluated clinically and radiologically in periodic controls and precautions were taken for early diagnosis of possible complications.

CONCLUSION: Accurate diagnosis and treatment planning are very important to prevent tooth loss in trauma cases and to provide long-term aesthetic and functional recovery. Early diagnosis and regular follow-up allow more conservative treatment methods to be applied. Delaying treatment can make these injuries and their treatment more difficult and complex. In this case series, it is seen that the cases resulted successfully with appropriate treatment planning.

Keywords: Crown fracture; Dental trauma; Luxation; Root canal treatment; Splint

SS-047 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Mandibular Keser Dişlerin Dentin Kalınlığının Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Kullanılarak İncelenmesi: Pilot Çalışma

Öznur Sarıyılmaz¹, Rüya Sessiz Ak²

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Çanakkale

²Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Çanakkale

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı mandibular kesici dişlerin kök dentin kalınlıklarının (DK) ve bu kalınlığa cinsiyetin etkisinin konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Diş Hekimliği Fakültesi Radyoloji kliniğine başvuran hastaların KIBT görüntüleri retrospektif olarak değerlendirildi. Toplam 25 kadın, 25 erkek hastanın 200 adet mandibular keser dişi değerlendirildi. Dişlerin mezial ve distal duvarlarındaki DK mine sement birleşiminin 1mm (Koronal), 5mm (Orta) ve 9mm (Apikal) altından olmak üzere üç noktadan KIBT ile ölçülerek cinsiyet bilgisi ile kaydedildi. İstatiksel analizler SPSS 22.00 kullanılarak $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde yapıldı. Verilerin normal dağılmadığı Shapiro Wilk testi ile görüldüğünden kök seviyeleri arası karşılaştırma Friedman testi ile, cinsiyete bağlı farklılıklar Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Wilcoxon signed-rank testi ise mezial ve distal duvarların DK karşılaştırılması için kullanılmıştır.

BULGULAR: Elde edilen verilere göre cinsiyetler arasında DK açısından farklılık gözlenmemiştir ($p > 0.05$). İki cinsiyette de korondan apikale doğru DK açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma gözlenmiştir ($p < 0.001$). Mandibular santral dişlerde kadınlarda orta bölgede distal duvar ($p = .008$), erkeklerde apikal bölgede distal duvar ($p = .007$) DK anlamlı düzeyde az olduğu görüldü. Mandibular lateral dişlerin orta ve apikal bölgelerinde hem kadın (sırasıyla; $p < 0.001$, $p < 0.001$) hem de erkeklerde (sırasıyla; $p < 0.001$, $p = .002$) distal duvar DK istatistiksel olarak anlamlı düzeyde az olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ: Bu çalışmaya göre mandibular kesici dişlerin DK cinsiyetten bağımsız olduğu görülmüştür. Hekimlerin mandibular kesicilerde kök kanal preparasyonu sırasında distal duvarda oluşabilecek perforasyon riski açısından dikkatli olmaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alt kesici dişler; Dentin kalınlığı; Endodonti; Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; Oral radyoloji

Investigation of the Dentin Thickness of Mandibular Incisors Using Cone Beam Computed Tomography: A Pilot Study

Öznur Sarıyılmaz¹, Rüya Sessiz Ak²

¹Department of Endodontics, Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Dentistry, Çanakkale, Turkey

²Department of Dentomaxillofacial Radiology, Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Dentistry, Çanakkale, Turkey

AIM: To evaluate the root dentin thickness (DT) of mandibular incisors and the effect of gender on this thickness using cone beam computed tomography (CBCT).

MATERIAL AND METHOD: CBCT images of the patients who had applied to the Radiology Department of Faculty of Dentistry were evaluated, retrospectively. A total of 200 mandibular incisors of 25 female and 25 male patients were evaluated. DT of mesial and distal walls of the teeth were measured using CBCT at 1mm (Coronal), 5mm (Middle), and 9mm (Apical) below the cemento-enamel junction and recorded with gender information. Statistical analyzes were performed using SPSS 22.00 at $p < 0.05$ significance level. Since it was seen with the Shapiro Wilk test that the data were not normally distributed, the comparisons between root levels were compared with the Friedman test, and the gender-related differences were compared with the Mann-Whitney U test. The Wilcoxon signed-rank test was used to compare the DT of the mesial and distal walls.

RESULTS: According to the obtained data, no difference was observed between the genders in terms of DT ($p > 0.05$). Statistically significant decrease was observed in terms of DT from coronal to apical in both gender ($p < 0.001$). DT of the distal wall in the middle region ($p = .008$) in women and distal wall in the apical region in men ($p = .007$) was found to be significantly less in mandibular centrals. It was determined that the DT of distal wall was significantly lesser on the middle and apical regions than that of coronal region of the mandibular lateral incisors in both women ($p < 0.001$, $p < 0.001$ respectively) and men ($p < 0.001$, $p = .002$, respectively).

CONCLUSION: According to this study, it was observed that the DT of the mandibular incisors was independent of gender. Clinicians are advised to be careful in terms of perforation risk that may occur on the distal wall of the mandibular incisors while root canal preparation.

Keywords: Cone-beam computed tomography; Dentin thickness; Endodontics; Oral radiology; Lower incisors

SS-048 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Barodontalji Tanı ve Tedavisi

Hilal Gezeravcı, Celalettin Topbaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu derlemenin amacı; barodontalji kavramına dikkat çekmek, diagnostik önemini vurgulamak, etiyolojisini ve tedavi seçeneklerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Literatürdeki 'barodontalji' ve 'aerodontalji' kavramını içeren Türkçe ve İngilizce bilimsel makaleler taranmıştır.

BULGULAR: Barodontalji olguları, ani basınç değişikliğinde ortaya çıkan şikayetlerle karakterizedir. Genellikle askeri ve sivil havacılık personelinde, uçak yolcularında, su altı sporcularında, balık adam veya kurbağa adamlarda ve dalgıçlarda görülür. Dağcılık sporcularında basınç değişikliği ani değil, daha kontrollü gerçekleşse de bu popülasyonda da barodontalji şikayetleri görülebilmektedir. Barodontaljideki ağrı şikayeti; akut veya kronik periapikal enfeksiyon, çürük, derin dolgu, düşmüş dolgu, kötü yapılmış restoratif veya endodontik tedavi, rezidüel kist, sabit protetik restorasyonlar, brüksizm, sinüzit (barosinüzit) veya yakın zaman önce geçirilmiş cerrahi operasyonlar ile ilişkili olabilir.

SONUÇ: Dental anamnezde, ani basınç değişikliğine maruziyet bir etken olarak değerlendirilmeli ve özellikle şikayetlerin başlangıcından yakın zaman öncesi yapılan tedaviler gözden geçirilmelidir. Diş hekimleri barodontalji açısından yüksek risk grubundaki hasta popülasyonlarını ve basınç değişimlerine karşı direnç problemi gösteren materyalleri iyi tanımalı ve tedavi prosedürlerini buna uygun olarak düzenlemelidir.

Anahtar Kelimeler: Aerodontalji; Barodontalji; Barometrik basınç değişiklikleri; Barotravma; Havacılık tıbbi

Barodontalgia Diagnosis and Treatment

Hilal Gezeravcı, Celalettin Topbaş

Department of Endodontics, Hamidiye Faculty of Dentistry, Sağlık Bilimleri University, İstanbul, Turkey

AIM: The purpose of this review is to draw attention to the concept of barodontalgia, to emphasize its diagnostic importance, to evaluate its etiology and treatment options.

MATERIAL AND METHOD: Turkish and English scientific articles containing the concepts of 'barodontalgia' and 'aerodontalgia' in the literature were scanned.

RESULTS: Barodontalgia cases are characterized by complaints that occur in sudden pressure changes. It is commonly seen in military and civil aviation crew, airplane passengers, underwater athletes, fishman or frogmen, and divers. Although the pressure change in mountaineering athletes is not sudden, but more controlled, complaints of barodontalgia can also be seen in this population. Complaint of pain in barodontalgia might be associated with acute or chronic periapical infection, caries, deep filling, dropped filling, poorly performed restorative or endodontic treatment, residual cyst, fixed prosthetic restorations, bruxism, sinusitis (barosinusitis), or recent surgery.

CONCLUSION: Exposure to sudden pressure changes should be considered as a factor in the dental history, and especially the treatments performed recently before the onset of the complaints should be reviewed. Dentists should be well acquainted with the patient populations in the high risk group for barodontalgia and the materials that show resistance to pressure changes and should arrange their treatment procedures accordingly.

Keywords: Aerodontalgia; Aviation medicine; Barodontalgia; Barometric pressure changes; Barotrauma

SS-049 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Diş Hekimliği Öğrencilerinin Rubber-Dam Kullanımına Bakış Açısı ve Covid-19 Pandemisinin Etkisi: Anket Çalışması

Gamze Nalçı, Betül Balkancı, Betül Alim Uysal, Mehmet Burak Güneşer, Asiye Nur Dinçer
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin rubber-dam kullanımına bakış açısını tespit etmek, tercih etme veya etmeme sebeplerini ve COVID-19 pandemisinin etkisini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Türkiye'nin çeşitli şehirlerindeki 944 diş hekimliği fakültesi dördüncü ve beşinci sınıf öğrencisine e-posta ve internet aracılığıyla 22 sorudan oluşan anket gönderildi. Çalışmaya yalnızca anketi tamamlayan katılımcılar dahil edildi. Açıklayıcı istatistiklere ek olarak yöntemlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar anlamlılık düzeyinde değerlendirildi ($P < 0.05$).

BULGULAR: 370'i (%67.9) kadın, 175'i (%32.1) erkek olmak üzere 545 öğrenci anketi tamamladı. Katılımcıların %25.1'i daha önce hiç rubber-dam kullanmamış ve %41.8'i rubber-dam kullanımıyla ilgili tatmin edici bir eğitim almadığını belirtmiştir. Endodontik tedavi yaptığı her hastada rubber-dam kullanan katılımcı oranı ise %34.5'tir. Katılımcıların %87'si rubber-damın kök kanallarına erişimi kolaylaştırdığını, ancak %88,8'i rubber-damın radyograf alma prosedürünü zorlaştırdığını belirtmektedir. Öğrencilerin %69.2'si rubber-damın bulaş riskini azaltabileceğini düşünmüş ve %68.6'sında rubber-dam kullanma isteğinde artış olmuştur.

SONUÇ: Öğrencilerin rubber-dam kullanımına karşı güncel bakış açılarını tespit etmek, eğitim içeriğine yön vermede faydalı olabilir. COVID-19 pandemisi gibi diğer tüm bulaşıcı hastalıklarla mücadelede öğrencilerin rubber-dam bilgisinin ve yetkinliğinin artırılması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19 pandemisi; Endodonti; Rubber-dam

Dental Students' Attitude Towards Using Rubber-Dam and the Impact of Covid-19: A Web Based Survey

Gamze Nalçı, Betül Balkancı, Betül Alim Uysal, Mehmet Burak Güneşer, Asiye Nur Dinçer
Department of Endodontics, Bezmialem Vakıf University Dentistry Faculty, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study was to determine the point of view of dentistry faculty students, the reasons for their preference or not, and the effect of the COVID-19 pandemic on their attitudes about rubber-dam.

MATERIAL AND METHOD: A web-based questionnaire was asked to 944 people via e-mail and internet, and 22 questions were asked to the fourth and fifth grade students of the faculty of dentistry who are studying in various cities of Turkey. Only participants who completed the questionnaire were included in the study. In addition to descriptive statistics, the chi-square test was used to compare methods. The results were evaluated at the level of significance ($P < 0.05$).

RESULTS: 545 students, 370 (67.9%) female and 175 (32.1%) male, completed the questionnaire. 25.1% of the participants stated that they had never used a rubber-dam before and 41.8% stated that they did not receive a satisfactory training on the use of rubber-dam. The rate of participants using a rubber dam in each patient undergoing endodontic treatment is 34.5%. 87% of the participants stated that the rubber-dam facilitates access to the root canals, but 88.8% stated that the rubber-dam complicates the radiographing procedure. 69.2% of the students thought that rubber-dam could reduce the risk of contamination, and 68.6% of them had an increased desire to use a rubber-dam.

CONCLUSION: Identifying students' current perspectives on the use of rubber-dam may be helpful in guiding the educational content. It is important to increase the rubber-dam knowledge and competence of students in the fight against all other infectious diseases such as the COVID-19 pandemic.

Keywords: Covid-19 pandemic; Endodontics; Rubber-dam

SS-050 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Sinterleme Programları ve Yüzey İşlemlerinin Monolitik Zirkonya Seramiğin Faz Transformasyon ve Kırılma Dayanım Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Seren Nur Dokuzlu, Meryem Gülce Subaşı

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

AMAÇ: Farklı sinterleme programları ve yüzey işlemlerinin monolitik zirkonyanın yüzey özellikleri, faz transformasyon ve bükülme dayanımı üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Monolitik zirkonya örnekler (n=168) sinterleme programına göre 3 gruba (klasik, hızlı, süper hızlı) ayrıldı (n=56). Sinterleme sonrasında her gruptan 1'er örnek tane boyutu analizinde kullanıldı. Kalan örnekler yüzey işlemlerine göre 5 gruba (kontrol, polisaj, glaze, aşındırma+polisaj, aşındırma+glaze) ayrıldı (n=11). Sonrasında her gruptan 1'er örnek SEM ile incelendi. Kalan örnekler termal olarak yaşlandırıldı. Örneklerin yüzey pürüzlülük, monoklinik faz içerik/hacim ve 3-nokta bükülme dayanım değerleri ölçüldü. Monoklinik faz içerik/hacim ve yüzey pürüzlülük değerleri Kruskal-Wallis ve Dunn testi ile, bükülme dayanım değerleri 2-yönlü ANOVA ve Weibull analizi ile ve gruplar arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi ile incelendi.

BULGULAR: Tane boyutu klasik sinterlemeden, hızlı ve süper hızlı sinterlemeye doğru gidildikçe küçüldü. SEM'e göre, tüm sinterleme gruplarında glaze ve aşındırma+glaze düzgün yüzey yapısı gösterdi. Monoklinik faz içerik/hacim değerleri sinterleme, yüzey işlem ve sinterlemeXyüzey işlem tipinden ($p \leq 0.001$) ve yüzey pürüzlülük değerleri yüzey işlem tipinden etkilendi ($p < 0.001$). Tüm sinterleme gruplarında, yüksek monoklinik faz içerik/hacim değerleri aşındırma+polisaj ve aşındırma+glaze; düşük yüzey pürüzlülük değerleri glaze, aşındırma+polisaj ve aşındırma+glaze'de gözlemlendi. Bükülme dayanım değerleri sinterleme ve yüzey işlem tipinden etkilenmedi. Weibull analizine göre tüm grupların m ve σ değerleri için anlamlı bir farklılık bulunmadı. Hızlı aşındırma+glaze ($r=0.674$, $p=0.033$) ve süper hızlı polisaj grubunun ($r=0.747$, $p=0.013$) monoklinik faz içerik/hacim-pürüzlülük değerleri arasında korelasyon belirlendi.

SONUÇ: Monolitik zirkonya için üç sinterleme programı kullanılabilir. Yüzey işlem tipi sinterleme program tipine göre seçilmelidir. Genel olarak değerlendirildiğinde, glaze ve aşındırma+glaze yüzey işlemi olarak önerilebilir

Anahtar Kelimeler: Bükülme dayanımı; Faz transformasyon; Monolitik zirkonya; Yüzey işlem; Yüzey pürüzlülük

Investigation of the effect of different sintering programs and surface treatments on the phase transformation and fracture strength of monolithic zirconia ceramic

Seren Nur Dokuzlu, Meryem Gülce Subaşı

Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics

AIM: To investigate the effect of different sintering programs and surface treatments on surface properties, phase transformation and flexural strength of monolithic zirconia.

MATERIAL AND METHOD: Monolithic zirconia specimens (n=168) were divided into 3 groups (classical, speed, super speed) according to sintering program (n=56). After sintering, 1 sample from each group was used for grain size analysis. Remaining samples were divided into 5 groups (control, polish, glaze, grind+polish, grind+glaze) according to surface treatments (n=11). Then, 1 sample from each group was analyzed by SEM. Remaining samples were thermally aged. Surface roughness, monoclinic phase content/volume and 3-point flexural strength values of samples were measured. Monoclinic phase content/volume and surface roughness values by Kruskal-Wallis and Dunn test, flexural strength values by 2-way ANOVA and Weibull analysis and relationships between groups by Spearman's correlation analysis were analyzed.

RESULTS: Grain size decreased from classical sintering to speed and super speed sintering. According to SEM, in all sintering groups glaze and grind+glaze showed smooth surface structure. Monoclinic phase content/volume values were affected by sintering, surface treatment and sinteringXsurface treatment type ($p \leq 0.001$) and surface roughness values were affected by surface treatment type ($p < 0.001$). In all sintering groups, high monoclinic phase content/volume values in grind+polish and grind+glaze; low surface roughness values in glaze, grind+polish and grind+glaze were observed. Flexural strength values were not affected by sintering and surface treatment type. According to Weibull analysis, no significant difference was found for the m and σ values of all groups. Correlation was determined between monoclinic phase content/volume-roughness values of speed grind+glaze ($r=0.674$, $p=0.033$) and super speed polish ($r=0.747$, $p=0.013$) groups.

CONCLUSION: Three sintering programs can be used for monolithic zirconia. Type of surface treatment should be selected according to sintering program type. When evaluated in general, glaze and grind+glaze can be recommended as a surface treatment.

Keywords: Flexural strength; Monolithic zirconia; Phase transformation; Surface roughness; Surface treatment

SS-051 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İmplant Açısı ve Derinliğinin Konvansiyonel ve Dijital Ölçülerin 3B Doğruluğu Üzerine Etkisi

Aynil Keskin, Özay Önöral, Sevcan Kurtulmuş Yılmaz, Oğuz Ozan
Yakın Doğu Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Lefkoşa

AMAÇ: İmplant derinliği ve açısının, farklı ölçü teknikleriyle elde edilen modellerin 3B doğruluğu üzerindeki etkilerini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: İmplant açıları ve subgingival derinlikler değiştirilerek dört farklı kısmi dişsiz maksilla modeli oluşturulmuş ve referans modeller olarak belirlenmiştir. Referans model 1 ve 2'de, implantlar uzun aksa paralel yerleştirilirken, derinlikler ise sırasıyla 1.5 ve 4 mm olarak belirlenmiştir. Referans model 3 ve 4'te ise premolar bölgesindeki implantlar paralelken, molar bölgesindeki implantlar 20o açılı yerleştirilmiş ve derinlikler sırasıyla 1.5 ve 4 mm olarak belirlenmiştir. Referans modellerin tüm taramaları bir laboratuvar tarayıcısı ile yapılmış ve elde edilen veriler, sanal referans görüntüleri olarak kullanılmak üzere standart dosya formatı (STL) olarak kaydedilmiştir. Her referans modelden 3 konvansiyonel (Kapalı Kaşık [KK], Hekssiz Açık Kaşık [NHAK] ve Hekslî Açık Kaşık [HAK]) ve 1 dijital (İntraoral Tarama [İOT]) olmak üzere farklı tekniklerle ölçüler alınmış ve toplamda 160 ölçü elde edilmiştir. Referans ve dublike modellerin STL görüntüleri bilgisayar yazılımı aracılığıyla dijital olarak çakıştırılmıştır. Açısız (AS), doğrusal (DS) ve 3D sapmalar (RMS) hesaplanmış ve elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

BULGULAR: AS ve DS değerleri, premolar implant bölgesi için model tipinden ve ölçü tekniğinden önemli ölçüde etkilenmiştir. Ancak, anlamlı bir etkileşim saptanmamıştır. Model 1 ve NHAK tekniği en düşük ortalama AS ve DS değerlerini sergilemiştir. Molar implant bölgesinde AS ve DS değerleri model tipinden, ölçü tekniğinden ve bunların etkileşiminden etkilenmiştir. Etkileşim dikkate alındığında, en yüksek ve en düşük ortalama AS değerlerini sırasıyla İOT-Model 4 ve NHAK-Model 2 sergilerken; en yüksek ve en düşük ortalama DS değerleri ise sırasıyla KK-Model 4 ve NHAK-Model 2 tarafından sergilenmiştir. RMS değerleri, model tipinden, ölçü tekniğinden ve ikisinin etkileşiminden anlamlı derecede etkilenmiştir. En yüksek ve en düşük ortalama RMS değerleri sırasıyla İOT-Model 4 ve NHAK-Model 2 tarafından sergilenmiştir.

SONUÇ: Derine ve açılı yerleştirilmiş implantlar varlığında, yüksek doğruluk temin edebilmek amacıyla splintli NHAK ve HAK teknikleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çakıştırma; Doğruluk; Ölçü; 3B Karşılaştırma; 3B Sapma

Influence of Angulation and Insertion Depth of the Implants on the 3D Trueness of Conventional and Digital Impressions

Aynil Keskin, Özay Önöral, Sevcan Kurtulmuş Yılmaz, Oğuz Ozan
Department of Prosthodontics, The Near East University, Nicosia, TRNC

AIM: Studying the influence of insertion depth and implant angulation on the 3D trueness of models obtained with different impression techniques.

MATERIAL AND METHOD: By altering implant subgingival depths and angulations, four different master models of partially edentulous maxillae were generated. In models 1 and 2; implants were inserted parallel to the vertical axis but the subgingival depths were 1.5 and 4 mm, respectively. In models 3 and 4; implants at premolar region were parallel, the implants at molar region were 20o angulated and depths were 1.5 and 4 mm, respectively. All master models were scanned by a laboratory scanner to be used as reference images and obtained data were saved in STL format. From each master model, impressions were obtained by using 3 conventional techniques (Closed-Tray [CT], Non-Hexed Open-Tray [NHOT], and Hexed Open-Tray [HOT]) and 1 digital technique (Intraoral Scanning [IOS]). Totally, 160 impressions were obtained. By using software, STL images of the reference and duplicate models were digitally superimposed. Angular (AD), linear (LD), and 3D deviations (RMS) were computed and obtained data were statistically analysed.

RESULTS: For premolar implants, deviation values were significantly affected by model type and impression technique. Nevertheless, no significant interaction was detected. NHOT-Model 1 exhibited the lowest mean deviation values. In molar implant site, deviation values were significantly affected by model type, impression technique and their interaction. Regarding interaction, while the highest and lowest mean AD values were shown by IOS-Model 4 and NHOT-Model 2, respectively; the highest and lowest mean LD values were exhibited by CT-Model 4 and NHOT-Model 2, respectively. RMS values were influenced by model type, impression technique and their interaction. IOS-Model 4 and NHOT-Model 2 showed the highest and lowest mean RMS values, sequentially.

CONCLUSION: Splinted-NHOT and HOT techniques can be preferred for better trueness in case of angulated and deeply-placed implants.

Keywords: Impression; Superimposition; Trueness; 3D Compare; 3D Deviation

SS-052 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İmplant Açısının Konvansiyonel ve Dijital Multi-Unit İmplant Ölçülerin 3B Doğruluğu Üzerindeki Etkisi

Dilem Toksoy, Özay Önöral, Sevcan Kurtulmuş Yılmaz

Yakın Doğu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs

AMAÇ: İmplant açısının farklı multi-unit implant ölçülerinin 3B doğruluğu üzerindeki etkisini detaylı incelemek.
GEREÇ VE YÖNTEM: İmplant açıları değiştirilerek üç parsiyel dişsiz mandibular model oluşturulmuştur (Model 1: Açısız; Model 2: #33 vertikal eksene paralel, #35 ve #37 için 15-derece distale eğimli; Model 3: #33 vertikal eksene paralel, #35 ve #37 için 25-derece distale eğimli) ve referans modeller olarak belirlenmiőlerdir. Referans modeller bir laboratuvar tarayıcısı ile taranmıştır ve elde edilen veriler sanal referans görüntüleri olarak kullanılmak üzere standart dosya formatında (STL) kaydedilmiştir. Referans modellerin her birinden, 2 farklı konvansiyonel teknik (splintli açık kaşık [SAK], kapalı kaşık [KK]) ve 3 farklı ağız içi tarama (AİT) stratejisi (AİT-Omnicaam stratejisi, AİT-kuadrant stratejisi, ve AİT-ardıőık tarama stratejisi) kullanılarak ölçüler elde edilmiştir. Referans STLler ile deneysel STLler tek tek çakıştırma algoritması kullanılarak süperimpoze edilmiştir. Açısal (AS), doğrusal (DS) ve 3B sapmalar (RMS) hesaplanmıştır ve istatistiksel olarak analiz edilmiştir.
BULGULAR: Tüm implant bölgeleri için AS ve DS değerleri, model tipi (AS ve DS için $P \leq .001$) ve ölçü tekniğinden (AS ve DS için $P \leq .001$), ayrıca bu parametrelerin interaksiyonlarından önemli ölçüde etkilenmiştir (AS ve DS için $P < 0.05$). Tüm implant bölgeleri için Model 1 ve SAK tekniğinde en düşük ortalama AS ve DS değerleri gözlenmiştir. İnteraksiyonlar dikkate alındığında, en yüksek ve en düşük ortalama AS ve DS değerleri sırasıyla KK-Model 3 (AS için 1.24 ± 0.26 , DS için 0.0243 ± 0.0050) ve SAK-Model 1 (AS ve DS için 0.00 ± 0.00), tarafından sergilenmiştir. RMS değerleri, model tipi ($P \leq .001$) ve ölçü tekniğinden ($P \leq .001$), ayrıca bu parametrelerin interaksiyonlarından önemli ölçüde etkilenmiştir ($P \leq .001$). En yüksek ve en düşük ortalama RMS değerleri sırasıyla KK-Model 3 (104.50 ± 12.19) ve SAK-Model 1 (18.08 ± 3.96) tarafından sergilenmiştir.
SONUÇ: Multi-unit implant ölçülerinde daha yüksek doğruluk sağlayabilmek için konvansiyonel yöntemlerden SAK, dijital yöntemlerden ise AİT-Omnicaam önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: İmplant açısı; Multi-unit implant; Splintli açık kaşık; Tarama stratejisi, 3B doğruluk

Influence of Angulation on the 3D Trueness of Conventional and Digital Multi-Unit Implant Impressions

Dilem Toksoy, Özay Önöral, Sevcan Kurtulmuş Yılmaz

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Near East University, Nicosia, North Cyprus

AIM: To scrutinize the influence of angulation on the 3D trueness of different multi-unit implant impressions.
MATERIAL AND METHOD: Three partially edentulous mandibular models were generated by altering implant angulations (Model 1: No angulation; Model 2: #33 parallel to vertical axis, 15-degree distal angulation for #35 and #37; Model 3: #33 parallel to vertical axis, 25-degree distal angulation for #35 and #37) and designated as reference models. These reference models were scanned with a laboratory scanner and obtained data were saved in standard tessellation language (STL) format to be used as virtual reference images. From each reference model, impressions were also obtained with 2 conventional techniques (splinted open tray [SOT], closed tray [CT]), and 3 intraoral-scanning (IOS) strategies (IOS-Omnicaam strategy, IOS-quadrant strategy, and IOS-consecutive strategy). One by one, reference STLs and experimental STLs were superimposed by using the best-fit-alignment algorithm. Angular (AD), linear (LD), and 3D deviations (RMS) were then computed and statistically analyzed.
RESULTS: For all implant sites, AD and LD values were significantly affected by model type ($P \leq .001$ for AD and LD) and impression technique ($P \leq .001$ for AD and LD), as well as by their interaction terms ($P < 0.05$ for AD and LD). For all implant sites, lowest mean AD and LD values were observed in Model 1 and SOT technique. Considering interaction, highest and lowest mean AD and LD values were exhibited by CT-Model 3 (1.24 ± 0.26 for AD, 0.0243 ± 0.0050 for LD) and SOT-Model 1 (0.00 ± 0.00 for AD and LD), respectively. RMS values were significantly influenced by model type ($P \leq .001$) and impression technique ($P \leq .001$), as well as by their interaction terms ($P \leq .001$). The highest and lowest mean RMS values were exhibited by CT-Model 3 (104.50 ± 12.19) and SOT-Model 1 (18.08 ± 3.96), respectively.
CONCLUSION: To provide higher trueness in multi-unit implant impressions, SOT from conventional methods and IOS-Omnicaam from digital methods can be recommended.

Keywords: Implant angulation; Multi-unit implant; Scanning strategy; Splinted open tray; 3D trueness

SS-053 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Alaşım Tipinin Seçici Lazer Ergitme ile Üretilmiş Co-Cr Altyapıların Metal-Seramik Bağlantı Dayanımına Etkisi

Haydar Albayrak, Aygül Yaprak, Büşra Ekici
Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kayseri

AMAÇ: Bu çalışma, seçici lazer ergitme (SLE) yönteminde kullanılan Co-Cr alaşım tozlarının metal-seramik bağlantı dayanımı üzerine alaşım tipinin etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Otuz adet bar şekilli (25×3×0.5 mm) Co-Cr metal altyapı, döküm (n=10, Grup D) ve SLE yöntemleri kullanılarak üretildi. SLM metal altyapıların üretiminde ISO 22674 standardına göre tip 4 (n=10, grup T4) ve tip 5 (n=10, grup T5) Co-Cr alaşım tozları kullanılmıştır. Tüm metal altyapıların merkezine feldspatik porselen tabakası (8×3×1.1 mm) uygulandı ve fırınılandı. MC bağlantı dayanımı, ISO 9693'e göre 3 nokta bükülme testi ile ölçülmüştür. MC bağlantı dayanımı verileri, tek yönlü varyans analizi ve Tamhane T2 post hoc testi ($\alpha=0.05$) kullanılarak analiz edilmiştir. Her gruptan iki numunenin kırık yüzeyleri enerji dağılımlı X-ışını spektroskopisi ve stereo mikroskop kullanılarak incelendi. **BULGULAR:** Grup D (37.28 ± 4.46 MPa) ve grup T4 (32.82 ± 2.85 MPa) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yokken ($P>0.05$), grup T5 (25.62 ± 2.02 MPa) grup D ($P<0.0005$) ve grup T4'den ($P<0.0005$) anlamlı derecede daha düşük MC bağlantı dayanımı göstermiştir. Bükme testi sonrasında Grup D'nin metal ara yüzeyinde kalan silisyum element yüzdesi, grup T4'e ve grup T5'e göre daha yüksekti. Grup D'nin porselen arayüzeyinde Co, Cr ve W elementlerine rastlanmazken, grup T4 ve grup T5'de Co ve Cr gözlenmiştir. Grup D'nin kırık metal yüzeyindeki seramik kalıntısı diğerlerinden daha fazlaydı ve porselen içerisinde koheziv kırık olarak tanımlanabilir. **SONUÇ:** Her gruptan numunelerin çoğu, ISO 9693 standartlarında belirtilen 25 MPa'dan daha yüksek bir MC bağlantı dayanımı değerine sahipti. Sonuçlar, alaşım tipinin metal-seramik bağlantı dayanımını etkileyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Arayüz karakterizasyonu; Co-Cr alaşımı; Metal-seramik bağlantı dayanımı; Seçici lazer ergitme

The Effect of Alloy Type on Metal-Ceramic Bond Strength of Co-Cr Frameworks Fabricated by Selective Laser melting

Haydar Albayrak, Aygül Yaprak, Büşra Ekici
Department of Prosthodontics, Erciyes University Faculty of Dentistry, Kayseri, Turkey

AIM: This study aimed to evaluate the effect of alloy type on the metal-ceramic(MC) bond strength of Co-Cr alloy powders used in the selective laser melting(SLM) method.

MATERIAL AND METHOD: Thirty bar-shaped(25×3×0.5 mm) Co-Cr metal frameworks were fabricated using the casting(n=10, group D) and SLE methods. Type 4(n=10, Group T4) and type 5(n=10, group T5) Co-Cr alloy powders according to ISO 22674 standard were used fabrication of the SLM metal frameworks. A feldspathic porcelain layer(8×3×1.1 mm) was applied to the centre of all metal frameworks and fired. MC bond strength was measured by a 3-point bend test according to ISO 9693. The MC bond strength data were analyzed using a 1-way analysis of variance and the Tamhane T2 post hoc test($\alpha=0.05$). The fractured (or debonded) surfaces of two specimens from each group were analyzed using energy dispersive X-ray spectroscopy and a stereomicroscope.

RESULTS: There was no($P>.05$) statistically significant difference between group D(37.28 ± 4.46 MPa) and group T4(32.82 ± 2.85 MPa), while group T5(25.62 ± 2.02 MPa) showed significantly lower MC bond strength than group D($P<.0005$) and group T4($P<.0005$). After the bending test, the percentage of silicium element remaining on the debonded metal interface of Group D was higher than group T4 and group T5. Co, Cr, and W elements were not observed on the debonded porcelain interface of Group D, while Co and Cr were observed in groups T4 and T5. Ceramic residue on the debonded metal surface of group D was higher than others and could be defined as a cohesive fracture in porcelain.

CONCLUSION: Most of the specimens from each group had an MC bond strength value higher than the 25 MPa specified in ISO 9693 requirement. The results indicate the alloy type may affect the MC bond strength.

Keywords: Co-Cr alloy; Interfacial characterization; Metal-ceramic bond strength; Selective laser melting

SS-054 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Sabit Protetik Restorasyonlarda Kullanılan Farklı İçerikli CAD/CAM Yüksek Performans Polimerleri ile İndirekt Kompozit Veneer Materyali Arasındaki Makaslama Bağlanma Dayanımının İncelenmesi

Nazik İrem Önügören, Fatih Demirci, Numan Tatar
İnönü Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Malatya

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı sabit protetik restorasyonlarda kullanılan farklı içerikli CAD/CAM yüksek performanslı polimerlerin farklı adeziv sistemler kullanılarak indirekt kompozit veneer materyali ile makaslama bağlanma dayanımının araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 160 adet numune Polietereterketon (PEEK, KerastarPEEK), Polieterketonketon (PEKK, Pektkon), fiberle güçlendirilmiş kompozit (FRC, Trinia) ve yüksek etkili polimer kompozit (COMP, Bredent) CAD/CAM disklerinden üretilerek 4 gruba ayrıldı. Bu gruplar 4 farklı adeziv alt gruba (Visiolink (Bredent), Single bond (3M), Optibond (Kerr), G premio bond (GC)) randemize şekilde ayrıldı. (n=10) Kumlama yüzey işlemi öncesi ve sonrasında, AFM ile yüzey taraması ve profilometre ile yüzey pürüzlülük ölçümleri yapıldı. Her bir numunenin 5 mm çapında 2 mm yüksekliğinde indirekt kompozit veneer materyali (Gradia plus) ile olan makaslama bağlanma dayanımı Universal test cihazı ile test edildi. Kırılma öncesi ve sonrası olmak üzere tüm örnekler taramalı elektron mikroskopunda (SEM), EDX analizleri yapıldı. Test sonrası başarısızlık tipleri SEM, EDX ve analitik haritalama ile belirlendi. Elde edilen veriler One way Anova ve Tukey istatistik testleriyle analiz edildi.

BULGULAR: Tüm gruplar içerisinde en yüksek makaslama bağlantı dayanımı değerleri Optibond uygulanmış rezin içerikli COMP(20.283±2.087) ve FRC(18.886±3.096) alt yapılarda, en düşük değerler ise G premio bond adezivi uygulanmış PEEK(10.33±2.47) materyalinde gözlemlendi. Uygulanan bondlar içerisinde en yüksek bağlanma dayanımı değerlerinin; PEEK ve PEKK örnekler için Single Bond grubunda, kompozit polimeri gruplar olan FRC ve COMP için ise Optibond grubu adezivler olduğu söylenebilir. SEM görüntüleme ve EDS analizi sonrasında, adeziv ve miks kırılma modları gözlemlendi.

SONUÇ: Farklı içerikli CAD/CAM yüksek performans polimer materyallerinin yüzey ön işleminde Al₂O₃ ile kumlama ile farklı adeziv sistemlerin birlikte uygulanması, bu materyallerinin kompozit veneere bağlanma dayanımı açısından klinik olarak kabul edilebilir bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: CAD-CAM; FRC; İndirekt kompozit rezin; Makaslama bağlanma dayanımı; PEEK

Evaluation of Shear Bond Strength Between CAD/CAM High Performance Polymers with Different Contents Used in Fixed Prosthetic Restorations and Indirect Composite Veneer Material

Nazik İrem Önügören, Fatih Demirci, Numan Tatar
Department of Prosthodontics, İnönü Universty, Malatya, Turkey

AIM: The aim of this study is to investigate the shear bond strength of CAD/CAM high performance polymers with different contents used in fixed prosthetic restorations with indirect composite veneer material using different adhesive systems.

MATERIAL AND METHOD: 160 specimens were produced from Polyetheretherketone (PEEK, KerastarPEEK), Polyetherketoneketone (PEKK, Pektkon), fiber reinforced composite (FRC, Trinia) and high-impact polymer composite (COMP, Bredent) CAD/CAM discs and divided into 4 groups. These groups were divided into 4 different adhesive subgroups (Visiolink (Bredent), Single bond (3M), Optibond (Kerr), G premio bond (GC)) into randomized groups. (n=10) Before and after the sandblasting surface treatment, surface scanning with AFM and surface roughness measurements were made with a profilometer. The shear bond strength of each sample with 5mm diameter and 2mm high indirect composite veneer material (Gradia plus) was tested with the Universal testing device. EDX analyzes were performed on all samples under a scanning electron microscope (SEM), both before and after fracture. Post-test failure types were determined by SEM, EDX, and analytical mapping. Obtained data were analyzed with One way Anova and Tukey statistical tests.

RESULTS: Among all groups, the highest shear bond strength values were observed in Optibond applied resin-containing COMP(20.283±2.087) and FRC(18.886±3.096) substructures, while the lowest values were observed in PEEK(10.33±2.47) material with G premio bond adhesive. The highest bond strength values among the applied bonds; It can be said that there are adhesives in the Single bond group for PEEK and PEKK samples, and Optibond group adhesives for the composite polymer groups FRC and COMP. After SEM imaging and EDS analysis, adhesive and mixed fracture modes were observed.

CONCLUSION: The application of different adhesive systems together with Al₂O₃ sandblasting in the surface pretreatment of CAD/CAM high- performance polymers materials with different contents was found to be clinically acceptable in terms of bond strength of these materials to the composite veneer.

Keywords: CAD-CAM; FRC; Indirect composite resin; PEEK; Shear bond strength

SS-055 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Postoperatif Radyoterapi Alan Parotis Bezi Kanseri Tanılı Hastalarda Tedavi Öncesi Yüksek Nötrofil-Lenfosit Oranı Radyoterapi Sonrası Artmış Trismus İnsidansı ile İlişkilidir

Efsun Somay¹, Büşra Yılmaz², Ahmet Küçük³, Erkan Topkan⁴

¹Ağız, Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD, Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara, Türkiye

²Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD, Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara, Türkiye

³Radyasyon Onkoloji Kliniği, Şehir Hastanesi, Mersin, Türkiye

⁴Radyasyon Onkoloji AD, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana, Türkiye

AMAÇ: Parotis kanseri (PK) tanılı hastalarda radyoterapiye (RT) bağlı trismus (RTBT) gelişim sıklığı ile tedavi öncesi sistemik inflamasyon düzeyi arasındaki ilişki henüz açıklığa kavuşturulamamıştır. Çalışmamızda bu hasta grubunda postoperatif RT sonrası RTBT insidansı ile RT öncesi nötrofil-lenfosit oranı (NLO) arasındaki olası ilişkinin varlığı araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 2012 ile Aralık 2021 tarihleri arasında kliniğimizde RT öncesi oral muayene ve tedavileri yapılan PK hastalarına ait veriler retrospektif olarak incelenmiştir. RT öncesi ve sonrası maksimum ağız açıklığı (MMA) ölçümleri ve tedavinin ilk gününe ait tam kan sayımı mevcut olan hastalar çalışmamıza dahil edilmiştir. RTBT spontan ağız açıklığının ≤ 35 mm olması durumu olarak tanımlanmıştır. RTBT ile ilişkili olabilecek ideal NLO eşik değerinin varlığı ROC eğrisi analizi yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. RTBT ile diğer değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi yöntemiyle belirlenmiştir.

BULGULAR: Çalışmamıza toplam 51 hasta dahil edilmiştir. Tüm grupta RTBT gelişme sıklığı %15.7 (N=8) olarak bulunmuştur. ROC eğrisi analizinde RTBT prevalansı ile anlamlı ilişki gösteren NLO eşik değeri 2.7 (AUC: %82; Sensitivite: %75; Spesifisite: %74.4) olarak belirlenmiştir. Bu eşik değere göre hastalar Grup 1: $NLO \leq 2.7$ (N=34) ve $NLO > 2.7$ (N=17) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Karşılaştırmalı analizlerde $NLO > 2.7$ grupta RTBT sıklığının $NLO \leq 2.7$ gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir (%35.2 vs. %5.8; rs:0.79 $P < 0.001$). Tek değişkenli analizlerde ortalama temporomandibular eklem dozunun (TMJdoz) > 51.0 Gy (%36.8 vs. %3.1; rs: 0.81; $P = 0.003$) olması durumunun da artmış RTBT ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Çok değişkenli analiz sonuçları bu iki faktörün artmış RTBT görülme sıklığı ile olan ilişkisinin birbirinden bağımsız olduğunu göstermiştir ($P < 0.05$).

SONUÇ: PK tanılı hastalarda bir ilk olan çalışmamızın sonuçları RT öncesi yüksek NLO seviyelerinin artmış RTBT sıklığı ile ilişkili güçlü ve bağımsız bir faktör olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Enflamasyon; Nötrofil-lenfosit oranı; Parotis kanserleri; Postoperatif radyoterapi; Trismus

In Patients with Parotid Gland Cancer Who Received Postoperative Radiotherapy, A High Pre-Treatment Neutrophil-Lymphocyte Ratio is Associated with an Increased Incidence of Trismus After Radiotherapy

Efsun Somay¹, Büşra Yılmaz², Ahmet Küçük³, Erkan Topkan⁴

¹Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Baskent University Faculty of Dentistry, Ankara, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Baskent University Faculty of Dentistry, Ankara, Turkey

³Department of Radiation Oncology, City Hospital, Mersin, Turkey

⁴Department of Radiation Oncology, Baskent University Medical School, Turkey

AIM: The relationship between the frequency of radiotherapy (RT)-induced trismus (RIT) development in patients with parotid cancer (PC) and the level of systemic inflammation before treatment has not yet been clarified. The existence of a possible relationship between) was investigated.

MATERIAL AND METHOD: Data of PC patients who underwent oral examination and treatment before RT in our clinic between January 2012 and December 2021 were analyzed retrospectively. Patients with maximum mouth opening measurements before and after RT and complete blood count on the first day of treatment were included in our study. RIT was defined as a spontaneous mouth opening of ≤ 35 mm. The existence of the ideal NLR threshold value that could be associated with RIT was investigated using the ROC curve analysis method. The relationship between RIT and other variables was determined by Spearman correlation analysis.

RESULTS: A total of 51 patients were included in our study. The incidence of RIT development in the whole group was 15.7%(N=8). In the ROC curve analysis, the NLR value, which showed a significant relationship with the prevalence of RIT, was determined as 2.7(AUC:82%; Sensitivity:75%;Specificity:74.4%). According to this value, the patients were divided into two groups as Group 1: $NLR \leq 2.7$ (N=34) and; $NLR > 2.7$ (N=17). In comparative analyzes, the frequency of RIT was found to be statistically significantly higher in $NLR > 2.7$ group compared to the $NLR \leq 2.7$ group (35.2%vs.5.8%;rs:0.79 $P < 0.001$). In univariate

analyzes, mean temporomandibular joint dose (TMJdose) >51.0 Gy (36.8% vs.3.1%; rs:0.81; P=0.003) was also found to be associated with increased RIT. Multivariate analysis results showed that the association of these two factors with increased incidence of RIT was independent of each other (P<0.05). **CONCLUSION:** The results of our study, which is the first in patients with PC, showed that high NLR levels before RT is a strong and independent factor associated with increased frequency of RIT.

Keywords: Inflammation; Neutrophil-lymphocyte ratio; Parotid cancers; Postoperative radiotherapy; Trismus

SS-056 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Farklı Sinüs Membran Kalınlıklarında Uygulanan Sinüs Augmentasyonu Vakalarında 3 Farklı Tekniğin Schneiderian Membran Perforasyonu Açısından Karşılaştırılması

Rozerin Konuklu, Mehmet Kağan Değerliyurt
İstanbul Aydın Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D, İstanbul, Türkiye

Kısmi ve tam dişsiz hastaların dental implantlar ile rehabilitasyonu, başarılı uzun dönem sonuçları sebebiyle modern diş hekimliğinin en sık uygulanan tedavi alternatiflerinin başındadır. Posterior maksilla, mevcut kemik miktarının yetersizliği ve kalitesinden dolayı dental implantların yerleştirilmesi esnasında çoğunlukla sorun teşkil eder. Diş kayıpları sebebiyle maksiller sinüs tabanının sarktığı veya posterior maksillanın orta derecede rezorbe olduğu hastalarda lateral cerrahi yaklaşımlı sinüs augmentasyonu ile kemik yüksekliği vertikal yönde güvenilir ve öngörülebilir şekilde artırılabilir. Sinüs augmentasyonu işlemleri esnasında karşılaşılan komplikasyonların başında %10-%60 görülme sıklığıyla sinüs membran perforasyonu gelmektedir. Farklı çalışmalarda birçok faktörün yanında sinüs membran kalınlığı ve cerrahi işlem için kullanılan yöntem, membran perforasyonunu etkileyebilecek önemli faktörler arasında gösterilmektedir. Bu çalışmanın amacı, konvansiyonel yöntem, piezoelektrik cerrahi tekniği ve standart teknik ile birlikte epinefrin emdirilmiş pamuk tekniğinin sinüs membranı perforasyonu açısından güvenilirliğini farklı sinüs membran kalınlık gruplarında karşılaştırmalı olarak değerlendirmektir. Çalışmaya dahil edilen 159 hasta, membran kalınlıklarına göre 4 gruba ayrılmış ve randomize olarak farklı tekniklerle opere edilmişlerdir. Hastalarda meydana gelen sinüs membran perforasyonları dikkate alınarak teknikler karşılaştırılmıştır. Sinüs membran kalınlığından bağımsız olarak, standart teknik ile membran perforasyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. ($p=0.021$, $p<0.05$) Farklı membran kalınlık grupları dikkate alındığında, operasyon yöntemi ile sinüs membran perforasyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. ($p>0.05$) Sonuç olarak üç teknik karşılaştırıldığında standart teknik ile perforasyon ihtimalinin diğer tekniklerden daha fazla olduğu, uygulanan teknikten bağımsız olarak kalınlık seviyeleri ile membran perforasyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ($p=0.02$, $p<0.05$) ve 1- 2 mm arası membran kalınlığı grubunda perforasyon riskinin daha az olduğu gözlenmiştir. ($p<0.05$) Sinüs membran kalınlıkları göz önüne alındığında, perforasyon riski açısından hiçbir teknik diğerlerine göre daha güvenli değildir.

Anahtar Kelimeler: Konik ışıklı bilgisayarlı tomografi; Sinüs perforasyonu; Piezoelektrik cerrahi

Comparison of Schneiderian Membrane Perforation Ratios with Three Different Surgical Techniques in Four Sinus Membrane Thickness Subgroups

Rozerin Konuklu, Mehmet Kağan Değerliyurt
Istanbul Aydın University, Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul, Turkey

Rehabilitation of partial and edentulous patients with dental implants is one of the most frequently used treatment alternatives of modern dentistry considering its successful long-term results. Posterior maxilla is often a problem during the dental implant surgery regarding the quality and inadequacy of available bone. Increasing the bone height via lateral sinus augmentation in patients with hyperpneumatized maxillary sinus or moderately resorbed maxilla is reliable and predictable. The most common complication encountered during sinus augmentation is sinus membrane perforation with a frequency of 10-60%. Sinus membrane thickness and the method used for surgery are among the important factors that may affect membrane perforation. The aim of this study is to evaluate the reliability of the conventional approach, piezoelectric surgery and conventional approach with epinephrine soaked cotton roll technique considering the sinus membrane perforation in different sinus membrane thickness groups. The study population included 159 patients and the patients are divided into 4 groups according to their membrane thicknesses and were randomly operated with different techniques. The sinus membrane perforations were recorded and the techniques are compared. Regardless of sinus membrane thicknesses, a statistically significant relationship was found between standard technique and membrane perforation. ($p=0.021$, $p<0.05$) When different membrane thickness groups are taken into account, no statistically significant relationship was found between the operation method and sinus membrane perforation. ($p>0.05$) As a result, when the 3 techniques are compared, the standard technique is more likely to cause perforations than other techniques. Regardless of the surgical techniques, the risk of perforation was statistically lower in the class 2 group ($p<0.05$) considering the relationship between thickness levels and membrane perforations. Considering the sinus membrane thicknesses, no technique is safer than others in terms of perforation risk.

Keywords: Cone beam computed tomography; Sinus perforation; Piezoelectric surgery

SS-057 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Alt Üçüncü Büyük Azı Dişlerine Koronektomi ile Kombine Biodentine Uygulamasının Etkinliğinin Klinik ve Radyolojik Olarak Değerlendirilmesi

Zeynep Çukurova Yılmaz¹, Nurcan Altaş², Burcu Gözetici Çil³, Reyhan Sağlam¹

¹İstanbul Medipol Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Medipol Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Medipol Üniversitesi, Restoratif Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın primer amacı; inferior alveolar sinir (İAS) hasar riski bulunan üçüncü büyük azı dişlerinde uygulanan konvansiyonel koronektomi yöntemi ve vital pulpa tedavisi ile kombine uygulanan koronektomi yönteminin karşılaştırılmasıdır. Sekonder amacı ise operasyon bölgesine komşu ikinci büyük azı dişinin periodontal durumunun değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu tek-merkezli, prospektif, randomize kontrollü klinik çalışmada Biodentine uygulanan grup (Test grubu, n=30) ile konvansiyonel koronektomi (Kontrol Grubu, n=30) uygulanan grup klinik olarak (1., 6. ve 12. ay) nörolojik yaralanma ve post operatif ağrı; radyografik olarak (12.ay) kök migrasyonu, dentin köprüsü oluşumu ve periapikal lezyon varlığı açısından karşılaştırıldı. Operasyon bölgesine komşu ikinci büyük azı dişinin periodontal durumu 3, 6 ve 12. ayda cep derinliği ve operasyon günü, 6. ve 12. ayda kemik defekt tabanı ile marjinal kret ve mine-sement sınırı arasındaki mesafe ölçülerek değerlendirildi.

BULGULAR: 1., 3. ve 12. ay ağrı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi. Kök hareketi ve periapikal lezyon gelişimi açısından da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Test grubunda dentin köprüsü oluşumu anlamlı derecede yüksekti (p=0.001). Her iki grupta da ikinci büyük azı dişinin 12. ay cep derinlikleri, pre-operatif ve 3.ay cep derinliğinden anlamlı düzeyde düşük bulundu (p=0.001).

SONUÇ: Çalışmanın sonuçlarına göre koronektomi yöntemi uygulanan bölgeye komşu ikinci büyük azı dişlerinde periodontal sağlığın iyileştiği ve kemik miktarının arttığı gözlemlendi. Konvansiyonel koronektomi ile karşılaştırıldığında Biodentine uygulamasının dentin köprüsü oluşumunda avantaj sağladığı görüldü. Dentin köprüsü oluşumu kalan kök pulpasının sağlığını uzun dönem koruyarak post-operatif komplikasyon görülmesi riskini azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Biodentine; Gömülü yirmi yaş dişi; Koronektomi; Periodontal iyileşme; Vital pulpa tedavisi

Clinical and Radiographic Evaluation of the Efficacy of Coronectomy with Biodentine Application on Mandibular Third Molars

Zeynep Çukurova Yılmaz¹, Nurcan Altaş², Burcu Gözetici Çil³, Reyhan Sağlam¹

¹Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey

²Department of Periodontology, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey

³Department of Restorative Dentistry, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey

AIM: The primary aim of this study was to compare the conventional coronectomy method applied in third molars with risk of inferior alveolar nerve (IAN) damage, and the combined coronectomy method with vital pulp treatment. The secondary purpose was to evaluate the periodontal condition of the second molar adjacent to the operation area.

MATERIAL AND METHOD: In this single-centered, prospective, randomized controlled clinical trial, the Biodentine-administered group (Test Group, n=30) and the conventional coronectomy group (Control Group, n=30) were compared clinically (1st, 6th, and 12th-months) in terms of neurologic injury and post-operative pain; and radiographically (12th month) in terms of root migration, dentin bridge formation and presence of periapical lesion. The periodontal status of the second molar was evaluated by measuring the pocket depth at 3rd, 6th and 12th months, and the distance between the base of the bone defect and the marginal crest and the cemento-enamel junction at 6th and 12th months.

RESULTS: There was no statistically significant difference between the test and control groups in terms of pain values at the 1st, 3rd and 12th months. There was no statistically significant difference between the groups in terms of root movement and periapical lesion development. Dentin bridge formation was significantly higher in the test group (p=0.001). In both groups, 12th month pocket depths were significantly lower than pre-operative and 3rd month pocket depths (p=0.001).

CONCLUSION: According to the results of the study, it was observed that the periodontal health improved and the amount of bone increased in the second molars adjacent to the procedure site. Compared with conventional coronectomy, Biodentine has been shown to provide an advantage in dentin bridge formation. Dentin bridge formation may reduce the risk of post-operative complications by preserving the health of remaining root pulp for a long time.

Keywords: Biodentine; Coronectomy; Impacted Mandibular Third Molar; Periodontal healing; Vital pulp therapy

SS-058 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Kısa Sürede Çene Eklemi Tedavisi Hayal Mi Gerçek Mi?

Ömer Piring

Uzm. Dr. Ömer PİRİNÇ muayenehanesi, İstanbul

Temporomandibular rahatsızlıkların toplumda görülme sıklığı oldukça fazladır. Bu rahatsızlıklar internal disk düzensizliklerinden osteoartrite kadar değişik seviyelerde olabilir. Tedavilerine baktığımızda birden çok alternatif karşımıza çıkmaktadır. Bunların hangilerini uygulayacağımıza doğru karar vermemiz gerekmektedir. Bu tedaviler diş hekimi, çene cerrahı, fizik tedavisi uzmanı ve psikiyatristleri içeren multidisipliner bir ekip tarafından yapılmaktadır. Bu konuşmada diş hekimlerinin muayenehane pratiğinde temporomandibular rahatsızlığı bulunan hastalara yaklaşımının nasıl olması gerektiği açıklanacak ve tedavi süresinin kısaltılmasının yolları ve tedavi sırasında dikkat edilmesi gereken püf noktalar anlatılacaktır. Çok sayıda örnek olgularım ve bu konudaki tecrübelerim paylaşılacaktır. Özellikle Bruksizm vakalarında çiğneme kaslarının relaksasyonuna yönelik pratik ve hızlı yöntemlerim anlatılacaktır. Ayrıca konservatif yöntemlerle sonuç alınamayan vakalarda temporomandibular eklem içi enjeksiyon tedavisine örnek olgu videom paylaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Artrosentez; Bruksizm; Temporomandibular eklem; Temporomandibular rahatsızlıklar

Is TMJ Treatment in a Short Time Dream or Real?

Ömer Piring

Ömer PİRİNÇ clinic, İstanbul

The incidence of Temporomandibular disorders in society is quite high. These disorders may be at varying levels from internal disc disorders to osteoarthritis. When we look at the treatment, we see multiple alternatives. We have to decide which of these are going to apply correctly. These treatments are performed by a multidisciplinary team including dentist, oral and maxillofacial surgeon, physical therapist and psychiatrist. In this speech, the approach of dentists to patients with temporomandibular disease in the practice of the clinic will be explained and the ways to shorten the treatment period and during the treatment, the tricks to be considered will be explained. Many sample my cases and experiences will be shared. Especially in cases of bruxism, my practical and rapid methods for the relaxation of chewing muscles will be explained. In addition, we will share my case video as an example of temporomandibular intra-articular injection treatment, in cases that cannot be concluded with conservative methods.

Keywords: Arthrocentesis; Bruxism; TMD; TMJ

SS-059 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Ağız Kanserlerinin Erken Teşhisinde Ayırıcı Tanının Rolü: Olgu Raporları ve Güncel Bir Literatür Derlemesi

Sinem Aksu, Mehmet Ali Altay
Akdeniz Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Antalya

Ağız kanserleri, her yıl teşhis edilen 300.000'den fazla vaka ile dünyadaki en yaygın kanser türlerinden biridir. Bu bölgedeki kanserler sıklıkla semptomatik olduklarında teşhis edilmekle birlikte, teşhis edildiklerinde vakaların yarısından fazlası ilerlemiş olup prognozu kötüdür. Ağız kanserlerinde erken teşhis, sağkalımı belirgin düzeyde artırmaktadır. Erken teşhisin prognozda önemli bir yere sahip olması nedeniyle oral kavitede yer alan farklı tiplerdeki premalign ve malign lezyonların klinik görünüşleri ve ayırıcı tanıları diş hekimleri tarafından bilinmelidir. Öte yandan, oral kavitenin sık karşılaşılan gelişimsel/enflamatuar hastalıkları ağız kanserleriyle benzer klinik ve radyografik özellikler gösterebilir. Bu durumlarda nihai tanı gecikebilmekte, tedavi başarısı ve öngörülebilirliği azalmaktadır. Bu nedenlerle, oral kavitenin kanser olgularında ayırıcı tanı sıklıkla diş hekimleri tarafından yapılması gerekli olan önemli bir yaklaşımdır. Ayırıcı tanıları dikkate alınarak zamanında yapılacak doğru yönlendirmeler sağkalım oranlarını pozitif yönde, anlamlı düzeyde etkilemektedir. Tümör büyüklüğü artmadan ve tümör herhangi bir bölgeye yayılmadan teşhis edilen hemen hemen tüm ağız kanserlerinde prognoz iyidir ve hayatta kalma oranı % 80 düzeyindedir. Ayrıca hastalara ağız kanserleri konusunda yapılacak doğru bilgilendirme, bu konuda toplumun farkındalığını artıracak ve yine erken teşhiste daha olumlu adımlar atılmasına yardımcı olacaktır. Bu sunumda, kliniğimize çeşitli odontojen, enflamatuar veya gelişimsel ağız hastalıkları ön tanılarıyla yönlendirilen ancak uygun ayırıcı tanı ve teşhis yaklaşımlarıyla ağız kanseri tanısı koyulan ve tedavi için yönlendirilen hasta olguları, güncel literatür eşliğinde aktarılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ağız hastalıkları; Ağız kanserleri; Ayırıcı tanı; Erken teşhis

The Role of Differential Diagnosis in the Early Diagnosis of Oral Cancers: Case Reports and a Current Literature Review

Sinem Aksu, Mehmet Ali Altay
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Akdeniz University, Antalya

Oral cancers are one of the most common types of cancer in the world, with more than 300,000 cases diagnosed each year. Although cancers in this area are often diagnosed when they are symptomatic, more than half of the cases are advanced when diagnosed and have a poor prognosis. Early diagnosis of oral cancers significantly increases the chance of survival. Since early diagnosis has an important place in prognosis, dentists should know the clinical presentations and differential diagnoses of different types of premalignant and malignant lesions in the oral cavity. On the other hand, common developmental/inflammatory diseases of the oral cavity may show clinical and radiographic features similar to oral cancers. In these cases final diagnosis may be delayed which can result in low chance of predictability and success of the treatment. For these reasons, differential diagnosis in cancer cases of the oral cavity is an important approach that is often required by dentists. Taking into account the differential diagnoses, timely correct referrals affect the survival rates positively and significantly. The prognosis is good and the survival rate is 80% in almost all oral cancers diagnosed before the tumor size increases and the tumor spreads to any region. In addition, accurate information given to patients about oral cancers will increase public awareness on this issue and will also help in taking positive steps in early diagnosis. In this presentation, cases of patients who were referred to our clinic with various prediagnoses of odontogenic, inflammatory or developmental oral diseases, but diagnosed with oral cancer with appropriate differential diagnoses and diagnostic approaches and referred for treatment, will be presented in the light of current literature.

Keywords: Differential diagnosis; Early diagnosis; Oral cancer; Oral diseases

SS-060 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Sınıf III Anomalili Vakalarda Ortopedik Tedavi Sonucu Oluşan Değişikliklerin İncelenmesi

Şeyma Gündoğdu, Barçın Eröz Dilaver
Serbest Ortodontist

AMAÇ: Çalışmanın amacı, puberte döneminde olan sınıf III maloklüzyonlu bireylerde hızlı maksiller genişletme ve yüz maskesi kullanımıyla tedavi sonrası maksilla, mandibula ve hava yolunda oluşan değişiklikleri kontrol grubuyla karşılaştırarak değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu retrospektif çalışma, iskeletsel Sınıf III anomaliye sahip, büyüme gelişimi devam eden 47 vakanın (25 kız, 22 erkek) sefalometrik filmleri üzerinden yürütülmüştür. Tedavi ve kontrol gruplarının ortalama kronolojik yaşları sırasıyla 10.52 ve 10.57 dir. Hasta kartlarından elde edilen bilgiye göre 26 vakadan (14 kız, 12 erkek) oluşan tedavi grubuna bonded tip hızlı maksiller genişletme ve petit tip yüz maskesi uygulanmıştır. Bonded tip hızlı maksiller genişletme apareyine yüz maskesi ile uygulanan kuvvet oklüzal düzlemlerle 20° açı yapacak şekilde dizayn edilmiştir. Çift taraflı 500 gram kuvvet günde en az 18-20 saat uygulanmıştır. Tedavi pozitif overjet elde edilene kadar ortalama 8 ay sürmüştür. Petit tip yüz maskesi tedavi aşamasını tamamlamış hastalardan tedavi başı ve sonunda sefalometrik filmleri alınmıştır. Kontrol grubu ise 21 vakadan (11 kız, 10 erkek) oluşmaktadır. 7 aylık kontrol süresi esas alınmıştır. Bu süre boyunca kontrol grubuna herhangi bir ortodontik tedavi uygulanmamıştır. Elde edilen veriler; grup içi değişimlerin değerlendirilmesinde eşleştirilmiş t testi, gruplar arası farkların değerlendirilmesinde independent t testi uygulanmıştır.

BULGULAR: Tedavi sonucunda oluşan değişimler kontrol grubuyla karşılaştırıldığında, SNA ($p<0.01$), SNB ($p<0.001$), ANB ($p<0.001$), N-S-Gn ($p<0.05$), S-N-Pg ($p<0.05$), U1/SN ($p<0.05$), IMPA ($p<0.05$) açıları; Witts ($p<0.001$), CoB-CoA ($p<0.05$), ANS-Me ($p<0.05$), Overjet ($p<0.001$), Overbite ($p<0.05$), Ls-E Doğrusu mesafesinde ($p<0.01$), Nazofarenks ($p<0.01$), Üst orofarenks ($p<0.05$) alanlarında meydana gelen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

SONUÇ: Hızlı maksiller genişletme ve yüz maskesi tedavisinin; maksillanın sagittal yön gelişimini stimüle ettiği, maksilo-mandibular ilişkinin teminini sağladığı ve üst hava yolu alanının artmasına yol açtığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Hızlı maksiller genişletme; Maksiller retrognati; Sınıf III; Yüz maskesi

Investigation of Changes After Orthopedic Treatment in Cases with Class III

Şeyma Gündoğdu, Barçın Eröz Dilaver
Private Orthodontist

AIM: The aim of this study was to evaluate the changes (maxillary, mandibular, airway dimension) after rapid maxillary expansion and face mask therapy by comparing control groups.

GEREÇ VE YÖNTEM: This retrospective study was conducted on cephalometric films of 47 growing subjects (25 females, 22 males) with skeletal Class III cases. The average chronological age of treatment and control group was 10.52 and 10.57 years respectively. Bonded type rapid maxillary expansion appliance and Petit type face mask were applied to the treatment group consisting of 26 cases (14 girls, 12 boys). The force applied to the bonded type rapid maxillary expansion appliance with a face mask is designed to make 20 angles with the occlusal plane. A 500 gr of force per side was applied for at least 18-20 hours a day. The treatment took an average of 8 months until a positive overjet was obtained. Cephalometric films were taken before after treatment. The control group consists of 21 cases (11 girls, 10 boys). Observation period of the control group was 7 months. During this period, no orthodontic treatment was applied to the controls. The paired t test was used to evaluate intragroup differences, and the independent t test was used to evaluate intergroup differences.

RESULTS: When we compared differences between treatment and control groups; the change in the SNA ($p<0.01$), SNB ($p<0.001$), ANB ($p<0.001$), N-S-Gn ($p<0.05$), S-N-Pg ($p<0.05$), U1/SN ($p<0.05$), IMPA ($p<0.05$) angles, Witts appraisal ($p<0.001$), CoB-CoA ($p<0.05$), ANS-Me ($p<0.05$), Overjet ($p<0.001$), Overbite ($p<0.05$), Ls-E Line ($p<0.01$), Nasopharynx ($p<0.01$) and Upper oropharynx ($p<0.05$) areas were found statistically significant.

CONCLUSION: It has been observed that maxillary growth was stimulated, maxillo-mandibular relationship was improved and upper airway area was increased with the use of rapid maxillary expansion and face mask.

Keywords: Class III; Face mask; Maxillary retrognathia; Rapid maxillary expansion

SS-061 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Hızlı Üst Çene Genişletmesi Uygulanan Bireylerde Kaninler Arası Genişlik ve Nazal Kavite Hacminin Değerlendirilmesi

Perihan Dalgacı Evli, Türkan Sezen Erhamza
Kırıkkale Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Üst çene darlıkları fonksiyonel ve estetik bozukluğa ek olarak hava yolunda da birçok probleme neden olmaktadır. Hızlı üst çene genişletmesi(RME) transvers darlık durumunda uzun yıllardır uygulanan bir tedavi yöntemidir. RME maksillanın da içinde olduğu birçok yapıyı aynı anda etkileyebilmektedir. Midpalatal suturun açılması ile tepesi burun tabanında, tabanı oral kavitede olan piramidal şekilli bir açılma elde edilmektedir. Hava yolunda, RME ile meydana gelen değişiklikleri değerlendirebilmek için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bunlardan biri, akustik rinometri cihazıdır. Çalışmamızın amacı arşivde yer alan hızlı üst çene genişletmesi yapılmış akustik rinometri cihazı ile nazal kavite hacmi ölçülmüş ve alçı modellerde üst çene kanin kanin arası mesafe ölçülmüş bireylerde üst çene kanin kanin arası mesafe ile nazal kavite hacmi arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamıza üst çene darlığına sahip, birinci daimi küçük azı ve büyük azı dişleri sürmüş, yaşları 11 ile 15 yaş aralığında, sistemik olarak sağlıklı, herhangi bir kraniofasiyal anomalisi, deformitesi bulunmayan, daha önce ortodontik tedavi görmemiş 7'si kız 8'i erkek olan 15 birey dahil edilmiştir. Nazal kavite hacmini ölçmek için akustik rinometri (AR) cihazı kullanıldı. Aynı zamanda tedavi öncesinde ve hızlı üst çene genişletmesi sonrasında alınan alçı modellerde 0,01mm hassasiyete sahip dijital bir kumpasla üst kanin-kanin arası mesafe ölçümü yapılmıştır ve değişim incelenmiştir.

BULGULAR: Nazal kavite hacmindeki değişim 3.38 ± 1.73 kaninler arası genişlikteki değişim 2.64 ± 1.53 olarak bulunmuştur. İkiisi arasındaki korelasyon, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

SONUÇ: Hızlı üst çene genişletmesi uygulanan bireylerde nazal kavite hacmindeki artış ile kaninler arası genişlikteki değişim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon yoktur.

Anahtar Kelimeler: Akustik rinometre; Hızlı üst çene genişletmesi; Nazal kavite

Evaluation of Inter-Canine Width and Nasal Cavity Volume in Individuals Undergoing Rapid Maxillary Expansion

Perihan Dalgacı Evli, Türkan Sezen Erhamza
Department of Orthodontics, Kırıkkale University, Kırıkkale, Turkey

AIM: In addition to functional and aesthetic disorders, upper jaw constriction also causes many problems in the airway. Rapid maxillary expansion (RME) is a treatment method that has been used for many years in case of transverse constriction. RME can affect many structures, including the maxilla, at the same time. With the opening of the midpalatal suture, a pyramidal shaped opening is obtained with the apex at the base of the nose and the base in the oral cavity. Various methods are used to evaluate the changes in the airway that occur with RME. One of them is the acoustic rhinometry device. The aim of our study is to evaluate the relationship between the maxillary canine-canine distance and the nasal cavity volume in individuals whose nasal cavity volume was measured with an acoustic rhinometry device with rapid maxillary enlargement, and the distance between the maxillary canine and canine was measured in plaster models.

MATERIAL AND METHOD: Our study included 15 patients, 7 girls and 8 boys, who had maxillary stenosis, had erupted first permanent premolars and molars, were aged between 11 and 15, were systemically healthy, had no craniofacial anomalies, no deformities, had not received orthodontic treatment before. Acoustic rhinometry device was used to measure the nasal cavity volume. At the same time, the distance between the upper canine and the canine was measured with a digital caliper with a sensitivity of 0.01mm in the plaster models taken before the treatment and after rapid maxillary expansion, and the change was examined.

RESULTS: The change in nasal cavity volume was 3.38 ± 1.73 and the change in intercanine width was 2.64 ± 1.53 . The correlation between the two was not statistically significant.

CONCLUSION: There is no statistically significant correlation between the increase in nasal cavity volume and the change in intercanine width in individuals undergoing rapid maxillary expansion.

Keywords: Acoustic rhinometry; Nasal cavity; Rapid maxillary expansion

SS-062 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Farklı Ortodontik Kuvvetlerin Rejeneratif Endodontik Protokollü İmmatür Dişlerin Kemik Yapısındaki Stres Dağılımına Etkisi: Bir FEM Çalışması

Hatice Kök¹, Öznur Eraslan²

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

²Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı

AMAÇ: Bu çalışma, farklı ortodontik kuvvetlerin rejeneratif endodontik prosedürler kullanılarak tedavi edilen, gelişimini tamamlamamış kesici dişlerin destek kemik dokusundaki stres dağılımı üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ortodontik braketli olan kök gelişimini tamamlamamış sağlam ve 3 mm'lik koronal MTA tıkaç kullanılarak revaskülarize edilmiş maksiller santral kesici dişi simüle eden 3 boyutlu sonlu eleman analiz (FEM) modeli oluşturulmuştur. Geliştirilmiş olan temsili üç farklı kuvvet uygulama modelleri: 1) mezial yönde yükleme, 2) rotasyon (mezio-bukkal), 3) palatal (inklinasyon) şeklindedir. Sonlu elemanlar analizi için Solidworks/Cosmosworks yapısal analiz programı kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan malzemelerin homojen ve izotropik olduğu varsayılmıştır. Modellere braketin bukkal yüzeyinden yük uygulanmıştır. Sonuçlar, gerilme stresleri olarak sunulmuş ve ölçek aralığı 0-1 MPa ile sınırlandırılmıştır.

BULGULAR: Tüm modellerde maksimum gerilme stresleri braket-mine birleşim alanında yoğunlaşmıştır. Kemik dokusundaki stresler mezial yüklemeye distal krestal bölgede, rotasyon yüklemesinde disto-bukkal krestal alanda ve inklinasyon yüklemesinde bukkal alveoler yüzeyde yoğunlaşmaktadır. Her üç yükleme seçeneğinde de kemik dokusunda doğal diş modeli ile rejeneratif tedavi modellerinde benzer stres konsantrasyonları gözlenmiştir. Kemik yapısında gözlenen maksimum stres değerleri doğal diş için 1.10-1.51 Mpa ve rejeneratif tedavi modelleri için 1.15-1.51 MPa olarak tespit edilmiştir.

SONUÇ: Ortodontik kuvvetler altında rejeneratif endodontik prosedürlerle tedavi edilen immatür dişler, doğal dişlerle benzer stres dağılımı etkisine sahiptir. Bu çalışmada test edilen restorasyon modeli ortodontik tedavi esnasında güvenle kullanılabilirken, bu restorasyonların rejeneratif prosedürlerle tedavi edilen dişlerin prognozuna etkisine ilişkin klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kemik; Ortodontik kuvvet; Rejeneratif endodontik tedavi; Sonlu elemanlar metod

The Effect of Different Orthodontic Forces on Stress Distribution of Bone Structure in Immature Teeth with Regenerative Endodontic Protocol: A FEA Study

Hatice Kök¹, Öznur Eraslan²

¹Selçuk University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

²Selçuk University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

AIMS: To evaluate the effect of different orthodontic forces on the stress distribution in the supporting bone tissue of immature incisors treated using regenerative endodontic procedures.

MATERIAL AND METHOD: 3D FEA models of sound and revascularized immature maxillary central incisor using MTA as 3 mm coronal plug, with orthodontic bracket were modeled. Three different loading scenarios were developed representing; 1) mesial load, 2) rotation (load applied mesio-buccal direction) and 3) palatal (inclination). The Solidworks/Cosmosworks structural analysis was used for FEA analysis. Materials used in the study were assumed to be homogenous and isotropic. Load was applied from the buccal surface of bracket. The results were presented as tensile stresses and the scale-range was limited to 0-1 MPa.

RESULTS: Maximum tensile stresses were concentrated at Bracket-tooth connections at all models. Stress concentrations at bone structure were; distal crestal region at mesial loading, disto-buccal crestal at rotation loading and buccal alveolar surface at inclination loading. Similar stress distribution patterns were observed at sound and regenerative treated tooth models at all three load applications. Maximum tensile stress values observed at bone structure were 1.10-1.51 MPa for sound tooth models, and 1.15-1.51 MPa for the regeneratively treated tooth models.

CONCLUSION: Regenerative endodontic treatment have similar stress distribution effect on bone structure of immature sound tooth under orthodontic forces. Restored teeth with tested option in this study can be used safely while orthodontic treatments. Although, clinical studies regarding the effect of these restorations on the prognosis of teeth treated by regenerative procedures are necessary.

Keywords: Bone; Finite element method; Orthodontic force; Regenerative endodontic treatment

SS-063 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Ortognatik Cerrahi Hastalarının Kişilik Özelliklerinin Postoperatif Ağrı Algısı Üzerine Etkisi

Belgizar Onbaşıoğlu¹, Banu Kılıç²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı ortognatik cerrahi geçirmiş bireylerin postoperatif dönemde meydana gelen akut ağrıyı algılamada ortaya çıkan farklılıklarının bireylerin kişilik özelliklerinden etkilenip etkilenmediğinin araştırılıp ortaya konmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamız, tümü Bezmialem Vakıf Üniversitesi'nde aynı profesyoneller tarafından opere edilen ve aynı medikal tedaviyi alan 18 yaş üzeri ortognatik cerrahi geçirmiş 32 hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir. Hastalara ameliyat öncesinde 44 ifadeden oluşan kişilik tiplerini dört boyut üzerinden belirlemeyi amaçlayan bir test çözdürülmüş ve kişilik özellikleri belirlenmiştir. Ameliyat sonrası VAS skoru 1-10 arasındaki rakamların bulunduğu 1'in en iyiyi, 10'un ise en kötüyü temsil ettiği bir skalada toplanarak algı değerlendirme ölçeğiyle hissettikleri ağrı derecesi belirlenmiştir.

BULGULAR: Ağrı derecesi 2.günde pik yaparak 7.güne doğru gittikçe azalmaktadır. 7. günde VAS skorları ortalaması, 1, 2. Ve 3. Gün VAS skorları bir ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (her biri için $p < 0,001$). 2. gün VAS ortalaması ve 3. gün VAS ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p < 0,001$). Dışa dönüklük puanı (1., 2. ve 7. ölçüm) ve hissetme puanı (1. ve 7. ölçüm) arttıkça kişinin VAS değeri istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmaktadır (her biri için $p < 0,05$). Duyumsama ve yargıma değişkenleri ile VAS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki gözlenmemiştir (her biri için $p > 0,05$).

SONUÇ: Dışa dönüklük ve hissetme puanı arttıkça kişinin VAS değeri istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmaktadır (her biri için $p < 0,05$). İçe dönüklük ve düşünme puanı yüksek bireylerde ağrı oluşturan operasyonlar sonrası ağrı şikayetinin daha fazla olması muhtemeldir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı algısı; Kişilik özellikleri; Ortognatik cerrahi

The Effect of Status of Orthognatic Surgery on Postoperative Pain Perception

Belgizar Onbaşıoğlu¹, Banu Kılıç²

¹Bezmialem Vakıf University, Faculty of Dentistry, Istanbul

²Bezmialem Vakıf University, Department of Orthodontics, Istanbul

AIM: The aim of this study is to investigate and reveal whether the differences in the perception of acute pain occurring in the postoperative period of individuals who have undergone orthognathic surgery are affected by the personality traits.

MATERIAL AND METHOD: Our study was carried out on 32 patients over the age of 18 who had undergone orthognathic surgery, all of whom were operated by the same professionals at Bezmialem Vakıf University and received the same medical treatment. A test aiming to determine personality types consisting of 44 expressions over four dimensions was administered to the patients before the operation and their personality traits were determined. Postoperative VAS score was collected on a scale with numbers between 1-10, where 1 represents the best and 10 represents the worst, and the degree of pain they felt was determined by the perception evaluation scale.

RESULTS: The degree of pain peaks on the 2nd day and gradually decreases towards the 7th day. The mean of VAS scores on the 7th day was statistically significantly lower than the mean of the 1st, 2nd and 3rd day VAS scores ($p < 0,001$ for each). 2nd day VAS mean and 3rd day VAS mean were found to be statistically significantly lower ($p < 0,001$). As the extraversion score (1st, 2nd and 7th measurement) and feeling score (1st and 7th measurement) increase, the person's VAS value decreases statistically significantly ($p < 0,05$ for each). No statistically significant correlation was observed between the sensation and judgment variables and VAS scores ($p > 0,05$ for each).

CONCLUSION: As the extraversion and feeling scores increase, the VAS value of the person decreases statistically ($p < 0,05$ for each). Individuals with high introversion and thinking scores are likely to have more pain complaints after pain-inducing operations.

Keywords: Orthognathic surgery; Perception of pain; Personality traits

SS-064 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Ortognatik Cerrahi Hastalarında Ameliyat Öncesi 2 Boyutlu Görsel Tedavi Hedeflerinin Cerrahi Sonrası Sonuçları İle Değerlendirilmesi

Ahmet Ertan SoĐancı¹, Alparslan Esen², Şule Nur Metli¹

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Konya

²Necmettin Erbakan Üniversitesi, AĞız ve Diş Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, ortognatik cerrahi tedavilerin sonucunu tahmin etmek için kullanılan 2 boyutlu görsel tedavi hedeflerinin, lateral sefalometrik ölçümlerdeki değerlerini tespit ederek, bu değerlerin cerrahi sonuçları ölçüm değerleri ile karşılaştırarak incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmaya yaş ortalaması 21.55 olan ve çift çene ortognatik cerrahi uygulanan, iskeletsel sınıf III maloklüzyonlu toplam 20 hasta (11 kadın, 9 erkek) dahil edildi. Ameliyat öncesi lateral sefalometrik radyografi ölçüm değerleri(T1), ile ameliyattan 1 ay sonrasındaki değerler(T2) ve ameliyat öncesi ölçümlerin 2 boyutlu yazılım kullanılarak kaydedildiği görsel tedavi hedefleri değerleri(T3) ile karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Yapılan sefalometrik ölçümlerde; SNA (T1-T2,T1-T3:P<0.001**,T2-T3:P=1.00), SNB (T1-T2, T1-T3:P<0.001** T2-T3:P=0.509), ANB (T1-T2,T1-T3:P<0.001**, T2-T3:P=0.709),WITS (T1-T2,T2-T3:P<0.001*,T2-T3P=0.709), FMA (T1-T2:P<0.008*T1-T3:P<0.007*, T2-T3:P=0.998), SnGoGN (T1-T2:P<0.005,T1-T3:P<0.043, T2-T3:P=0.682) değerlerinde ortognatik cerrahi öncesi ve sonrası değerlerinde anlamlı fark bulunurken, görsel tedavi hedefleri ile tedavi sonrası değerleri arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır. Nazolabial açı değerlerinde ise (T1-T2:P<0.047,T1-T3:P<0.001**,T2-T3:P<0.012*) hem tedavi başlangıcı ile tedavi sonu değerlerinde hem de görsel tedavi hedefleri ve tedavi sonuçları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur.

SONUÇ: Ortognatik cerrahi olacak hastalarda, görsel tedavi hedeflerinde iki boyutlu yazılım değerlendirmelerinin sert doku, iskeletsel planlama ve tahmin için kullanılabileceği ancak yumuşak doku değerlendirmeleri için yetersiz olduğu kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Görsel tedavi hedefleri; Ortognatik cerrahi; 2 boyutlu görüntüleme

Evaluation of Preoperative 2-Dimensional Visual Treatment AIMS with Postoperative Results in Orthognathic Surgery Patients

Ahmet Ertan SoĐancı¹, Alparslan Esen², Şule Nur Metli¹

¹Department of Orthodontics, Necmettin Erbakan University, Konya, Türkiye

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Necmettin Erbakan University, Konya, Türkiye

AIM: The aim of this study is to determine the values of the 2D visual treatment targets used to predict the outcome of orthognathic surgical treatments in lateral cephalometric measurements, and to examine these values by comparing the surgical results with the measurement values.

MATERIAL AND METHOD: A total of 20 patients(11 females, 9 males) with a mean age was 21.55 with skeletal class III malocclusion who underwent bimaxillary orthognathic surgery were included in this study. Preoperative lateral cephalometric radiography measurement values(T1), postoperative values(T2) of 1 month after surgery, and the values(T3) of visual treatment AIMS in which preoperative measurements were recorded using 2D software were compared.

RESULTS: In the cephalometric measurements of, SNA(T1-T2, T1-T3:P<0.001**, T2-T3:P=1.00), SNB(T1-T2, T1-T3:P<0.001** T2-T3:P=0.509), ANB (T1-T2, T1-T3:P<0.001**, T2-T3:P=0.709), WITS (T1-T2, T2-T3:P<0.001*, T2-T3P=0.709), FMA (T1- T2:P<0.008*T1-T3:P<0.007*, T2-T3:P=0.998), SnGoGN (T1-T2:P<0.005, T1-T3:P<0.043, T2-T3:P=0.682) there was a significant difference in the values pre-treatment and post-treatment orthognathic surgery, however, the difference between the post-treatment values and the values of visual treatment AIMS and was not found significant. In the nasolabial angle values (T1-T2:P<0.047, T1-T3:P<0.001**, T2-T3:P<0.012*), the difference between the pre-treatment and post-treatment values, as well as the visual treatment AIMS and posttreatment results, were found significant.

CONCLUSION: It has been concluded that two-dimensional software evaluations can be used for hard tissue, skeletal planning, and prediction in visual treatment AIMS in patients who will undergo orthognathic surgery, but they are insufficient for soft tissue evaluations.

Keywords: Orthognathic surgery; Visual treatment AIMS; 2D imaging

SS-065 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Dört Premolar Diş Çekimli Ortodontik Tedavi Uygulanan Bireylerdeki Sefalometrik Değişimlerin Çekimsiz Ortodontik Tedavi Uygulanan Bireyler İle Karşılaştırılması

Halime Saraç Kale, Taner Öztürk, Ahmet Yağcı
Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AD, Kayseri

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı premolar çekimi yapılarak ve premolar çekimi yapılmadan tedavi edilen hastaların tedavi öncesi ve sonrası yumuşak doku profillerinin kıyaslanması ile çekimin hastanın yüz yumuşak dokuları üzerindeki etkilerinin araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kliniğimizde 20'si dental çapraşıklık nedeniyle dört premolar çekimi yapılmış, 20'si herhangi bir daimî diş çekimi olmaksızın tedavi edilmiş iskeletsel ve dental Sınıf I özelliklere sahip 40 hastanın tedavi öncesi ve tedavi sonrası kayıtları çalışmanın iki grubunu oluşturmak üzere seçilmiştir. Ölçümler sefalometrik filmler üzerinde SNA, SNB, ANB, SnGoGn, SN-PP, Mx-MD açısı, Y-axis, U1-SN, U1-PP, U1-NA, L1-NB, L1-Apog, nasolabial açı ve E düzlemine göre alt (ADE) ve üst (ÜDE) dudak uzaklıklarının ölçülmesi ve bu değerlerin tedavi öncesi ve sonrası sonuçlarının kıyaslanması ile oluşturulmuştur. İstatistiksel analiz SigmaSTAT 3.5 programı ile bağımlı örneklem t-test, WilcoxonRank test, bağımsız örneklem t-test ve Mann-Whitney U testleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: Her iki grubun başlangıç sefalometrik değerleri arasında anlamlı farklılık yoktur. Diş çekimi uygulanan grupta SNA, SNB, U1-NA, U1-SN, L1-Apog, L1-NB, ADE ve ÜDE değerleri anlamlı derecede azalırken SN-GoGn, SN-PP, Y-Axis artmıştır ($p < 0.05$). Diş çekimi uygulanmayan grupta ise sagittal yön parametreleri (SNA, SNB, ANB) anlamlı derecede azalırken alt ve üst tüm kesici diş değerlerinin arttığı belirlenmiştir ($p < 0.05$). Gruplar arasında ölçümlere ait farkların karşılaştırılmasında ise diş çekimi uygulanan grupta tüm kesici dişlere ait değerlerin ve alt dudak-E uzaklığının diğer gruba göre daha fazla azaldığı belirlenirken SN-GoGn ve SN-PP değerleri daha fazla artmıştır.

SONUÇ: Dört premolar diş çekimi uygulanan bireylerde kesici dişler ve özellikle alt dudağın önde olan konumunda çekimsiz uygulanan tedavi prosedürüne göre daha fazla geriye doğru hareket görülmekte ve dudaklarının önde konumlanmasından şikâyeti olan bireylerde kabul edilebilir bir dentofasiyal iyileşme sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çekimsiz tedavi; Dudak konumu; Premolar çekimli; Sefalometri; Yumuşak doku

Comparison of Cephalometric Changes in Individuals with Four Premolar Dental Extraction Orthodontic Treatment and Individuals with Non-Extraction Orthodontic Treatment

Halime Saraç Kale, Taner Öztürk, Ahmet Yağcı
Erciyes University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Kayseri

AIM: The aim of this study is to compare the pre- and post-treatment soft tissue profiles of patients treated with and without premolar extraction, and to investigate the effects of extraction on the patient's facial soft tissues.

MATERIAL AND METHOD: Pre-treatment and post-treatment records of 40 patients with skeletal and dental Class I relationship, 20 of whom had four premolar extractions due to dental crowding and 20 were treated without any tooth extraction in our clinic, were selected to form the two groups of the study. Measurements on cephalometric films SNA,SNB,ANB,SnGoGn,SN-PP,Mx-MD angle,Y-axis,U1-SN,U1-PP,U1-NA,L1-NB,L1-Apog,nasolabial angle and It was created by measuring the lower (LLE) and upper lip distances (ULE) according to the E plane and comparing the results of these values before and after the treatment. Statistical analysis was performed with SigmaSTAT 3.5 program using dependent sample t-test, Wilcoxon Rank test, independent sample t-test and Mann-Whitney U tests. Statistical significance value was accepted as $p < 0.05$.

RESULTS: There was no significant difference between the baseline cephalometric values of both groups. While SNA, SNB, U1-NA, U1-SN, L1-Apog, L1-NB, ULE and LLE values significantly decreased, the SN-GoGn, SN-PP, Y-Axis values increased in the tooth extraction group ($p < 0.05$). In the group without tooth extraction, the sagittal dimension parameters (SNA,SNB,ANB) decreased significantly, while the values of all upper and lower incisors increased ($p < 0.05$). In the comparison of the differences in measurements between the groups, it was determined that the values of all incisors and lower lip-E distance decreased more while the SN-GoGn and SN-PP values increased more in the tooth extraction group than without tooth extraction group.

CONCLUSION: In individuals with four premolar tooth extractions, more backward movement is seen in the anterior position of the incisors and especially the lower lip compared to the non-extraction treatment procedure, and an acceptable dentofacial improvement can be achieved in individuals with protrusive lip complaints.

Keywords: Cephalometry; Lip position; Nonextraction treatment; Premolar extraction; Soft tissue

SS-066 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Farklı Derecelerde Çapraşıklığa Sahip İskeletsel Sınıf I Bireylerin Dört Premolar Çekimli Tedavi İle Meydana Gelen Vertikal Boyut ve Yüz Yumuşak Doku Değişimlerinin Değerlendirilmesi

Tuba Ünlü Çiftçi, Taner Öztürk, Ahmet Yağcı
Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Kayseri

AMAÇ: Bu retrospektif çalışmanın amacı, birinci maksiller ve mandibular premolar diş çekimli ortodontik tedavi uygulanan ve alt ve üst dental arklarındaki çapraşıklık miktarına göre gruplandırılan hastalarda tedavi öncesi ve sonrası dental, iskeletsel ve yumuşak doku ölçümlerine etkilerinin incelenmesidir. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Çalışmamızda dört kadrandan birinci premolar diş çekimi yapılarak ortodontik tedavi görmüş 24 hastaya ait arşivde kayıtlı lateral sefalometrik radyografiler ve alçı modeller retrospektif olarak incelendi. Hastaların alçı modelleri üzerinde dental çapraşıklık analizi yapılarak üst ve alt çenelerdeki çapraşıklık miktarı belirlenmiş ve çapraşıklık miktarına göre 3 gruba (8mm<: şiddetli; 4-8 mm: moderate; 4mm>: minimum) ayrılmıştır. Her gruba 8 birey dahil edilmiş olup, lateral sefalometrik radyografiler üzerinde yapılan ölçüm ve analizlerde SNA,SNB, ANB,Y-aksı açısı,SN/GoGn, SN/PP,PP/GoGn, U1/SN,U1/PP, U1-NA,L1-APog, IMPA,L1/NB, interinsizal Açı, yumuşak (STC) ve sert (HTC) doku konveksite açıları, nasolabial açı ve E düzlemine göre üst (ÜDE) ve alt (ADE) dudak uzaklıklarının ölçümleri yapılmıştır. **BULGULAR:** A grubunda tedavi öncesine göre SNB, U1/SN, U1/NA, ÜDE ve STC değerleri azalırken ANB, Y-aksı açısı, SN/GoGn değerleri artmıştır. B grubunda U1-NA, L1-APog, L1-NB ve STC değerleri azalırken Y-aksı ve interinsizal açıları artmıştır. C grubunda ise U1/SN, U1-NA, U1/NA, L1-APog, IMPA, L1-NB, L1/NB, ÜDE ve ADE değerleri azalırken Y-aksı ve interinsizal açıları artmıştır. Tedavi öncesine göre meydana gelen değişimler incelendiğinde ise U1-NA, L1-NB, L1/NB, I/I ve STC değerlerinin gruplar arasında farklılık gösterdiği belirlenmiştir. C grubunda U1-NA değeri A grubuna göre anlamlı derecede azalırken I/I anlamlı derecede artmıştır. A grubundaki L1-NB ve L1/NB değerleri diğer iki gruptan daha fazla artmıştır. C grubundaki STC değerleri artarken diğer iki grupta azalma göstermiştir. **SONUÇ:** Özellikle şiddetli çapraşıklık bulunan vakalarda çekimli tedavi uygulandığında sefalometrik parametrelerdeki değişimler moderate veya minimum çapraşıklığa göre daha fazla olmaktadır. Çapraşıklığın az olduğu vakalarda yumuşak doku konveksitesi daha fazla azalmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çapraşıklık; Çekimli ortodontik tedavi; Sefalometrik analiz; Vertikal boyut; Yumuşak doku analizi

Evaluation of Vertical Dimension and Facial Soft Tissue Changes Occurring with Four Premolar Extraction Treatments of Skeletal Class I Individuals with Different Degrees of Crowding

Tuba Ünlü Çiftçi, Taner Öztürk, Ahmet Yağcı
Erciyes University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics

AIM: The aim of this retrospective study is to examine the effects of pre- and post-treatment dental, skeletal and soft tissue measurements in patients who underwent orthodontic treatment with first premolar teeth extraction and were grouped according to the amount of crowding. **MATERIAL AND METHOD:** In this study, lateral cephalometric radiographs and dental models recorded in the archive of 24-patients who underwent orthodontic treatment by first premolar tooth extraction from four quadrants were retrospectively analyzed. Dental crowding analysis was performed on the 3D dental models of patients, and amount of crowding in maxilla and mandible was determined and divided into 3-groups [4mm>:minimum(C);4-8mm:moderate(B);8mm<:severe(A)] according to amount of crowding. Eight individuals were included in each group, measurements and analyzes on radiographs were performed on SNA,SNB,ANB,Y-axisangle,SN/GoGn,SN/PP,PP/GoGn,U1/SN,U1/PP,U1-NA,L1-APog,IMPA,L1/NB,interincisal Angle, soft(STC) and hard(HTC) tissue convexity angles, nasolabial angle and upper (ULE) and lower (LLE) lip distances relative to the E-plane were measured. **RESULTS:** In group A, SNB,U1/SN,U1/NA,UDE and STC values decreased compared to before treatment, while ANB, Y-axis angle, SN/GoGn values increased. In group B, the values of U1-NA,L1-APog,L1-NB and STC decreased, while the Y-axis and interincisal angles increased. In group C, the values of U1/SN,U1-NA,U1/NA,L1-APog,IMPA,L1-NB,L1/NB,UDE and ADE decreased, while the Y-axis and interfacial angles increased. When the changes that occurred before the treatment were examined, it was determined that values of U1-NA,L1-NB,L1/NB,I/I and STC differed between the groups. In group C, the U1-NA value decreased significantly compared to group A, while I/I increased significantly. The values of L1-NB and L1/NB in group A increased more than in the other two groups. While STC values in group C increased, they decreased in the other two groups. **CONCLUSION:** Especially in cases with severe crowding, when extraction treatment is applied, changes in cephalometric parameters are more than moderate or minimum crowding. Soft tissue convexity decreases more in cases with minimum crowding.

Keywords: Cephalometric analysis; Crowding; Extraction treatment; Soft tissue analysis; Vertical dimension

SS-067 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

COVID-19 Pandemisi Döneminde Bireylerin Diş ve Dişeti Sağlığı Konusundaki Bilinç Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Anket Çalışması

Bensu Özen, Hatice Selin Yıldırım, Leyla Kuru
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: 2019 yılının Aralık ayında Çin'in Hubei eyaletine bağlı Vuhan kentinde daha önce insanlarda saptanmamış bir Coronavirus (CoV) tespit edilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) insanlarda nedeni belirlenemeyen pnömöniye yol açan bu virüsü yeni coronavirus (2019-nCoV) olarak isimlendirmiş ve hastalığı COVID-19 olarak tanımlamış ve 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan etmiştir. Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisi döneminde bireylerdeki diş ve dişeti sağlığı konusundaki bilinç düzeylerinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na Ekim 2020-Temmuz 2021 tarihleri arasında başvuran bireylere 24 soruluk bir anket uygulandı ve 200 birey bu anket formuna eksiksiz yanıt verdi.

BULGULAR: Çalışmaya 18-64 yaş aralığında 95 erkek (%48), 105 kadın (%52) olmak üzere toplam 200 kişi katıldı. Katılımcıların 55'inin (%27.5) ilköğretim, 66'sının (%33) lise, 79'unun (%39.5) ise yüksek okul/üniversite mezunu olduğu tespit edildi. Bireylerin 156'sı (%78) dişeti kanamasının bir hastalık belirtisi olduğunu bildirdi. Dişeti kanamasının göstergeleri, iltihaplı dişeti (%49.5), dişeti çekilmesi (%36.5), sağlıklı dişeti (%1) şeklinde sıralandı; %23'lük bir kısım ise bu soruda bilmiyorum seçeneğini işaretledi. Katılımcılardan 112'si (%56) daha önceden kendilerine periodontal tedavi uygulandığını bildirdi. COVID-19 pandemisine sürecinde periodontal tedavi bulaş riski açısından, bireylerin %33.5'i tarafından güvenli, %27.5'i tarafından riskli, %24.5'i tarafından ne riskli ne güvenli, %10'u tarafından çok güvenli, %3.5'i tarafından ise çok riskli bulundu. Katılımcıların yarısından fazlası (%59.5) şiddetli periodontal hastalıkların, COVID tablosunu olumsuz etkilemeyeceğini bildirdi.

SONUÇ: Bireylerin hem kendi diş ve dişeti sağlığı konusundaki bilinç düzeylerinin hem de COVID'in diş ve dişeti sağlığı üzerine etkilerinin değerlendirilmesinde yetersiz bilgi düzeyinde oldukları sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Ağız sağlığı; Anket; COVID-19 pandemisi; Diş sağlığı; Farkındalık

Evaluation of the Consciousness Level of About Dental and Gingival Health in Individuals During the COVID-19 Pandemic: A Questionnaire Survey

Bensu Özen, Hatice Selin Yıldırım, Leyla Kuru
Department of Periodontology Faculty of Dentistry Marmara University, İstanbul

AIM: A Coronavirus (CoV) that has not been seen in humans before was detected in Wuhan, China in December 2019. The World Health Organization (WHO) named this virus, which causes pneumonia of unknown cause in humans, as a new coronavirus (2019-nCoV). The disease was defined as COVID-19 and declared a pandemic by WHO on 11 March 2020. The aim of this study is to evaluate the level of consciousness about dental and gingival health in individuals during the COVID-19 pandemic period.

MATERIAL AND METHOD: A 24-question questionnaire was applied to individuals who applied to Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University between October 2020 and July 2021. 200 volunteers ranging 18-64 years completed the questionnaire.

RESULTS: A total of 200 individuals (M/F 95/105) participated in this study. It was determined that 27.5% participants were primary school graduates, 33% high school graduates, and 39.5% university graduates. Gingival bleeding was agreed to be a symptom of periodontal disease by 78% of the individuals. Indicators of gingival bleeding were listed as inflamed gingiva (49.5%), gingival recession (36.5%), and healthy gingiva (1%). The remaining 23% had no idea about the sign indicators of gingival bleeding. It was determined that 56% of the volunteers had been previously undergone periodontal treatment. In terms of the risk of transmission, periodontal treatment was found to be safe by 33.5% of individuals, risky by 27.5%, neither risky nor safe by 24.5%, very safe by 10%, and very risky by 3.5% during COVID-19 pandemic. The participants (59.5%) reported that severe periodontal disease could not adversely affect COVID.

CONCLUSION: It was concluded that participants have insufficient knowledge in evaluating both their own dental and gingival health awareness and the effects of COVID on dental and gingival health.

Keywords: Awareness; COVID-19 pandemic; Dental health; Oral health; Questionnaire

SS-068 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Generalize Periodontitisin (Evre III-IV, Derece A) Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavisinde Kalsiyum Glukonat Ağız İçi İrrigasyon Solüsyonunun Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Anas Alsafadi, Ahmet Cemil Talmaç, Dicle Altındal, Basem Alshujaa
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı generalize periodontitisin (Evre III-IV, Derece A) tedavisinde kalsiyum glukonat (KG) ve klorheksidin (CHX) ağız içi irrigasyon solüsyonlarının etkilerini karşılaştırmaktır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Bu çalışmaya sistemik olarak sağlıklı, generalize periodontitis (Evre III-IV, Derece A) tanısı almış ve sigara kullanmayan 28 hasta dahil edilmiştir. Her bir hastada kadrantlar rastgele üç gruba ayrılmıştır. Grup 1'e (G1): 4 seans perio piezo tedavi aylık+normal salin irrigasyonu; Grup 2'ye: 4 seans perio piezo tedavi aylık+(CHX) irrigasyon; Grup 3'e: 4 seans perio piezo tedavi edici aylık+(KG) irrigasyon uygulanmıştır. Gingival indeksi (GI), sondalamada kanama (SK), cep derinliği (CD), klinik ataşman seviyesi (KAS) ve diş mobilitesi (DM) değerleri başlangıç ve 6. ayda kaydedilmiştir. **BULGULAR:** GI tüm gruplarda başlangıca göre azalmış ancak bu azalma gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Altıncı ayda SK, KAS ve CD açısından zamanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir ($p<0.05$). Tüm gruplarda CD ve SK değerlerinde benzer bir düşüş gözlenmişken, KAS değeri en düşük G3'te tespit edilmiştir. DM açısından en iyi sonuçları G3 alırken, diğer gruplarda benzer sonuçlar elde edilmiştir. **SONUÇ:** Bu çalışmada KG kullanımı ile en etkili tedavi sonucu gözlenmiştir. Ancak generalize periodontitis hastalarının tedavisinde irrigasyon solüsyonlarının farklı tip ve yöntemlerinin kullanılması tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Diş mobilitesi; İrrigasyon; Periodontitis

Evaluation of the Efficacy of Calcium Gluconate Intra-oral Irrigation Solution in the Non-Surgical Periodontal Treatment of Generalized Periodontitis (Stage III-IV, Grade A)

Anas Alsafadi, Ahmet Cemil Talmaç, Dicle Altındal, Basem Alshujaa
University of Van Yuzuncu Yil, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Van

AIM: The aim of this study is to compare the effects of calcium gluconate (KG) and chlorhexidine (CHX) by intraoral irrigation solutions in the treatment of generalized periodontitis (Stage III-IV, Grade A). **MATERIAL AND METHOD:** In this study, 28 patients who were systemically healthy, diagnosed with generalized periodontitis (Stage III-IV, Grade A) and not smoking were included. Quadrants in each patient were randomly divided into three groups. Group 1 (G1): 4 seance of perio piezo therapeutic monthly+normal saline irrigation; Group 2: 4 seance of perio piezo therapeutic monthly+(CHX) irrigation; Group 3: 4 seance of perio piezo therapeutic monthly+(CG) irrigation were applied. Gingival index (GI), bleeding on probing (BOP), pocket depth (PD), clinical attachment level (CAL), and tooth mobility (TM) values were recorded at baseline and 6 months. **RESULTS:** GI decreased in all groups compared to baseline, but this decrease was not statistically significant between groups ($p>0.05$). A statistically significant difference between times was observed in terms of BOP, CAL and PD at 6 months ($p<0.05$). Accordingly, while a similar decrease in PD and BOP was observed in all groups, difference results were found in G3 at CAL value which is the lowest decrease result. In terms of TM, G3 had the best result, while similar results were obtained in other groups. **CONCLUSION:** In this study, the use of calcium gluconate showed the most effective treatment result. However, the use of different types and methods of irrigation solutions may be preferred in the treatment of generalized periodontitis (stage III-IV, grade A) patients.

Keywords: Irrigation; Periodontitis; Tooth mobility

SS-069 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Mekanik Periodontal Tedavinin Gingivitisli Hastalarda Tükürük PTX-3 Seviyeleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Ece Taşkın Baş¹, Kübra Kundak¹, Başak Doğan², Leyla Kuru²

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Gingivitis, mekanik periodontal tedavi ile geri dönüşebilen bir hastalık olmasına rağmen gingivitisin ilerleyerek periodontitis halini alması geri dönüşümsüz bir süreçtir. Bu çalışmada mekanik periodontal tedavinin gingivitisli hastalarda tükürük PTX-3 seviyeleri üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan, gingivitisli 13 hasta ve periodontal sağlıklı 13 birey dahil edildi. Çalışmanın başlangıcında (0. gün) tüm bireylerden ve 3. ayda sadece gingivitis grubundan plak indeks (Pİ), gingival indeks (Gİ), sondalamada kanama (SK) ve sondalama derinliğinden (SD) oluşan klinik periodontal parametreler kaydedilerek tükürük örnekleri toplandı. Gingivitis grubuna 2 seans tüm ağız diş yüzeyi temizliği ve kök yüzeyi düzleştirilmesi işlemlerinden oluşan mekanik periodontal tedavi uygulandı. Toplanan örneklerin PTX-3 seviyeleri sandwich Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) yöntemiyle uygun ticari kit kullanılarak saptandı.

BULGULAR: Gingivitis grubunda 0. günde tüm klinik periodontal parametrelerin kontrol grubundan istatistiksel anlamlı daha yüksek olduğu gözlemlendi ($p < 0,001$). Gingivitis grubunda 3. ayda Pİ, Gİ, SK, SD parametrelerinde 0. güne kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma gözlemlendi ($p < 0,01$). Tükürük PTX-3 seviyesi 0. günde gingivitis grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0,05$). Uygulanan mekanik periodontal tedavi öncesi ile sonrası arasında tükürük PTX-3 değerleri açısından anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0,05$).

SONUÇ: Gingivitis hastalarında başlangıç PTX-3 seviyelerinin sağlıklı gruba kıyasla daha yüksek bulunması PTX-3'ün periodontal hastalık patogenezinin erken dönemlerinde rolü olabileceğini ve periodontal hastalığın erken teşhisinde bir belirteç olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Gingivitis; Pentraksin-3; Periodontal tedavi; Periodontitis; Akut faz proteinleri

Evaluation of the Effect of Mechanical Periodontal Treatment on Saliva PTX-3 Levels in Patients with Gingivitis

Ece Taşkın Baş¹, Kübra Kundak¹, Başak Doğan², Leyla Kuru²

¹Department of Periodontology, Marmara University Institute of Health Sciences, Istanbul, Turkey

²Department of Periodontology, Marmara University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

AIM: Gingivitis is a reversible disease with mechanical periodontal therapy. However, the progression of gingivitis to periodontitis is an irreversible process. In this study, it was aimed to evaluate the effect of mechanical periodontal therapy on salivary PTX-3 levels in patients with gingivitis.

MATERIAL AND METHOD: All systemically healthy and non-smokers, 13 patients with gingivitis and 13 periodontally healthy individuals were included in the study. Clinical periodontal parameters including plaque index (PI), gingival index (GI), bleeding on probing (BoP), and probing depth (PD) were recorded and salivary samples were collected from all individuals at the beginning of the study (day 0) and only from the gingivitis group at the third month. Two sessions of mechanical periodontal treatment consisting of scaling/root planning procedures were applied to the gingivitis group. PTX-3 levels of the collected samples were determined by the sandwich Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) method using an appropriate commercial kit.

RESULTS: It was observed that all clinical periodontal parameters were statistically significantly higher on day 0 in the gingivitis group than in the control group ($p < 0,001$). In the gingivitis group, a statistically significant decrease was observed in PI, GI, SK, SD parameters at third month compared to day 0 ($p < 0,01$). The salivary PTX-3 level was found to be significantly higher in the gingivitis group compared to the control group on day 0 ($p < 0,05$). There was no significant difference in salivary PTX-3 values between before and after mechanical periodontal treatment ($p > 0,05$).

CONCLUSION: The fact that the initial PTX-3 levels were higher in gingivitis patients compared to the healthy group indicates PTX-3 may have a role in the early stages of periodontal disease pathogenesis and can be used as a marker in the early diagnosis of periodontal disease.

Keywords: Acute phase proteins; Gingivitis; Pentraxin-3; Periodontal treatment; Periodontitis

SS-070 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Aile Hekimlerinin Periodontal Sağlık ve Hastalık ile İlgili Bilgi Düzeylerinin ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

Meryem Hüsna Beyaz¹, Emre Yaprak¹, Tuncay Müge Alvur²

¹Kocaeli Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli

²Kocaeli Üniversitesi, Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Ağız hastalıkları ve periodontal hastalıklar yaşam boyunca görülen ve önlenebilir hastalıklardır. Ağız sağlığını korumak, hastalıkların erken teşhisi ve diş hekimine yönlendirilmesi bireylerin ağız sağlığı için büyük bir önem arz eder. Birinci basamakta görev alan aile hekimlerinin, diş hekimleriyle iletişim halinde olup gerektiğinde hastaları yönlendirmesi, sağlığın idamesi ve hastalıkların erken teşhisi açısından çok önemli olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceden yola çıkarak hazırladığımız çalışmamızda, aile hekimlerinin periodontal sağlık ve hastalık ile ilgili bilgi düzeylerini ve tutumlarını değerlendirmek ve farkındalık oluşturmak hedeflenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu araştırma, tanımlayıcı tipte bir epidemiyolojik anket çalışmasıdır. Araştırmaya Türkiye’de görev yapan diş hekimleri, sertifikalı aile hekimleri ve aile hekimliği uzmanları ve öğrencileri katılmıştır. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, periodontal sağlık ve hastalık hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumları ve kişisel ağız bakımı ve alışkanlıkları içeren veriler, elektronik ortamda toplanmış ve sonrasında Google Forms’dan Excel ve IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Statistics Version 20.0 paket programlarına aktarılarak analiz edilmiştir.

BULGULAR: Araştırmaya toplam 808 kişi katılmıştır. Katılımcıların yüzde %53.3’ünün aile hekimi ve %46.7’sinin diş hekimi olduğu belirlenmiştir. Aile hekimlerinin %47.3’ünün aile hekimliği uzmanı ve öğrencileri olduğu, %52.7’sinin ise sözleşmeli aile hekimleri olduğu tespit edilmiştir. Aile hekimlerinin periodontal sağlık ve hastalıkla ilgili temel bilgi düzeylerinin, diş hekimleri ile kıyaslandığında anlamlı derecede daha az olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

SONUÇ: Aile hekimlerinin periodontal bilgilerinin, önleyici tedavi ve erken teşhislere destek olması açısından yeterli seviyelerde olmadığı tespit edilmiştir. Bu bilgiler ışığında, aile hekimlerinin periodontal sağlık ve hastalık ile ilgili bilgi düzeylerinin geliştirilmesi, toplum ağız ve diş sağlığını korumak ve idame ettirmek açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aile hekimliği; Koruyucu dişhekimliği; Periodontal farkındalık

Evaluation of Family Physicians’ Knowledge Levels and Attitudes about Periodontal Health and Disease

Meryem Hüsna Beyaz¹, Emre Yaprak¹, Tuncay Müge Alvur²

¹Department of Periodontology, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey

²Department of Family Medicine, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey

AIM: Oral diseases and periodontal diseases are life-long and preventable diseases. Protecting oral health, early diagnosis of diseases, and referring them to the dentist are of great importance for individuals’ oral health. It is thought that family physicians working in primary care are very important in communicating with dentists and guiding patients when necessary, in terms of maintaining health and early diagnosis of diseases. In our study, we aimed to evaluate the level of knowledge and attitudes of family physicians about periodontal health and disease.

MATERIAL AND METHODS: This study is a descriptive epidemiological survey study. Dentists, certified family physicians, family medicine specialists, and students working in Turkey participated in the research. Data including socio-demographic characteristics of the participants, their knowledge and attitudes about periodontal health and disease, and personal oral care and habits were collected electronically and analyzed after transferring to Excel and IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Statistics Version 20.0 package programs from Google Forms.

RESULTS: A total of 808 people participated in the study. It was determined that 53.3% of the participants were family physicians and 46.7% were dentists. It was determined that 47.3% of family physicians were family medicine specialists and students, and 52.7% were certified family physicians. It was observed that the basic knowledge levels of family physicians about periodontal health and disease were significantly lower when compared to dentists ($p < 0.05$).

CONCLUSION: The study shows that family physicians’ periodontal knowledge is insufficient to support preventive treatment and early diagnosis. Improving the knowledge level of family physicians about periodontal health and disease will be beneficial in terms of protecting and maintaining the oral and dental health of the community.

Keywords: Family physicians; Periodontal awareness; Preventive dentistry

SS-071 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

De-epitelize Serbest Dişeti Grefti ile Yapılan Kök Yüzeyi Kapatma Operasyonu Sonrasında Re-epitelizasyon Oluşumları: Vaka Serisi

Rasul Guliyev¹, İlker Keskiner², Müge LütfoĐlu¹, Sude Yıldırım¹, Selman Yılmaz Çiçek¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

²İstanbul Galata Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Kök yüzey kapatma operasyonlarında kullanılan bağ dokusu grefti; subepitelial bağ dokusu grefti ve de-epitelize serbest dişeti grefti (DSDG) olarak iki farklı yöntemle elde edilebilmektedir. De-epitelizasyon sonrasında kalan epitel doku artıkları sebebiyle invajinasyon, yüzeyel re-epitelizasyon ve yüzeyel epiteliyal bant olarak adlandırılabilen oluşumlara sebep olabilmektedir. Bu vaka serisinde DSDG sonrasında karşılaşılan bu oluşumlar ve tedavi yaklaşımları sunuldu.

OLGU SUNUMU: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji kliniğinde 2016-2021 yılları arasında DSDG kullanılarak yapılan kök yüzey kapatma hastaları incelendi. Modifiye tünel tekniği uygulanan 1 ve kuronale pozisyonel flep tekniği uygulanan 5 vakada re-epitelizasyon görüldü. Oluşumların dağılımı 3 vakada invajinasyon, 1 vakada yüzeyel epiteliyal bant ve 2 vakada yüzeyel re-epitelizasyondu. Bir vakada invajinasyon alanında abse oluşumu izlendi. Takipte epitelizasyon alanlarında genişleme izlendi. Cep oluşumu olan 2 hastada oluşan cep eksize edilirken, diğer hastalar takip edildi.

SONUÇ: Son yıllarda kök yüzey kapatma operasyonlarında DSDG kullanımı klinisyenler tarafından daha fazla tercih edilmektedir. Deepitelizasyon işleminin yeterince yapılamaması veya epitel doku kalınlığındaki varyasyonlar reepitelizasyon görülmeye riskini artırmaktadır. Bu durumda farklı görünümdeki doku oluşumları estetik sorunların yanında, abse oluşumuna da sebep olabilmektedir. DSDG kullanılan vakaların takip edilmesi ve gerekli durumlarda tedavi edilmesi gerekebilir.

Anahtar Kelimeler: De-epitelizasyon; De-epitelize serbest dişeti grefti; Dişeti çekilmesi; Re-epitelizasyon

Re-epithelialization Formations After Root Coverage Operation with De-epithelialized Free Gingival Graft: Case Series

Rasul Guliyev¹, İlker Keskiner², Müge LütfoĐlu¹, Sude Yıldırım¹, Selman Yılmaz Çiçek¹

¹Department of Periodontology, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

²Department of Periodontology, Istanbul Galata University, Istanbul, Turkey

AIM: Connective tissue graft used in root surface coverage operations can be obtained in two ways including subepithelial connective tissue graft and de-epithelialized free gingival graft (DFGG). Epithelial tissue remnants may cause invagination, superficial re-epithelialization and superficial epithelial band formation after de-epithelialization. These formations and treatment approaches after (DFGG) were presented in this case series.

CASE: Patients, used root coverage procedure with DFGG between 2016-2021 in Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Clinic of Periodontology were examined. Re-epitelization was observed in 1 case in which the modified tunnel technique was applied and in 5 cases where the coronally advanced flap technique was applied. The distribution of formations was invagination in 3 cases, superficial epithelial band in 1 case, and superficial re-epithelialization in 2 case. Abscess formation was observed in the invagination area in one case. Enlargement of epithelialization areas was observed in the follow-up. While the pocket was excised in 2 patients, other patients were followed up.

CONCLUSION: Usage of DFGG in root surface coverage operations have been preferred increasingly in the last years by the clinicians. Performing the de-epithelialization procedure insufficiently and the variations in epithelial tissue thickness may increase the risk of re-epithelialization. Tissue formations with different appearance may result with not only aesthetic problems but also abscess formations. The cases used DFGG should be followed and treated when needed.

Keywords: De-epithelialization; De-epithelialized free gingival graft; Gingival recession; Re-epithelialization

SS-072 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Uyku Kalitesi ve Yorgunluk ile Periodontitis Evreleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Zeynep Taştan Eroğlu, Dilek Özkan Şen, Fatma Altıparmak, Fatma Uçan Yarkaç
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, uyku kalitesi ve yorgunluk ile periodontitisin evreleri ve ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na Şubat 2022- Haziran 2022 tarihleri arasında başvuran ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 124 hasta yer almıştır. Hastalar, yapılan muayene sonrasında periodontal durumlarına göre, gingival sağlık, stage II periodontitis ve stage III periodontitis olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Çalışmaya katılan hastalara, uyku kalitelerini değerlendirmek için, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) Jenkins Uyku Değerlendirme Skalası (JUS); yorgunluk düzeylerini değerlendirmek için Çok Boyutlu Yorgunluk Değerlendirilme Ölçeği (ÇBYDÖ); ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitelerini değerlendirmek için ise Ağız Sağlığı Etki Profili-14 (OHIP-14) ölçeği uygulanmıştır.

BULGULAR: Katılımcıların PUKİ, JUS, ÇBYDÖ ve OHIP-14 değerlendirmelerinde periodontitis evre ve derecelerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0.05$). Bu ölçeklerin cinsiyetler arasındaki farkı incelendiğinde ise, kadınların değerlendirmelerinin erkeklerden yüksek olduğu görüldü ($p<0.05$)

SONUÇ: Çalışma sonunda uyku kalitesiyle periodontitis evre-derecesi arasında ilişki bulunamadı. Ancak konuyla ilgili, daha büyük örneklem gruplarının yer aldığı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Ağız sağlığı; Periodontitis; Uyku

Evaluation of The Association Between Stages of Periodontitis and Sleep Quality and Fatigue

Zeynep Taştan Eroğlu, Dilek Özkan Şen, Fatma Altıparmak, Fatma Uçan Yarkaç
Department of Periodontology, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the relationship between sleep quality, fatigue, stages of periodontitis and oral health-related quality of life.

MATERIAL AND METHOD: The study included 124 patients who applied to Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology between February 2022 and June 2022 and met the inclusion criteria of the study. After the examination, the patients were divided into 3 groups according to their periodontal status: gingival health, stage II periodontitis and stage III periodontitis. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PUKI) and Jenkins Sleep Rating Scale (JUS) were used to evaluate the sleep quality of the patients participating in the study. Fatigue levels of the patients were evaluated by using the Multidimensional Fatigue Rating Scale (CBSS). Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) scale was applied to evaluate oral health-related quality of life.

RESULTS: There was no statistically significant difference in the participants' PUKI, JUS, CIBS and OHIP14 scores according to the stage and grade of periodontitis ($p>0.05$). When the difference between the genders of these scales was examined, it was seen that the scores of women were higher than men ($p<0.05$).

CONCLUSION: We observed no association between stage-grade of periodontitis and sleep quality. Nonetheless, studies with larger sample sizes are needed.

Keywords: Oral health; Periodontitis; Sleep

SS-073 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Sanal Gerçeklik Distraksiyonu Uygulamasının Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavide Dental Anksiyete Kontrolüne Etkisinin Değerlendirilmesi

Ezgi Ceylan, Ezgi Gürbüz

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Dental anksiyete, hastanın tedaviden kaçınma davranışı sergilemesine neden olabilecek, klinik açıdan zorlayıcı bir etkidir. Dental anksiyetenin kontrol altına alınabilmesi için distraksiyon gibi çeşitli teknikler uygulanmaktadır. Güncel teknolojinin bir ürünü olan sanal gerçeklik gözlükleri, dental tedavilerde distraksiyon amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada, faz I periodontal tedavi esnasında sanal gerçeklik distraksiyonu uygulamasının dental anksiyete kontrolü üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvuran hastalardan, ağız içinde en az iki kadranda diş taşı temizliği ve kök yüzeyi düzleőtirmesi tedavisi ihtiyacı olan ve dental anksiyete skalasına göre 9 veya yukarisında skor alan 60 hasta dahil edildi. Hastaların rastgele seçilen bir ağız içi kadrana sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak, diğer kadrana ise kullanılmadan detraj ve kök yüzeyi düzleőtirmesi işlemleri uygulandı. Her uygulama sonrası işlem süresi kaydedildi. Sanal gerçeklik gözlüğü uygulaması sırasında doğa manzarası görüntülerinden oluşan bir video hastanın gözleri önündeki ekrana yansıtıldı. Seans sonunda hastalara görsel analog skala ve dental anksiyete skalası uygulandı.

BULGULAR: Sanal gerçeklik distraksiyonu ile işlem süresinin kısaldığı ve hastaların işleme bağlı ağrı verahatsızlık hissini azaldığı izlendi. Hastaların %66.6'sı sonraki tedavilerinde sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasını tercih ettiklerini belirtti.

SONUÇ: Sanal gerçeklik distraksiyonu uygulamasında hasta değerlendirmelerinin pozitif ve işlem süresinin daha kısa olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dental anksiyete; Distraksiyon; Sanal gerçeklik gözlüğü

Evaluation of the Effect of Virtual Reality Distraction on Dental Anxiety Control in Non-Surgical Periodontal Treatment

Ezgi Ceylan, Ezgi Gürbüz

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kutahya Health Sciences University

AIM: Dental anxiety is a clinically compelling factor that can cause patients to exhibit treatment avoidance behavior and various techniques such as distraction are used to control it. Virtual reality glasses, which are a product of the latest technology, have started to be used for distraction in dental treatments. In this study, it is aimed to evaluate the effect of virtual reality glasses application on dental anxiety control during phase I periodontal therapy.

MATERIAL AND METHOD: The study included 60 patients who applied to Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kutahya Health Sciences University, who required scaling and root planing treatment in at least two intraoral quadrants and scored nine or above according to the dental anxiety scale. One of the randomly selected intraoral quadrants of the patients was treated using virtual reality glasses, and the other quadrant was treated without it. The treatment time was recorded after each application. During virtual reality glasses application, a video consisting of nature scenes images was projected on the screen in front of the patient's eyes. At the end of the session, visual analog scale and dental anxiety scale were applied to the patients.

RESULTS: With virtual reality distraction, the duration of the procedure and the patients' feeling of pain and discomfort associated with the procedure were reduced. Of the patients, 66.6% stated that they preferred virtual reality distraction in their next treatment.

CONCLUSION: It was concluded that patient evaluations were positive and the duration of the procedure was shorter in virtual reality distraction.

Keywords: Dental anxiety; Distraction; Virtual reality glasses

SS-074 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Deneysel Olarak Oluşturulmuş Periodontitis ve Periodontal Tedavinin Kardiyovasküler Değişiklikler Üzerine Etkisinin Biyokimyasal, Histolojik ve Stereolojik Olarak İncelenmesi

Merve Nigiz¹, Feyza Otan Özden¹, Eser Çakmak², Özgür Korhan Tuncel², Mehmet Emin Önger³

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Mevcut çalışma periodontitis ve periodontal tedavinin kardiyovasküler değişiklikler üzerine etkisini biyokimyasal, histolojik ve stereolojik olarak incelenmesini amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 30 adet Wistar albino erkek sıçan kontrol (K), periodontitis (P), periodontitis tedavi grubu (PT) olmak üzere rastgele 3 eşit gruba ayrıldı. P ve PT gruplarında ligatürleme protokolü ile deneysel periodontitis oluşturuldu. 4. haftanın sonunda ligatürler çıkartılarak PT grubundaki sıçanlara cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulandı. 6. haftada tüm sıçanlar sakrifiye edildi. Sol mandibuladaki alveol kemik kaybı, periodontal ligament aralığı, karotis arterinin tunika intima ve media kalınlığı değerlendirildi. Sağ mandibula diş eti dokusu, kalp dokusu ve serum örneklerinde IL-6, hs-CRP ve İMA değerleri ELİSA yöntemiyle değerlendirildi.

BULGULAR: Alveol kemik kaybı P grubunda PT grubuna oranla istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Tunika intima kalınlığı K grubunda diğer gruplara oranla istatistiksel olarak anlamlı daha düşük bulundu ($p=0.005$). Media kalınlığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($P=0.264$). Serum IL-6 seviyelerinde PT grubunda diğer gruplara göre anlamlı daha düşük bulundu ($p=0.009$). Diş eti IL-6 seviyelerinde P grubunda diğer gruplara oranla istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek bulundu ($p<0.001$). Kalp IL-6 seviyelerinde K grubunda P grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek bulundu ($p=0.026$). Gruplara göre serum, diş eti ve kalp dokusundaki hs-CRP ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ($p>0.05$). Serum İMA değerlerinde P grubunda PT grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek bulundu ($p=0.022$). Diş eti ve kalp İMA değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0.05$).

SONUÇ: Periodontitis, lokal yıkımın yanı sıra kardiyovasküler değişikliklere neden olabilir. Periodontal tedavi ile periodontal yıkımın ve inflamasyonun kontrol altına alınması vasküler sistem üzerinde olumlu etkilerle sonuçlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İMA; Kardiyovasküler değişiklikler; Periodontitis

Biochemical, Histological and Stereological Investigation of The Effects of Experimentally Induced Periodontitis and Periodontal Treatment On Cardiovascular Changes

Merve Nigiz¹, Feyza Otan Özden¹, Eser Çakmak², Özgür Korhan Tuncel², Mehmet Emin Önger³

¹Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

²Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine Department of Medical Biochemistry

³Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine Department of Histology and Embryology

AIM: The present study aims to examine the effects of periodontitis and periodontal treatment on cardiovascular changes biochemically, histologically and stereologically.

MATERIAL AND METHOD: 30 Wistar albino male rats were randomly divided into 3 equal groups as control(C), periodontitis(P), and periodontitis treatment group(PT). Experimental periodontitis was induced with the ligature protocol in the P and PT groups. At the end of the 4th week, the ligatures were removed and non-surgical periodontal treatment was applied to the rats in the PT group. All rats were sacrificed at 6th week. Alveolar bone loss and periodontal ligament in the left mandible, tunica intima and media thickness of the carotid artery were evaluated. IL-6, hs-CRP and IMA values in right mandible gingival tissue, heart tissue and serum samples were evaluated by ELISA method.

RESULTS: Alveolar bone loss was found to be statistically significantly higher in the P group than in the PT group ($p<0.05$). Tunica intima thickness was found to be statistically significantly lower in the C group compared to the other groups ($p=0.005$). There was no statistically significant difference between the groups in media thickness ($p=0.264$). Serum IL-6 levels were found to be significantly lower in the PT group compared to the other groups ($p=0.009$). Gingival IL-6 levels were statistically significantly higher in the P group compared to the other groups ($p<0.001$). Heart IL-6 levels were found to be statistically significantly higher in the C group than in the P group ($p=0.026$). No statistically significant difference was determined between the median values of hs-CRP in serum, gingiva and heart tissue between the groups ($p>0.05$). Serum IMA values were found to be statistically significantly higher in the P group than in the PT group ($p=0.022$).

There was no statistically significant difference between gingival and cardiac IMA values($p>0.05$).
CONCLUSION: Periodontitis can cause cardiovascular changes as well as local destruction. Taking under control of the periodontal destruction and inflammation with periodontal treatment may result in positive effects on the vascular system.

Keywords: Cardiovascular changes; IMA; Periodontitis

SS-075 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Mandibular Molar Dişlerde Bulunan Midmesial Kanalların Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi Kullanılarak Değerlendirilmesi

Sema Kaya¹, Pelinsu Şahin², Esin Özlek²

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Radyolojisi ABD Tuşba/VAN

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti ABD Tuşba/VAN

AMAÇ: Midmesial kanallar; molar dişlerde mesial kökte bulunan üçüncü ekstra kanallar olarak tanımlanmıştır. Mandibular molar dişlerde midmesial kanal görülme prevalansı %0.26-53 arasında popülasyondan popülasyona değişiklik göstermektedir. Midmesial kanalların tespit edilerek uygun şekilde debridmanı ve dolununun sağlanması bu dişlerin kök kanal tedavi başarı oranı artıracaktır. Bu çalışmanın amacı Türk toplumunun bir alt popülasyonunda görülen midmesial kanal prevalansını belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Türk toplumunun bir alt popülasyonunda yer alan; herhangi bir sebeple fakültemizde konik ışınlı tomografi görüntüsü alınan; 15-67 yaş aralığındaki 101 (59 kadın-42 erkek) hastaya ait 293 mandibular molar diş çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm görüntüler fakültemiz Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı'na ait yıllık rutin bakım ve onarımları yapılan KaVo 3D eXam (Biberach, Germany) marka tomografi cihazıyla alınmıştır. Kullanılan KIBT cihazı 120 kVp, 18.54 mAs, 4.8-8.9 s tarama zamanı, 0.125-0.4 mm voksel boyutu 160*60-130 FOV alanına sahiptir. FOV alanı mandibulayı içine alacak şekilde belirlenmiş; 0.2 mm ve daha düşük kesit alanında taranmış görüntüler çalışmada kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel olarak analizinde Ki-Kare ve Spearman korelasyon testi kullanılmıştır.

BULGULAR: Kadınların %15.7'sinde(n:47) erkeklerin ise %8.3'ünde(n:24) olmak üzere değerlendirilen tüm görüntülerin toplamda %24'ünde midmesial kanal gözlenmiştir. Cinsiyetin midmesial kanal görülme sıklığı üzerine istatistiksel olarak bir etkisi bulunamamıştır. Sol birinci ve ikinci molar, sağ birinci ve ikinci molar, sağ birinci ve sol birinci molar ve sol 2. molar ve sağ ikinci molar dişlerde midmesial kanal görülme sıklığı arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi ile değerlendirilmiştir. Sağ ikinci molar ve sol ikinci molar dişler arasında düşük düzeyde pozitif yönde (r=0.311) bir ilişki bulunmuştur.

SONUÇ: Popülasyonlara ait midmesial kanal sıklığının bilinmesi ve bu konuda farkındalığın oluşması endodontik tedavilerin başarısını artıracakı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; Mandibular molar; Midmesial kanal

Evaluation of Midmesial Canals in Mandibular Molar Teeth Using Cone Beam Computed Tomography

Sema Kaya¹, Pelinsu Şahin², Esin Özlek²

¹Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Radiology Tuşba/VAN

²Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry Department of Endodontics Tuşba/VAN

AIM: Midmesial canals; defined as the third extra canals located in the mesial root of molar teeth. The prevalence of midmesial canal in mandibular molars varies from population to population, between 0.26-53%. Identifying the midmesial canals and ensuring their proper debridement and filling will increase the success rate of root canal treatment of these teeth. The aim of this study is to determine the prevalence of the midmesial canal in a subpopulation of the Turkish population.

MATERIAL AND METHOD: A total of 293 mandibular molar teeth of 101 patients (59 females-42 males) aged between 15-67 years, whose cone-beam tomography images were taken in our faculty for any reason in a subpopulation of the Turkish population, were included in the study. All images were taken with the KaVo 3D eXam brand tomography device. The FOV area was determined to include the mandible; Scanned images with a cross-sectional area of 0.2 mm and less were used in the study. Chi-square and Spearman correlation tests were used in the statistical analysis of the data.

RESULTS: The midmesial canal was observed in 15.7% (n:47) of women and 8.3% (n:24) of men, in total 24% of all evaluated images. There was no statistically significant effect of gender on the incidence of midmesial canal. The relationship between the incidence of midmesial canal in left first and second molars, right first and second molars, right first and left first molars, and left second and right second molars was evaluated by Spearman correlation test. A low level of positive correlation (r=0.311) was found between the right second molar and left second molar teeth.

CONCLUSION: It is thought that knowing the midmesial canal frequency of the populations and creating awareness about this issue will increase the success of endodontic treatments.

Keywords: Cone-beam computed tomography; Mandibular molar; Middle mesial canal

SS-076 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Türkiye'deki Diş Hekimlerinin Rejeneratif Endodonti Hakkındaki Bilgi, Görüş ve Beklentileri

Çağrı Çakmakçı, Fatih Çakıcı

Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Ordu

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı; Türkiye'de çalışmakta olan diş hekimlerinin rejeneratif endodontik tedaviler (RET) hakkındaki bilgilerini, klinik prosedürlerdeki tecrübe ve alışkanlıklarını, tedavi hakkındaki görüş ve beklentilerini değerlendirmektir.

GEREÇ ve YÖNTEM: Türkiye'de çalışmakta olan diş hekimi ve uzman diş hekimlerinin RET hakkında bilgilerini, uygulama şekillerini ve tedaviden beklentilerini değerlendirmek amacıyla 22 sorudan oluşan bir anket formu oluşturulmuştur. Anket formu Türk Dişhekimleri Birliği'ne (TDB) kayıtlı çalışan diş hekimlerinin e-posta adreslerine ulaştırılmıştır. Sanal ortamda toplanan veriler istatistiksel olarak analiz edilmiş olup anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

BULGULAR: Hekimlerin çalışmamıza katılım oranı %3.43 olarak bulunmuştur. Katılımcı hekimlerin %50.6'sı RET hakkında eğitim aldıklarını belirtirken, %27.8'i daha önce RET uyguladıklarını belirtmiştir. Uygulamada bulunan hekimlerin %62.6'sı, yılda 1-3 arasında RET uyguladıklarını belirtmiştir. Uygulama aşamalarında en çok kullanılan kanal içi ilacın %67.6 ile Ca(OH)₂ olduğu görülmüştür. Koronal bariyer olarak ise en çok %78.2 ile MTA tercih edilmiştir. Hekimlere RET başarısı hakkındaki görüşleri sorulduğunda %82.4 oranında 'başarılı' cevabı alınmıştır.

SONUÇ: Her ne kadar RET uygulayan hekimlerin genel anlamda tedavi basamaklarında güncel literatürle uyumlu tercihlerde bulunmaları sevindirici olsa da, RET eğitimi almamış ve daha önce RET uygulamamış hekim sayısının fazlalığı, hekimlerin güncel endodontik yaklaşımlar ve teknolojik gelişmeler açısından daha fazla bilgilendirilmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anket; Diş hekimi; Rejeneratif endodonti; Revaskülarizasyon

Knowledge, Opinion and Expectations of the Dentists in Turkey About Regenerative Endodontics

Çağrı Çakmakçı, Fatih Çakıcı

Department of endodontics, faculty of dentistry, Ordu university, Turkey

AIM: This study aims to evaluate the knowledge of dentists working in Turkey about regenerative endodontic treatments (RETs), experience and habits in clinical procedures, views, and expectations about regenerative endodontic treatments.

MATERIAL AND METHOD: A questionnaire consisting of 22 questions was created to evaluate the knowledge of dentists and specialist dentists working in Turkey about RETs, application methods, and their expectations from treatment. The questionnaire was sent to the e-mail addresses of the dentists registered with the Turkish Dentists Association (TDA) and the dentists who can be contacted individually. The data collected online were statistically analyzed and the significance level was taken as $P < 0.05$.

RESULTS: The participation rate of dentists in our study was 3.43%. While 50.6% of the participating dentists stated that they had received training on RETs, 27.8% stated that they had applied RETs before. 62.6% of practicing dentists stated that they apply 1-3 RETs per year. It was observed that the most used intracanal medicament during the application stages was Ca(OH)₂ with 67.6%. As the coronal barrier, MTA was preferred at most with 78.2%. When the dentists were asked about their opinions about the success of RETs, 82.4% of them answered as "successful".

CONCLUSION: Although it is pleasing that dentists who apply RETs generally make choices that are compatible with the current literature in treatment steps, the high number of dentists who have not received RETs training and have not applied RETs before reveals that dentists should be informed more about current endodontic approaches and technological developments.

Keywords: Dentist; Regenerative endodontics; Revascularization; Survey

SS-077 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Bir Grup Amatör Bisikletçinin Diş Yaralanmalarının Yönetimine İlişkin Bilgi ve Tutumları

Emre Çulha

Özel Akamer Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Mersin, Turkey

AMAÇ: Bisiklet, diş yaralanmaları açısından riskli bir spordur. Travma geçirmiş dişlerin acil tedavisi prognoz açısından çok kritiktir. Bu çalışma, Türkiye'deki bisikletçilerin dental travma ve acil tedavisi hakkındaki bilgi düzeylerini ve tutumlarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada Türkiye'nin farklı illerindeki katılımcılara yöneltilen çevrimiçi ankette toplam 12 soru sorulmuştur. Alınan cevaplar bisiklet deneyimlerine göre üç gruba ayrıldı; Grup 1: 5 yıldan az, Grup 2: 6-10 yıl ve Grup 3: 11 yıldan fazla olup Ki-kare ve Bonferroni çoklu karşılaştırma testleri ile değerlendirildi. P değeri < 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Elde edilen verilere göre; Grup 3'teki katılımcıların %31.8'inin ve Grup 2'deki katılımcıların %10.4'ünün bisiklet sürerken koruyucu ekipman kullanmadığı (P<0.05) ve Grup 2'deki katılımcıların %65.7'sinin kask ve gözlük kullandığı (P<0.05) belirlendi. Diğer bir bulgu olarak Grup 2'deki katılımcıların %22.4'ü ve Grup 1'deki katılımcıların %8.4'ü avulse dişin müdahaleye kadar tükürükte tutulması gerektiğini bildirmişlerdir (P<0.05).

SONUÇ: Bisiklet kullanan bireyler diş yaralanmaları konusunda bilgilendirilmelidir. Diş travmaları ve bunlara yönelik acil müdahaleler konusunda eğitim programlarının düzenlenmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Anket; Bisiklet; Diş yaralanmaları

Knowledge and Attitudes of a Group of Amateur Cyclists Regarding The Management of Dental Injuries

Emre Çulha

Özel Akamer Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Mersin, Turkey

AIM: Cycling is a risky sport in terms of dental injury. Immediate treatment of traumatized teeth is very critical for the prognosis. This study aims to evaluate the knowledge levels and attitudes of cyclists in Turkey about dental trauma and its emergency treatment.

MATERIAL AND METHOD: In the study, a total of 12 questions were asked in the online questionnaire directed to the participants in different cities in Turkey. The answers received were divided into three groups according to their cycling experience; Group 1: less than 5 years, Group 2: 6-10 years, and Group 3: more than 11 years, and evaluated with the Chi-square and Bonferroni multiple comparison tests. P value < 0.05 was accepted as statistically significant.

RESULTS: According to the data obtained; It was determined that 31.8% of the participants in Group 3 and 10.4% of the participants in Group 2 did not use protective equipment while cycling (P<0.05) and 65.7% of the participants in Group 2 used helmets and goggles (P<0.05). As another finding, 22.4% of the participants in Group 2 and 8.4% of the participants in Group 1 answered that the avulsed tooth should be kept in saliva until the intervention (P<0.05).

CONCLUSION: Individuals who use bicycles should be informed about dental injuries. It is important to organize training programs about dental trauma and emergency interventions for them.

Keywords: Bicycling; Survey; Tooth injuries

SS-078 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

CBCT Radyografilerin Diş Hekimliğinde Kullanımı

Hülya Nur Nalbant

Sağlık bilimleri üniversitesi, Endodonti anabilim dalı, istanbul

GİRİŞ: Yeni radyografik görüntüleme sistemleri son zamanlarda diş hekimliğinde kullanımı oldukça sıklaŐmıştır ve ağız hastalıklarının teşhis ve tedavisinde büyük oranda değişimlere yol açmıştır. Bu yeni yöntemler tıbbi bilgisayarlı tomografi (BT), koni ışın bilgisayarlı tomografi (CBCT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRI)dir. Bu görüntüleme teknolojileri yüksek hızlı bilgisayar işlemcileri ve gelişmiş yazılımlar gibi yeni teknolojilerden yararlanmaktadır. Modern endodontik tedavilerde CBCT teşhis ve tedavi sürecinde önemli bir planlama aracı olmaya adaydır çünkü hassas görselleştirme ve değerlendirmeye izin verir. Bu üç boyutlu görüntüleme tekniği geleneksel radyografi tekniklerinin yetersiz kaldığı durumlarda devreye girmekte ve klinisyene ek yararlar sağlamaktadır. Bununla birlikte CBCT uygulamalarındaki etkili radyasyon dozunun geleneksel radyografi tekniklerinde kullanılan dozdan daha yüksek olduğu unutulmamalıdır ve bu nedenle CBCT rutin olarak her hastada uygulanmamalıdır. CBCT endodontik diagnozda önemli bir yere sahiptir. CBCT görüntüleme, 2D radyograflarda izlenemeyen periapikal patolojinin küçük alanlarını saptama ve ayrıca daha büyük, belirsiz periapikal radyolüsent alanları kemik yoğunluğundaki normal varyasyonlardan ayırt etme yeteneğine sahiptir. Orofasiyal ağrının teşhisi, endodontik tedaviden önce ve sonra klinisyen için zorlu bir süreç olabilir. Etiyoloji belirsiz olduğunda ağrının ayırıcı tanısı olağandışı anatomik ilişkilerin belirlenmesinde CBCT'ler büyük ölçüde yarar sağlamaktadır. İki boyutlu radyografiler (2D) dikey kök kırıklarının (VRF) teşhisi için yetersiz veriye sahiptir ve genellikle bir VRF'nin varlığına dair yalnızca dolaylı yoldan bilgi verir. İnflamatuar resorptif defektlerin tespiti ve tanısında CBCT yine 2D görüntülemenin limitasyonlarını ortadan kaldırır. Radyografik değerlendirme, travmatik diş yaralanmalarının yerini, tipini ve ciddiyetini belirlemek için önemlidir. CBCT, özellikle kök kırıkları ve lateral luksasyonlar olmak üzere travmatik diş yaralanmalarının görüntülenmesi, iyileşmenin izlenmesi ve komplikasyonlar için de önerilmektedir. CBCT görüntüleme, çoklu köklerin ve/veya çevrenin üst üste binmesini ortadan kaldırır.

SONUÇ: Diş ve iç rezorbsiyonun gerçek doğasını göstermek için CBCT'nin kullanılması, ilgilenilen bölgeyi herhangi bir düzlemde bozulma olmadan inceleme ve geleneksel radyografi ile ilişkili artefaktları ortadan kaldırma yeteneğine dayanır ve CBCT'nin dikkatli kullanımı savunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: CBCT; Diagnosis; MRI

Use Of CBCT Radiographs İn Dentistry

Hülya Nur Nalbant

Department of endodontics, sağlık bilimleri university, istanbul, turkey

INTRODUCTION: New radiographic systems take advantage of the recent use of dentistry and lead to major changes in the treatment process in patient care. These new applications are computed beam tomography (CBCT) and magnetic resonances (MRI). These smart technologies take advantage of new technologies such as high-speed computer systems and advanced software. In modern endodontic treatments, CBCT is a candidate to be an important planning tool in the diagnosis and treatment process because it allows precise visualization and evaluation. This three-dimensional imaging technique comes into play when traditional radiography techniques are insufficient and provides additional benefits to the clinician. However, it should be noted that the effective dose of radiation in CBCT applications is higher than that used in conventional radiography techniques, and therefore CBCT should not be routinely performed in every patient. CBCT has an important place in endodontic diagnosis. CBCT imaging is capable of detecting small areas of periapical pathology that cannot be visualized on 2D radiographs, as well as distinguishing larger, indistinct periapical radiolucent areas from normal variations in bone density. The inability to identify the source of pain can be attributed to limitations in both pulp sensitivity testing and 2D intraoral radiographic imaging. When the etiology is unclear, CBCTs are of great benefit in the differential diagnosis of pain in identifying unusual anatomical relationships. Two-dimensional radiographs (2D) have insufficient data for the diagnosis of vertical root fractures (VRF) and often provide only indirect information about the presence of a VRF.

CONCLUSION: The use of CBCT to demonstrate the true nature of external and internal resorption relies on its ability to examine the region of interest in any plane without distortion and eliminate artifacts associated with conventional radiography, and careful use of CBCT is advocated.

Keywords: CBCT; Diagnosis; MRI

SS-079 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

EDTA ve Sitrik Asit Konsantrasyonlarındaki Değişiklikler, Dentin Matriksinden Farklı Büyüme Faktörlerinin Salınımını Etkiler Mi?

Dilek Hançerlioğulları, Ali Türkyılmaz, Ali Erdemir
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

AMAÇ: Rejeneratif endodontik prosedürler sırasında %10, %17 EDTA ve %10, %20 sitrik asit kullanarak dentin matriksinden transforming growth factor beta-1 (TGF- β 1), bone morphogenetic protein-7 (BMP-7), insulin-like growth factor-1 (IGF-1) ve vascular endothelial growth factor-A'nın (VEGF-A) salınım düzeylerini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada elli adet tek köklü ve tek kanallı mandibular premolar dişler kullanıldı. Su soğutması altında steril frezler kullanılarak 8 mm'lik geniş apeksli silindirik kök segmentleri elde edildi. Her kök segmenti, 5 numaralı gates glidden eğe boyutuna kadar genişletildi. Dişlerin kanal iç yüzeyi hariç tüm yüzeyleri oje ile kaplandı. Kök kanalları 20 mL %1.5 NaOCl ve salin ile irrigate edildi. On diş kontrol grubu olarak ayrıldı. Kalan kırk diş şelasyon ajanlarına göre 4 gruba ayrıldı ve kök kanalları 20 mL %10, %17 EDTA veya %10, %20 sitrik asit ile 5 dakika süreyle irrigate edildi. Örnekler, 100 U mL⁻¹ penisilin ve 100 U mL⁻¹ streptomisin içeren 1 mL alfa-mem (HyClone, Logan, UT, ABD) bulunan steril eppendorf tüplere yerleştirildi ve 37°C'de 24 saat inkübatörde bekletildi. Süpernatantlar, enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ile TGF- β 1, BMP-7, IGF-1 ve VEGF-A'yı ölçmek için toplandı. Veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile değerlendirildi.

BULGULAR: EDTA veya sitrik asit solüsyonunun kullanıldığı gruplarda tüm büyüme faktörlerinin salınım seviyelerinin kontrol grubuna göre arttığı belirlendi. En yüksek seviyede TGF- β 1 salınım miktarı %17 EDTA irrigasyonunda ölçüldü, ancak %10 sitrik asit kullanılan örneklerden anlamlı derecede yüksek olmadığı tespit edildi. En düşük seviyede BMP-7 salınım düzeylerinin %10 sitrik asit irrigasyonunda olduğu görüldü.

SONUÇ: %17 EDTA ve %10 sitrik asit solüsyonları, büyüme faktörlerinin dentin matriksinden salınması üzerinde benzer bir etkiye sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Büyüme faktörleri; Etilendiamintetraasetik asit; Rejeneratif endodonti; Sitrik asit

Do Variations in the Concentrations of EDTA and Citric Acid Affect The Release of Different Growth Factors from the Dentin Matrix?

Dilek Hançerlioğulları, Ali Türkyılmaz, Ali Erdemir
Department of Endodontics, Kırıkkale University, Faculty of Dentistry, Kırıkkale, Turkey

AIM: To investigate the release levels of transforming growth factor beta-1 (TGF- β 1), bone morphogenetic protein-7 (BMP-7), insulin-like growth factor-1 (IGF-1) and vascular endothelial growth factor-A (VEGF-A) from the dentin matrix using 10% and 17% ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) solutions and 10% and 20% citric acid solutions during regenerative endodontic procedures.

MATERIAL AND METHOD: Fifty mandibular premolar teeth, each with a single root and canal, were used in this study. 8-mm cylindrical roots with large open apices were obtained. The root canals were irrigated with 1.5% sodium hypochlorite (NaOCl). Root segments were divided into groups by 20 mL of final irrigants; Saline, 10% or 17% EDTA, 10% or 20% citric acid. The samples were placed into culture medium and kept in an incubator at 37°C for 24 hours. The supernatants were collected to measure the levels of growth factors with enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). The data were evaluated using one-way analysis of variance.

RESULTS: The use of EDTA or citric acid increased the release levels of all growth factors compared to the control group. The greatest amount of TGF- β 1 release was measured with the 17% EDTA group; however, it was not significantly different from the 10% citric acid group. The lowest amount of BMP-7 released was with 10% citric acid, which was significantly different to the other groups.

CONCLUSION: The 17% EDTA and 10% citric acid solutions had a similar effect on the release of growth factors from the dentin matrix.

Keywords: Citric acid; Ethylenediaminetetraacetic acid; Growth factors; Regenerative endodontics

SS-080 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Covid-19 Dönemi Sonrası Endodontistlerin Kişisel Koruyucu Ekipman ve Rubber Dam Kullanımının Değerlendirilmesi ile İlgili Bir Anket Çalışması

Sena Kolunsağ Özbek, Sena Kaşıkçı

Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Çalışmamızda Türkiye'deki endodontistlerin pandemi sürecindeki kişisel koruyucu ekipman (KKE) ve rubber dam (RD) kullanımının değerlendirilmesi, pandemi süreci sonrası bu alışkanlıkları klinik rutinlerine ne ölçüde katabildiklerini değerlendirmek amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Anket çalışmamız Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı tarafından yürütülmüş olup, çalışmamızda Türkiye'deki endodonti bölümü araştırma görevlileri ve endodonti uzmanlarının cevapladığı 25 sorudan oluşan bir anket katılımcılara sosyal medya (Mail, Whatsapp, Instagram, Facebook grupları) aracılığıyla gönderilmiştir. Ankette endodontistlerin demografik bilgileri, Covid-19 hakkında genel bilgi ve tutumları ile pandemi sürecindeki klinik uygulamalarda KKE ve RD kullanımlarındaki değişikliklerin değerlendirildiği bölümler bulunmaktadır. Ayrıca pandemi endemik hale geldiğinde bu kullanımlarının devam edip etmeyeceği ya da hangilerinin devam edeceği sorgulanmıştır. Mayıs 2022-Haziran 2022 tarihlerinde 138 kişinin katılmış olduğu anketten elde edilen verilerin istatistiksel analizi IBM SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) paket programı ile yapılmıştır. $p < 0.05$ iki yönlü testlerde istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edilmiştir.

BULGULAR: Katılımcıların büyük çoğunluğunun (%99,3) Covid-19 pandemisinde diş hekimlerinin yüksek risk grubunda olduğunu düşündüğü tespit edilmiştir. Katılımcıların %37'si pandemi ile beraber endodontik tedavi prosedürlerinin değiştiğini düşünürken, bu oranın büyük çoğunluğunu araştırma görevlilerinin oluşturduğu gözlemlenmiştir. Pandemi öncesi N95 kullanımı %8,7 iken pandeminin yaşanmasıyla bu oran %92'ye çıkmış ve pandeminin endemik hale gelmesi durumunda bile katılımcıların %71'i N95 kullanımına devam etmeyi düşündüğünü bildirmiştir. Covid-19 pandemisi öncesi RD'nin giriş kavitesi açılmadan önce kullanım oranı %17.4 iken pandeminin yaşanmasıyla beraber bu oran %50.7'ye çıkmış ve istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ($p < 0.05$). Ayrıca katılımcıların %60.9'u Covid-19 pandemisinin RD kullanım sıklıklarını arttırdığını düşünmektedir.

SONUÇ: Araştırma bulguları, endodontistlerin Covid-19 pandemisiyle klinik uygulamalarında bazı değişikliklere gitmiş olduklarını ve özellikle RD kullanımını pandemiyle beraber arttırdıklarını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anket; Covid-19; Endodontist; Kişisel koruyucu ekipman; Rubber dam

Evaluation of Personal Protective Equipment and Rubber Dam Use of Endodontists After the Covid-19 Pandemic

Sena Kolunsağ Özbek, Sena Kaşıkçı

Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Kocaeli

AIM: The aim of this study is to evaluate the use of personal protective equipment (PPE) and rubber dam (RD) by endodontists in Turkey during the pandemic, and to evaluate these behaviors in their clinical routines after the pandemic.

MATERIAL AND METHOD: This study is carried out by Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics. The questionnaire consisting of 25 questions answered by the endodontist research assistants and endodontists in Turkey was sent with social media (Mail, Whatsapp, Instagram, Facebook). The questionnaire consisted of questions about demographic characteristics, general knowledge and attitudes about Covid-19 and the changes in the use of PPE and RD in clinical practices during the pandemic. In addition, it has been questioned whether these uses will continue when the pandemic becomes endemic. 138 people participated between May 2022 and June 2022, and the statistical analysis was made with the IBM SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) package program. $p < 0.05$ were considered statistically significant.

RESULTS: The majority of the participants (99.3%) thought that dentists were in the high risk group in the Covid-19 pandemic. 37% of the participants thought that the endodontic treatment procedures had changed with the pandemic and the majority of this rate was composed of research assistants was observed. While the use of N95 was 8.7% before the pandemic, this rate increased to 92%. Even if the pandemic became endemic, 71% of the participants reported that they were considering to use N95. Before the pandemic, the usage of the RD before the access cavity was opened was 17.4%, this rate increased to 50.7% and significant difference was observed ($p < 0.05$). 60.9% of participants think that has increased the frequency of use of RD with pandemic.

CONCLUSION: Findings show that endodontists made changes in their clinical practices, they have increased the use of RD with the pandemic.

Keywords: Covid-19; Endodontist; Personal protective equipment; Rubber dam; Questionnaire

SS-081 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Pandemi Öncesi ve Sonrasında Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinin Klinik Yaklaşım ve Anksiyete Durumlarının Karşılaştırılması

Dilek Hançerlioğulları, Ali Erdemir, Sevda Dürüst Barış

Kırıkkale Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin pandemi öncesi ve pandemi döneminde klinik yaklaşım ve kaygı düzeylerini karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kırıkkale Üniversitesi Diş hekimliği fakültesinde pandemi öncesi ve pandemi döneminde klinik uygulamaya katılan 100 öğrenciye iki farklı anket uygulandı. Kaygı ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi için Beck Anksiyete Envanteri (BAI) ve Beck Depresyon Envanteri'nin (BDE) Türkçe versiyonunun katılımcılar tarafından doldurulması istendi. Değişkenlerin korelasyonlarını değerlendirmek için ki-kare testi kullanıldı. $P < 0.05$ anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR: 100 stajyer dişhekimliği öğrencisinden 83'ü birinci ankete ve 87'si ikinci ankete katıldı. Pandemi öncesi ve pandemi dönemi anket cevapları karşılaştırıldığında, öğrencilerin pandemi döneminde bulaşıcı hastalıklardan korunma yöntemleri hakkındaki bilgi seviyelerinin anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür ($P < 0.05$). Koruyucu ekipman ve özellikle N95 maske kullanımının yaygınlaştığı belirlenmiştir ($p < 0.05$). Cinsiyete bakılmaksızın, klinik eğitimden 15 gün sonra, orta ve şiddetli depresyon gösteren öğrencilerin sayısında azalma olduğu gözlemlendi. Pandemi döneminde, COVID pozitif olup ev karantinasında kalma olasılığına ilişkin kaygı düzeyi kadınlarda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($P < 0.05$). Öğrencilerin %46'sı klinik uygulamaları için uzaktan eğitimin yeterli olmadığını belirtmiştir.

SONUÇ: Öğrencilerin, pandemi ve enfeksiyon protokolleri hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını ve pandemi döneminde aldıkları klinik eğitimlerinde ciddi düzeyde anksiyete ve depresyon yaşamadıkları görüldü. Pandemi döneminde diş hekimliği fakültelerinde öğrenci geri bildirimlerinin, uzaktan eğitim ve klinik eğitimlerinin iyileştirilmesinde önemli bir faktör olabileceği düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; Diş hekimliği öğrencileri; Kaygı; Klinik eğitim; Uzaktan eğitim

Comparison of the Clinical Approach and Anxiety Levels of the Dentistry Faculty Students in Pre-Pandemic and Pandemic Period

Dilek Hançerlioğulları, Ali Erdemir, Sevda Dürüst Barış

Department of Endodontics, Kirikkale University Faculty of Dentistry, Kirikkale, Turkey

AIM: The aim of this study was to compare the clinical approach and anxiety levels of the dental faculty students in pre-pandemic and in the pandemic period.

MATERIAL AND METHOD: Two different questionnaire based on the clinical practice in pre-pandemic and pandemic period were filled by the students of a dental faculty. For the determination of the anxiety and depression levels, the participants completed Turkish versions of the by Beck Anxiety Inventory (BAI) and Beck Depression Inventory (BDI). The chi-square test will be used to evaluate correlations of variables. $P < 0.05$ was accepted as significant.

RESULTS: Out of 100 dental students, 83 clinical students (first questionnaire) and 87 clinical students (second questionnaire) participated in the survey. In comparison of the questions the pre-pandemic and pandemic periods were showed that, the students had significantly more information about the methods of protection from infectious diseases in the pandemic period ($p < 0.05$). It has been determined that protective equipment and especially the use of N95 masks has become more widespread ($p < 0.05$). Regardless of the gender, 15 days after clinical training, it was observed that the number of students showing moderate and severe depression and anxiety decreased. In the pandemic period, anxiety level about the possibility of isolation, if infected was determined significantly higher in females ($p < 0.05$). 46% of the students indicated that distance education was not sufficient for their clinical practice.

CONCLUSION: The results of this study showed that the students had eligible knowledge about pandemic and infection protocols. Students' feedback might be a major factor in helping dental faculties improve the distance learning experience for students in the pandemic.

Keywords: Anxiety; Clinical training; COVID-19; Dental students; Distance learning

SS-082 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Tam Protez Kullanan Bireylerde Farklı Yapıştırıcı Malzemelerin Çiğneme, Stabilite, Retansiyon ve Hasta Memnuniyeti Üzerindeki Etkilerinin Araştırıldığı Pilot Çalışma

Gönül Merve Eyüboğlu¹, Ayşe Koçak Büyükdere¹, Canan Baydemir²

¹Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

²Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Ana Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

AMAÇ: Tam protezlerde retansiyon ve stabilitenin yüksek olması fonksiyonu arttırdığı için hasta memnuniyetini arttıran önemli faktörlerdendir. Yapıştırıcı ajanlar tam protezlere uygulandıklarında tam protezlerin retansiyon ve stabilitesinin artmasına katkıda bulunurlar. Bu çalışmanın amacı protez yapıştırıcıların etkinliği ve iki farklı protez yapıştırıcısının retansiyon, stabilite, çiğneme ve hasta memnuniyeti üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Alt-üst tam protezlerini en az iki aydır düzenli kullanan 45 hasta çalışmaya katıldı. Üç ayrı gruba rastgele ayrılan 15 hastaya Corega maksimum kontrol (n=1), 15 hastaya Corega yastık konforu (n=2) uygulanırken 15 hastada kontrol grubu (n=3) olarak çalışmaya alındı. Her üç grubun öncelikle tam protezlerinin retansiyonu ve stabilitesi değerlendirildi. Hastalara OIDP ve GOHAI anketi uygulandı ve son olarak da çift renkli sakız kullanılarak çiğneme testi yapıldı. 1. ve 2. gruptaki hastalara protez yapıştırıcıları uygulanıp, 20 dakika protez yapıştırıcı ve yumuşak doku adaptasyonu için beklendi. Aynı testler yapıştırıcı uygulanan protezlere tekrar yapıldı. Kontrol grubundaki hastalar ise hiçbir şey uygulanmadan 20 dakika bekletilip testler tekrar uygulandı. Protez yapıştırıcılarının etkinliği ve iki farklı türde ki yapıştırıcının retansiyon, stabilite, çiğneme ve hasta memnuniyeti üzerindeki etkileri yapılan testlerin ve anketlerin sonuçlarına göre karşılaştırıldı.

BULGULAR: 65.26 yaş ortalamasına sahip 20 si kadın 25 i erkek tam protez kullanan hastaların %77.7 si ağırsı olan grupta olup yapıştırıcı öncesi ve sonrası GOHAI OHIP OIDP değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kontrol grubu hariç çiğneme etkinliği, stabilite ve retansiyon karşılaştırıldığında yapıştırıcı kullananlarda anlamlı şekilde fark bulunmuştur.

SONUÇ: Bu çalışmanın sonucunda farklı türdeki yapıştırıcıların retansiyon ve stabilite üzerine olan etkisi incelendiğinde ise iki türün de yeterli sonuçlar verebileceği düşünülmektedir. Corega yastık konforu uygulanan hastaların çiğneme etkinliği daha yüksek bulunmasına rağmen yapıştırıcı malzemenin akışkanlığından dolayı hasta memnuniyeti Corega maksimum kontrole göre daha düşük bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çiğneme etkinliği; Tam protez; Yapıştırıcı

A Pilot Study Investigating the Effects of Different Adhesive Materials on Chewing, Stability, Retention and Patient Satisfaction in Individuals with Complete Dentures

Gönül Merve Eyüboğlu¹, Ayşe Koçak Büyükdere¹, Canan Baydemir²

¹Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Kocaeli, Turkey

²Kocaeli University Faculty of Medicine, Department of Biostatistics and Medical Informatics, Kocaeli, Turkey

AIM: High retention and stability are important factors in complete dentures. Adhesives contribute to retention and stability when applied to complete dentures. The aim of this study is to evaluate the effect of two different denture adhesives on retention, stability, chewing and patient satisfaction.

MATERIAL AND METHOD: A total of 45 patients, who have been using complete dentures at least two months, were participated in the study. Patients were randomly divided into 3 groups; Corega Maximum Control, while Corega Pillow Comfort and the control group. At first, the retention and stability of the complete dentures were evaluated in all groups. OIDP and GOHAI questionnaires were applied to the patients, and finally, a chewing test was performed with two-colour chewing gums. Then, denture adhesives were applied to the patients in the groups 1 and 2. The same tests were repeated with the adhesive-applied prostheses. The patients in the control group were waited without applying anything, and the tests were applied. The effects of two different types of adhesive on retention, stability, chewing and patient satisfaction were compared according to the results.

RESULTS: 20 women, 25 men were included in the study with the age average 65.26%. %77.7 patients who went to dentist when they had pains. In all groups GOHAI OHIP OIDP first and the last values had statistically no differences. Patients who used prosthesis adhesive have statistically meaningful differences in retention, stability and chewing.

CONCLUSION: As a result of this study, when the effects of different types of adhesives on retention and stability were examined, and sufficient results were achieved with both adhesives. Although the chewing efficiency of the patients who were applied Corega Pillow Comfort was higher, the patient satisfaction was found to be lower than the Corega Maximum Control, due to the fluidity of the adhesive material.

Keywords: Chewing ability; Complete dentures; Denture adhesive

SS-083 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Protez Temizleyici Solüsyonların İmplant Üstü Hareketli Protezlerin Ve Hassas Tutuculu Protezlerin Lastik Kısımlarının Tutuculuğu Üzerine Etkisi

Elif Ezgi Kaya¹, Niler Ozdemir Akkus², Makbule Heval Şahan³, Övül Kümbüloğlu³

¹Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Uşak, Türkiye

²İmplant Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, İstanbul, Türkiye

³Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmada protez temizleyici solüsyonların, implant destekli tam protezlerde kullanılan locator sisteminin ve hassas bağlantılı sistemlerin bağlantı parçalarındaki lastik kısımlarının tutuculuğu üzerine etkilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada implant üstü hareketli protezlerin ve hassas tutuculu hareketli protezlerin tutucu lastik kısımları iki farklı grup olarak belirlenmiştir. Her bir grupta 8'er adet olacak şekilde 4 alt gruba ayrılıp her grup farklı solüsyonlarda(yapay tükürük (kontrol), corega temizleme-tableti, 5.25% sodyum hipoklorit (NaOCl, 1:10 seyreltme), aktident temizleme-tableti) 3 aylık klinik kullanıma denk gelecek şekilde bekletilmiştir (n=64). Bu süreç içerisinde tüm gruplarda aynı süreçlerde, 8 saat/gün ve 16 saat/günlük aralıklarla örneklerin bekletildiği solüsyon yenilenmiştir. Çekme testi uygulanmış ve grupların tutuculuğundaki değişimler kaydedilmiş ve sonuçlar istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Locator grubundaki örnekler normal dağılım göstermediği için solüsyonların ortalamaları arasındaki farklılığı test etmek için Kruskal Wallis-H testi kullanılmış, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ortalama çekme kuvveti değerlerinde en yüksek değer NaOCl grubunda (27.95 ±6.57 N) bulunurken Corega(28.24±1.9N) ve Aktident (27.30±1.43N) grubu takip etmektedir. En düşük değer kontrol grubunda (26.84 ±3.88 N) gözlenmiş ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Hassas bağlantı grubundaki verilerde değişkenlerin arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Varyansların homojenliğini için Levene testi yapılmıştır. Varyans dağılımları homojen olmayan ikili karşılaştırmalarda ise Dunnett T3 testi uygulanmıştır. İkili karşılaştırmalarda Kontrol grubu ile Corega ve Aktident grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<.05). En yüksek çekme kuvveti değeri Aktident grubunda (22.85±1.82N) grubunda, en düşük değerler ise kontrol (15.13± 2.05N) grubunda ölçülmüştür.

SONUÇ: Locator lastiklerinde solüsyonlar arası istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmasa da en yüksek değerlerin NaOCl grubunda olduğu bulunmuştur. Bu durum NaOCl'nin lastiklerde tutuculuğu artırır şeklinde yorum yapmamıza izin verebilmektedir. Fakat bu sonuç Sodyum Hipokloritin kullanılabilirlik doğru bir temizleme solüsyonu olduğu anlamına gelmemektedir. Hassas bağlantılı protez lastiklerinde solüsyon tipinin tutuculuğa etkisinin daha fazla olduğu söylenebilir. Bu durum lastiklerin yapısal materyal farklılığından kaynaklanabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hassas tutuculu protez; İmplant üstü protez; Locator tutuculu; Protez temizleme solüsyonu

The Effect Of Denture Cleaning Solutions On Retention Of Rubber Sections Of Implant Supported Removable Protheses And Precision Attachment Protheses

Elif Ezgi Kaya¹, Niler Ozdemir Akkus², Makbule Heval Şahan³, Övül Kümbüloğlu³

¹Uşak University School Of Dentistry Dept of Prosthodontics Uşak, Turkey

²İmplant Dental Health Clinic, İstanbul, Turkey

³Ege University School of Dentistry Dept of Prosthodontics, İzmir, Turkey

AIM: It was aimed to compare effects of denture cleaner solutions on retention of locator-retained system used in implant-supported complete dentures and rubber connection parts of precision-attachment systems.

MATERIAL AND METHOD: Retaining rubber parts of implant-supported removable protheses and precision-attachment protheses were determined as two different groups. It is divided into 4 subgroups, 8 in each group, and each group is treated with different solutions (artificial saliva (control), Corega cleaning-tablet, 5.25%sodium hypochlorite (NaOCl, 1:10 dilution), Actident cleansing-tablet) for 3 months to simulate clinical oral use (n=64). The solution, in which the samples were kept, was renewed at 8 hours/day and 16 hours/day intervals, tensile test was performed, results were evaluated statistically.

RESULTS: Samples of Locator group did not show normal distribution, Kruskal Wallis-H test was used to test difference between means of solutions. Difference between groups was not found to be statistically significant. The highest mean tensile strength was found in NaOCl group (27.95 ±6.57 N), Corega (28.24±1.9N) and Aktident(27.30±1.43N) groups. The lowest value was in control group (26.84 ± 3.88 N), and no statistically significant difference was found between the groups. Dunnett T3 was applied for paired comparisons, difference

between Control group and Corega and Aktident groups was statistically significant ($p < .05$). Highest tensile strength was measured in Aktident group ($22.85 \pm 1.82N$) and lowest values were also measured in control ($15.13 \pm 2.05N$) group.

CONCLUSION: In Locator group, the highest values were found in the NaOCl group. This may allow us to interpret that NaOCl increases retention of rubber parts. However, this result does not mean that Sodium Hypochlorite is the right cleaning solution to use. It can be said that the effect of the solution type on the retention is more in precision-attachment dentures. This suggests that it may be due to the structural material difference of the rubber attachment parts.

Keywords: Denture cleansing solutions; Implant supported dentures; Locator attachments; Precision attachments

SS-084 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Lamina Veneer ve Tam Kron Restorasyonların Üretilmesinde Kullanılan Güncel Rezin-Matriks Seramik Materyallerinin Translusensi Özelliklerinin Karşılaştırılması

Suzan Uğur, Burcu Günal

Yakın Doğu Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

AMAÇ: Bu in-vitro çalışmanın amacı, yeni geliştirilen rezin-matriks seramik (RMS) materyallerinin lamina veneer ve tam kron restorasyon kalınlığındaki translusensi özelliklerini birbirleri ile karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Grandio Blocs (GB), Brilliant Crios (BC), CAMouflageNOW (CN), KZR-CAD HR2 (KZR) ve Mazic Duro (MD) olmak üzere beş farklı RMS materyali, hassas kesim cihazı kullanılarak 0.7 mm (lamina veneer restorasyon) ve 1.5 mm kalınlıklarında (tam kron restorasyon) dikdörtgen şeklinde dilimlenmiştir. Tüm örnekler, yüksek translusent (HT) özelliğe ve A2 rengine sahiptir. Toplamda 100 adet örnek hazırlanmıştır (n=10). Örneklerin dış yüzeyine yüzey parlatma işlemi uygulanmıştır. Renk koordinatlarının ölçümü, içerisi nötral gri zeminle kaplı ve üst kısmında gün ışığını taklit etmek amacıyla 6500°K'lik floresan lamba (D65) bulunan renk ölçüm kutusu içerisinde gerçekleştirilmiştir. Örnekler sırasıyla siyah ve beyaz zemin üzerine yerleştirilmiştir. Her bir zemin üzerinde ölçümler dental spektrofotometre cihazı kullanılarak üç kez tekrarlanmış ve ortalaması alınmıştır. Ölçülen renk koordinatları, TP00 formülüne yerleştirilerek hesaplanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi için, 2-way ANOVA ve Tukey HSD testi kullanılmıştır (P=0.05).

BULGULAR: İki yönlü ANOVA sonuçlarına göre, TP00 değerlerinin RMS tipi ve kalınlığından etkilenirken (P< 0.001), RMS tipi ve kalınlığı arasındaki etkileşimden etkilenmediği gözlenmiştir (P=0.109). RMS materyalleri arasında en yüksek TP00 değerini MD materyali göstermiştir. GB ve CN arasındaki fark ile BC ve KZR arasındaki farklılık istatistiksel olarak önem göstermemiştir. Test edilen RMS materyallerinin TP00 değerleri MD > GB = CN > BC = KZR şeklinde azalan sırada listelenebilir. Materyal kalınlığı arttıkça TP00 değeri anlamlı oranda azalmıştır (P< 0.001).

SONUÇ: Test edilen RMS materyalleri arasında, en yüksek translusensi özelliğini MD materyali sergilemiştir. Klinisyenler, özellikle daha ince kalınlığa sahip RMS restorasyonlarda materyal tipinin optik özellikler üzerindeki etkisini düşünerek, olguya göre materyal seçiminde bulunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Estetik; Rezin-matriks seramik; Translusensi

Comparison of the Translucency Properties of Current Resin-Matrix Ceramic Materials Used in the Fabrication of Laminate Veneer and Full-Crown Restorations

Suzan Uğur, Burcu Günal

Near East University, Department of Prosthodontics, Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus

AIM: This in-vitro study aims to compare the translucency properties of newly developed resin-matrix ceramic (RMC) materials in laminate veneer and full-crown restoration.

MATERIAL AND METHOD: Five different RMC materials, Grandio Blocs (GB), Brilliant Crios (BC), CAMouflageNOW (CN), KZR-CAD HR2 (KZR), and Mazic Duro (MD), were sliced in a rectangular shape at 0.7 mm (laminate veneer) and 1.5 mm (full crown) thicknesses using a precision cutting device. All specimens have high translucent (HT) property and A2 shade. A total of 100 specimens were prepared (n=10 per group). Surface polishing was applied to the outer surface of the specimens. The measurement of color coordinates was carried out in a color measuring box with a neutral gray background and a 6500°K fluorescent lamp (D65) on the top to imitate daylight. The specimens were placed on black and white backgrounds, respectively. Measurements on each background were repeated three times using a dental spectrophotometer device and the average was taken. The values were calculated by using the TP00 formula. For the statistical analysis of data, 2-way ANOVA and Tukey HSD tests were conducted (P=0.05).

RESULTS: According to the two-way ANOVA results, it was observed that TP00 values were affected by RMC type and thickness (P<0.001). However, the interaction between RMS type and thickness was insignificant (P=0.109). MD showed the highest TP00 value among tested RMC materials. The difference between GB and CN and the difference between BC and KZR were not statistically significant. TP00 values of RMCs can be listed in descending order as MD>GB=CN>BC=KZR. As the material thickness increased, the TP00 value decreased significantly (P<0.001).

CONCLUSION: Among the tested RMC materials, MD material exhibited the highest translucency. Clinicians should choose materials according to the needs of the case, considering the effect of material type on optical properties, especially in thinner-thickness RMC restorations.

Keywords: Esthetic; Resin-matrix ceramics; Translucency

SS-085 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

CAD/CAM Tekniği ile Hazırlanan Protez Kaide Materyallerinin Tamir Dayanımının İncelenmesi

Şebnem Özatik¹, Canan Bural Alan²

¹Bilgi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Diőçilik Hizmetleri, Diş Protez Teknolojisi, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı CAD/CAM ile hareketli protez üretiminde kullanılan farklı polimetil metakrilat (PMMA) esaslı protez kaide tamir dayanımının karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Konvansiyonel yöntem için ısı ile polimerize olan akrilik reçine ve CAD/CAM yöntemi için üç farklı üreticiye ait blok kullanılarak 65 x10 x 2,5 mm boyutlarında 288 örnek hazırlandı. Tamir aralığı 2 mm ve kenarlar 45° olacak şekilde hazırlanan örnekler görünür ışık ile polimerize olan akrilik reçine ve otopolimerizan akrilik reçine ile tamir edildi. Otopolimerizan akrilik reçine ile tamir edilen örneklerde ilave polimerizasyon siklusu olarak mikrodalga enerjisi, sıcak suda ve basınçlı tencerede bekletme yöntemleri uygulandı. Kırılma dayanımı üç nokta bükülme testi ile değerlendirildi. Veriler protez kaide materyali ve tamir materyali etkileşimi 2-yönlü varyans analizi ile istatistiksel olarak değerlendirildi ($p \leq 0.05$).

BULGULAR: CAD/CAM protez kaide materyallerinin kırılma dayanımı ısı ile polimerize olan kontrol grubu örneklerinden anlamlı olarak yüksek saptanmıştır ($p \leq 0.05$). Görünür ışık ile polimerize olan akrilik reçine ile tamir edilen tüm gruplarda tamir dayanımı anlamlı olarak düşük değerlere sahiptir ($p \leq 0.05$).

SONUÇ: Konvansiyonel yöntem ve CAD/CAM protez kaide materyallerinin otopolimerizan akrilik reçine ile tamirinde tamir dayanımı benzer özellikler göstererek %50-70 oranında geri kazanılabilmektedir. İlave polimerizasyon siklusları tamir dayanımını olumlu olarak etkilemiştir. Görünür ışık ile polimerize olan akrilik reçine ile tamir her iki kaide materyali için de düşük değerler göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM protez; Görünür ışıkla polimerize olan akrilik reçine; Otopolimerizan akrilik reçine; Polimerizasyon siklusu; Tamir

Investigation of the Repair Strength of Denture Base Materials Fabricated for CAD/CAM Technique

Şebnem Özatik¹, Canan Bural Alan²

¹Bilgi University, Vocational School of Health Services, Department of Dentistry, Dental Prosthesis Technology, İstanbul, Turkey

²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, İstanbul, Turkey

AIM: The purpose of this study is to evaluate repair strength of polymethyl methacrylate (PMMA) based denture base materials for CAD/CAM and conventional methods.

MATERIAL AND METHOD: 288 specimens (65x10x2.5 mm) were prepared heat-polymerized acrylic resin for conventional method. and three different manufacturers blocks for CAD/CAM method. Specimens were prepared 45°margin design 2 mm repair gap then repaired with visible light cured and autopolymerizing acrylic resin. Microwave energy, keeping in hot water and hydroflask curing were applied as an additional polymerization cycle. Repair strength were evaluated with the three-point bending test. Data were statistically evaluated by 2-way analysis of variance for prosthetic base material and repair material ($p \leq 0.05$).

RESULTS: Repair strength of the denture base materials of CAD/CAM technique were found to be significantly higher than heat-polymerized group ($p \leq 0.05$). The repair strength values of all groups repaired with by visible light cured acrylic resin were significantly lower than the other values of the groups. ($p \leq 0.05$).

CONCLUSION: Conventional denture base materials and CAD/CAM denture base materials repaired with autopolymerizing acrylic resin can be recovered at a rate of 50-70%. Additional polymerization cycles positively affected the repair strength. Repair with visible light cured acrylic resin has poor repair strength for all bases.

Keywords: Autopolymerizing acrylic resin; CAD/CAM denture; Polymerization cycle; repair; Visible light polymerizing acrylic resin

SS-086 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Monolitik Zirkonya Kopinglerin Farklı Siman Aralığında Farklı Rezin Simanlarla Farklı Yüzey İşlemi Yapılmış Ti-Base Abutmentler Üzerine Bağlanma Dayanımının Değerlendirilmesi

Natig Bayramov¹, [Ayşe Koçak Büyükdere](#)²

¹Özel Klinik, İstanbul, Türkiye

²Kocaeli Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Dijital iş akışının bir parçası olan ti-base kullanımı artmaktadır. Ti-base ile restoratif materyalleri arasında bağlanma protokolü tam olarak oluşturulmamıştır. Bu çalışmanın amacı hem simante hem de vidalı restorasyonların avantajlarını sağlayan Ti-base abutmentler üzerine yapılan hibrit abutment kronların simantasyonunda siman aralığının, yüzey işleminin ve rezin simanların bağlanma dayanımına etkilerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada kullanılan Ti-Base abutmentler üretici firmadan prefabrike olarak temin edilerek analoglara bağlandı, polimetilmetakrilata gömüldü ve 2x2x2 mm boyutlarında toplam 80 tane örnek hazırlandı. Bu örnekler siman aralığı 50µm (n=40) ve 110µm (n=40) olacak şekilde monolitik zirkonya kopingler CAD/CAM sistemi ile üretildi. Bu kopingler örneklerin yarısına yüzey işlemi yapılmadan yarısına ise alüminyum oksit (Al₂O₃) tozu ile kumlama yapılarak iki farklı rezin simanla simante edildi. Örnekler 22°C sıcaklıkta ve nemli ortamda 24 saat bekledikten sonra nemli atmosferi ve ağız boşluğundaki sıcaklık değişimlerini taklit etmek için, tüm numuneler 5°C ve 55°C sıcaklıklarda toplam 10.000 termal döngü olmak suretiyle değişen termal yüklerle maruz bırakıldı. Daha sonra örnekler dikey yönde 1.00mm/dk. çekme hızı uygulanarak çekme testine tabi tutuldu. Elde edilen veriler Oneway Anova, Tukey HSD, Tamhane's T2 testi, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilks testleri kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi (p<0.05).

BULGULAR: Tüm gruplar arasında çekme kuvveti ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p:0.000; p<0.05). Al₂O₃ tozu ile kulanarak pürüzlendirilen grupların çekme kuvveti ortalaması diğer gruplardan anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (p<0.05).

SONUÇ: Rezin siman içeriğinin bağlanma dayanımı üzerinde etkisi yokken yüzey işlemlerinin bağlanmada etkisi daha fazladır. Ayrıca 50µm Al₂O₃ ile pürüzlendirilen gruplarda bağlanma dayanım değerleri daha yüksekti. Tutuculuğu arttırmak istenilen vakalarda yüzey pürüzlüğünü arttırmak tutuculuğu arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağlanma; Monolitik zirkonya; Rezin siman; Ti-base; Yüzey işlemleri

Evaluation of Bond Strength Monolithic Zirconia Copings on Different Surface Treated Ti-Base Abutments with Different Resin Cements in Different Cement Ranges

Natig Bayramov¹, [Ayşe Koçak Büyükdere](#)²

¹Private Clinic, İstanbul, Türkiye

²Department of Prosthodontics, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey

AIM: One of the part of the digital work in dentistry is Ti-base abutments. Cementation protocole for the Ti-base and restorative materials is not clear. The aim of this study is to evaluate the bond strength of monolithic zirconia copings produced in different cement ranges by bonding to surface treated and untreated Ti-base abutments with two different resin cements.

MATERIAL AND METHOD: The Ti-Base abutments used in the study were supplied prefabricated from the manufacturer, bonded to the analogues, embedded in polymethylmethacrylate, and a total of 80 samples with 2x2x2 mm dimensions were prepared. Monolithic zirconia copings were produced with the CAD/CAM system for these samples, with cement spacing of 50µm (n=40) and 110 µm (n=40). These copings were cemented with two different resin cements by sandblasting with Al₂O₃ powder on half of the samples without surface treatment. After the samples were kept in a humid environment at 22°C for 24 hours, all samples were exposed to varying thermal loads for a total of 10.000 thermal cycles at 5°C and 55°C to simulate the humid atmosphere and temperature changes in the oral cavity. Then, the samples were subjected to tensile test by applying a tensile speed of 1.00 mm/min in the vertical direction. The obtained data were statistically analyzed was used

RESULTS: A statistically significant difference was found between all groups in terms of tensile strength averages. The average tensile strength of the groups roughened by sandblasting with Al₂O₃ powder was found to be significantly higher than the other groups.

CONCLUSION: Different contents in the resin cement has no effect on bond strength, whereas surface treatments have a greater effect on bonding. In addition, bond strength were higher in the groups roughened with 50µm Al₂O₃. In cases where it is desired to increase the bonding, increasing the surface roughness increases the bonding.

Keywords: Bonding; Monolithic zirconia; Resin cement; Surface roughness; Ti-base

SS-087 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Tarama Parçası Materyali, Ağız içi Tarayıcı ve Operatör Deneyiminin Paralel ve Açılı İmplantlardan Elde Edilen Dijital Ölçülerin Doğruluğuna Etkisi

Tezcan Muslu, Sevcan Kurtulmuş Yılmaz, Özay Önöral, Oğuz Ozan

Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Paralel ve açılı yerleştirilmiş implantlardan, tecrübeli ve tecrübesiz klinisyenler tarafından farklı tarama parçası materyalleri ve ağız içi tarayıcılar (AİT) kullanılarak alınan dijital ölçülerin doğruluğunu incelemek amaçlanmıştır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Parsiyel dişsizliği simüle eden ve 35-37 numaralı diş bölgelerine iki implant yerleştirilen iki ana model oluşturulmuştur: (M1) #35 ve #37 implantlar birbirlerine ve vertikal eksene paralel, (M2) #35 implant vertikal eksene paralel, #37 implant vertikal eksenle mesial yönde 20° açılı. Ana modeller laboratuvar tarayıcısında taranarak referans tarama verileri STL formatında elde edilmiştir. İmplantlara polietereketon (PEEK) ve titanyum (Ti) materyallerinden üretilmiş tarama parçaları vidalanmıştır. AİT ile dijital ölçü tecrübesi olmayan ve tecrübeli iki hekim tarafından, iki farklı AİT (Omnicam ve Trios3) kullanılarak dijital ölçüler alınmıştır ve test tarama verileri elde edilmiştir. Referans ve test tarama verileri, 3 boyutlu (3B) yazılım programındaki (Geomagic Control) en iyi uyum algoritması kullanılarak süperimpoze edilmiştir. Tespit edilen açıl (AD), linear (LD) ve 3B (RMS) deviasyonlar istatistiksel olarak analiz edilmiştir ($P<0.05$). **BULGULAR:** M1 ve M2 için 3-yönlü ANOVA sonuçlarına göre; 35 numaralı alanın AD ve LD değerleri, tüm değişkenlerden ve bunların interaksyonundan etkilenmemiştir. Bununla birlikte, M1'de, 37 numaralı alanın AD ve LD değerleri için operatör-deneyimi ve tarama-parçası materyalinin istatistiksel olarak anlamlı etkisi olduğu anlaşılmıştır. Deneyimli operatör (AD:0.07±0.11; LD:0.0013±0.0019) ve PEEK tarama parçası (AD:0.07±0.15; LD:0.0014±0.0029) önemli ölçüde daha düşük deviasyon değerleri göstermiştir. M2'de, 37 numaralı alanın AD ve LD değerleri için tüm değişkenlerin ve bu değişkenlerin bazı etkileşimlerinin önemli etkileri tespit edilmiştir. Deneyimli operatör (AD:0.22±0.08; LD:0.0047±0.0028), PEEK tarama parçası (AD:0.24±0.10; LD:0.0044±0.0017) ve Omnicam tarayıcı (AD:0.26 ±0.14; LD: 0.0048±0.0024) önemli ölçüde daha düşük deviasyon değerleri sergilemiştir. M2'de daha yüksek AD, LD ve RMS değerleri gözlemlenmiştir. **SONUÇ:** Bu çalışma, açılı yerleştirilmiş implantların daha yüksek deviasyon değerleri gösterdiğini ve özellikle açılı implantlarda hem tarayıcı-tipi, hem operatör-deneyimi hem de tarama parçası materyalinin ölçünün doğruluğu üzerinde kritik öneme sahip olduğunu doğrulamıştır.

Anahtar Kelimeler: Açıl sapma; Dijital ölçü; İmplant; Linear sapma; RMS; Tarama parçası

Effect of Scanbody Material, Intraoral Scanner, and Operator Experience on the Trueness of Digital Scans from Parallel and Angulated Implants

Tezcan Muslu, Sevcan Kurtulmuş Yılmaz, Özay Önöral, Oğuz Ozan

Department of Prosthetic Dentistry, Faculty of Dentistry, Near East University, Nicosia, TRNC

AIM: To evaluate the trueness of digital implant impressions taken from parallel and angulated implants by experienced and amateur operators using different scanbodies and intraoral scanners (IOS).

MATERIAL AND METHOD: Two typodont partial edentulous master models were generated and two implants were placed in the regions of 35-37: (M1) #35 and #37 implants were parallel to each other and the vertical axis, (M2) #35 implant was parallel to the vertical axis, #37 implant was 20° mesially inclined concerning the vertical axis. Reference data were obtained in STL format by scanning the master models in a laboratory scanner. Polyetheretherketone (PEEK) and Titanium (Ti) scanbodies were screwed to the implants. By using two different IOSs (Omnicam and Trios3), digital impressions were taken by two operators (experienced and amateur) and test data were obtained. The reference and test data were superimposed using the best-fit algorithm in a 3D software (Geomagic Control). Detected angular (AD), linear (LD), and 3D (RMS) deviations were analyzed statistically ($P<0.05$).

RESULTS: According to 3-way ANOVA results for M1 and M2; AD and LD values of site #35 were insignificantly affected by all variables and their interaction terms. However, in M1, the significant influence of operator-experience and scanbody-material was detected for AD and LD values of site #37. Experienced operator (AD:0.07±0.11; LD:0.0013±0.0019) and PEEK scanbody (AD:0.07±0.15; LD:0.0014±0.0029) depicted significantly lower deviation values. In M2, the significant influences of all main effects and several interactions were detected for AD and LD values of site #37. Experienced operator (AD:0.22±0.08; LD:0.0047±0.0028), PEEK scanbody (AD:0.24±0.10; LD:0.0044±0.0017), and Omnicam scanner (AD:0.26 ±0.14; LD: 0.0048±0.0024) indicated significantly lower deviation values. Higher AD, LD, and RMS values were observed in M2.

CONCLUSION: This study confirmed that angulated implants showed higher deviation values and that scanner-type, operator-experience, and scanbody-material were effective on the trueness especially in angulated implants.

Keywords: Angular deviation; Digital impression; Implant; Linear deviation; RMS; Scanbody

SS-088 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Cad-Cam Materyalleri ile Üretilen İmplant Üstü Restorasyonların Farklı Siman Aralıklarındaki Stres Dağılımlarının Karşılaştırılması

Raziye Elmas¹, Ayşe Gözde Türk²

¹Afyon Ağız Diş Sağlığı Merkezi

²Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi

AMAÇ: CAD-CAM materyalleri kullanılarak hazırlanan implant üstü protetik tek kron restorasyonlarının, siman kalınlığındaki farklılıkların statik ve dinamik kuvvetlerin uygulanması sonucu restorasyon, implant ve kemikte oluşan stres dağılımlarına etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Üç boyutlu (3B) sonlu-elemanlar-analizinin (SEA) modelleme yazılımı ile implant, dayanak (Astra tech AB, İsvec), 6 farklı üst yapı materyali 4 farklı siman aralığında (25-40-100-200 µm) modellendi. Dört adet monolitik (Zirkonya ile Güçlendirilmiş Lityum Silikat Seramik (Celtra Duo, Dentsply), Monolitik Zirkonya (Lava Plus, 3M ESPE), Rezin Nano Seramik (Vita Enamic, Vita Zahnfabrik), Lityum Disilikat (IPS Emax CAD, Ivoclar)) ve 2 adet tabakalı (zirkonya altyapı (ZirCAD, Ivoclar), Lityum Disilikat (IPS Emax CAD, Ivoclar) ve krom-kobalt altyapı (Wiron 99; Bego), feldspatik seramik (Ceramco II; Dentsply)) restorasyonlar modellendi. Modellere 3 yönlü kuvvet uygulandığında, kemikte oluşan maksimum-minimum asal gerilme değerleri; implant, restorasyon, dayanak ve vida yapılarında oluşan Von Mises gerilme değerleri 3B SEA yöntemiyle incelendi. Dinamik kuvvet uygulaması için yorulma değerlerine bakılarak ve bu değerlerin implant üzerindeki etkisi incelendi.

BULGULAR: Restorasyonlarda en yüksek von Mises değeri 193.545 MPa ile 25 µm siman tabakalı monolitik zirkonya modele aittir. Monolitik zirkonyada, tüm siman aralıklarındaki stres değerleri, diğer restorasyonlara göre daha yüksek bulundu. Dayanak, dayanak vidası ve implanttaki en yüksek von Mises değerleri sırasıyla, 40 µm (311.248 MPa), 100 µm (336.31 MPa) ve 100 µm siman kalınlığındaki metal destekli seramik modelde (442.32 MPa) görüldü. Kemikte oluşan asal gerilme değerleri tüm modeller için benzer stres dağılımları gösterdi. Yorulma analizlerinin sonucunda en yüksek klinik başarısızlık değeri 100 µm siman kalınlığındaki metal-destekli-seramik modelde görüldü.

SONUÇ: İmplantta, dayanağa ve kemiğe iletilen stresler açısından değerlendirildiğinde belirgin farklar gözlenmedi. Restorasyonlar değerlendirildiğinde, monolitik zirkonyada von Mises değeri en yüksek bulundu. Uzun dönem klinik başarılarına göre implantlar değerlendirildiğinde, en uzun süreli sağkalım 100 µm siman kalınlığındaki metal-destekli-seramik modeldedir.

Anahtar Kelimeler: CAD-CAM; Siman aralığı; Sonlu elemanlar analizi

Comparison of Stress Distributions in Different Cement Thicknesses of Implant-Retained Fixed Restorations Produced with Current CAD-CAM Materials

Raziye Elmas¹, Ayşe Gözde Türk²

¹Afyon Government Hospital

²Ege University School of Dentistry Department of Prosthodontics

AIM: To evaluate the effect of CAD-CAM restorations with different cement layer thicknesses on the stress distributions of restoration, implant and bone.

MATERIAL AND METHOD: In this study, implant, abutment (Astra tech AB, Sweden), 6 different restorations with 4 different cement thicknesses (25-40-100-200 µm) were modelled using the modelling software of 3D finite element analysis. Zirconia Supported Lithium Silicate (Celtra Duo, Dentsply), Monolithic Zirconia (Lava Plus, 3M ESPE), Resin-Nano-Ceramic (Vita Enamic, Vita Zahnfabrik), Lithium Disilicate (IPS Emax CAD, Ivoclar) were used as monolithic. For layered restorations; zirconia (ZirCAD, Ivoclar)-Lithium Disilicate (IPS Emax CAD, Ivoclar) and chromium-cobalt alloy (Wiron 99; Bego)-feldspathic porcelain (Ceramco II; Dentsply) were used. After force application, maximum and minimum principal stress values in bone, Von Mises stress values in implant, superstructures, abutment and screw were analyzed. The fatigue values for dynamic force application were examined and the effect of these values on the implant material was examined.

RESULTS: When the stress distributions of restorations were evaluated, the highest von Mises value (193,545 MPa) appeared in monolithic zirconia (25 µm). Stress values in all cement thicknesses were the highest in monolithic zirconia. The highest von Mises values of abutments, abutment-screws and implants were observed on metal-supported-ceramic 40 µm (311.248 MPa), 100 µm (336.31 MPa) and 100 µm (442.32 MPa) respectively. Stress values in cortical and cancellous bone showed similar stress distributions for all models. Fatigue analysis showed that the highest value was found in the metal-supported ceramic model with 100 µm.

CONCLUSION: Stress transmission to the implant, abutment and bone did not differ. When the superstructure materials were evaluated, the highest von Mises stress value was found in monolithic zirconia in all cement layer thicknesses. Long-term survival was found in the metal-supported ceramic with a cement layer thickness of 100 µm.

Keywords: CAD-CAM; Cement thickness; Finite element analysis

SS-089 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Yüzey Pürüzlendirme Tekniklerinin Zirkonya ile Güçlendirilmiş Lityum Silikat Cam Seramiklerin Translusensi ve Renk Özellikleri Üzerindeki Etkisi

Burcu Günal

Yakın Doğu Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Bu in-vitro çalışmada yüzey pürüzlendirme yöntemlerinin, farklı kalınlıklara sahip zirkonya ile güçlendirilmiş lityum silikat cam seramik (ZLS) materyalinin translusensi ve rengi üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 2M2 rengine sahip ZLS bloklar, su soğutmalı hassas kesim cihazı kullanılarak 0.5 ve 1.0 mm kalınlıklarında dilimlenmiştir. Örnekler seramik fırınında kristalize edilip, yüzey bitirme işlemi uygulandıktan sonra rastgele 3 gruba ayrılmıştır: Kontrol, kuşlama ve hidroflorik asitle pürüzlendirme (n=17). Örneklerin yüzey işlemi öncesinde ve sonrasında renk koordinatlarının ölçümü için dental spektrofotometre cihazı kullanılmıştır. Translusensi parametresi (TP00) ve renk farkı ($\Delta E00$) değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen veriler Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testleri kullanılarak istatistiksel olarak analiz edilmiştir (P=0.05).

BULGULAR: Her iki kalınlıkta da ZLS materyalinin translusensi özelliği kuşlama işleminden sonra istatistiksel olarak anlamlı derecede azalırken, asit uygulaması ise önemli bir farklılık oluşturmamıştır. Kalınlığın artması tüm gruplarda TP00 değerini önemli derecede azaltmıştır. 0.5 mm kalınlıkta kuşlanan ZLS grubu ($\Delta E00=0.80\pm 0.18$) hariç, oluşan tüm renk farklılıkları algılanabilir eşik değerinin altında olduğu görülmüştür. Yüzey pürüzlendirme işlemleri sonrası, 0.5 mm kalınlıkta oluşan $\Delta E00$ değerleri birbirinden anlamlı derecede farklılık gösterirken; 1.0 mm kalınlıkta anlamlı bir farklılık görülmemiştir. ZLS kalınlığının değişmesi ise, kuşlanan gruplar arasında anlamlı bir farklılığa neden olurken, asitlenen gruplar arasında önemli bir farklılık oluşturmamıştır.

SONUÇ: Kuşlama yüzey pürüzlendirme tekniği ZLS materyalinin translusensi özelliğinde önemli derecede azalmaya neden olurken, hidroflorik asit uygulaması bu özelliği etkilememiştir. Özellikle daha ince kalınlığa sahip ZLS restorasyonlarda, kuşlama işlemi algılanabilir renk farklılıklarına neden olabilir.

Anahtar Kelimeler: Renk farkı; Translusensi; Yüzey işlemi; Zirkonya ile güçlendirilmiş lityum silikat

Effect of Surface Roughening Techniques on Translucency and Color Properties of Zirconia-Reinforced Lithium Silicate Glass Ceramics

Burcu Günal

Department of Prosthodontics, Near East University, Nicosia, TRNC

AIM: In this in-vitro study, it was aimed to evaluate the effect of surface roughening methods on the translucency and color of zirconia-reinforced lithium silicate glass ceramic (ZLS) material with different thicknesses.

MATERIAL AND METHOD: ZLS blocks with 2M2 color were sliced in 0.5 and 1.0 mm thicknesses using a water-cooled precision cutting device. The specimens were randomly divided after crystallization in the ceramic fire and surface finishing into 3 groups (n=17): Control, sandblasting, and etching with hydrofluoric acid. A dental spectrophotometer device was used to measure the color coordinates of the specimens before and after surface roughening procedures. Translucency parameter (TP00) and color difference ($\Delta E00$) values were calculated. Data were statistically analyzed using Kruskal Wallis and Mann Whitney U tests (P=0,05).

RESULTS: In both thicknesses, the translucency property of ZLS material statistically decreased after sandblasting, while etching application did not create a significant difference. Increasing the thickness significantly decreased the TP00 values in all groups. All color differences were found to be below the perceptible threshold value except for the sandblasted group at 0.5 mm thickness ($\Delta E00=0.80\pm 0.18$). After surface roughening processes, $\Delta E00$ values at 0.5 mm thickness were significantly different from each other, while the difference between $\Delta E00$ values at 1.0 mm thickness was insignificant. The change in ZLS thickness caused a significant difference between the sandblasted groups, but it did not create a significant difference between the etched groups.

CONCLUSION: Sandblasting technique caused a significant decrease in the translucency property of ZLS material; while hydrofluoric acid application did not affect this property. The sandblasting treatment can cause perceptible color differences, especially on thin ZLS restorations.

Keywords: Color difference; Surface treatment; Translucency; Zirconia reinforced lithium silicate

SS-090 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Orofasiyal Ağrılı Bireylerdeki Hissedilen Ağrının Dental Anksiyete ile İlişkinin Değerlendirilmesi

İbrahim Doğru, Levent Ciğerim, Mehmet Güzel
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine başvuran hastalarda hissedilen ağrının dental anksiyete ile ilişkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu retrospektif gözlemsel çalışma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'nda 01/04/2019-01/04/2020 tarihleri arasında gerçekleştirildi. 18 yaş ve üzeri olan, orofasiyal herhangi bir semptomla (ağrı, şişlik, apse vb.) başvuran, okuma-yazma bilen bireyler çalışmaya dahil edildi. Antidepresan, narkotik analjezik vb. ilaç kullanan; nörolojik rahatsızlığı bulunan; herhangi bir nedenle psikolojik-psikiyatrik destek alan bireyler çalışma dışı bırakıldı. Anemnez formuyla hasta verileri toplandı. Anemnez formuna başvuran hastalara ait demografik veriler, Modifiye Dental Anksiyete Skalası(MDAS) skorları, Görsel analog skala(VAS) skorları, işlem öncesi ve sonrasındaki tansiyon değerleri kaydedildi. Dahil edilme kriterlerini sağlayan 108 hasta çalışmaya dahil edildi. Elde edilen veriler istatistik olarak analiz edildi ve anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen hastaların 52(%48.1)'si erkek 56(% 51.9)'sı kadındı ve yaş aralığı 18-79 (O:34.71 ±14.66) arasında değişmekteydi. Hastaların VAS skorları ve MDAS düzeyleri arasında pozitif yönlü ve düşük bir ilişki bulunurken ($=0.213$, $P=0.027$), MDAS düzeyi ve demografik özellikler arasında herhangi bir anlamlı ilişki saptanmadı ($P>0.05$). Ağrı düzeyi ile diş hekimine gitme nedeni arasında negatif yönlü ve düşük bir ilişki bulundu ($r=-0.272$, $P=0.004$).

SONUÇ: Bu çalışmada dental anksiyetenin gençlerde daha yüksek olduğu, ağrı düzeyi arttıkça düşük ilişkili de olsa dental anksiyetenin yükseldiği görülmüştür. Hastaların yaklaşık yarısının (%49.1) şikayeti olduğunda diş hekimine gittiği ortaya koyulmuştur. Hissedilen ağrı ile dental anksiyete arasında düşük de olsa bir ilişki olması rutin, önleyici ve koruyucu diş hekimliği uygulamalarının önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ağrı; Dental anksiyete; MDAS; VAS

Evaluation of the Relationship between Pain and Dental Anxiety in Individuals with Orofacial Pain

İbrahim Doğru, Levent Ciğerim, Mehmet Güzel
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Yuzuncu Yil University, Van, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate the relationship between dental anxiety and pain felt in patients who applied to the oral, dental and maxillofacial surgery clinic.

MATERIAL AND METHOD: This retrospective observational study was carried out at Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery between 01/04/2019-01/04/2020. Individuals aged 18 years and older, who presented with any orofacial symptoms (pain, swelling, abscess, etc.) and who could read and write were included in the study. Antidepressant, narcotic analgesic etc. using drugs; have a neurological disorder; Individuals who received psychological-psychiatric support for any reason were excluded from the study. Patient data were collected with an anamnesis form. Demographic data of the patients who applied to the anamnesis form, Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) scores, Visual analog scale (VAS) scores, blood pressure values before and after the procedure were recorded. 108 patients who met the inclusion criteria were included in the study. The obtained data were analyzed statistically and the level of significance was accepted as $p < 0.05$.

RESULTS: While there was a positive and low correlation between VAS scores and MDAS levels of the patients ($=0.213$, $P=0.027$), no significant correlation was found between MDAS level and demographic characteristics ($P>0.05$). A negative and low correlation was found between the level of pain and the reason for going to the dentist ($r=-0.272$, $P=0.004$).

CONCLUSION: In this study, it was observed that dental anxiety was higher in young people, and dental anxiety increased as the pain level increased with a low correlation. It has been revealed that approximately half of the patients (49.1%) go to the dentist when they have a complaint. The fact that there is a low correlation between the pain felt and dental anxiety reveals the importance of routine, preventive and preventive dentistry practices.

Keywords: Dental anxiety; Pain; MDAS; VAS

SS-091 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

Dental İmplant Uygulanan Hastaların İmplant Bilgi Düzeyleri ve Sosyodemografik Özellikleri: Kesitsel Bir Çalışma

Ömer Ekici, [Bünyamin Ongan](#)

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye.

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, bir üniversite hastanesinde dental implant tedavisi görmüş hastaların sosyodemografik özelliklerini ve implant tedavisi ile ilgili bilgi düzeylerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu tanımlayıcı kesitsel çalışmaya 1 Ocak 2017 ve 31 Mayıs 2022 tarihleri arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğinde implant cerrahisi uygulanmış 93 hasta dahil edilmiştir. Katılımcıların klinik ve radyolojik verileri yanında implant bilgi düzeyleri ve sosyodemografik özellikleri bir anket ve bilgi formu ile değerlendirilmiştir. Veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir

BULGULAR: 93 hastaya (52 kadın, 41 erkek, yaş ortalaması 51.21 ± 11.24 yıl) toplam 221 diş implantı uygulandı. Dental implantların %49.5'i alt çeneye, %29'u üst çeneye ve %21.5'i her iki çeneye yerleştirilmiştir. Hastaların %82.8'i sabit, %17.2'si hareketli protezlerle tedavi edildi. Hastaların %53.8'i günde bir kez dişlerini fırçaladığını, %49.5'i diş ipi veya ara yüz fırçası kullanmadığını belirtti. Katılımcıların dental implantlarla ilgili en önemli bilgi kaynakları diş hekimi/doktor (%45.2) ve arkadaşları/ailesi (%37.6) olmuştur. Katılımcıların %64.5'i dental implant malzemesi hakkında bilgisi olmadığını belirtirken, sadece %21.2'si implantların titanyumdan yapıldığını ifade etmiştir.

SONUÇ: Bu çalışma bulguları dental implant uygulanan hastaların dental implant bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu ve hastaların yeterli ağız hijyenine sahip olmadıklarını ortaya koymuştur. Hastalar dental implant, ağız bakımı ve tedavi sonrası düzenli kontrole gitme konusunda daha iyi bilgilendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi düzeyi; Diş; Diş implantı; Farkındalık; Sosyodemografik özellik

Implant Knowledge Levels and Sociodemographic Characteristics of Dental Implant Patients: A Cross-Sectional Study

Ömer Ekici, [Bünyamin Ongan](#)

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the sociodemographic characteristics and knowledge level of implant treatment of patients who received dental implant treatment in a university hospital.

MATERIAL AND METHOD: In this descriptive cross-sectional study, 93 patients who underwent implant surgery at Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial surgery clinic between January 1, 2017 and May 31, 2022 were included. In addition to the clinical and radiological data of the participants, the level of implant knowledge and sociodemographic characteristics were evaluated with a questionnaire and information form. The data were analyzed with the SPSS program.

RESULTS: A total of 221 dental implants were applied to 93 patients (52 women, 41 men, mean age 51.21 ± 11.24 years). 49.5% of dental implants were placed in the lower jaw, 29% in the upper jaw, and 21.5 % in both jaws. 82.8% of the patients were treated with fixed and 17.2% with removable prosthetics. 53.8% of the patients stated that they brushed their teeth once a day, 49.5% did not use dental floss or an interface brush. The most important sources of information about dental implants of the participants were dentist / doctor (45.2%) and friends / family (37.6%). While 64.5% of the participants stated that they did not know about the dental implant material, only 21.2% stated that the implants were made of titanium. While 64.5% of the participants stated that they did not know about the dental implant material, only 21.2% stated that the implants were made of titanium.

CONCLUSION: The findings of this study revealed that the dental implant knowledge level of the patients who underwent dental implants was insufficient and the patients did not have adequate oral hygiene. Patients should be better informed about dental implants, oral care and regular follow-up after treatment.

Keywords: Awareness; Dental implant, Knowledge level; Sociodemographic characteristic; Tooth

SS-092 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]

İntravenöz Bifosfonat Kullanan Kanser Hastalarında Diş Çekimi Öncesi İlaça Ara Verilmesinin İlaçla İlişkili Çene kemiğinde Osteonekroz Gelişimine Etkisi

Çiğdem Karaca, Göknur Topaloğlu Yasan, Selen Adiloğlu, Ecem Usman
Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, intravenöz (IV) bifosfonat (BP) kullanan kanser hastalarında diş çekimi sonrası ilaca bağlı çene kemiğinde osteonekroz (İÇKON) gelişim insidansını saptamak ve işlem öncesi ilaca ara vermenin İÇKON gelişmesine etkisini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 2012-Haziran 2022 tarihleri arasında diş çekimi için başvuran ve BP kullanım hikayesi olan hasta verileri incelenmiştir. Bu çalışmaya IV BP kullanan ve yaş ortalaması 56.9 olan 51 kanser hastası (37 kadın, 14 erkek) dahil edilmiştir. Tüm diş çekimleri antibiyotik profilaksisi altında primer kapatma ile gerçekleştirilmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, primer hastalık, diyabet varlığı, kortikosteroid kullanımı, IV BP türü, BP kullanma süresi, işlem öncesi ilaca ara vermesi ve verme süresi, diş çekim alanı ve sayısı, diş çekimi sonrası İÇKON gelişip gelişmediği kayıt altına alınmıştır.

BULGULAR: Meme kanseri en sık izlenen primer hastalıkken (%47), bunu multiple myeloma ve prostat kanseri takip etmektedir. Ortalama IV ilaç kullanma süresi 25.9 aydır (3-96 ay). Diş çekimleri, 31 hastada ilaca ara verdikten sonra, 20 hastada ilaç kesilmeden gerçekleştirilmiştir. Ortalama ilaca ara verme süresi 5.6 aydır. Diş çekimi sonrası İÇKON gelişme insidansı %7.8'dir. İşlem öncesi ilaca ara veren 2 hastada (5 ve 3 aylık ara verme süreleri) ve ilaç kesilmeden diş çekimi yapılan 2 hastada İÇKON gelişmiştir. İlaça ara veren ve vermeyen hastalarda iyileşme açısından istatistiksel bir farklılık bulunmamıştır.

SONUÇ: BP kullanımına kısa süreli ara verilmesinin İÇKON gelişme riskini etkilemediği bildirilmektedir. Bu çalışma sonuçları da literatür ile uyumludur. Ancak, ilaca ara verme, hızla kemik metastazı izlenen kanser hastalarında zordur. İÇKON gelişme riskini azaltmak için onkoloji doktoru ile konsültasyon sonrası antibiyotik profilaksisi altında ve primer yara yeri iyileşmesi sağlanarak diş çekimi yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bifosfonat; İÇKON; İlaça ara verme; Osteonekroz; Yara iyileşmesi

The Effect of Drug Holiday Before Tooth Extraction on the Development of Medication-Related Osteonecrosis of Jaws in Cancer Patients Receiving Intravenous Bisphosphonates

Çiğdem Karaca, Göknur Topaloğlu Yasan, Selen Adiloğlu, Ecem Usman
Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Ankara, Turkey

AIM: The aim of this study was to determine the incidence of medication-related osteonecrosis of jaw (MRONJ) after tooth extraction in cancer patients using intravenous (IV) bisphosphonate (BP) and to assess the effect of drug holiday on the development of MRONJ.

MATERIAL AND METHOD: A search of database was undertaken to identify patients who applied for tooth extraction and had a history of BP use between Jan 2012 and Jun 2022. Fifty-one cancer patients (37 female, 14 male) with a mean age of 56.9 years and using IV BPs were included. All tooth extractions were performed under antibiotic prophylaxis with primary closure. Age, sex, primary disease, presence of diabetes, use of corticosteroid, IV BP type, duration of BP use, duration of drug holiday, number of extracted teeth and extraction area, and whether MRONJ developed after tooth extraction were recorded.

RESULTS: Breast CA was the most common primary disease (47%), followed by multiple myeloma and prostate CA. Mean duration of the use of IV BP was 25.9 months (3-96 months). Teeth extraction were performed in 31 patients after drug holiday, and without drug holiday in 20 patients. Mean duration of drug holiday was 5.6 months. The incidence of MRONJ was 7.8%. MRONJ developed in 2 patients who took a drug holiday before the procedure (drug holiday durations were 5 and 3 months), and in 2 patients whose teeth were removed without drug holiday. There was no significant difference between the patients with and without drug holiday.

CONCLUSION: The short-term drug holiday is reported not to affect the risk of MRONJ. The result of this study was also compatible with the literature. However, drug holiday is difficult in patients with rapidly progressing bone metastases. To reduce the risk of MRONJ, tooth extraction is recommended under antibiotic prophylaxis with primary closure after consultation with oncologist.

Keywords: Bisphosphonate; Drug holiday; MRONJ; Osteonecrosis; Wound healing

SS-093 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız Diş ve Çene Cerrahisi]**Üst Arka Dişlerin Maksiller Sinüse Yakınlığının Mukozal Kalınlaşma Üzerine Etkileri**

Eman A. B. Aguori, Nilüfer Ersan, Zehra Semanur Dölekoğlu, Dilhan Ilgü

Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu restrospektif çalışmada amaç konik ışıklı bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntüleri üzerinde üst arka dişlerin maksiller sinüs tabanına (MST) olan yakınlığı ile MST'de mukozal kalınlaşma (MK) oluşumu arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmaya yaşları 9-70 arasında değişen ve üst arka kadranlarda tümüyle sağlıklı ve mevcut dişleri olan hastalara ait 121 KIBT görüntüsü dahil edilmiştir. Her iki taraftaki MST'de en kalın yerinden olacak şekilde MK ölçülmüştür. Hastalar ayrıca MK yokluğu (≤ 2 mm) ve varlığı ($2 < \text{mm}$) açısından iki gruba ayrılmıştır. Buna ek olarak üst arka dişlerin kök uçları ile MST arasındaki anatomik ilişki üç düzlemde yakınlık açısından incelenmiş ve tüm küçük azı ve büyük azı dişlerinden en yakın olanı değerlendirmeye alınarak sınıflandırılmıştır (Tip 1: MST ile ilişki yok, Tip 2: en az bir kök ucu MST sınırı ile temasta ve Tip 3: en az bir kök ucu MST'ye doğru uzanan). İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR: İncelenen 240 MST'nin 86'sında (%35.8) MK izlenmiştir. Üst arka dişlerin kök uçlarının MST'ye olan Tip 1, 2 ve 3 yakınlık sınıflamalarının görülme sıklığı sırasıyla 36 (%15.0), 82 (%34.2) ve 122 (%50.8) olarak bulunmuştur. MST'de izlenen MK'ye ait görülme sıklığı ve ortalama değerlerde cinsiyet ve dişlerin kök uçlarının yakınlık tipi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte erkek ve Tip 3 yakınlık gözlenen hastaların $2 < \text{mm}$ MK saptanması açısından daha yüksek riskte olduğu belirlenmiştir (sırasıyla $OR = 1.19$ ve 0.662).

SONUÇ: Üst arka dişlerin MST'ye olan yakınlığının MK oluşumu açısından kolaylaştırıcı bir faktör olarak bulunmamasına rağmen bu ilişkinin tam olarak ortaya konulabilmesi için MK'ye yol açan diğer faktörlerin de göz önünde bulundurulacağı daha geniş örneklem içeren araştırmalar gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: KIBT; Maksiller sinüs tabanı; Mukozal kalınlık; Posterior dişler; Yakınlık

Posterior Teeth Proximity Effects on the Maxillary Sinus Mucosal Thickening

Eman A. B. Aguori, Nilüfer Ersan, Zehra Semanur Dölekoğlu, Dilhan Ilgü

Department of Dentomaxillofacial Radiology, Yeditepe University School of Dentistry, Istanbul, Turkey

AIM: The AIM of this retrospective study was to evaluate the relationship between the mucosal thickening (MT) of the maxillary sinus floor (MSF) and the proximity of the maxillary posterior teeth to the MSF using cone beam computed tomography (CBCT).

MATERIAL AND METHOD: Hundred and twenty CBCT images obtained from the patients aged between 9-70 years with fully dentate and healthy maxillary posterior sextants were included. The MT of the MSF was measured from the thickest region on both sides. The patients were further categorized into two groups based on the absence (≤ 2 mm) or the presence ($2 < \text{mm}$) of MT. Besides, the anatomical relationship between root apices of maxillary posterior teeth and MSF in terms of proximity was evaluated on three planes by taking the closest root apex of all premolar and molar teeth into consideration: (Type 1: no contact, Type 2: at least one root in contact, Type 3: at least one root protruding into MSF). Statistical significance was accepted at $p < 0.05$.

RESULTS: Among the investigated 240 MSF, 86 (35.8%) of them demonstrated MT. The prevalence of Type 1, Type 2, and Type 3 proximity were found as 36 (15.0%), 82 (34.2%), and 122 (50.8%); respectively. The prevalence and mean values of MT of the MSF were not found to be statistically significantly different in terms of sex and proximity types of the teeth ($p > 0.05$). Although statistically not significant, male patients and the patients with Type 3 proximity were found to be at higher risk for $2 < \text{mm}$ MT ($OR = 1.19$, and 0.662 ; respectively).

CONCLUSION: Even though the proximity of the maxillary posterior teeth to the MSF was not found to be a contributing factor for the MT of the MSF, further studies with larger samples, which take the other factors causing MT into consideration, are warranted to ascertain this relationship.

Keywords: CBCT; Maxillary sinus floor; Mucosal thickness; Posterior teeth; Proximity

SS-094 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » İmplantoloji]

Immediate Provisionalization Single-Tooth Implant in Anterior Maxilla: Influence on Soft and Hard Tissue

Nassima Naili Douaouda, Nadji Benazala, Houda Bouri, Aldjia Boulefa, Madjid Abdmeziem, Ghania Chehboun
University of Algiers 1, faculty of Medecine, Departement of Dentistry.

AIM: Due to the pursuit of beauty and the demands of social activities, traditional implant protocols, were modified. The immediate restoration protocol was proposed to reduce the edentulous time and avoid a stage-two operation. despite this avantage, this technique is not without a risk of failure. Quality and behaviour of the tissues around implants, can reflects success or not. This study investigated in changes the surrounding hard and soft tissu outcome of immediate non-occlusal loading for single implants in the maxillary.

MATERIAL AND METHOD: This is a prospective study covered forty-for implants immediatly restored and non-occlusally loaded in a single missing maxillary anterior tooth. The outcome measures were: implant success and esthetic outcome (PES/WES),

RESULT: We achieved an osteointegration success rate of 92.68%. An acceptable PES of the order of: 8.06 +/- 1.69 à 36 at 36 months and a WES of: 7.87+/-1.23. This study shows that the male gender Constitu a risk factor.

CONCLUSION: It appears from this study that:immediate non-occlusally loaded single implant in the anterior maxilla, has a positive effect on hard and soft tissues around implants allowing to prepare an emergence profile in accordance with a definitive restoration of esthetic value.

Keywords: Anterior maxillary; Emergence profile; Immediate provisionalization; Peri-implant tissue; Periodontal biotype; Single-tooth implant

SS-095 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » İmplantoloji]

Marginal Bone Remodeling Around Implant After İmmediat Temporized in the Esthetic Zone

Nassima Naili Douaouda, Houda Bouri, Nadji Benazala, Aldjia Boulefa, Madjid Abdmaziem, Ghania Chehboun
University of Algiers 1, faculty of Medecine, Departement of Dentistry.

AIM: All clinicians would like maintaining a maximum bone level around the implants for the durability of the restoration and for maintaining an optimal aesthetic result, especially in the aesthetic zone; Peri-implant bone remodeling begins as soon as the implant is placed; it does not stop once osseointegration has been achieved but continues long after. Our study investigated in changes the surrounding hard tissu outcome of immediate non-occlusal loading for single implants in the maxillary.

MATERIAL AND METHOD: This is a prospective study covered forty-for implants immediatly restored and nonocclusally loaded in a single missing maxillary anterior tooth. The outcome measures were: implant success, the outcome of marginal bone loss (MBL): asseset at 6 month and one year after implantation. The follow-up of the patients throughout our study allowed us to quantify the bone resorption in the vertical direction, through sections reconstructed with the cone beam computed tomography.

RESULT: We achieved an osteointegration success rate of 92.68%. We found a bone gain a round some implants and resorptions also. The mean marginal bone loss (MBL) was in the order of: -0.31mm +/- 1.22 at one year.

CONCLUSION: It appears from this study that: immediat temporized in the esthetic zone has a positive effect on hard tissue According to the results of the sample of our study, the bone changes at the level of the marginal bone of the implants, in general, are done in the direction of a resorption. We also noted some positive values which represent a vestibular bone gain of an average of + 1.48 mm.

Keywords: Hard tissue; Immediate provisionalization; Marginal bone loss; Osseointegration; Single-tooth implant; Success rate

SS-096 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Farklı Fonksiyonel Apeylerin Hastalar Tarafından Kabul Edilebilirliğinin Karşılaştırılması

Pamir Meriç

Trakya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Edirne

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı mandibular retrognatiye bağlı iskeletsel Sınıf II anomalilerde kullanılan farklı fonksiyonel apeylerin hastalar tarafından kabul edilebilirliğini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada kliniğimizde mandibular retrognatiye sahip, Bionator, Twin Block, Forsus kullanan toplamda 30 hastaya tedaviye başlandıktan 2 ay sonra anket formları dağıtıldı. Hastalardan anket formunda apeylerin ilk takıldığında ve takıldıktan 2 ay sonra, konuşma, yeme-içme, görünüş, diş ağrısı gibi problemlere ait duygularını işaretlemeleri istendi.

BULGULAR: Twinblock grubu içerisinde apeylerin konuşmaya olan etkisi açısından başlangıç ve 2. ay arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0.026$). Başlangıçta katılımcıların %60'sı konuşmam biraz kötüleşti cevabını verirken 2. ayda %50'si aynı kaldı cevabını vermiştir. Bionator grubu içerisinde apeylerin görünüme olan etkisi açısından başlangıç ve 2. ay arasında verilen cevapların dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0.039$). Katılımcıların %36.4'ü başlangıçta görünüm biraz kötüleşti cevabını vermişken 2. ayda ise %36.4'ü görünüm iyileşti cevabını vermiştir. Bionator grubu içerisinde apeylerin diş ağrısına olan etkisi sorusuna verilen cevapların dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0.014$). Forsus grubu içerisinde apeylerin diş ağrısı yaratıp yaratmadığı konusunda verilen cevapların dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0.034$). Katılımcıların %70'i Forsus'un "çok az" diş ağrısı yarattığı cevabını verirken, %50'si 2. ayda hiç ve çok az ağrı yarattı cevabını vermiştir.

SONUÇ: Çalışmada kullanılan hareketli ve sabit fonksiyonel apeyler belli bir alışma döneminden sonra hastalar tarafından iyi tolere edilmiş ve her 3 gruptaki apeyler hastaların %90'ı tarafından diğer hastalara önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bionator; Fonksiyonel apey; Forsus; Ortodonti; Twin block

Comparison of Acceptability of Different Functional Appliances by Patients

Pamir Meriç

Trakya University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Edirne

AIM: The aim of this study is to examine the acceptability of different functional appliances used in skeletal Class II anomalies due to mandibular retrognathia by patients.

MATERIAL AND METHOD: Questionnaire forms were distributed to a total of 30 patients with mandibular retrognathia using Bionator, Twin Block, and Forsus 2 months after the start of treatment. The patients were asked to mark their feelings about problems such as speech, drinking, appearance, when the appliance was first inserted and 2 months after it was put on.

RESULTS: A statistically significant difference was found between the baseline and the 2nd month in terms of the effect of the appliance on speech in the Twinblock group ($p=0.026$). At the beginning, 60% of the participants answered that my speech got worse a little, while 50% of them said that it remained the same in the 2nd month. In the Bionator group, 36.4% of the participants gave the answer that their appearance worsened a little at the beginning, 36.4% of them said that their appearance improved in the 2nd month ($p=0.039$). A statistically significant difference was found between the distribution of the answers given to the question of the effect of the appliance on toothache in the Bionator group ($p=0.014$). A statistically significant difference was found between the distribution of the answers given about whether the appliance causes toothache or not in the Forsus group ($p=0.034$). While 70% of the participants answered that Forsus caused "very little" toothache, 50% answered that it caused no or very little pain in the 2nd month.

CONCLUSION: The removable and fixed functional appliances used in the study were well tolerated by the patients after a certain period of time, and the appliances in all 3 groups were recommended to other patients by 90% of the patients.

Keywords: Bionator; Functional appliance; Forsus; Orthodontics; Twin block

SS-097 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Geniz Eti Büyümesi Ortodontik Problemlere neden olur mu?

Devrim İşci

İstanbul Galata Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

Adenoid vegetasyon (Geniz eti büyümesi) çocuklarda fizyolojik olarak bulunan, Waldeyer Halkası adı verilen lenfoid doku grubunun, nazofarenkste yer alan bölümünün büyümesidir. Çocukluk çağında bu bölgede lenfoid doku bulunması fizyolojiktir ve adolesans dönemde geriler ve kaybolur. Fizyolojik olarak bulunma yaşında iken dahi, obstruksiyona neden olacak büyüme, kitle etkisi ile nazal solunumun bozulmasına yol açabilmektedir. Ülkemizde aileler ve okul öncesi eğitim kurumları çocukların ağız açık durmasını ve/veya diş dizim bozukluğunu erken dönemde fark etmekte ve ortodontik tedaviye yönlendirmektedir. Ancak durdurucu ortodontik tedavinin öne çıktığı günümüzde toplumda görülme sıklığı çok yüksek olan ve kapanış bozukluğuna neden olması muhtemel geniz eti büyümesi fark edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır. (1) Geniz eti büyümesinin, üst diş arkını daralttığı ve kubbe damağa neden olduğu bilinmektedir. Durdurucu ortodonti çalışmaları kapsamında, adenoid vejetasyonu olan çocukların ortodonti açıdan incelenmesi ve KBB hekimi ile birlikte takip edilmesi fayda sağlayacaktır. Nasal solunumun efektif olarak yapılabilmesi için orofaringeal hava boşluğunun yeterli açıklığı bulunması gerekmektedir. (1,2) Adenoid vegetasyon, nazal solunumu etkileyerek, yüz gelişimi üzerinde de bozukluğa neden olabilmektedir. Çocuk ergenlik yaşına gelince geniz eti yok olur düşüncesi ile beklemek, orta kulakta ve üst çene arkında kalıcı deformitelere neden olabilmektedir.(3) Adenoid vegetasyon nedeni ile hastanın ağız solunumuna geçişinin bir çok olumsuz sonucu olduğu uzun bir döneme yayılan pek çok makaleye konu olmuştur. Kraniofasial yapıların vertikal, sagittal ve transvers yönlerde etkilenecek transvers maksiller boyutların küçülmesi, mandibula kemiğinin saat yönünde dönmesi ve açılma kapanma problemlerine neden olduğu bilinmektedir.(4, 5) Adenoid vegetasyonun neden olabileceği problemlerin kalıcı çözüme ulaşması için tanı ve tedavinin erken dönemde yapılması önemlidir. Geniz eti ameliyatı bu olumsuz gidişi önleyen bir girişimdir. Hasta ilk olarak ortodontiste veya KBB hekimine başvurması durumunda mutlaka diğer hekime bir konsültasyon yapılması tedaviyi kolaylaştıracaktır ve tedavinin sonuçları hem hasta hem de hekim tarafından daha tatmin edici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Geniz eti; Ortodonti anomali; Üst çene darlığı

Does Adenoid Vegetation Cause Orthodontic Problems?

Devrim İşci

Department of Orthodontics, İstanbul Galata University, İstanbul, Turkey

Adenoid vegetation is the growth of the part of the lymphoid tissue group called Waldeyer's Ring, located in the nasopharynx, which is physiologically found in children. The presence of lymphoid tissue in this region in childhood is physiological and regresses and disappears in adolescence. Even at the physiological age of existence, the growth will cause obstruction may lead to the deterioration of nasal respiration with the mass effect. In our country, families and pre-school education institutions recognize children's gaping and/or dental malocclusion early and direct them to orthodontic treatment. However, in today's world, where interceptive orthodontics come to the fore, adenoid enlargement, which is very common in society and likely to cause closure disorder, should be noticed, and necessary precautions should be taken. (1) Adenoid enlargement narrows upper dental arch and causes domed palate. Within the scope of interceptive orthodontic studies, it will be beneficial to examine children with adenoid vegetation in terms of orthodontics and to follow up with an ENT physician. For nasal respiration to be adequate, there must be sufficient opening of the oropharyngeal air space. (1,2) Adenoid vegetation can affect nasal respiration and cause impairment in facial development. Waiting with the thought that the adenoid will disappear when child reaches the age of puberty may cause permanent deformities in the middle ear and maxilla. (3) It has been the subject of many articles that patient's transition mouth breathing due to adenoid vegetation has many negative consequences. It is known craniofacial structures are affected in vertical, sagittal, transverse directions, causing the reduction in transverse maxillary dimensions, clockwise rotation of mandible bone, and opening and closing problems. (4,5) Treatment are essential in order to achieve a permanent solution to the problems that may be caused by adenoid vegetation. Adenoid surgery is an intervention prevents negative course. If the patient first consults orthodontist or ENT physician, a consultation with the other physician will make the treatment more manageable. Treatment results will more satisfactory for both the patient and the physician.

Keywords: Adenoid vegetation; Narrow maxilla; Orthodontic malocclusion

SS-098 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

11-15 Yaş Arası Farklı Malokluzyonlara Sahip Çocuklarda Ortodontik Tedavi İhtiyacı Ve Ağız Sağlığına İlişkin Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Kesitsel Bir Çalışma

Kevser Kurt Demirsoy¹, Süleyman Kutalmış Büyük², Nursu Becet², Feridun Abay²

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti, Nevşehir, Türkiye

²Ordu Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye

AMAÇ: Bu kesitsel çalışmanın amacı 11-15 yaş arası çocuklarda ortodontik tedavi ihtiyacının ve ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesinin (OHRQoL) belirlenmesi ve farklı malokluzyon gruplarında ortodontik tedavi ihtiyacının, OHRQoL üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ortodontik tedavi görme isteği bulunan 11-15 yaş arası (kızlarda ort. 13.03 ± 1.93 yıl, erkeklerde ort. 12.66 ± 1.75 yıl) 261 çocuk (158 kız, 103 erkek) çalışmanın gerecini oluşturmuştur. Bireyler dental malokluzyonlarına göre Angle Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III olarak 3 gruba ayrıldı. Veri toplama araçları; Ortodontik Tedavi İhtiyacı Diş Sağlığı Bileşeni indeksi (IOTN-DHC), IOTN Estetik Bileşeni indeksi (IOTN-AC), Ağız sağlığı etki profili (Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14)) ve Klinik Muayene Veri Formudur. OHRQoL'yi ölçmek için OHIP-14 kullanıldı. IOTN-DHC ve IOTN-AC (ortodontist & kendi algısı) ise ortodontik tedavi gereksinimini belirlemek amacıyla kullanıldı. Veriler anketler, kişisel görüşmeler ve intraoral muayeneler yoluyla toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde Mann Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi ve Kendall tau-b korelasyon testi kullanıldı ve anlamlılık düzeyi P<0.05 olarak belirlendi.

BULGULAR: Cinsiyetler arasında OHIP-14, IOTN-DHC ve IOTN-AC değişkenleri açısından farklılık bulunmadığı belirlendi (P>0.05). Malokluzyon grupları arasında OHRQoL ölçme verisi olan OHIP-14 skorları açısından anlamlı farklılık bulunmazken ortodontik tedavi gereksinimini belirten IOTN-DHC skorları Sınıf III malokluzyon grubunda anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu (P<0.005). Sınıf II malokluzyona sahip çocukların dental durumlarını kendi estetik algılarına göre değerlendirdikleri IOTN-AC (kendi algısı) skorları ise anlamlı derecede yüksek bulundu. Tüm malokluzyon gruplarında IOTN-DHC ve IOTN-AC skorları yüksek korelasyon gösterirken, IOTN skorları ve OHIP-14 skorları arasındaki korelasyon istatistiksel olarak anlamlı değildi.

SONUÇ: Farklı malokluzyon gruplarında belirlenen ortodontik tedavi ihtiyacı, hastaların OHRQoL'sini etkilemeyebilir. 11-15 yaş arası çocuklarda OHRQoL indeksleri geleneksel teşhis metotlarına yardımcı olarak tedavi önceliğinin belirlenmesinde faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi; Çocuk; Malokluzyon; OHIP-14; Ortodontik tedavi gereksinim indeksi

Relationship Between Orthodontic Treatment Need And Oral Health-Related Quality Of Life Of 11-15 Year Old Children With Different Malocclusions: A Cross-Sectional Study

Kevser Kurt Demirsoy¹, Süleyman Kutalmış Büyük², Nursu Becet², Feridun Abay²

¹Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Nevşehir, Turkey

²Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu, Turkey

AIM: The aim of this cross-sectional study is to determine the orthodontic treatment need and oral health-related quality of life (OHRQoL) in children aged 11-15 and to evaluate the effect of orthodontic treatment need on OHRQoL in different malocclusion groups.

MATERIAL AND METHOD: 261 children (158 girls, 103 boys) aged 11-15 years (mean 13.03±1.93 years in girls, 12.66±1.75 years in boys) who deserved orthodontic treatment constituted the material of the study. Individuals were divided into 3 groups according to their dental malocclusions as Angle Class I, Class II and Class III. Data collection tools; Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) Dental Health Component (IOTN-DHC), IOTN Aesthetic Component (IOTN-AC), Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) and Clinical Examination Data Form. OHIP-14 was used to measure OHRQoL. IOTN-DHC and IOTN-AC (orthodontist & self-perception) were used to determine the need for orthodontic treatment. Data were collected through questionnaires, personal interviews, and intraoral examinations. Mann Whitney U test, Kruskal-Wallis test and Kendall tau-b correlation test were used to evaluate the data and the significance level was determined as P<0.05.

RESULTS: It was determined that there was no difference between the genders in terms of OHIP-14, IOTN-DHC and IOTN-AC variables (P>0.05). The IOTN-AC (self-perception) scores, in which children with Class II malocclusion evaluated their dental status according to their own aesthetic perceptions, were found to be significantly higher. While IOTN-DHC and IOTN-AC scores were highly correlated in all malocclusion groups, the correlation between IOTN scores and OHIP-14 scores was not statistically significant.

CONCLUSION: The need for orthodontic treatment determined in different malocclusion groups may not affect the OHRQoL of the patients. In children aged 11-15 years, OHRQoL indices may be helpful in determining treatment priority as an adjunct to traditional diagnostic methods.

Keywords: Child; Index of orthodontic treatment need; Malocclusion, OHIP-14; Oral health-related quality of life

SS-099 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

İki Farklı Pasif Kendinden Bağlamalı Braket Sisteminin Tork Değerlerinin Karşılaştırılması: Bir In-Vitro Çalışma

Semiha Arslan¹, Sabahat Yazıcıoğlu²

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Bolu

²Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, Damon ve Roth sistem pasif kendinden bağlamalı braketlerin üst santral kesici ve kanin dişler üzerindeki tork etkilerini karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Damon Q (Grup 1) ve 0.022 inch slot Roth Prescription Discovery SL braketlerin (Grup 2) üst orta kesici ve kanin dişler üzerindeki tork etkileri karşılaştırıldı. 12 akrilik üst dişe (6+6) sahip typodontlar kullanıldı. Typodontlardaki akrilik dişler sırayla 0.014 inch ısıyla aktive olan nikel titanyum (HANT), 0.019 × 0.025 inch HANT ve 0.021 × 0.025 inch paslanmaz çelik (SS) ark telleri kullanılarak hizalandı. Typodontlar her ark teli aşamasında 30 dakika 45oC suda bekletildi ve beş tekrar yapıldı. Standartlaştırılmış cone beam bilgisayarlı tomografi (CBCT) görüntüleri, dişler typodont mumuna oturtulduktan sonra (T0) ve 0.021×0.025-inch SS teli aşaması (T1) sonrasında çekildi. CBCT görüntülerinin kesit profillerinde programın dikey referans düzlemi, üst orta kesici ve köpek dişlerinin apeks ve kron tiplerinin doğrusal hareketlerini ölçmek için kullanıldı. 0.021 × 0.025 inch SS ark teli ve başlangıç aşamasındaki hareket miktarlarının farkları gruplar arasında karşılaştırıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu test etmek için Shapiro Wilk testi kullanıldı. T1-T0 fark değerleri için gruplar arası karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi ile yapıldı.

BULGULAR: Her iki grupta da santral kesici dişlerin apeksleri palatal olarak hareket etti. Grup 1'in hareket miktarı Grup 2'ye göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. Her iki grupta da kanin dişlerin tipleri labiale doğru hareket etti. Grup 1'in hareket miktarı Grup 2'ye göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti.

SONUÇ: 21x25 SS ark teli ile kullanıldığında, Damon Q braket Discovery SL brakete kıyasla üst santral kesici dişlerde daha fazla palatal kök torku etkisine ve üst kanin dişlerde daha fazla labial kron torku etkisine sahiptir. *Bu çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Proje Yönetim Ofisi tarafından desteklenmiştir (Proje no: PYO. DIS.1901.13.006)

Anahtar Kelimeler: Cone beam bilgisayarlı tomografi; Damon; Kendinden bağlamalı braket; Tork

Comprasion of Two Different Passive Self Ligating Bracket Systems of Torque Values: A In-Vitro Study

Semiha Arslan¹, Sabahat Yazıcıoğlu²

¹Department of Orthodontics, Bolu Abant Izzet Baysal University, Bolu, Turkey

²Department of Orthodontics, Samsun Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: The aim of this study was to compared the torque effects of Damon and Roth prescription passive self ligating brackets on upper central incisor and canine teeth.

MATERIAL AND METHOD: The torque effects of Damon Q (Group 1) and 0.022 inch slot Roth prescription Discovery SL brackets (Group 2) on upper central incisor and canine teeth were compared. The typodonts with 12 acrylic upper teeth (6+6) were used. Acrylic teeth on typodonts were aligned using 0.014-inch heat-activated nickel titanium (HANT), 0.019×0.025-inch HANT and 0.021×0.025-inch stainless steel (SS) archwires in a sequence. The typodonts were submerged in 45o C water for 30 minutes during each archwire stage and five repetitions were made. Standardized cone beam computed tomography (CBCT) images were taken after the teeth were seated (T0) and 0.021×0.025-inch SS stage (T1). The vertical reference plane of the program used on cross-sectional profiles of the CBCT images to measure the linear movements of apex and tip of the upper central incisor and canine teeth. The differences of movements in the 0.021 × 0.025-inch SS archwire and initial stage were compared between the groups. Shapiro Wilk test was used to test the data for normal distribution. Comparisons between groups for T1-T0 difference values were made by Mann-Whitney U test.

RESULTS: The apexes of central incisors were moved palatally in both groups. The amount of movement in the Group 1 was statistically significantly higher than the Group 2. The tips of canine teeth were moved labially in both groups. The amount of movement in the Group 1 was statistically significantly higher than the Group 2.

CONCLUSION: When used with a 21x25 SS, Damon Q bracket has more palatal root torque effect on upper central incisors and more labial crown torque effect on upper canine teeth compared to Discovery SL bracket.

Keywords: Cone beam computed tomography; Damon; Self ligating brackets; Torque

SS-100 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Yapay Zeka Destekli ve Aplikasyon Destekli Sefalometrik Analiz Programlarının Karşılaştırması

Şenol Köz, Mahir Yaman, Özge Uslu Akçam

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakóltesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Ortodontik anomalilerin teşhis ve tedavi planlamasında sefalometrik analizler uzun yıllardır kullanılan en önemli teşhis aracıdır. Geleneksel olarak manuel yapılan sefalometrik ölçümlerin yerini son yıllarda teknolojik gelişmeler sayesinde yapay zeka destekli ve aplikasyon destekli analizler almaya başlamıştır. Ancak bu yeni sefalometrik analiz yöntemlerinin doğruluğu ve tekrarlanabilirliği oldukça önemlidir. Bu retrospektif çalışmanın amacı Yapay zeka destekli sefalometrik analiz yöntemi ve Aplikasyon destekli sefalometrik analiz yönteminin güvenilirliğini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma materyalini Ortodonti Anabilim Dalı arşivinden seçilen daimi dentisyon dönemindeki 30 vakaya ait tedavi başı lateral sefalometrik radyografileri oluşturmaktadır. Çalışmada Yapay zeka teknolojisine sahip web destekli tam otomatik sefalometrik analiz programı- WebCeph (Assemble Circle Corp., Gyeonggi-do, Republic of Korea) ve Aplikasyon destekli sefalometrik analiz programı- OneCeph (version beta 1.1, NXS, Hyderabad, India) kullanılmıştır. 8 adet açısal, 4 adet boyutsal ölçüm aynı araŐtırıcı tarafından 2 yöntemle ölçülmüştür. İki sefalometrik analiz yönteminin birbiri ile uyumunu hesaplamak amacıyla Interobserver Correlation Analizi hesaplanmıştır. Ölçümlerin tekrarlanabilirliği ve güvenilirliğinin belirlenebilmesi amacıyla, rastgele seçilen 20 vakaya ait ölçümler aynı araŐtırıcı tarafından iki analiz yöntemiyle yeniden ölçülmüştür ve gözlemci iÇi korelasyon analizi hesaplanmıştır.

BULGULAR: Yapılan iskeletsel, dental ve yumuşak doku ölçümleri bakımından WebCeph sefalometrik analiz programı ve OneCeph sefalometrik analiz programı arasında istatistik olarak anlamlı yüksek bir uyum bulunmuştur ($p < 0.05$). Gözlemci iÇi korelasyon katsayıları > 0.8 ile oldukça yüksektir.

SONUÇ: Yapay zeka teknolojisine sahip sefalometrik analiz yöntemi ve Aplikasyon destekli sefalometrik analiz yöntemi arasında yüksek bir uyum vardır. Her iki yöntem de pratik olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Aplikasyon; Güvenilirlik; Sefalometrik analiz; Tekrarlanabilirlik; Yapay zeka

Comparison of Artificial Intelligence-Assisted and App-Aided Cephalometric Analysis Programs

Şenol Köz, Mahir Yaman, Özge Uslu Akçam

Ankara Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Ankara, Turkey

AIM: Cephalometric analysis is the most important diagnostic tool used for many years in the diagnosis and treatment planning of orthodontic anomalies. In recent years, artificial intelligence-supported and application-supported analyzes have started to take the place of the traditional manuel cephalometric measurements. However, the accuracy and reproducibility of these new cephalometric analysis methods are very important. Thus, the aim of this retrospective study is to evaluate the reliability of Artificial intelligence assisted cephalometric analysis and Application assisted cephalometric analysis methods.

MATERIAL AND METHOD: The study material consists of lateral cephalometric radiographs of 30 cases in the permanent dentition stage selected from the archive of the Department of Orthodontics. In the study, web based fully automatic cephalometric analysis program with Artificial intelligence technology - WebCeph (Assemble Circle Corp., Gyeonggi-do, Republic of Korea) and application assisted cephalometric analysis program - OneCeph (version beta 1.1, NXS, Hyderabad, India) were used. 8 angular and 4 dimensional measurements were measured by the same researcher with 2 methods. Interobserver Correlation Analysis was calculated in order to calculate the compatibility of the two cephalometric analysis methods with each other. In order to determine the reproducibility and reliability of the measurements, the measurements of 20 randomly selected cases were re-measured by the same investigator with two analysis methods and intra-observer correlation analysis was calculated.

RESULTS: A statistically significant high agreement was found between WebCeph cephalometric analysis program and OneCeph cephalometric analysis program in terms of skeletal, dental and soft tissue measurements ($p < 0.05$). Intra-observer correlation coefficients are quite high with > 0.8 .

CONCLUSION: There is a high agreement between the cephalometric analysis method with artificial intelligence technology and the application assisted cephalometric analysis method. Both methods are practically useable.

Keywords: Application; Artificial intelligence; Cephalometric analysis; Reliability; Repeatability

SS-101 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]**Maloklüzyonların Adölesanların Ağız Sağlığı ile İlgili Yaşam Kalitesine Etkisi**

Ezgi Sunal Aktürk¹, Fatma Nur Yavuz², Hümevra Ünsal¹, Elif Dilara Şeker¹

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Ortodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Serbest Diş Hekimi, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı 11-14 yaş aralığındaki çocuklarda Angle Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III maloklüzyonun ağız sağlığıyla ilgili yaşam kalitesine etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çocuk Algı Ölçeği 11-14'ün (CPQ11-14) Türkçe versiyonu Sınıf I maloklüzyona sahip 83 bireye (39 erkek, 44 kadın); Sınıf II Divizyon I maloklüzyona sahip 111 bireye (46 erkek, 65 kadın); Sınıf III sahip 63 bireye (28 erkek, 35 kadın) uygulanmıştır. CPQ11-14 anketi hastaların ağız sağlığına ilişkin yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılmıştır. Anket, oral semptomlar, fonksiyonel kısıtlamalar, duygusal iyi oluş ve sosyal iyi oluşun değerlendirilmesi amacıyla 37 sorudan oluşmaktadır. Soruların her biri 0 ile 4 arasında değişen 5'li Likert ölçeğinde puanlanmıştır. Shapiro-Wilk normalite testinde veriler normal dağılım göstermediği için gruplar arası karşılaştırma Kruskal-Wallis testi ile yapılmıştır. Gruplar arasındaki farkları öğrenmek için Bonferroni post-hoc testi kullanılmıştır. Anlamlılık seviyeleri $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR: Gruplar arasında yaş ve cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p > 0.05$). Hastaların toplam puanları ve oral semptomlar, fonksiyonel kısıtlılıklar, duygusal iyilik gibi CPQ alt ölçekleri puanlamalarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemektedir ($p > 0.05$). Yalnızca Sınıf III hastaların sosyal iyilik alt ölçeği puanları (9.08 ± 7.13); Sınıf I hastalara göre istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur (6.63 ± 6.96).

SONUÇ: Sınıf III maloklüzyonun 11-14 yaş arası çocukların sosyal iyilik hallerini olumsuz etkilediği bildirilmiştir. Bu durumun sınıf III maloklüzyona sahip çocukların dentofasiyal görünümünün olumsuz etkilenmesi ve buna bağlı akran zorbalığına maruz kalmalarından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk algı ölçeği; Maloklüzyon; Yaşam kalitesi

Impact of Malocclusions on Adolescents' Oral Health-Related Quality of Life

Ezgi Sunal Aktürk¹, Fatma Nur Yavuz², Hümevra Ünsal¹, Elif Dilara Şeker¹

¹Bezmialem Vakıf University, Department of Orthodontics, Istanbul, Turkey

²Private Practice, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study was to investigate the effect of malocclusion on oral health-related quality of life (OHRQOL) in children with Angle Class I, Class II and Class III malocclusions.

MATERIAL AND METHOD: The Turkish version of Child Perception Questionnaire 11-14 (CPQ11-14) was applied to 83 individuals with Angle Class I malocclusion (39 males, 44 females), 111 individuals with Class II division 1 malocclusion (46 males, 65 females) and 63 individuals with Class III malocclusion (28 males, 35 females). CPQ11-14 was used to assess the children's OHRQOL. The questionnaire consists of 37 questions to assess the attributes of oral symptoms, functional limitations, emotional well-being and social well-being. Each of questions was rated on a 5-point Likert scale ranging from 0 to 4. Shapiro-Wilk normality test showed an abnormal distribution, hence Kruskal-Wallis test was used for comparison between groups. The Bonferroni post-hoc test was used to learn the differences between each group. The significant levels were set at $p < 0.05$.

RESULTS: There is not a statistically significant difference in terms of gender and age distribution among all groups ($p > 0.05$). Statistically significant difference is not observed between the total score and oral symptoms, functional limitations and emotional well-being subscale CPQ scores of the individuals between the groups ($p > 0.05$). The social well-being scores of the Class III group (9.08 ± 7.13) were found statistically higher than the Class I group (6.63 ± 6.96).

CONCLUSION: It was found that Class III malocclusions have a negative impact on the social well-being of children aged between 11 and 14. This may be since the dentofacial appearance of children with Class III malocclusion is adversely affected and are exposed to peer-to-peer bullying due to this.

Keywords: Child perceptions questionnaire; Malocclusion; Quality of life

SS-102 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Gelişim Çağındaki Hastalarda Hızlı Maksiller Genişletme Sonrası Zigomatik Kemikteki Üç Boyutlu Değişiklikler

Ufuk Ok¹, Emre Kayalar², Sanaz Sadry²

¹Istanbul Gelişim Üniversitesi

²Istanbul Aydın Üniversitesi

AMAÇ: Hızlı maksiller genişletme (RME) tedavisinin zigomaitk kemik kompleksi (ZBC) üzerindeki etkilerini değerlendirmek.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu tek merkezli retrospektif çalışmada, ZBC yer iőaretlerinin koordinatlarındaki değişiklikleri araőtırmak için RME ile tedavi edilen 38 hastanın tedavi öncesi ve sonrası konik iőınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT) görüntüleri analiz edildi. Tedavinin başlangıcında (T0), hastaların ortalama yaşı 11.1± 3.8 yıl (dağılım 8.3–14.9 yıl) idi. İstatistiksel farklılıkları değerlendirmek için Cohen'sd testi kullanıldı. **BULGULAR:** Maksiller transvers genişlik ($\Delta T: 3.18 \pm 2.58, d: 1.23$), frontozigomatik sütürler ($\Delta T: 1.09 \pm 0.56, d: 0.43$), en alt nokta ölçüm değerlerinde T0 ve T1 ($P < 0.01$) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar vardı. zigomatik maksiller sütürlerin ($\Delta T: 3.16 \pm 1.78, d: 0.78$), frontomaksiller açısıl parametre (sağ $\Delta T: 2.81 \pm 1.63, d: 1.73$; sol $\Delta T: 2.52 \pm 1.20, d: 2.10$), frontozigomatik açısıl parametre (sağ $\Delta T: 2.81 \pm 1.63, d: 1.07$; sol $\Delta T: 2.21 \pm 2.79, d: 0.61$), anterior intermaksiller mesafe ($\Delta T: 2.11 \pm 1.42, d: 0.99$), interzigomatikotemporal mesafe ($\Delta T: 2.00 \pm 2.42, d: 0.99$) ve elmacık açısıl parametre (sağ $\Delta T: 2.06 \pm 1.29, d: 1.6$; sol $\Delta T: 2.02 \pm 1.86, d: 1.09$).

SONUÇ: Büyüyen hastalarda RME'den sonra, zigomatik kemiği koronal düzlemde piramidal genişleme ve aksiyal düzlemde paralel palatal genişleme gösterdi. Ek olarak, elmacık kemiğinin önemli ölçüde bukkal yer değiştirmesi meydana geldi. Zigomatik kemik, frontozigomatik sütür üst tarafına yakın tipik bir dönme merkezi ile maksilla ile bağlantılı olarak diőa doğru dönme eğilimindeydi. Bu sonuçlar, büyümekte olan hastalarda RME ile iliőekli zigomaitk kemikteki iskelet genişleme paternlerine iőık tuttu.

Anahtar Kelimeler: Biyometri; Kraniofasiyal sütürler; Zigomatik kemik

Three-Dimensional Zygomatic Changes After Rapid Maxillary Expansion in Growing Patients

Ufuk Ok¹, Emre Kayalar², Sanaz Sadry²

¹Istanbul Gelisim University

²Istanbul Aydın University

AIM: To assess the effects of rapid maxillary expansion (RME) treatment on the zygomatic bone complex (ZBC).

MATERIAL AND METHOD: In this single-center retrospective study, pre- and posttreatment cone-beam computed tomography (CBCT) images of 38 patients treated with RME were analyzed to investigate changes in the coordinates of the ZBC landmarks. At the start of treatment (T0), the patients' mean age was 11.1± 3.8 years (range 8.3–14.9 years). Cohen'sdtest was used to evaluate statistical differences.

RESULTS: There were statistically significant differences between T0 and T1 ($P < 0.01$) in the measurement values for themaxillary transverse width ($\Delta T: 3.18 \pm 2.58, d: 1.23$), frontozygomatic sutures ($\Delta T: 1.09 \pm 0.56, d: 0.43$), lowest point ofthe zygomaticomaxillary sutures ($\Delta T: 3.16 \pm 1.78, d: 0.78$), frontomaxillary angular parameter (right side $\Delta T: 2.81 \pm 1.63, d: 1.73$; left side $\Delta T: 2.52 \pm 1.20, d: 2.10$), frontozygomatic angular parameter (right side $\Delta T: 2.81 \pm 1.63, d: 1.07$; left side $\Delta T: 2.21 \pm 2.79, d: 0.61$), anterior intermaxillary distance ($\Delta T: 2.11 \pm 1.42, d: 0.99$), interzygomaticotemporal distance ($\Delta T: 2.00 \pm 2.42, d: 0.99$), and zygomatic angular parameter (right side $\Delta T: 2.06 \pm 1.29, d: 1.6$; left side $\Delta T: 2.02 \pm 1.86, d: 1.09$).

CONCLUSION: After RME in growing patients, the zygomatic bone showed pyramidal expansion in the coronal plane andparallel palatal expansion in the axial plane. In addition, significant lateral relocation of the zygomatic bone occurred. Thezygomatic bone tended to rotate outward in conjunction withthe maxilla, with a typical center of rotation close to thesuperior side of the frontozygomatic suture. These results shed light on the patterns of skeletal expansion in the zygomaticbone associated with RME in growing patients.

Keywords: Biometry; Craniofacial sutures; Zygomatic bone

SS-103 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ortodonti]

Beyaz Nokta Lezyonu: Ortodontik Braketler Ve Şeffaf Plaklar

Nursena Öztemel, Elif Dilara Şeker, Berza Yılmaz
Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, ortodontik braketlerle ve Şeffaf plaklarla tedavi olan hastalarda görülen beyaz nokta lezyonu (BNL) ve gingivitis insidansının tedavi görmeyen bireylerle karşılaştırılmasıdır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Çalışmaya dahil edilen kişiler 3 gruba ayrılmıştır. Grup I, geleneksel braketler ve teller ile sabit ortodontik tedavi gören ortalama yaşı 18.4±4.3 olan 13'ü kadın 7'si erkek 20 hastadan, Grup II, Şeffaf plaklarla tedavi gören ortalama yaşı 19.1±6.5 olan 8'i kadın 12'si erkek 20 hastadan, Grup III ise ortodontik tedavi görmeyen ortalama yaşı 21.3±0.8 olan 7'si kadın 13'ü erkek 20 bireyden oluşuyordu. Tüm gruplar için tedavi öncesi (T0) ve 6 ay sonra (T1) aynı dijital makineyle ve aynı standart teknikle ağız içi fotoğraflar alınmıştır. Değerlendirmeye maksiller keser dişler dahil edilmiş olup, bu dişler görsel değerlendirmeyle nicel veriler elde etmek amacıyla BNL tespit indeksi ile skorlanmıştır. Gingivitis değerlendirmesi ise gingivitis varlığına göre "var" ya da "yok" şeklinde kategorize edilmiştir. İstatistiksel farklar Kruskal Wallis test, One-way Anova, Wilcoxon Signed Ranks test, Fisher's Exact test ve Person ki-kare testleri ile analiz edilmiştir. **BULGULAR:** T0 zaman noktasında gruplar arasında yaş, cinsiyet ve BNL bakımından anlamlı farklar bulunmamıştır(p>0.05). Grup 1'deki hastalar BNL oluşumu aÇısından özellikle 21 ve 22 numaralı dişlerde diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek BNL insidansı göstermiştir(p<0.05). Ayrıca Şeffaf plak grubunda ataçman varlığı BNL oluşumu aÇısından bir risk yaratmamıştır(p>0.05). Gruplar arası karşılaştırmalarda gingivitis aÇısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). **SONUÇ:** Ortodontik braketlerle tedavi gören hastalarda, Şeffaf plaklarla tedavi gören hastalar ve kontrol grubuna oranla daha fazla beyaz nokta lezyonu oluşma riski bulunmaktadır. Gingivitis insidansı ise kullanılan tedavi yönteminden etkilenmemektedir.

Anahtar Kelimeler: Beyaz nokta lezyonu; Gingivitis; Ortodontik tedavi; Şeffaf plak; Yan etki

White Spot Lesion: Orthodontic Braces vs. Clear Aligners

Nursena Öztemel, Elif Dilara Şeker, Berza Yılmaz
Department of Orthodontics, Bezmialem Vakıf University, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study is to compare the white spot lesion(WSL) and gingivitis incidences in patients treated using braces and clear aligners with a control group consisting of untreated individuals. **MATERIAL AND METHOD:** The patients included in this study were divided into three groups. Group I consisted of 20 patients (13 females-7 males,mean age of 18.4±4.3 years) treated with fixed orthodontic treatment using conventional braces, Group II consisted of 20 patients (8 females-12 males,mean age of 19.1±6.5 years) treated with clear aligners and Group III consisted of 20 orthodontically untreated patients (7 female-13 male,mean age of 21.3±0.8). Intraoral photographs were taken with the same digital camera and the standard technique for all groups at the beginning of the treatment(T0) and 6 months after the beginning of orthodontic treatment(T1). Maxillary incisors were included in the evaluation and these teeth were scored with the WSL index to obtain quantitative data by visual assessment. Gingivitis evaluation was categorized as "present" or "absent" according to the presence of gingivitis. Statistical differences were analyzed with Kruskal Wallis test, One-way Anova, Wilcoxon Signed Ranks test, Fisher's Exact test, and Person chi-square tests. **RESULTS:** There were no significant differences between the groups in age, gender and incidence of WSL at the T0(p>0.05). The patients in Group 1 showed a statistically significantly higher incidence of WSL for teeth 21 and 22, compared to the other groups(p<0.05). Furthermore, the presence of attachment in the clear aligner group was not found to be a risk factor for WSL formation(p>0.05). No significant difference was found for gingivitis in the comparisons between the groups(p>0.05). **CONCLUSION:** Patients treated with braces have a higher risk of the WSL formation during orthodontic treatment compared to the clear aligner group and the control group. The incidence of gingivitis was not affected by the orthodontic treatment method.

Keywords: Clear aligner; Gingivitis; Orthodontic treatment; Side effect; White spot lesion

SS-104 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Bir Trikalsiyum Silikat Bazlı Kök Kanal Dolgu Patının Üç Farklı Retreatment Eğe Sistemi Kullanılarak Kök Kanallarının Apikal Üçte Birindeki Sökülebilirliğinin Değerlendirilmesi

Sevinç Aktemur Türker, [Melisa Uslu](#)

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti A.D.

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, trikalsiyum silikat bazlı bir kök kanal dolgu patının (BioRoot RCS; Septodont, Saint-Maur-des Fosses, Fransa) ProTaper Retreatment, MicroMega REMOVER and Reciproc Blue retreatment eğe sistemleri kullanarak apikal üçlüden sökülebilirliğini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Her biri bir kök kanalına sahip 36 adet çekilmiş insan tek köklü dişi, Reciproc R25 eğesi ile şekillendirildi ve tek kon tekniği kullanılarak BioRoot RCS patı ile dolduruldu. 7 gün sonra örnekler kullanılacak retreatment eğe sistemine göre randomize edildi (n = 12): ProTaper Retreatment(PTR); MicroMega REMOVER (MMR) ve Reciproc Blue (RB). Kökler, uzunlamasına, bukkolingual yönde bir elmas disk ile ikiye ayrıldı. Kanal duvarlarındaki gütta-perka ve kanal dolgu patı miktarını görüntülemek için x25 büyütme bir stereomikroskop kullanıldı. Apikal üçte birlik kısımdaki kök kanal dolgu materyali miktarı görüntü analiz programı (Image J yazılımı) kullanılarak ölçüldü. Veri dağılımları Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi ve gruplar Kruskal-Wallis testi ile karşılaştırıldı (p < 0.05).

BULGULAR: Kalan kök kanal dolgu maddelerinin miktarı açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu (p > 0.05).

SONUÇ: Değerlendirilen eğe sistemlerinin hiçbiri trikalsiyum silikat bazlı kök kanal dolgu patını apikal üçlüden tamamen uzaklaştıramadı.

Anahtar Kelimeler: BioRoot RCS; MicroMega Remover; Retreatment

Evaluation of the Retreatability of a Tricalcium Silicate-Based Root Canal Sealer in the Apical Third of Root Canals by Using Three Different Retreatment Systems

Sevinç Aktemur Türker, [Melisa Uslu](#)

Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics

AIM: The aim of this study was to evaluate the retreatability of a tricalcium silicate-based root canal sealer (BioRoot RCS; Septodont, Saint-Maur-des Fosses, France) in the apical third of root canals by using ProTaper Retreatment, MicroMega REMOVER and Reciproc Blue retreatment systems.

MATERIAL AND METHOD: Thirty-six extracted human single-rooted teeth, each with one root canal, were instrumented with Reciproc R25 file and filled with BioRoot RCS sealer using single cone technique. After 7 days, the specimens were randomized according to the retreatment protocol used (n = 12): ProTaper Retreatment System (PTR); MicroMega REMOVER (MMR) and Reciproc Blue (RB). Roots were grooved into two halves with a diamond disc in a longitudinal, buccolingual direction. A stereomicroscope with x25 magnification was used to image the quantity of gutta-percha and sealer on the apical third of canal walls. The amount of root canal filling material remnant in the apical thirds was measured using computer image analysis program (Image J software). Data distributions were assessed using the Shapiro-Wilk test, and groups were compared with the Kruskal-Wallis test (p < 0.05).

RESULTS: There was no significant difference between groups in the amount of remained root canal filling materials (p > 0.05).

CONCLUSION: The evaluated retreatment systems were not able to completely remove the tricalcium silicate-based root canal sealer from apical third.

Keywords: BioRoot RCS; MicroMega Remover; Retreatment

SS-105 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Türkiye'deki Diş Hekimlerinin Endodontik Alet Kırma Nedenlerinin Araştırılması

Elif Çiftçioğlu, İrem Özçelik, Çağla Gülhan, Enver Sedat Küçükay
İstanbul Okan Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu anket çalışmasının amacı; Türkiye'deki diş hekimlerinin ve endodonti uzmanlarının kök kanalı tedavisi sırasında alet kırma nedenlerinin araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: İnternet platformu üzerinden oluşturulan 17 soruluk anket, Türk Diş Hekimleri Birliğinin veri tabanı aracılığı ile Türkiye genelindeki diş hekimlerine ulaştırılmıştır. Demografik özelliklerinin yanı sıra, katılımcılardan kök kanalı tedavisi sırasında kanalda alet kırıp kırmadıkları; tedavinin hangi aşamasında, hangi diş ve kanallarda daha sık alet kırılmasıyla karşılaştıkları, alet kırılma riskini hangi faktörlerin arttırdığı, kanal aletlerini kaç kez kullandıkları ve en sık hangi eğeyi kırıdıkları yönündeki soruları yanıtlamaları istenmiştir. Elde edilen veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ile birlikte kategorik verilerin incelenmesinde Ki-kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya katılan 401 hekimin %13'ü endodonti uzmanıdır. Endodonti uzmanlarının %100'ü, diş hekimlerinin %91.7'si kanalda alet kırıldıklarını belirtmişlerdir. Alet kırılması ile endodonti uzmanlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0.061$). Aletlerin en sık kemo-mekanik şekillendirme sırasında (%67.8), üst (%28.2) ve alt (%26.4) büyük azı dişlerinin mesiobukkal kanallarında kırıldığı görülmüştür. Katılımcıların %71.8'i tedavide kullandıkları kanal aletlerinin yüzeylerini incelediklerini belirtirken, %35.2'si tedaviye başlamadan önce, %18.2'si hem tedavi öncesinde hem tedavi sırasında aletleri incelemektedir. Endodonti uzmanlarının alet yüzeyini inceleme sıklığı, diğer diş hekimlerine göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0.002$). Uzman olmayan diş hekimlerinin %67.3'ü alet yüzeyinin incelenmemesinin, kırılma riskini arttıran faktörlerden biri olmadığını belirtmişlerdir. Kanal aletlerinin %52.6 oranında gözle görülebilir bir bozulma olana, %3.5'inin kırılana kadar kullanıldığı, %2.7'sinin her hastada yenilediği ve kanalda en sık kırılan aletin NiTi döner eğeler olduğu (%66.8) bildirilmiştir. Aletlerin kanal içinde kırılma riskini en fazla arttıran faktörlerin önerilenden daha fazla sayıda kullanılması (%74.6) ve anatomik zorluklar (%70.8) olduğu görülmüştür.

SONUÇ: Türk diş hekimlerinin kemo-mekanik şekillendirme sırasında alet kırmasında kanal aletlerinin kullanım sıklığı, üretici firmanın önerilerine uyulması ve tedaviden önce ve tedavi sırasında alet yüzeyinin incelenmesi konusundaki eksiklerinin etkili olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alet kırılması; Anket; Endodontik tedavi

Investigation of the Endodontic Instrument Fracture Causes Among Turkish Dentists

Elif Çiftçioğlu, İrem Özçelik, Çağla Gülhan, Enver Sedat Küçükay
Department of Endodontics, Istanbul Okan University, Istanbul, Turkey

AIM: This study aimed to investigate the causes of instrument fracture during root canal treatment in Turkey.

MATERIAL AND METHOD: A survey comprised of 17 questions was distributed to dentists through the database of the Turkish Dental Association. Besides their demographic properties, the participants were asked if they broke any instruments during root canal treatment, at which stage, in which teeth and root canals, which of the instruments fractured more frequently, which factors increased the fracture risk, and how many times the instruments were used. In addition to descriptive statistics, the Chi-square test was used to analyze categorical variables utilizing the SPSS program. The significance level was set to $p < 0.05$.

RESULTS: 13% of the 401 participants were endodontists. All endodontists and 91.7% of the dentists stated that they broke an instrument during root canal treatment, and the difference was insignificant ($p=0.061$). The instruments were found to most frequently fracture during chemo-mechanical shaping (67.8%) in the mesiobuccal canals of the upper (28.2%) and lower molars (26.4%). The overall instrument surface examination rate was 71.8%, most of which were endodontists ($p=0.002$). 35.2% of the participants examined the instruments before the treatment, while 18.2% before and during treatment. According to 67.3% of general dentists, not examining the instrument surface was not increase fracture risk. 52.6% of the canal instruments were used until there was a visible deformation, 3.5% until they broke, and just 2.7% were renewed in each patient. NiTi rotary files were the most frequently broken instruments (66.8%). The most common factors that increased the fracture risk were overuse of the instruments (74.6%) and anatomical challenges (70.8%).

CONCLUSION: Turkish dentists' shortcomings in, using the canal instruments more than once, following the manufacturer's recommendations, and examining the instrument surface before and during the treatment seem

to be effective in instrument fracture during chemo-mechanical shaping.

Keywords: Instrument fracture; Root canal treatment; Survey

SS-106 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Covid-19 Pandemisinin Endodonti Kliniğine Başvuran Hastalara Etkisi

Merve Kösetürk¹, Emre Bayram²

¹Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Erzincan, Türkiye

²Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

AMAÇ: COVID-19 salgınının, Endodonti kliniğindeki hasta başvuruları üzerine etkisinin değerlendirilmesi; pandeminin ilk bir yılında kliniğe başvuruda bulunan hastaların, Türkiye’de gözlenen Covid-19 vaka sayılarıyla ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Araştırmaya Tokat Gaziosmanpaşa Diş hekimliği fakültesinde pandeminin ilk bir yılında (Mart 2020- Mart 2021) kliniğe başvuran 18 yaş üstü hastalar dahil edilmiştir. Kliniğe 7.337 hasta başvurusu olmuştur. Bu tarihler arasında Sağlık bakanlığının açıkladığı günlük vaka sayılarının; kliniğe giriş yapan hasta sayıları ve cinsiyet ile ilişkisinin değerlendirilmesi yapılmıştır.

BULGULAR: Pandemi döneminde ilk bir yılında kliniğe hasta girişlerinin, Türkiye’de gözlenen vakalarla korelasyonunu incelendiğinde; ilk dört aylık dönemde ve Ağustos ve Eylül 2020 döneminde Türkiye’deki Covid-19 vaka sayılarıyla kliniğe giriş yapan hastalar arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir ($p>0.05$). 2020 Temmuz döneminde vaka sayıları azalırken, klinik başvurularında artış gözlenmiştir ($p<0.05$). Ekim 2020’de vaka sayılarının artmasına rağmen başvurularda anlamlı artış bulunmuştur. 2020 Kasım’da Türkiye’deki salgın vakaları arttıkça kliniğe başvurularda özellikle kadın hastalarda azalma gözlenirken; Aralık ayında Covid-19 vakaları azalmasıyla kliniğe başvuran hastalarda artış olmamıştır hatta kadın hastalarda başvurulara düşüş olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). 2021 Ocak ayında pandemi vakalarının azalması devam ederken kliniğe başvuran özellikle erkek hastalarda anlamlı orta düzey korelasyon gözlenmiştir ($p<0.50$). Şubat ayında Covid-19 vakaları ve kliniğe giriş yapan hastalar arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir ($p>0.05$)

SONUÇ: Türkiye’de gözlenen Covid-19 vaka sayılarıyla, pandemi döneminde kliniğimize başvuran hastaların ilişkisini incelediğimizde vaka sayılarında artışın kliniğimize başvuran hasta sayıları uzun dönemde korelasyon göstermemiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19; Endodonti; Epidemiyoloji

The Effect of the Covid-19 Pandemic on Patients Applied to the Endodontics Clinic

Merve Kösetürk¹, Emre Bayram²

¹Department of Endodontics, Erzincan Binali Yıldırım University Faculty of Dentistry, Erzincan, Turkey

²Department of Endodontics, Gaziosmanpaşa University Faculty of Dentistry, Tokat, Turkey

AIM: This study aimed to evaluate the relationship between the patients who applied to the clinic in the first year of the pandemic, and the number of Covid-19 cases observed in Turkey.

MATERIAL AND METHOD: Patients who applied to the clinic in the first year of the pandemic (March 2020-March 2021) Tokat Gaziosmanpaşa Faculty of Dentistry were included in the study. 7,337 patients were admitted to the clinic. The relationship between the daily number of cases announced by the Ministry of Health, and the number of the patients who applied to the clinic, was evaluated during the first year of the pandemic.

RESULTS: The correlation between patient admitted to clinic first year of the pandemic period and the cases observed in Turkey; no significant correlation was observed between the number of Covid-19 cases in Turkey and the patients admitted to the clinic in the first four months and August 2020, September 2020 ($p>0.05$). While the number of cases decreased in July 2020, an increase was observed in clinical applications ($p<0.05$). Despite the increase in the number of cases in October 2020, a significant increase was found in the applications. With the decrease in Covid-19 cases in December, there was no increase in the patients who applied to the clinic, and even a decrease was determined in female patients ($p<0.05$). While the decrease in pandemic case numbers continued in January 2021, a significant moderate correlation was observed mainly in male patients who applied to the clinic ($p<0.50$). No significant correlation was observed between Covid-19 cases and patients admitted to the clinic in February ($p>0.05$)

CONCLUSION: The relationship between the number of Covid-19 cases observed in Turkey and the patients who applied to our clinic during the pandemic period showed no long-term correlation with the number of patients who applied to the clinic.

Keywords: Covid-19; Endodontics; Epidemiology

SS-107 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Otoklav Sterilizasyonunun Kök Kanal Tedavisinde Kullanılan Niti Aletlerin Döngüsel Yorulma Direncine Olan Etkisi

Ahmet Demirhan Uygun, Betül Karaağaç

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar/ Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı; One Curve, Hyflex EDM ve VDW Rotate Nikel-Titanyum (NiTi) döner alet sistemlerinin farklı sterilizasyon aşamalarında döngüsel yorgunluk dirençlerinin karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda 0.6 taper açısına sahip 60'ar adet One Curve, Hyflex EDM ve VDW Rotate döner eğe sistemi kullanıldı. Her NiTi eğe grubu 4 farklı alt gruba ayrıldı. Grup 1'de eğelere sterilizasyon uygulanmadı. Grup 2'de test öncesi eğelere 10 defa sterilizasyon uygulandı. Grup 3'te başlangıçta ve her %25, %50 ve %75 döngüde sterilizasyon uygulandı. Grup 4'te eğelere başlangıçta sterilizasyon yapılmadan her %25, %50 ve %75 döngüde sterilizasyon uygulandı. Eğeler, 60° eğrilik ve 3 mm yarıçapa sahip simüle edilmiş bir paslanmaz çelik kanalda döngüsel yorgunluk direnci testine tabi tutuldu. Döngüsel yorulma direncini belirlemek için eğelerin kırılana kadar ki döngü sayıları hesaplandı. Elde edilen verilerin değerlendirilmesi için Anova ve post-hoc Tukey testleri kullanıldı ($p < 0.05$).

BULGULAR: Altı taper açısına sahip olan One Curve, Hyflex EDM ve Vdw.rotate eğeleri steril edilmeden döngüsel yorgunluk testine tabi tutulduklarında aralarında istatistiksel olarak fark gözlemlendi ($P < 0.001$) (Hyflex EDM > Vdw.rotate > One Curve). Eğelerin 10 kez steril edilmesi (Grup 2) One Curve ve Hyflex EDM NiTi eğelerinde anlamlı olarak döngüsel yorgunluk direncini artırırken VDW Rotate eğesinde herhangi bir etkisi olmadı. Elektrik deşarj işleme teknolojisiyle üretilen Hyflex EDM NiTi eğe sistemi diğer tüm aletlerden yüksek döngüsel yorgunluk direncine sahiptir.

SONUÇ: Otoklav sterilizasyonu her egede aynı etki göstermemektedir. Bu durum farklı üretim teknolojileri ve alaşımlardan kaynaklanmaktadır. Otoklav sterilizasyonunun döngüsel yorgunluk direncine olan etkisi konusunda daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Döngüsel yorgunluk; Hyflex EDM; One curve; Sterilizasyon; VDW rotate

The Effect of Autoclave Sterilization on Cyclic Fatigue Resistance of Niti Instruments Used in Root Canal Treatment

Ahmet Demirhan Uygun, Betül Karaağaç

Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Dentistry, Department of Endodontics, Afyonkarahisar/ Türkiye

AIM: The aim of this study; One Curve is a comparison of cyclic fatigue resistance of Hyflex EDM and VDW Rotate Nickel-Titanium (NiTi) rotary instrument systems at different sterilization stages.

MATERIAL AND METHOD: In our study, 60 pieces of One Curve, Hyflex EDM and VDW Rotate rotary file systems with 0.6 taper angles were used. Each NiTi file group was divided into 4 different subgroups. In Group 1, the files were not sterilized. In Group 2, the files were sterilized 10 times before the test. In Group 3, sterilization was applied at the beginning and every 25%, 50% and 75% cycle. In Group 4, the files were sterilized every 25%, 50%, and 75% cycles without initial sterilization. The files were subjected to cyclic fatigue resistance testing in a simulated stainless steel canal with 60° curvature and 3 mm radius. To determine the cyclic fatigue resistance, the number of cycles until the files broke was calculated. Anova and post-hoc Tukey tests were used to evaluate the data obtained ($p < 0.05$).

RESULTS: When One Curve, Hyflex EDM and Vdw.rotate files with 0.6 taper angles were subjected to the cyclic fatigue test without sterilization, a statistical difference was observed between them ($P < 0.001$) (Hyflex EDM > Vdw.rotate > One Curve). Sterilizing the files 10 times (Group 2) significantly increased cyclic fatigue resistance in the One Curve and Hyflex EDM NiTi files, while it had no effect on the VDW Rotate file. Hyflex EDM NiTi file system produced with electrical discharge machining technology has higher cyclic fatigue resistance than other files.

CONCLUSION: Autoclave sterilization does not show the same effect on all files. This is due to different production technologies and alloys. More research is needed on the effect of autoclave sterilization on cyclic fatigue resistance

Keywords: Cyclic fatigue; Hyflex EDM; One curve; Sterilization; VDW Rotate

SS-108 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Bir Üniversite Hastanesinde Yaşlı Türk Nüfusunun Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi

Olgun Topal¹, Seda Falakaloğlu², Ezgi Aktaş²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Afyonkarahisar/Türkiye

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı Afyonkarahisar/Türkiye

AMAÇ: Ağız ve diş sağlığı sorunları yaşam boyunca sürse de, yaşlılık döneminde artan sıklıkta ortaya çıkar. Çalışmamızda Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde tedavi gören geriatric gruptaki hastaların yapılan ağız ve diş sağlığı tedavileri incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Hasta Bilgi Yönetim Sistemi veri tabanından Ocak 2013'ten Aralık 2019'a kadar diş hekimliği fakültesine gelen geriatric hastalar yaş gruplarına (60-64, 65-69, 70-74, 75-79 ve 79 yaş ve üzeri) ve diş tedavilerine (tek ve çok köklü kanal tedavileri, diş çekimi, dental implant, kök ucu rezeksiyonu, dolgu sabit ve hareketli protez) göre gruplandırılmış ve karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Toplam 155497 adet hasta verisi değerlendirilmiştir. Bunlardan 11330 adeti 60 yaş üzeri hasta grubuna dahildir. Geriatric hastaların 3970'i (%35) 60-64 yaş arası, 3364'ü (%30) 65-69 yaş arası, 1987'si (%18) 70-74 yaş arası, 1004'ü (%9) 75-79 yaş arası ve 1005'i (%9) 79 yaş üzeridir. Tüm geriatric yaş grupları arasında en fazla ağız ve diş sağlığı tedavisi 60-64 yaş grubunda gerçekleşmiştir (p <.001). Diş çekimi ve hareketli protez tedavileri tüm yaş grupları arasında farklı bulunmuştur (p <.001). 70-74 yaş, 75-79 yaş ve 79 yaş üzeri gruplarında yapılan tek köklü kanal tedavisi, dental implant, kök ucu rezeksiyonu ile sabit protez tedavileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p >.001).

SONUÇLAR: Birçok yaşlı insanda ağız ve diş sağlığı problemleri bulunmaktadır. Diş hekimleri tarafından yapılan iyi bir ağız ve diş tedavisi, yaşlıların sağlığı ve mutluluğu için değerlidir. Çalışmamızın bulguları, gelecekteki geriatric hastaların ağız ve diş tedavilerinin yapıldığı birimlerde dental tedavi ihtiyaçlarının planlanmasına ve toplum temelli koruyucu programların yapılmasına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ağız ve diş sağlığı; Dental tedavi ihtiyacı; Geriatric; Koruyucu tedavi; Yaşlı

Evaluation of Oral Health Status of Elderly Turkish Population in an University Hospital

Olgun Topal¹, Seda Falakaloğlu², Ezgi Aktaş²

¹Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Afyonkarahisar/Turkey

²Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Dentistry, Department of Endodontics, Afyonkarahisar/Turkey

AIM: Although oral and dental health problems continue throughout life, they occur increasingly in old age. Our study examined patients' oral and dental health treatments in the geriatric group treated at Afyonkarahisar Health Sciences School of Dentistry.

MATERIAL AND METHOD: Geriatric patients who came to the faculty of dentistry from January 2013 to December 2019 from the Patient Information Management System database were divided into age groups (60-64, 65-69, 70-74, 75-79, and 79 years above) and dental treatments. (single and multi-root root canal treatments, tooth extraction, dental implant, root resection, fixed and removable prosthesis) were grouped and compared.

RESULTS: A total of 155497 patient data were evaluated. 11330 of them are in the patient group over 60 years old. Of geriatric patients, 3970 (35%) were aged 60-64, 3364 (30%) were aged 65-69, 1987 (18%) were aged 70-74, 1004 (9%) 75-79 years old and 1005 (9%) over 79 years old. Among all geriatric age groups, the most oral and dental health treatment was performed in the 60-64 age group (p <.001). Tooth extraction and removable prosthesis treatments were different between all age groups (p <.001). There is no statistically significant difference between single root canal treatment, dental implant, root resection, and fixed prosthesis treatments in the 70-74 age group, 75-79 age group, and over 79 age group (p >.001).

CONCLUSION: Many older adults have oral and dental health problems. An excellent oral and dental treatment by dentists is valuable for the health and happiness of the elderly. Our study's findings will help plan the dental treatment needs of future geriatric patients in the units where oral and dental treatments are performed and make community-based preventive programs.

Keywords: Dental treatment needs; Elderly; Geriatrics; Oral and dental health; Preventive treatments

SS-109 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Anksiyete Seviyesinin Endodontik Tedavi Sonrası Görülen Postoperatif Ağrıya Etkisi

Hatice Sağlam

Biruni Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı diş hekimliğinin ağrı ile yakından ilişkili bölümü olan endodontide tedavi sonrası görülen postoperatif ağrıya dental anksiyete seviyesinin etkisinin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya 79 hasta dahil edildi. Hastaların dental anksiyete seviyesini ölçmek için tedavi öncesi Modifiye Dental Ağrı Skalası formunu doldurmaları istendi. Buna göre anksiyete seviyesi 5 puan ve altı olanlar SDFQ-1 grubu (anksiyete sahibi olmayan) iken, 15 puan ve üstü olanlar SDFQ-4 (yüksek anksiyete seviyesi) olarak gruplandırıldı. Tedavi sonrasında hastalara postoperatif ağrı değerlendirme formu verildi ve tedaviyi takiben yedi gün boyunca gün içindeki ortalama ağrılarını ilgili günün karşısındaki GAS (Görsel ağrı skalası) üzerine işaretlemeleri istendi. Bir hafta sonra verilen formlar hastalardan alındı. Veriler bir istatistik programında Mann-Whitney U ve regresyon analizleri kullanılarak analiz edildi. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlendi.

BULGULAR: SDFQ-1 ve SDFQ-4 grupları arasındaki günlere göre yapılan postoperatif ağrı karşılaştırılmasında ilk dört gün $p < .001$ olmak üzere yedi günde de gruplar arasında anlamlı fark bulundu ve SDFQ-4 grubunda postoperatif ağrı daha yüksek görüldü. Ayrıca yapılan diğer bir istatistiksel analiz sonucuna göre, diş grubunun (anterior/posterior) postoperatif ağrı üzerinde her iki grupta da anlamlı bir etkisi olmadığı görüldü. Postoperatif ağrı üzerinde cinsiyetin etkisini incelemek için yapılan analiz sonuçlarına göre; SDFQ-1 grubunda cinsiyetin anlamlı etkisi görülmedi. SDFQ-4 grubunda ise postoperatif 1., 2. ve 3. günlerde cinsiyetler arası anlamlı fark bulundu ve buna göre postoperatif ağrı seviyesi kadın hastalarda daha yüksekti. 4., 5., 6. ve 7. günlerde ise anlamlı fark görülmedi. Yapılan regresyon analizine göre ise postoperatif ağrı üzerinde en etkili değişkenin anksiyete seviyesi olduğu görüldü.

SONUÇ: Dental anksiyete diş hekimliğinde hastalar tarafından başarı sayılabilecek 'tedavi sonrası ağrıyı' etkileyebilmektedir. Diş hekimleri anksiyete sahibi hastaların tedavi sonrası ağrı hissedebilmeleri ihtimalini tedavi öncesinde anlatmalı, bu durumun tedavinin başarısı ile ilgili olmayıp geçici bir durum olduğu konusunda hastaları bilgilendirmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete; Endodonti; Kök kanal tedavisi; Postoperatif ağrı

The Effect of Anxiety Level on Postoperative Pain After Endodontic Treatment

Hatice Sağlam

Department of Endodontics, Biruni University, İstanbul, Turkey

AIM: The aim of this study is to examine the effect of dental anxiety-level on postoperative-pain after endodontic treatments.

MATERIAL AND METHOD: 79 patients were included to the study. To determine the dental anxiety level, patients were asked to fill the Modified Dental Pain Scale form before the treatment. Accordingly, those with an anxiety-level of 5-points or less were classified as SDFQ-1 (non-anxious), while those with 15-points and above were classified as SDFQ-4 (high anxiety level). After the treatment, the patients were given a postoperative-pain assessment form and they were asked to mark their average pain during the day on the Visual Pain Scale for seven days following the treatment. The forms were taken from the patients after one week. Data were analyzed using Mann-Whitney-U and regression analyzes in a statistical program. Significance level was determined as $p < 0.05$.

RESULTS: In the comparison of postoperative-pain between the SDFQ-1 and SDFQ-4 groups according to days, there was a significant difference between the groups in all days, with $p < .001$ in the first four days, and postoperative-pain was higher in the SDFQ-4 group. According to the results of another analysis, the tooth group didn't have a significant effect on pain in both groups. According to the results of the analysis performed to examine the effect of gender on pain; there was no significant effect of gender in the SDFQ-1 group. In the SDFQ-4 group, on the 1st, 2nd and 3rd postoperative days, there was a significant difference between the sexes, and the pain was higher in females. There was no significant difference on the 4th, 5th, 6th and 7th days. According to the regression analysis, the most effective variable on postoperative-pain was the anxiety-level.

CONCLUSION: Dental anxiety can affect 'postoperative pain', which can be considered a success by patients. Dentists should explain the postoperative-pain possibility to anxious patients, and inform the patients that this situation isn't related to the success of the treatment, it is a temporary situation.

Keywords: Anxiety; Endodontics; Root canal treatment; Postoperative pain

SS-110 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Romatoid Artrit ve Ankilozan Spondilitli Hastalarda Pulpa Taşı Prevalansı

Fatma Tunç¹, Melis Yılmaz², İrfan Yüksekaya¹

¹Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Gaziantep

²Mersin Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Mersin

AMAÇ: Pulpa taşları, kök kanal tedavisini zorlaştıran yapılardır. Çeşitli sistemik hastalıklarda, pulpa taşı görülme sıklığının arttığı bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı romatoid artrit ve ankilozan spondilitli hastalar ile sağlıklı bireylerdeki pulpa taşı prevalansının karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada 327 romatoid artrit ve 97 ankilozan spondilit hastası ile 284 adet sağlıklı bireye ait panoramik röntgenler incelendi. Kanal tedavisi, protetik kron gibi sebeplerle pulpa odası-kök kanal sistemini görmeye engel olan dişler değerlendirmeye alınmadı. Pulpa taşı olan ve olmayan hasta sayıları kaydedildi. Sonuçlar Kruskal Wallis ve post Hoc Dunn testleri ile analiz edildi.

BULGULAR: Gruplardaki pulpa taşı görülme oranı sırasıyla ankilozan spondilit 17(%17.5), romatoid artrit 49(%15.0) ve kontrol grubu 33(%11.6) şeklindedir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

SONUÇ: Bu çalışmanın sonuçlarına göre, otoimmün rahatsızlıklar arasında yer alan romatoid artrit ve ankilozan spondilit hastalıklarının pulpa taşı oluşumu üzerine bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit; Kök kanal sistemi; Otoimmün hastalık; Pulpa taşı; Romatoid artrit

Pulp Stone Prevalence in Patients with Rheumatoid Arthritis and Ankylosing Spondylitis

Fatma Tunç¹, Melis Yılmaz², İrfan Yüksekaya¹

¹Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey

²Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Mersin University, Mersin, Turkey

AIM: Pulp stones are structures that complicate root canal treatment. It has been reported that the incidence of pulp stones may increase in various systemic diseases. The aim of this study is to compare the prevalence of pulp stones in patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis to that of healthy individuals.

MATERIAL AND METHOD: In this retrospective study, panoramic radiographies of 327 rheumatoid arthritis, 97 ankylosing spondylitis patients and 284 healthy individuals were examined. Teeth whose pulp chambers-root canal systems are not visible due to root canal treatment and prosthetic crowns were excluded. The number of patients with and without pulp stones were recorded. Results were analyzed with Kruskal Wallis and post Hoc Dunn tests.

RESULTS: The incidence of pulp stones in the groups was respectively; ankylosing spondylitis 17 (17.5%), rheumatoid arthritis 49 (15.0%) and control group 33 (11.6%). No statistically significant difference was found among the groups ($p > 0.05$).

CONCLUSION: According to the results of this study, rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis, which are among the autoimmune diseases, did not have an effect on pulp stone formation.

Keywords: Ankylosing spondylitis; Autoimmune disease; Pulp stone; Rheumatoid arthritis; Root canal system

SS-111 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kinematğin Debrisin Apikal Ekstrüzyonuna Etkisi: In Vitro Çalışma

Alireza Abdolalizadeh, Onur Kömeç

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmada sürekli rotasyon ve Adaptif Tork Kontrol hareketinin mandibular molar dişlerde apikal debris ekstrüzyonu açısından karşılaştırılması amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma için toplam örneklem büyüklüğü 0,05 alfa tipi hata ve 0,95 güç beta ile hesaplanmış ve grup başına minimum 12 örnek olacak şekilde hesaplanmıştır. Mezial kanal eğrilikleri 10-20° arasında olan 30 adet çekilmiş insan mandibular molar dişin mezial kökleri kronlar uzaklaştırıldıktan sonra çalışmaya dahil edildi. Örnekler iki deney grubuna ayrıldı (n=15) ve not edildi. Her bir kök kanalının çalışma uzunluğu belirlendi. Boş Eppendorf tüpleri, 10-4 duyarlılıkta üç kez tartıldı ve ortalama ağırlık, başlangıç ağırlığı olarak kaydedildi. Myers ve Montgomery tarafından tanımlanan deney düzeneği kullanıldı. Endostar E3 Azure Basic eğeleri, kablosuz bir endodontik motor (E-connect S; Eighteeth, Changzhou, Jiangsu, Çin) kullanılarak üretici tarafından önerilen ayarlarla kullanıldı. Grup 1 sürekli rotasyon hareketi ile; Grup 2, Adaptif Tork Kontrolü (ATC) hareketi ile çalıştırıldı. Tüm işlemlerden sonra, Eppendorf tüpleri üç gün boyunca 70°C'de bir inkübatörde saklandı. İrrigasyon solüsyonunun buharlaştırılmasından sonra tüpler tekrar üç kez tartıldı ve ortalama ağırlık son ağırlık olarak kaydedildi. Ekstrüze debrisin ağırlığı, son ağırlıktan ilk ağırlığın çıkarılmasıyla hesaplandı. Gruplar arası karşılaştırmalarda parametrik olmayan veriler Mann-Whitney U testi ile, parametrik veriler Student t testi ile anlamlılık düzeyi %5 olarak ayarlanarak değerlendirildi.

BULGULAR: İstatistiksel analiz sonucunda, deney grupları arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p>0.05).

SONUÇ: E3 Azure eğeleri kullanılarak mandibular molar dişlerin mezial kanallarında gerçekleştirilen kanal preparasyonu esnasında meydana gelen debris ekstrüzyonu açısından devamlı rotasyon ve Adaptif Tork Kontrol kinematikleri benzerdir.

Anahtar Kelimeler: Apikal ekstrüzyon; Boş tüp modeli; Kinematik; NiTi sistem

The Effect of Kinematics on Apical Extrusion of Debris: An In Vitro Study

Alireza Abdolalizadeh, Onur Kömeç

Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: This study aimed to compare the continuous rotation and Adaptive Torque Control kinematic in apical debris extrusion in mandibular molar teeth.

MATERIAL AND METHOD: The total sample size for the study was calculated with an alpha-type error of 0.05 and power beta of 0.95, and 12 samples per group were indicated as the minimum sample size. Thirty extracted human mandibular molar teeth with mesial canal curvatures of 10–20° were included, mesial roots were separated, and crowns were removed. Samples were divided into two experimental groups (n = 15) and noted. The working length of each root canal was determined. Empty Eppendorf tubes were weighed three times on a 10-4 susceptible scale, and the average weight was recorded as the initial weight. The experimental type described by Myers and Montgomery was used. Endostar E3 Azure Basic instruments were used with the settings suggested by the manufacturer using a cordless endodontic motor (E-connect S; Eighteeth, Changzhou, Jiangsu, China). Group 1 was operated with continuous rotation motion; Group 2 was operated with Adaptive Torque Control (ATC) kinematic. After all procedures, Eppendorf tubes were stored in an incubator at 70°C for three days. After evaporation of the irrigants, tubes were weighed, and the average weight was recorded as the final weight. The weight of the extruded debris was calculated by subtracting the initial weight from the final weight. In comparisons between the groups, nonparametric data were evaluated using the Mann-Whitney U test, and the parametric data were evaluated using the Student's t-test with the significance level set at 5%.

RESULTS: The statistical analysis found no significant differences among the experimental groups (p>0.05).

CONCLUSION: Continuous rotation and Adaptive Torque Control kinematics are similar in the extrusion of debris during canal preparation in the mesial canals of mandibular molar teeth using E3 Azure files.

Keywords: Apical extrusion; Empty tube model; Kinematic; NiTi system

SS-112 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Alt Anterior Dişlerde Vertucci Sınıflaması ile Kökün Çeşitli Seviyelerindeki Meziyodistal/Bukkolingual Genişlik Ölçümlerinin İlişkisinin İncelenmesi

Esra Arılı Öztürk, Burhan Can Çanakçı
Trakya Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Edirne

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı alt anterior dişlerdeki Vertucci sınıflaması ve kökteki çeşitli ölçümler arasındaki ilişkiyi incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya 385 adet alt anterior diş dahil edilmiştir. Dişlerin üzerindeki sert ve yumuşak kalıntılar temizlendikten sonra çeşitli açılardan periapikal röntgenleri çekilerek Vertucci sınıflandırmaları yapılmıştır. Tüm dişlerin toplam kök boyu(1), mine sement seviyesindeki(servikal) bukkolingual(2), meziyodistal genişlik(3) ve kökün en geniş yerindeki bukkolingual(4), meziyodistal genişlik(5), kök apeksinden bu en geniş alana dikey uzaklık(6), mine sement seviyesindeki bukkolingual/meziyodistal genişlik oranı(7), kökün en geniş yerindeki bukkolingual/meziyodistal genişlik oranı(8) ölçümleri yapılarak kaydedilmiştir. Ölçümlerin istatistiksel analizleri yapılarak aralarındaki ilişki incelenmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen dişlerin %76.9'u Vertucci tip 1, %20.3'ü Vertucci tip 3, %1.3'ü Vertucci tip 2 olarak belirlenmiştir. Ortalama kök boyu 13.10 ± 1.56 mm, servikal bukkolingual genişlik 5.9 ± 0.5 mm, meziyodistal genişlik 3.89 ± 0.45 mm ve kökün en geniş yerindeki bukkolingual genişlik 5.85 ± 0.58 mm, meziyodistal genişlik 3.08 ± 0.38 mm, kök apeksinden bu en geniş alana uzaklık 9.32 ± 1.49 mm, mine sement seviyesindeki bukkolingual/meziyodistal oranı 1.53 ± 0.15 , kökün en geniş yerindeki bukkolingual/meziyodistal oranı 1.92 ± 0.24 olarak saptandı. Servikal BL boyut ve Vertucci ilişkisi arasında anlamlı bir fark bulundu, tip 1 grubu 5.87 ± 0.5 mm, tip 2 grubu 6.12 ± 0.43 mm idi. Servikal BL/ MD değeri en az olan dişler Vertucci 1 grubundadır ve diğer gruplardan anlamlı olarak daha düşüktür. Kökün en geniş yerindeki BL/MD değeri ile Vertucci ilişkisinde tip1 ve tip3 grupları arasında anlamlı bir fark görülmüştür. En düşük değer 1.89 ± 0.25 mm ile tip1 grubuna ait iken, ikinci en düşük değer 2.00 ± 0.18 mm ile tip2 grubundadır.

SONUÇ: Bu çalışmanın sınırları dahilinde alt anterior dişlerin kompleks kök kanal konfigürasyonları dikkate alındığında çeşitli açılardan klinik/radyolojik ölçümlerle Vertucci sınıflamaları arasında ilişki olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bukkolingual genişlik; Endodonti; Vertucci

Investigation of the Relationship Between Vertucci Classification in Mandibular Anterior Teeth and Mesiodistal/Buccolingual Width Measurements at Various Levels of the Root

Esra Arılı Öztürk, Burhan Can Çanakçı
Department of Endodontics, Trakya University, Edirne, Turkey

AIM: The aim of this study is to investigation the relationship between the vertucci classification of mandibular anterior teeth and its various measurements at the root.

MATERIAL AND METHOD: 385 mandibular anterior teeth were included in the study. The hard and soft tissues of the teeth were cleaned, periapical radiography were taken from various angles, vertucci classifications were made. Total root length of all teeth (1), cement enamel junction(cervical) bukkolingual (2), mesiodistal width(3) and buccolingual(4), mesiodistal width(5), distance from root apex to this largest area(6), buccolingual/mesiodistal rate(7) at cement enamel junction, the buccolingual/mesiodistal rate in the widest part of the root (8) was recorded. The statistical analysis of the measurements was performed and the relationship between them was examined.

RESULTS: 76.9% of the teeth included in the study were determined as vertucci Type1, 20.3% Type3, 1.3% Type2. Mean root length of 13.10 ± 1.56 mm, cervical buccolingual width 5.9 ± 0.5 mm, mesiodistal width of 3.89 ± 0.45 mm and the largest buccolingual width of the root 5.85 ± 0.58 mm, mesiodistal width 3.08 ± 0.38 mm, distance from the root apex to this largest area 9.32 ± 1.49 mm, the buccolingual/mesiodistal rate of the cement enamel junction was 1.53 ± 0.15 , the largest place of the root was determined as 1.92 ± 0.24 . A significant difference was found between the cervical BL size and the vertucci relationship, Type1; 5.87 ± 0.5 mm, Typ2 group was 6.12 ± 0.43 mm. The teeth with the least cervical BL/ MD value are in the vertucci group and are significantly lower than other groups. There was a significant difference between the BL/MD value at the widest part of the root and the vertucci relationship between Type1 and Type3 groups. The lowest value belongs to the type of Type1 with 1.89 ± 0.25 mm, while the second lowest value is in the type2 group with 2.00 ± 0.18 mm.

CONCLUSION: Considering the complex root canal configurations of mandibular anterior teeth within the limits of this study, it is thought that there may be a relationship between clinical/radiological measurements and Vertucci classifications in various aspects.

Keywords: Buccolingual width; Endodontics; Vertucci

SS-113 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Retreatment Tedavisi Yapılan Dişlerin Uzun Süreli Takip Sonucu Başarısızlık Değerlendirilmesi

Ceren Turan, Özgür Er, Burhan Can Çanakçı
Trakya Üniversitesi

AMAÇ: Bu çalışma retreatment tedavisi uygulanan hastaların ortalama 63 aylık takibi sonucu elde edilen bulguları değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 2015 Eylül ve 2016 Aralık arası iki farklı hekim tarafından 435 diş retreatment tedavisi uygulanıldı ve 63(+4,6) ay takip edildi. Takip edilebilen dişlerden çekim olanların çekim sebepleri, ağızda kalan dişlerin apikal bölge sağlığı ve restorasyon uyum değerlendirildi.

BULGULAR: 435 dişin 314'ü (%72) takip edilebilmiştir. 314 dişin 238'i (%75) ağız kalmıştır. Bu dişlerden 124'ü(%52) kuron köprü altında olup bu dişlerinde 98'i (%79) apikal bölge/ perküsyon açısından sağlıklı bulunmuştur. Kalan 26'sinde (%21) lezyon gelişmeye başlamıştır. 98 dişin 81'inde (%82) kuron uyumu iyi bulunup sekonder çürük bulgusuna rastlanılmamıştır. 26 dişin 21'inde(%80) kuron uyumu bozuk, 19'unda(%73) sekonder çürük bulgusuna saptanmıştır. Kuron köprü altında olmayan 114 (%48) dişin 77(%67) tanesi apikal bölge/perküsyon açısından sağlıklı bulunmuş. Kalan 37(%33) dişte lezyon gelişmeye başlamıştır. 114 dişin üst restorasyonu iyi olanlar 84(%74) adet bulunurken 77 sinin üst restorasyonları iyi olanlar 68(%88) adet bulunmuştur. Çekilen 76(%25) dişin 59'u(%78) Trakya üniversitesi diş hekimliği fakültesinde çekilmiştir. Bu dişlerden 29'u (%50) restore edilemeyecek kadar kırılmıştır. 8'i (%14) periodontal sebepten çekilirken geriye kalan 22'si (%36) tekrarlayan apikal periodontitis sebebi ile hasta isteği üzerine çekilmiştir.

SONUÇ: Retreatment tedavisinin başarısızlık sebebinde üst restorasyon problemlerinin önemli rol oynadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Restorasyon; Retreatment; Takip

Failure Evaluation of Long-Term Follow-up of Retreatment Treated Teeth

Ceren Turan, Özgür Er, Burhan Can Çanakçı
Trakya University

AIM: This study aims to evaluate the findings obtained as a result of approximately 63 months of follow-up of patients who underwent retreatment.

MATERIAL AND METHOD: Between September 2015 and December 2016, 435 teeth were treated with retreatment by two different physicians and were followed up for 63(+4,6) months. The reasons for extracting the examined teeth, the health of the apical region of the remaining teeth, and their restoration compatibility were evaluated.

RESULTS: 314 of the 435 teeth (%72) could be examined, while 238 of the 314 teeth (%75) remained in the mouth. Of these teeth, 124 (%52) were under the crown bridge and 98 (79%) were found to be healthy in terms of apical region/percussion. Crown compatibility was well in 81 of the 98 teeth (82%), and no secondary caries was found. Crown incompatibility was detected in 21 of the 26 teeth (80%) and 19 had secondary caries (73%). Of the 114 teeth that were not under the crown bridge, 77 (67%) were found to be healthy in terms of apical region/percussion. Lesions started to develop in 37 of the remaining teeth (33%). Of the 114 teeth that were not under the crown bridge, 84(%74) had a good upper restoration condition. Of the 77 teeth found to be healthy in terms of apical region/percussion, 68(%88) had a good upper restoration condition. 59 of the 76 extracted teeth (78%) were extracted at the Faculty of Dentistry, Trakya University. 29 of these teeth (50%) were broken beyond restoration. While 8 of these teeth (14%) were withdrawn for periodontal reasons, the remaining 22 (36%) were withdrawn at the request of the patient due to recurrent apical periodontitis.

CONCLUSION: It has been observed that upper restoration problems play an important role in the failure of retreatment treatment.

Keywords: Follow up; Restoration; Retreatment

SS-114 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Rejeneratif Endodontik Tedavili İmmatür Dişlerde Ortodontik Kuvvetlerin Sonlu Eleman Stres Analizi

Öznur Eraslan¹, Hatice Kök²

¹Selçuk Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu çalışma, farklı ortodontik kuvvetlerin rejeneratif endodontik prosedürler kullanılarak tedavi edilen, gelişimini tamamlamamış kesici dişlerin stres dağılımı üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Ortodontik braketi olan kök gelişimini tamamlamamış sağlam ve 3 mm'lik koronal MTA tıkaç kullanılarak revaskülarize edilmiş maksiller santral kesici dişi simüle eden 3 boyutlu sonlu eleman analiz modeli oluşturuldu. Üç farklı kuvvet uygulama temsili model şu şekilde geliştirildi: 1) mezial yönde yükleme, 2) rotasyon (mezio-bukkal), 3) palatal (inklinasyon). FEA analizi için Solidworks/Cosmosworks yapısal analiz programı kullanıldı. Çalışmada kullanılan malzemelerin homojen ve izotropik olduğu varsayıldı. Modellere braketin bukkal yüzeyinden yük uygulandı. Sonuçlar, gerilme stresleri olarak sunuldu ve ölçek aralığı 0-0,01 MPa ile sınırlandırıldı. **BULGULAR:** Tüm modellerde maksimum gerilme stresleri braket-mine birleşim alanında yoğunlaşmıştır. Servikal mine bölgesi diğer stres yoğunlaşma alanıydı. Her üç yükleme seçeneğinde de dentin dokusunda doğal diş modeli ile rejeneratif tedavi modellerinde benzer stres konsantrasyonları gözlemlendi. Dentin yapısında gözlenen maksimum stres değerleri doğal diş için 0.050-0.070 Mpa ve rejeneratif tedavi modelleri için 0.047-0.062 MPa idi. **SONUÇ:** Ortodontik kuvvetler altında rejeneratif endodontik prosedürlerle tedavi edilen immatür dişler, doğal dişlerle benzer stres dağılımı etkisine sahiptir. Bu çalışmada test edilen restorasyon modeli ortodontik tedavi esnasında güvenle kullanılabilirken, ortodontik tedavinin rejeneratif prosedürlerle tedavi edilen dişlerin prognozuna etkisine ilişkin klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: İmmatür diş; Ortodontik kuvvet; Rejeneratif endodontik tedavi; Stres analizi

Finite Element Analysis of the Immature Tooth with Regenerative Endodontic Protocol Under Orthodontic Forces

Öznur Eraslan¹, Hatice Kök²

¹Department of Endodontics, Selcuk University, Konya, Turkey

²Department of Orthodontics, Selcuk University, Konya, Turkey

AIMS: This study aims to evaluate the effect of different orthodontic force types on the stress distribution of immature incisor teeth treated by using regenerative endodontic procedures. **MATERIAL AND METHOD:** 3D FEA models of sound and revascularized immature maxillary central incisor using MTA as 3 mm coronal plug, with orthodontic bracket were modeled. Three different loading scenarios were developed representing; 1) mesial load, 2) rotation (load applied mezio-buccal direction) and 3) palatal (inclination). The Solidworks/Cosmosworks structural analysis was used for FEA analysis. Materials used in the study were assumed to be homogenous and isotropic. Load was applied from the buccal surface of bracket. The results were presented as tensile stresses and the scale-range was limited to 0-0,1 MPa. **RESULTS:** Maximum tensile stresses were concentrated at Bracket-tooth connections at all models. The cervical enamel region were other stress concentration areas in all models. Similar stress distribution patterns were observed at sound and regeneratively treated tooth models at all three load applications. Maximum tensile stress values observed at dentin structure were 0.050-0.070 MPa for sound tooth models, and 0.047-0.062 Mpa for the regeneratively treated tooth models. **CONCLUSION:** Regenerative endodontic treatment have similar stress distribution effect on dentin structure of immature sound tooth under orthodontic forces. Restored teeth with tested option in this study can be used safely while orthodontic treatments. Although, clinical studies regarding the effect of orthodontic forces on the prognosis of teeth treated by regenerative procedures are necessary.

Keywords: Immature tooth; Loading; Orthodontic forces; Regenerative endodontic protocol; Stress analysis

SS-115 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Klinik Açıdan Endodontik-Ortodontik İlişkiler

Deniz Meltem Güllü, Nevin Kartal
Marmara Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

Ortodontik tedavinin temel amacı, uygulanan çeşitli kuvvetler aracılığıyla appozisyon ve rezorpsiyon mekanizmalarını uyararak istenen diş hareketlerine ulaşmaktır. Ortodontik kuvvetlerin büyüklüğünün ve tipinin pulpadaki kan akışını etkilediği ve dolayısıyla pulpa değişikliklerine neden olduğu bilinmektedir. Ortodontik tedavi sonrası olası geri dönüşümsüz pulpal vaskülarite ve dişin vitalitesine olumsuz etkileri önleyebilmek, daha dikkatli tedavi ve uygulama prosedürleri ile ortodontik-endodontik etkileşimlerin iyi bilinmesini gerektirir. Bu derlemenin amacı, pulpa dokusunun ortodontik kuvvetlere yanıtı, endodontik olarak tedavi edilen veya travmaya uğramış dişlerde ortodontik hareket ve bu dişlerin rezorpsiyona yatkınlığı hakkında bilgi vermek, rejenerasyon veya vital pulpa tedavisi görmüş dişlerde ortodontik kuvvetlerin prognoz üzerindeki etkisini incelemek ve endodontik-ortodontik etkileşimleri tüm yönleriyle değerlendirmektir.

Anahtar Kelimeler: Diş hareketi; Endodontik-ortodontik ilişkiler; Ortodontik kuvvetler; Rejenere diş; Rezorpsiyon

Endodontic- Orthodontic Interface

Deniz Meltem Güllü, Nevin Kartal
Department of Endodontics, Marmara University, Istanbul, Turkey

The main purpose of orthodontic treatment is to achieve desired tooth movements by stimulating apposition and resorption mechanisms through various applied forces. It is known that the size and type of orthodontic forces affect the blood flow in the pulp and therefore cause pulpal changes. Possible irreversible pulpal vascularity and vitality effects after orthodontic treatment require more careful treatment and application procedures and a good knowledge of orthodontic-endodontic interactions. The purpose of this review is to provide information about the response of the pulp tissue to orthodontic forces, orthodontic movement and resorption susceptibility in endodontically treated or traumatized teeth, to examine the effect of orthodontic forces on prognosis in teeth that have undergone regeneration or vital pulp treatment, and to evaluate all aspects of endodontic-orthodontic interactions.

Keywords: Endodontic- orthodontic interface; Orthodontic forces; Regenerated tooth; Resorption; Tooth movement

SS-116 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Glaze Uygulanmış Farklı Monolitik CAD/CAM Seramiklerinin Ağız İçi Uyumlama Sonrası Parlatılmasının Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi

Gökhan Çiçekci¹, Ece İrem Oğuz²

¹Lokman Hekim Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Glaze uygulanmış seramik restorasyonların ağız içinde uyumlanması, yüzey pürüzlülüğünde karşıt dişlerin aşınmasına neden olabilecek önemli bir artışa neden olabilir. Bu çalışma, glaze uygulanmış monolitik seramiklerin ağız içinde uyumlandıktan sonra lastikler ile parlatılmasının yüzey pürüzlülüğüne etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 36 adet dikdörtgen monolitik seramik örnek, üç farklı CAD/CAM bloğundan (n=12) üretildi: Cerec Blocs (Grup C), IPS e.max CAD (Grup E) ve Suprinity (Grup S). Numunelere, üreticilerin talimatlarına göre glaze uygulandı ve her birinin yüzey pürüzlülüğü (Ra) ölçüldü (µm). Ağız içi uyumlamayı simüle etmek için ince ve ekstra ince elmas frezlerle aşındırma yapıldı. 3 aşamalı ağız içi seramik polisaj sistemi (Diapro twist, EVE) uygulamasının ardından tekrar yüzey pürüzlülük ölçümleri yapıldı. İstatistiksel analizler, Paired T testi, 1-way ANOVA ve Tukey post-hoc testi kullanılarak SPSS v20 (alfa=0.05) ile yapılmıştır.

BULGULAR: C ve S gruplarının glaze'li ve polisajlı ölçümleri arasında anlamlı farklılıklar bulunurken, E grubu için bu farklılık anlamsız bulunmuştur. Grup C, hem glaze'li hem de polisajlı numuneler için gruplar arasında en yüksek ortalama yüzey pürüzlülük değerlerini göstermiştir (sırasıyla 0.81 ve 1.56 µm) (p <0.05). S ve E grupları, glaze'li yüzey ölçümleri için benzer yüzey pürüzlülük değerleri göstermiştir (sırasıyla 0.48 ve 0.55) (p>0.05). Grup E polisajlı yüzey ölçümlerinde (0.5 µm) diğer iki gruba göre daha düşük ortalama yüzey pürüzlülüğü göstermiştir (p<0.05).

SONUÇ: Cerec ve Suprinity monolitik seramiklerinin ağız içi uyumlama sonrası lastik ile parlatma işlemi yüzey pürüzlülüğünü arttırmış; ancak IPS e.max CAD yüzeyleri için herhangi bir farklılığa yol açmamıştır.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Parlatma; Seramik; Yüzey pürüzlülüğü

Effect of Polishing After Intraoral Adjustment on Surface Roughness for Different Glazed Monolithic CAD/CAM Ceramics

Gökhan Çiçekci¹, Ece İrem Oğuz²

¹Lokman Hekim University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Ankara

²Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Ankara

AIM: Intraoral adjustment of glazed ceramic restoration surfaces can cause significant increase in surface roughness which can produce wear of the opposing dentition. This study aimed to compare the surface roughness of glazed and intraorally adjusted-polished monolithic ceramic surfaces.

MATERIAL AND METHOD: Thirty-six rectangular monolithic ceramic samples were manufactured from three different CAD-CAM blocks (n=12): Cerec Blocs (Group C), IPS e.max CAD (Group E) and Suprinity (Group S). Specimens were glazed according to manufacturers' instructions and surface roughness (Ra) of each was measured (µm). Grinding was performed with fine and extra fine diamond burs to simulate intraoral adjustment. Following the application of 3-steps intraoral ceramic polishing system (Diapro twist, EVE) surface roughness measurements were performed again. Statistical analysis were made using Paired T test, 1-way ANOVA and Tukey post-hoc test with SPSS v20 (alfa=0.05).

RESULTS: Significant differences were found between glazed and polished measurements of groups C and S whereas these differences were insignificant for group E. Group C demonstrated the highest mean surface roughness values between groups for both glazed and polished samples (0.81 and 1.56 µm, respectively) (p<0.05). Groups S and E showed similar surface roughness values for glazed surface measurements (0.48 and 0.55, respectively) (p>0.05). Group E showed lower mean surface roughness than other two groups for polished surface measurements (0.5 µm) (p<0.05).

CONCLUSION: Polishing procedure after intraoral adjustments increased surface roughness of Cerec and Suprinity monolithic ceramics; however, it did not lead to any difference for IPS e.max CAD surfaces.

Keywords: CAD/CAM; Ceramic; Surface Roughness; Polishing

SS-117 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Manuel Sıkma İşlemlerinde Uygulanan Maksimum Tork Değerlerinin Araştırılması

Elif Yalçın, Eyyüp Altıntaş
Fırat Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Elazığ

AMAÇ: İmplant tedavisi uygulamalarında; implant üst yapı parçalarına asistan ve intörn hekimler tarafından manuel olarak uygulanan sıkma işlemlerinde, hekimlerin uyguladıkları maksimum tork değerlerinin araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamıza 24 diş hekimi (11 Erkek, 13 Kadın) katıldı. Kullanıcıların dijital tork ölçüm cihazına (Cap torque tester series TT01; Mark10, Copiague, NY) yerleştirilmiş implant-vidasına (Straumann Dental Implant System, Waldenberg, Switzerland) sıkma anahtarları ile maksimum tork uygulayıp sıkma işlemi gerçekleştirmeleri söylendi. Sıkma işleminin ağız koşullarını olabildiğince taklit edebilmesi amacıyla kullanıcılara pudralı lateks, pudrasız lateks ve cerrahi eldiven kullanıldı. Her sıkım işlemi arası en az 3 dakika olacak şekilde her grupta 3'er kez olmak üzere sıkma işlemi tekrarlandı. Veriler kaydedildi ve istatistiksel analizi yapıldı.

BULGULAR: Pudralı lateks eldivenle yapılan sıkımlarda maksimum tork değeri 20.01(±5.55)N, pudrasız lateks eldivenle yapılan sıkımlarda maksimum tork değeri 17.27(±4.34)N, cerrahi eldivenle yapılan sıkımlarda maksimum tork değeri 20.27(±6.02)N bulundu. Pudralı lateks eldivenle yapılan sıkımlarda maksimum tork değeri kadınlarda 18.34(±4.80), erkeklerde 21.98(±5.95); pudrasız lateks eldivenle kadınlarda 15.90(±4.27), erkeklerde 18.89(±4.02); cerrahi eldivenle kadınlarda 18.32(±5.92), erkeklerde 22.49(±5.60) bulundu. pudralı lateks eldivenle yapılan sıkımlarda asistan hekimlerde maksimum tork değeri 19.45(±4.57), intörn hekimlerde 20.57(±6.54); pudrasız lateks eldivenle asistan hekimlerde 17.25(±2.54), intörn hekimlerde 17.29(±5.79); cerrahi eldivenle asistan hekimlerde 19.55(±4.29), intörn hekimlerde 20.99(±7.51)N bulundu. Çalışılan parametrelerdeki maksimum tork ölçümleri istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı p(>0.05).

SONUÇ: Kullanılan eldiven türü, cinsiyet, tecrübe farketmeksizin yapılan maksimum tork ölçümlerinde anlamlı bir farklılık bulunamadı.

Anahtar Kelimeler: Dental tecrübe; Lateks eldiven; Manuel tork

Investigation of Maximum Torque Values Applied in Manual Tightening Operations

Elif Yalçın, Eyyüp Altıntaş
Department of Prosthodontics, Fırat University, Elazığ, Turkey

AIM: To determine the maximum torque values applied by dentists while performing manual tightening procedures on implant superstructures in implant treatment applications.

MATERIAL AND METHOD: 24 dentists (11 Male, 13 Female) participated in our study. Users were instructed to apply the maximum torque with hand wrenches to the implant-abutment screw (Straumann Dental Implant System, Waldenburg, Switzerland) placed on the digital torque gauge (Cap torque tester series TT01; Mark-10, Copiague, NY). Powdered latex, powder-free latex and surgical gloves were used by the users in order to imitate the mouth conditions as possible. The tightening process was repeated 3 times in each group, with at least 3 minutes between each tightening process. Data were recorded and statistically analyzed.

RESULTS: The maximum torque value is 20.01(±5.55)N for tightening with powdered latex gloves, the maximum torque value is 17.27(±4.34)N for tightening with powder-free latex gloves, and the maximum torque value is 20.27(±6.02) for tightening with surgical gloves was found. Tightening with powdered latex gloves, the maximum torque value is 18.34(±4.80) for women and 21.98(±5.95) for men; 15.90(±4.27) for women, 18.89(±4.02) for men with powder-free latex gloves; 18.32(±5.92) for women and 22.49(±5.60) for men with surgical gloves. The maximum torque value was 19.45(±4.57) for residents and 20.57(±6.54) for interns when tightening with powdered latex gloves; 17.25(±2.54) for residents and 17.29(±5.79) for interns with powder-free latex gloves; 19.55(±4.29)N for residents and 20.99(±7.51)N for interns with surgical gloves. Maximum torque measurements in the studied parameters were not statistically significant p(>0.05).

CONCLUSION: No significant difference was found in the maximum torque measurements made regardless of glove type, gender, experience.

Keywords: Dental experience; Latex gloves; Manuel torque

SS-118 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Üç Boyutlu (3D) Yazıcı İle Üretilen Farklı Yüzey İşlemlerine Sahip Seramik Dolgulu Hibrit Materyallere *Pseudomonas aeruginosa* Adezyonunun Araştırılması

Elif Bilgin¹, Kemal Bilgin², Tolga Külünk¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle beraber 3D yazıcılar ile protetik restorasyonlar üretilebilmektedir. Restorasyonların prognozlarını etkileyebilmesi nedeniyle materyallerin bakteriyel adezyon özellikleri önemli bir konu olmaya devam etmektedir. *Pseudomonas aeruginosa*, ortam koşullarına dayanıklı ve özellikle hastanede yatan veya immünsuprese kişilerde kolonizasyon oranı artabilen bir mikroorganizmadır. Çalışmamızda; 3D yazıcı ile üretilen hibrit materyalin polisajsız, mekanik polisajlı ve glaze ile kimyasal polisajlı gruplarında *P. aeruginosa* adezyonunun araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 3D yazıcı (Varseo XS) ile üretilen polisajsız, mekanik polisajlı ve kimyasal polisajlı materyal gruplarından 10'ar adet örnek (VarseoSmile Crown) çalışmaya dahil edilmiştir. Üç grupta bulunan materyaller steril edildikten sonra 1 ml Mueller Hinton Broth (MHB) besiyeri içeren tüplere aktarıldı. *P. aeruginosa* ATCC 27853 standart suşu 106cfu/ml olacak şekilde MHB besiyerine inoküle edildi. Bu işlemin ardından örnekler 36°C'de 24 saat inkübe edildi ve sonunda tüplerde bulunan hibrit protez materyalleri steril serum fizyolojik (SF) ile yıkandı. Ardından protez materyalleri içinde 1 ml SF bulunan steril tüplere alındı ve 15 sn vortekslenerek tutunmuş bakterilerin süspanse olmaları sağlandı. SF kullanarak 1/1000 oranında sulandırılan süspansiyondan 100 µl Mueller Hinton Agara yayma ekimi yapıldı ve inkübe edildi. İnkübasyon sonunda üreyen koloniler sayıldı.

BULGULAR: Polisajsız, kimyasal polisajlı ve mekanik polisajlı örnek gruplarında en az ve en çok sayılan koloni sayıları sırasıyla; 78–359, 134–523 ve 104–576 olarak tespit edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen üç grup örneğin Kruskal Wallis Test kullanılarak değerlendirildiğinde, bu gruplar arasında *P. aeruginosa* adezyonu açısından fark olmadığı görülmüştür (>0.05).

SONUÇ: 3D yazıcı ile üretilen protez materyallerine mikrobiyal tutunumun anlaşılabilmesi için serbest yüzey enerjisinin, ıslatılabilirliği ve topografik özelliklerinin ölçüldüğü ve farklı mikroorganizmaların dahil edildiği örnek sayıları artırılmış çalışmaların faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyel adezyon; Yüzey işlemleri; 3D yazıcı

Investigation of *Pseudomonas aeruginosa* Adhesion to Ceramic-filled Hybrid Materials with Different Surface Treatments Produced by Three Dimensional (3D) Printer

Elif Bilgin¹, Kemal Bilgin², Tolga Külünk¹

¹Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

²Department of Medical Microbiology, Faculty of Medicine, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

AIM: Today, with the development of technology, prosthetic restorations can be produced using 3D printers. Bacterial adhesion properties of materials continue to be an important issue since they can affect prognosis of restorations. *Pseudomonas aeruginosa* is a microorganism resistant to environmental conditions and its colonization rate may increase especially in hospitalized or immunosuppressed individuals. Our study aims to research *P. aeruginosa* adhesion in unpolished, mechanically polished and chemically polished groups of hybrid material produced with 3D printer.

MATERIAL AND METHOD: 10 samples (VarseoSmile Crown) from each of the unpolished, mechanically polished and chemically polished material groups produced with 3D printer (Varseo XS) were included in the study. The materials were transferred to 1 ml Mueller Hinton Broth (MHB) medium containing tubes after sterilization. *P. aeruginosa* ATCC 27853 standard strain was inoculated to MHB medium as 106cfu/ml. Samples were then incubated for 24 hours at 36°C and hybrid prosthetic materials in tubes were washed with sterile saline (SS). Next, prosthetic materials were taken in sterile tubes including 1 ml SS, vortexed for 15 sec., allowing attached bacteria to suspend. 100 µl of the diluted 1/1000 suspension was spread cultivated on Mueller Hinton Agar and incubated. Colonies that formed with incubation were counted.

RESULTS: Minimum and maximum number of colonies in unpolished, chemically polished and mechanically polished groups were 78–359, 134–523 and 104–576, respectively. Kruskal Wallis Test results showed no difference between these groups in terms of *P. aeruginosa* adhesion (>0.05).

CONCLUSION: Studies with higher number of samples including different microorganisms should be conducted measuring free surface energy, wetting angle and topographic properties to understand microbial adhesion to prosthetic material produced with 3D printer.

Keywords: Bacterial adhesion; Surface treatments; 3D printer

SS-119 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Minimal Preperasyonla Hazırlanmış Porselen Lamina Veneerlerin Klinik Başarılarının Değerlendirilmesi: Retrospektif Çalışma

Halenur Bilir

İstanbul Medipol Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı mine dokusuna daha az zarar verme amacıyla minimal preperasyonla hazırlanan porselen lamina veneerlerin klinik başarılarının değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Mart 2014-Mayıs 2020 tarihleri arasında 52 hastada (41 kadın, 11 erkek) minimal preperasyonla hazırlanmış 487 porselen lamina veneer değerlendirilmiştir. Başarısızlıklar mekanik, optik ve biyolojik olarak gruplandırılmıştır. Chipping ve kırıkla ilgili başarısızlıklar mekanik gruba, renkleşme ve estetik görüntü ile ilgili başarısızlıklar optik gruba, çürük veya diş eti çekilmesi gibi başarısızlıklar biyolojik gruba dahil edilmiştir. Dokümantasyon aracı olarak veri formları kullanılmıştır. Sağ kalım oranı Kaplan-Meier analizi ile hesaplanmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR: Ortalama gözlem süresi 36.43 ± 24.18 aydır. 24 tane başarısızlık (mekanik:17, optik: 7, biyolojik:0) gözlemlenmiştir. Mekanik başarısızlıklarda 12 chipping, 5 kırık gözlenmiştir. Optik başarısızlıkların tümü renkleşme ile ilgilidir. Ortalama sağ kalım oranı %96.6'dır (Kaplan-Meier).

SONUÇ: Çalışmanın limitasyonları dahilinde minimal preperasyonla hazırlanan porselen lamina veneerler 36 aya kadar olan gözlem süresinde düşük klinik başarısızlık, yüksek sağ kalım oranlarına sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Minimal girişimsel tedavi; Porselen lamina veneer; Sağ kalım analizi

Evaluation of Clinical Success of the Porcelain Laminate Veneers Prepared with Minimal Preparation: A Retrospective Study

Halenur Bilir

Department of Prosthodontics, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the clinical success of laminate veneers prepared with minimal preparation in order to cause less damage to the enamel tissue.

MATERIAL AND METHOD: Between March 2014 and May 2020, 487 porcelain laminate veneers prepared with minimal preparation were evaluated in 52 patients (41 female, 11 male). Failures are grouped into mechanical, optical, and biological. Failures related to chipping and fracture were included in the mechanical group, failures related to discoloration and esthetical appearance were included in the optical group, and failures such as caries or gingival recession were included in the biological group. Data forms were used as a documentation tool. Survival rate was calculated by Kaplan-Meier analysis. Statistical significance was determined as $p < 0.05$.

RESULTS: The mean observation period was 36.43 ± 24.18 months. 24 failures (mechanical: 17, optical: 7, biological: 0) were observed. 12 chipping and 5 fractures were observed in mechanical failures. Optical failures are all related to discoloration. The overall survival rate was 96.6% (Kaplan-Meier).

CONCLUSION: Within the limitations of the study, porcelain laminate veneers prepared with minimal preparation have low clinical failure and high survival rates in the observation period up to 36 months.

Keywords: Minimal invasive treatment; Porcelain laminate veneer; Survival analysis

SS-120 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Gingival Lezyonların Parsiyel De-epitelize Greft Kullanılarak Tamiri: Vaka Serisi

Kübra Güler, Emine Pirim Görgün

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD, Sivas, Türkiye

AMAÇ: Gingivadan büyüyen lezyonlar genel olarak lokal irritasyonlar ya da travmaya verilen yanıtlardır ve epulis olarak adlandırılırlar. Bu lezyonların yarından fazlası yapışık dişetinde görülür ve hem görüntüyü bozarak estetik, hem de çiğnemeyi ve oral hijyenin devamlılığını bozacak şekilde fonksiyon problemlerine neden olur. Bu lezyonlar benign karakterlidir ve eksizyon ile çıkarılmalarında sakınca yoktur, fakat eksizyon yapılan bölgede dokunun devamlılığını bozacak bir defekt kalır. Beş vakadan oluşan bu vaka serisinde epulis başlığı altında toplanan çeşitli reaktif lezyonların parsiyel de-epitelize dişeti grefti ile tamirini raporlamayı amaçladık.

OLGU SUNUMU: Dişetinde büyüme şikayetiyle periodontoloji kliniğimize başvuran yaşları 35 ile 66 arasındaki biri erkek, 4'ü kadın 5 hastanın muayenesinde epulis olarak tanımlanan reaktif lezyonlar gözlenmiştir. Lezyonların sadece eksizyonu defekt oluşturacağından, lezyon bölgesinde tam kalınlık, mezial ve distalinde yarım kalınlık olarak serbestleştirilen bohça flep içerisine parsiyel de-epitelize dişeti grefti konması planlanmıştır. Sağlıklı marjin ile lezyon eksize edildikten sonra damaktan dişeti grefti alınmış ve flep içine gelecek alanlar de-epiteli edilerek alıcı bölgeye sütüre edilmiştir. Histolojik değerlendirmelerde lezyonların epulis özellikleri gösterdikleri tespit edilmiştir. Post-operatif 4. haftada yapışık dişeti ve interdental papil tekrar kazandırılmıştır. En eski vakanın 10 aylık takip sonrası klinik durumu stabildir ve greftleme bölgelerinde herhangi bir enfeksiyona rastlanmamıştır. %90 oranında papil dolumu sağlanmıştır.

SONUÇ: Reaktif lezyonlar, özellikle ağızda irritasyon etkeni olan durumlarda ve ağız hijyeni sağlanamadığında sıklıkla gözlemlendiğimiz büyümelerdir. Bunların eksize edilmesi arkalarında estetik ve fonksiyonel problemler bırakmaktadır. Parsiyel de-epitelize greftler kullanılarak tamirleri mümkündür ve cerrahide kaybedilen dokunun yerine konmasını sağlar. Lezyonların sadece eksize edilmeyip, dişeti grefti ile tamiri, geride defekt kalmamasıyla birlikte mükemmel bir estetik ve tedaviye yönelik hasta memnuniyeti sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: De-epitelize dişeti grefti; Dental estetik; Dev hücreli granülom; Diş eti aşırı büyümesi; Rekonstrüksiyon cerrahisi

Management of Gingival Lesions Using Partially De-epithelialized Gingival Grafts: Case Series

Kübra Güler, Emine Pirim Görgün

Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Sivas, Turkey

AIM: Lesions growing from gingiva are generally caused by local irritations or responses to trauma and are called epulis. More than half of these lesions are seen in the attached gingiva and cause both esthetic and functional problems that hinder chewing and maintaining oral hygiene. These lesions are benign and removing them by excision is harmless, but excision leaves a defect behind. In this case series consisting of five cases, we aimed to report the repair of various reactive lesions with partially de-epithelialized gingival graft.

CASE REPORT: Epulides were observed in intraoral examination of 5 patients, one male and 4 females, aged between 35 and 66, who presented with a chief complaint of gingival enlargement. Considering surgical removal of the lesions would create a defect, the lesions were also planned to be treated with a partially de-epithelialized gingival graft. A pouch flap was mobilised full-thickness on the lesion area and split-thickness on distal and mezial aspects. After the lesion was excised with a healthy margin, a gingival graft was taken from the palate and partially de-epithelialised accordingly and sutured to the recipient site. In histological evaluations, epulis features were observed. In the fourth postoperative week, interdental papilla and attached gingiva were restored. The clinical condition of the oldest case was stable after 10 months of follow-up and no infection was found at grafting sites. 90% papillary coverage was achieved.

CONCLUSION: Reactive lesions are enlargements that we often observe especially in cases where there is an irritation factor in the mouth and when oral hygiene is not provided. Excision of these lesions leave behind esthetic and functional problems. Repairment is possible with partially de-epithelial grafts and provides replacement of the lost tissues. In these cases, excellent esthetic and functional outcomes were obtained and patients were satisfied with case resolutions.

Keywords: De-epithelialized gingival graft; Dental esthetics; Giant cell granuloma; Gingival overgrowth; Reconstructive surgery

SS-121 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Farklı Periodontitis Evrelerinin Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi (OHRQoL) Üzerine Etkisi

Zeynep Pınar Keleş Yücel¹, Umut Ballı²

¹Giresun Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Giresun

²Medicadent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, İstanbul

AMAÇ: Dünyada en yaygın görülen kronik enflamatuvar hastalıklar arasında olan periodontitis, fiziksel, sosyal, psikolojik ve davranışsal açıdan bireylerin yaşam kalitesini çok yönlü olarak etkileyebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, farklı periodontitis evrelerinin ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi (OHRQoL) üzerine etkisinin araştırılması ve bu etkinin demografik, sosyoekonomik ve klinik parametrelerle olan ilişkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya periodontiti olmayan (n=32), evre 2 periodontitis (n=32), evre 3 periodontitis (n=32) ve evre 4 periodontitis (n=32) olmak üzere sistemik sağlıklı toplam 128 birey dahil edildi. Bireylerin demografik özellikleri, sosyoekonomik durumları ve ağız bakım alışkanlıkları kaydedildi. Tüm ağız klinik periodontal değerlendirmede, sondalama derinliği (SD), klinik ataşman kaybı (KAK), gingival indeks (Gİ), plak indeksi (Pİ) ve sondalamada kanama (SK) değerleri ölçülerek kaydedildi. OHRQoL, ağız sağlığı etki profili-14 (OHIP-14) ölçeği kullanılarak değerlendirildi.

BULGULAR: Evre 2, evre 3 ve evre 4 periodontitisli bireylerde, periodontiti olmayan bireylere göre OHIP-14 toplam ve alan skorlarının anlamlı oranda yüksek olduğu görüldü (P<0.05). Evre 4 periodontitis hastalarında, hem evre 2 hem de evre 3 periodontitis hastalarına kıyasla tüm OHIP-14 alan skorlarının yanısıra OHIP-14 toplam skorları anlamlı olarak yüksek bulundu (P<0.05). Evre 2 periodontitis grubu ile karşılaştırıldığında, evre 3 periodontitis hastalarında psikolojik rahatsızlık ve handicap dışındaki OHIP-14 alan ve toplam skorlarının anlamlı oranda daha yüksek olduğu saptandı (P<0.05). OHIP-14 alan ve toplam skorlarının bireylerin mevcut diş sayısı, eğitim seviyesi, gelir düzeyi ve ağız bakım alışkanlıkları ile anlamlı olarak negatif ilişkili (P<0.05); SD, KAK, Gİ, Pİ ve SK parametreleri ile anlamlı pozitif ilişkili olduğu tespit edildi (P<0.05).

SONUÇ: Periodontitisin şiddeti arttıkça OHRQoL'de görülen azalma, periodontitis evrelerinin yaşam kalitesini farklı düzeylerde etkileyebileceğini göstermiştir. Çalışmamızın bulgularına göre, OHRQoL'de meydana gelen bu değişikliklerin bireylerin klinik periodontal durumlarının yanısıra sosyoekonomik durumları ve ağız bakım alışkanlıkları ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız sağlığı etki profili; Ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi; Periodontitis; Yaşam kalitesi

The Impact of Different Stages of Periodontitis on Oral Health Related Quality of Life (OHRQoL)

Zeynep Pınar Keleş Yücel¹, Umut Ballı²

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Giresun University, Giresun, Turkey

²Medicadent Dental Clinic, Istanbul, Turkey

AIM: Periodontitis, one of the most common chronic inflammatory diseases worldwide, can affect individuals' quality of life multi-directionally in terms of physical, social, psychological and behavioral aspects. The aim of this study is to investigate the effect of different periodontitis stages on oral health-related quality of life (OHRQoL) and to evaluate the relationship between OHRQoL and demographic, socioeconomic and clinical parameters.

MATERIAL AND METHOD: A total of 128 systemically healthy individuals, non-periodontitis (n=32), stage 2 periodontitis (n=32), stage 3 periodontitis (n=32) and stage 4 periodontitis (n=32), were recruited. Demographics, socioeconomic status and oral hygiene habits of all individuals were recorded. Full-mouth probing depth (PD), clinical attachment loss (CAL), gingival index (GI), plaque index (PI) and bleeding on probing (BOP) scores were measured. OHRQoL was assessed using the oral health impact profile-14 (OHIP-14) scale.

RESULTS: Stage 2, stage 3 and stage 4 periodontitis patients had significantly higher OHIP-14 total and domain scores compared to non-periodontitis individuals (P<0.05). Stage 4 periodontitis patients exhibited significantly higher OHIP-14 total scores as well as all OHIP-14 domain scores than both stage 2 and stage 3 periodontitis patients (P<0.05). Compared to stage 2 periodontitis, stage 3 periodontitis patients showed significantly higher scores in OHIP-14 total and domains except psychological discomfort and handicap (P<0.05). OHIP-14 domain and total scores were significantly negatively correlated with the number of teeth, education level, income level and oral hygiene habits (P<0.05), whereas they were significantly positively related to the PD, CAL, GI, PI and BOP clinical parameters (P<0.05).

CONCLUSION: The worsened OHRQoL as the severity of periodontitis increases has shown that the different stages of periodontitis may affect quality of life at different levels. The changes in OHRQoL have suggested to be associated with the clinical periodontal status of individuals, as well as their socioeconomic status and oral hygiene habits.

Keywords: Oral health impact profile; Oral health-related quality of life; Periodontitis; Quality of life

SS-122 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]**Periodontal Cerrahilerde Uygulanan Sanal Gerçeklik Distraksiyonunun Dental Anksiyete Kontrolüne Etkisinin Değerlendirilmesi**

Zeki Kaçar, Ali Gökalp Terzioğlu, Ezgi Ceylan, Ezgi Gürbüz, Hasan Hatipoğlu
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya

AMAÇ: Dental anksiyete, diş hekiminin çalışma kolaylığını etkilediği gibi hastanın işlem esnasındaki rahatlığını ve ağrı algısını da etkilemektedir. Sanal gerçeklik (SG) terapisi, dental tedaviler sırasında anksiyete kontrolü amacıyla kullanılan güncel bir distraksiyon tekniğidir. Bu prospektif klinik çalışma, frenektomi ve gingivektomi işlemleri sırasında kullanılan SG gözlüğünün dental anksiyeteyi azaltmadaki etkinliğini değerlendirmeyi amaçladı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Klişimize periodontal tedavi amacıyla başvuran hastalardan cerrahi olmayan periodontal tedavi sonrasında kontrol seanslarında mandibular anterior bölgede frenektomi veya gingivektomi ihtiyacı olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Cerrahi öncesinde Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) ile hastaların anksiyete düzeyi belirlendi ve tedavi esnasındaki ağrı beklentilerine yönelik Sözlü Derecelendirme Ölçeği (SDÖ) uygulandı. Lokal anestezi altında işlem uygulandıktan sonra, tedavinin sürme zamanı ile ilgili hastalardan geri bildirim alındı ve işlem esnasındaki ağrı düzeyi SDÖ ile değerlendirildi. Post-operatif 1.hafta kontrol seansında, tekrar MDAS uygulandı ve hastaların sonraki tedavilerinde gözlük kullanım istekleri sorgulandı.

BULGULAR: Ortalama 33.42±13.38 yaşında 11 kadın, 1 erkek hasta ile çalışma yürütüldü. Çalışma kapsamında değerlendirilen 9 periodontitis ve 3 gingivitis hastasına 10 gingivektomi ve 6 frenektomi işlemi yapıldı. Hastaların başlangıç anksiyete değerlerinin ortalaması 12.25±2.98 iken işlem sonrasında MDAS değeri ortalama 10.00±3.07 olarak hesaplandı ve anksiyete düzeyindeki azalma ortalama olarak 2.25±2.76'ydı. Hastaların işlemin hemen sonrasında SDÖ sorularıyla değerlendirilen ağrı ve rahatsızlık hisleri (1.45±1.96) işlem öncesindeki bekledikleri ağrı düzeyinden (4.67±2.64) daha düşük seviyede izlendi. Hastalar işlemin sürdüğü zaman diliminden (ortalama 24.5 dk) daha kısa sürede (ortalama 19.5 dk) tamamlandığını bildirdiler. İşlemden bir hafta sonra gözlüğün ileriki tedavilerde tercih edilmesi isteği sorgulandığında yüksek düzeyde (ortalama 8.25±2.73) kullanılması yönünde geri dönüş alındı.

SONUÇ: Periodontal cerrahi esnasında SG gözlüğü kullanımı ile hastaların anksiyete ve ağrı düzeylerinde azalma olduğu görülmüştür. Bu uygulamanın klinik pratikteki rolünün belirlenebilmesi için örneklem sayısının artırıldığı ve kontrol grubunun yer aldığı ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete; Frenektomi; Gingivektomi; Sanal gerçeklik

Evaluation of the Effect of Virtual Reality Distraction Applied in Periodontal Surgery on Dental Anxiety Control

Zeki Kaçar, Ali Gökalp Terzioğlu, Ezgi Ceylan, Ezgi Gürbüz, Hasan Hatipoğlu
Kütahya Health Sciences University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kütahya

AIM: This prospective clinical study aimed to evaluate VR glasses' effectiveness used during frenectomy and gingivectomy procedures in reducing dental anxiety.

MATERIAL AND METHOD: Among patients who applied to our clinic for periodontal treatment, patients who needed frenectomy or gingivectomy in mandibular anterior region in control sessions after non-surgical periodontal treatment were included. Before surgery, patient's anxiety level was determined with Modified Dental Anxiety Scale(MDAS) and Verbal Rating Scale(SRS) was applied for pain expectations during treatment. After procedure was performed under local anesthesia, patients' feedback was obtained about duration of treatment, and level of pain during procedure was evaluated with SDS. In post-operative first week control session MDAS was applied again, patient's desire to use glasses in their subsequent treatment was questioned.

RESULTS: Study was conducted with 11 female and 1 male patients with an average age of 33.42±13.38 years. 10 gingivectomy, 6 frenectomy were performed on 9 periodontitis and 3 gingivitis patients evaluated within scope of study. While mean anxiety values of patients were 12.25±2.98, mean MDAS value after procedure was calculated as 10.00±3.07, and mean reduction in anxiety level was 2.25±2.76. Patient's pain and discomfort(1.45±1.96), which were evaluated with SDS questions immediately after procedure, were observed to be lower than pain level they expected before procedure(4.67±2.64). Patients reported that procedure was completed in a shorter time(mean 19.5 minutes) than time period it lasted(mean 24.5 minutes). One week after procedure, when desire to prefer glasses for further treatments was questioned, feedback was received that they should be used at a high level(mean 8.25±2.73).

CONCLUSION: It was observed that anxiety and pain levels of patients decreased with use of SG glasses during periodontal surgery. In order to determine role of this application in clinical practice, there is a need for further studies in which number of samples is increased and control group is included.

Keywords: Anxiety; Frenectomy; Gingivectomy; Virtual reality

SS-123 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Farklı Demografik Özelliklere ve Ağız Hijyeni Düzeylerine Sahip Kişilerin ve Kayseri’de OHIP-14 Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Turan Emre Kuzu

Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

AMAÇ: OHIP-14 soruları bireylerin kişisel olarak kolay algıladığı, genel sağlık üzerinde ağız hastalıklarının sosyal etkisini ölçen ve tüm dünyada kullanılan bir ankettir. Bu anketin esas avantajı, anket sorularını diş hekimleri değil, hastaların cevaplıyor olmasıdır. OHIP-14 anketi değerlendirilmesinde Likert skalası kullanılır. Bu ankette numaralandırma şöyledir: 0= "Hiçbir zaman", 1="Çok az", 2="Ara sıra". 3="Oldukça sık", 4="Sık sık". Bu çalışmanın amacı OHIP 14 anket skorlarının katılımcıların demografik bilgileri, oral hijyen alışkanlıkları ve diş hekimine gitme sıklıkları ve sigara kullanımı parametreleri arasında ilişki olup olmadığını değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışma Kayseri şehrinde yapılmıştır. Şehir nüfusuna göre %95 güven aralığı ve % 5 hata payı düzeyinde G power programı ile anketteki örneklem büyüklüğü n=385 bulunmuştur. Katılımcıların Demografik bilgileri ve OHIP-14 anket soruları istatistiksel analizinde ki kare testleri kullanılmıştır ve p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir

BULGULAR: Cinsiyet ve medeni durumun Ohip-14 skorları arasında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Eğitim durumu Ohip-14 anket skorlarında üniversite, yüksek lisans-doktora eğitim düzeyli hastaların anket sonuçları ile diğer eğitim düzeyindeki hastalar arasında anlamlı derecede farklılık olduğu belirlenmiştir. Gelir grubuna göre aylık maaş 7500 ve 7500+ olan hasta gruplarının Ohip-14 skorları ile daha az olan gelir grupları arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu belirlenmiştir. Diş fırçalama sıklığına göre Ohip-14 skorlarında anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir. Son olarak Diş hekimine kontrole gitme ve sigara içme alışkanlığının OHIP-14 skorlarında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir.

SONUÇ: Mevcut çalışma, Ohip-14 anketinin farklı demografik gruplarda ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Ağız hijyeni; OHIP-14; Yaşam kalitesi

Evaluation of OHIP-14 Questionnaire Results Of People with Different Demographic Characteristics and Oral Hygiene Level in Kayseri

Turan Emre Kuzu

Nuh Naci Yazgan University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kayseri, Türkiye

AIM: The OHIP-14 are a questionnaire that is easily perceived by individuals and it measures the social status effect of oral and dental diseases. The main advantage of this questionnaire is that patients answer questions, not dentist. Likert scale is used in the evaluation of the OHIP-14 questionnaire. The numbering in this questionnaire is as follows; 0= "Never", 1="Sometimes", 2="Sometimes". 3="Quite often", 4="Often". The purpose of this study is to evaluate relationship between the OHIP 14 questionnaire scores with the demographic information of the participants,

MATERIAL AND METHOD: The present study was made in the city of Kayseri. The sample size was found thirty hundred seventy five (n= 385) by the G power program. Chi-square tests were used as the statistical analysis of the participants' demographic information and OHIP-14 questionnaire questions. p<0.05 was determined statistically significant.

RESULTS: It was determined that not significant difference in Ohip-14 scores different groups of gender and marital status, smoking, tooth brushing and regular dental visit. Educational status In Ohip-14 questionnaire scores, it was determined that there were a statistical significant difference between the questionnaire results of patients with university, graduate-doctorate education and patients with other education levels and there was a statistical significant difference between the ohip-14 scores of the patient groups with a monthly salary of 7500 and 7500+ according to the less salary group

CONCLUSION: The current study showed that the Ohip 14 questionnaire could be used to assess oral health-related quality of life in different demographic groups.

Keywords: Life quality; OHIP-14; Oral hygiene

SS-124 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Periodontoloji Kliniğine Başvuran Hastaların Periodontal Durum ve Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi

Bilge Gökçe Açıcı, Büşranur Ay Kocabaş, Sibel Kayaaltı Yüksek, Gökçe Aykol Şahin, Ekin Beşiroğlu Turgut
İstanbul Okan Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Lokal ve sistemik risk faktörleri periodontal dokuların sağlığını etkileyebilmektedir. Bu retrospektif ve kesitsel çalışmanın amacı, periodontoloji kliniğine başvuran hastaların periodontal sağlık ve belirli risk faktörlerinin (yaş, cinsiyet, sigara kullanımı, sistemik hastalık varlığı, lokal predispozan faktörler, ağız bakımı alışkanlıkları) değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada Periodontoloji Anabilim Dalına 2021-2022 yılları arasında başvuran hastaların arşiv kayıtları kullanıldı. Hastaların demografik verileri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu), sistemik ve dental anamnezleri, sigara kullanım durumları, ağız bakımı alışkanlıkları, dental şikayetleri ve ağız içi muayenede tespit edilen lokal faktörlerin (iatrojenik, restoratif, anatomik faktörler) varlığı, klinik periodontal parametre değerleri ve periodontal hastalık teşhisleri (evre ve derece) değerlendirildi. Klinik periodontal parametre ölçümlerinde plak indeksi, gingival indeks, periodontal cep derinlikleri, sondalamada kanama varlığı, dişeti çekilmesi miktarı, klinik ataşman seviyesi değerleri kullanıldı. Hastaların periodontal sağlıkları ve risk faktörleri arasındaki ilişki değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 200 hastanın (98 kadın, 102 erkek; yaş ort:40.62) %38.5'i gingivitis; %12.5'i evre 1, %23'ü evre 2, %20'si evre 3, %6'sı evre 4 periodontitis tanısı aldı. Yaş grupları, sigara kullanımı, lokal faktörler ve diş fırçalama sıklığı ile periodontal durum arasında anlamlı ilişki bulundu. 18-30 yaş aralığındaki hastaların %64'ü gingivitis teşhisi alırken; 60 yaş ve üstü hastaların %44.4'ü evre III periodontitis, %22.2'si ise evre IV periodontitis teşhisi aldı ($p<0.001$). Sigara kullanan hastaların %12.5'i ve kullanmayanların %1.7'si evre IV periodontitis tanısı aldı ($p<0.05$). Lokal faktör tespit edilmeyen hastaların %65.2'i gingivitis teşhisi; lokal faktör tespit edilen hastaların ise %26.6'sı evre II periodontitis ve %24'ü evre III periodontitis teşhisi aldı. Günde bir kez diş fırçalayan hastalar evre IV periodontitis teşhisi almamışken, düzensiz ve hiç diş fırçalamayan hastaların %14.3'ü evre 4 periodontitis olarak bulundu ($p<0.05$). Cinsiyet ($p=0.468$) ve diabetes mellitus varlığı ($p=0.130$) ile periodontal teşhis arasında anlamlı fark bulunmadı.

SONUÇ: Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre artan yaş, sigara kullanımı, düzensiz diş fırçalama ve lokal risk faktörlerinin periodontal sağlığı olumsuz yönde etkilediği bulundu.

Anahtar Kelimeler: Gingivitis; Periodontitis; Periodontal hastalık; Risk faktörleri; Sigara

Evaluation of Periodontal Status and Risk Factors of Patients Applying to the Periodontology Clinic

Bilge Gökçe Açıcı, Büşranur Ay Kocabaş, Sibel Kayaaltı Yüksek, Gökçe Aykol Şahin, Ekin Beşiroğlu Turgut
Istanbul Okan University, Department of Periodontology, Istanbul

AIM: Local-systemic risk factors can affect the health of periodontal tissues. This retrospective and cross-sectional study aimed to evaluate periodontal health and certain risk factors (age, gender, smoking, presence of systemic disease, local predisposing factors, oral care habits).

MATERIAL AND METHOD: In this study, archive records of patients, applied to the Department of Periodontology between 2021-2022, were used. Demographic data of patients (age, gender, educational status), systemic and dental anamnesis, smoking, oral-care habits, dental complaints and local (iatrogenic, restorative, anatomical) factors, clinical periodontal parameters and periodontal disease diagnoses (stage and grade) were evaluated. Plaque and gingival index, periodontal pocket depths, presence of bleeding on probing, gingival recession, clinical attachment level were used for periodontal parameters. The relationship between periodontal health and risk factors was evaluated.

RESULTS: 200 patients (98 females, 102 males; mean age:40.62 years) were included. 38.5%, 12.5%, 23%, 6% of patients were diagnosed with gingivitis; stage 1; stage 2; stage 3; and stage 4 periodontitis, respectively. A significant relationship was found between age, smoking, local factors, tooth brushing frequency and periodontal status. 64% of patients between 18-30 years were diagnosed with gingivitis, 44.4% of ≥ 60 years-patients diagnosed with stage III and 22.2% stage IV periodontitis ($p<0.001$). 12.5% of smokers and 1.7% of non-smokers were diagnosed with stage IV periodontitis ($p<0.05$). 65.2% of the patients without local factors were diagnosed with gingivitis; 26.6% of the patients with local factors were diagnosed with stage II and 24% with stage III periodontitis. While the patients who brush their teeth once a day were not diagnosed with stage IV periodontitis, 14.3% of the patients with irregular brushing have stage 4 periodontitis($p<0.05$). There wasn't a significant difference between gender ($p=0.468$), diabetes mellitus ($p=0.130$) and periodontal diagnosis.

CONCLUSION: Consequently, it was found that age, smoking, irregular tooth brushing and local risk factors adversely affected periodontal health.

Keywords: Gingivitis; Periodontitis; Periodontal disease; Risk factors; Smoking

SS-125 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Selüloz Tabanlı Hidrojel Taşıyıcı ile Topikal Uygulanan Tideglusib'in Sıçanlarda Oluşturulan Palatinal Yaranın İyileşmesi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Elif Var Odabaş¹, Merva Soluk Tekkeşin², Semra Ünal³, Oğuzhan Gündüz⁴, Berna Alemdağ⁵, Deniz Mukaddes Türet⁶, Ömer Birkan Ağralı⁷

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Tümör Patolojisi Bilim Dalı, İstanbul

³Nanoteknoloji ve Biyomalzemeler Uygulama ve Araştırma Merkezi (NBUAM), İstanbul; Marmara Üniversitesi, Nörolojik Bilimler Enstitüsü, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, İstanbul; Nanoteknoloji ve Biyomalzemeler Uygulama ve Araştırma Merkezi (NBUAM), İstanbul

⁵Yıldız Teknik Üniversitesi, Biyomühendislik Bölümü, İstanbul

⁶Marmara Üniversitesi, Deney Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul

⁷Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, sıçan modelinde palatinal bölgede oluşturulan yara yüzeyine selüloz tabanlı hidrojel taşıyıcı ile uygulanan Tideglusib'in iyileşme üzerine etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada ortalama 3 aylık, ağırlıkları 250 – 300 gr arasında değişen toplam 28 adet Sprague Dawley erkek sıçan kullanıldı. Hayvanlar başlangıçta rastgele olarak başlangıç, negatif kontrol, hidrojel, Tideglusib+hidrojel olmak üzere dört gruba ayrıldı. Hayvanlar Ketamin-HCL ve Ksilazin-HCL ile anestezi altına alındı. Sıçanların palatinal mukozalarının ortasında molar dişler arasında 4 mm çapında kemiğe kadar (tam kalınlık) mukozal defekt oluşturuldu. Başlangıç grubu 0. günde, diğer gruplar 7. günde sakrifiye edildi. Ortalama yara yüzey alanı fotoğraflık olarak ölçülüp makroskobik değerlendirme yapıldı. Bununla birlikte histomorfometrik olarak mikroskobik değerlendirme yapıldı. Bu çalışma, Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı tarafından TDK-2022-10366 numaralı proje ile desteklendi. İstatistiksel değerlendirmede ikili grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi Bonn Ferroni düzeltmesi uygulanarak gerçekleştirildi.

BULGULAR: Gruplar arası yapılan karşılaştırmalarda yara yüzey alanında başlangıç grubu ile Tideglusib+hidrojel grubu arasında anlamlı bir farklılık gözlenirken ($p<0.05$), diğer gruplar arasında benzer özellikler saptandı.

SONUÇ: Bu çalışma, Tideglusib'in, sıçanlarda oluşturulan tam kalınlık palatinal mukozal defektlerin üzerine uygulanan hidrojel esaslı yara örtücünün iyileştirici etkisini arttırabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Palatinal mukozal iyileşme; Tideglusib; Yara iyileşmesi; Yara örtücü; Wnt sinyal yolu

Evaluation of the Effect of Topically Applied Tideglusib-Loaded Cellulose Based Hydrogel on Healing of Palatinal Wound in Rats

Elif Var Odabaş¹, Merva Soluk Tekkeşin², Semra Ünal³, Oğuzhan Gündüz⁴, Berna Alemdağ⁵, Deniz Mukaddes Türet⁶, Ömer Birkan Ağralı⁷

¹Department of Periodontology, Institute of Health Sciences, Marmara University, Istanbul, Turkey

²Department of Tumour Pathology, Institute of Oncology, Istanbul University, Istanbul, Turkey

³Center for Nanotechnology&Biomaterials Application and Research (NBUAM), Istanbul; Institute of Neurological Sciences, Marmara University, Istanbul, Turkey

⁴Department of Metallurgy and Materials Engineering, Faculty of Technology, Marmara University, Istanbul, Turkey; Center for Nanotechnology&Biomaterials Application and Research (NBUAM), Istanbul, Turkey

⁵Department of Bioengineering, Yıldız Technical University, Istanbul, Turkey

⁶Experimental Animals Research and Implementation Centre, Marmara University, Istanbul, Turkey

⁷Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate the effect of tideglusib-loaded cellulose based hydrogel on palatal excisional wound in rats.

MATERIAL AND METHOD: 3 months old and 250-300 gr weighing 28 Sprague Dawley male rats were used in this study. Animals were randomly divided into four groups: initial, negative control, hydrogel, tideglusib+hydrogel. Animals were anesthetized with Ketamine-HCL and Xylazine-HCL. Excisional wounds with a diameter of 4 mm were made between the molar teeth in the center of the palatal mucosa of the rats. The initial group was sacrificed at time 0 and the other groups were sacrificed after 7 days. The mean wound surface area was measured photographically for macroscopic evaluation. Microscopic evaluation was performed histomorphometrically. This study supported by Marmara University Scientific Research Projects Commission with the project number TDK-2022-10366. In the statistical evaluation, Mann Whitney U test was performed by applying Bonn Ferroni correction

in pairwise group comparison.

RESULTS: In the comparisons between the groups, a significant difference was observed in the wound surface area between the initial group and the tideglusib+hydrogel group ($p<0.05$). Similar characteristics were found between other groups.

CONCLUSION: This study demonstrated that tideglusib can enhance the healing effect of a hydrogel-based wound dressing applied over full thickness palatal mucosal defects in rats.

Keywords: Palatal mucosal healing; Tideglusib; Wnt signaling pathway; Wound dressing; Wound healing

SS-126 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Foramen Palatinum Majus Lokalizasyonu Ve Periodontal Cerrahi İle İlişkisi

Ahmet Mert Nalbantoğlu

Antalya Bilim Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Antalya

AMAÇ: Foramen palatinum majus (FPM) blok anestezisi genellikle periodontoloji ve genel diş hekimliğinde minör cerrahi işlemlerde kullanılır. Ayrıca FPM'nin yeri periodontal cerrahide greft bölgesi seçimi içinde önemlidir. Bu çalışmanın amacı, FPM'nin konumunu ve karakteristik özelliklerini değerlendirmek ve palatinal donör bölgesinin yerini ve maksiller molar dişlerle ilişkisini kuru kafatası aracılığıyla incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışma için, cinsiyetleri belli olmayan toplam 40 tane maksiller molar dişlerin bulunduğu kuru kafatası incelendi. Sağ ve sol tarafta FPM'nin sayısı kaydedildi. FPM'nin nazal spina ve insiziv foramene olan mesafesi kaydedildi. Maksiller molar dişlere göre FPM'nin konumu beş sınıfta incelendi; sınıf I: maksiller II. moların meziali, sınıf II: maksiller II. molar hizası, sınıf III: maksiller II. ve III. moların arası, sınıf IV: maksiller III. molar hizası, sınıf V: maksiller III. moların distali olarak belirlendi. Maksiller dişlerle olan göreceli konumunun simetrisi incelendi. İstatistiksel değerlendirmede, tanımlayıcı analiz, Student t-testi, ve ki-kare testi kullanıldı.

BULGULAR: Sınıf I ilişki hiç bulunmazken sınıf II: %14.63, sınıf III: %14.63, sınıf IV: %64.63 ve sınıf V: %6.09 olarak bulundu. FPM'nin en fazla görülen konumu sınıf IV olarak bulundu ($p=0.0017$). FPM'nin sağ tarafta nazal spina ile olan mesafesi 15.68 (± 1.7) mm, insiziv foramen ile olan mesafesi 35.57 (± 1.6) mm olarak bulundu. Solda, FPM'nin nazal spina ile olan mesafesi 15.19 (± 1.3) mm, insiziv foramen ile olan mesafesi 34.48 (± 1.9) mm olarak bulundu. Nazal spina ve insiziv foramene olan mesafede sağ ve sol arasında fark bulunmadı ($p=0.08$).

SONUÇ: Bu çalışmanın sınırları dâhilinde, incelenen kuru kafalarda FPM konumunun maksiller üçüncü molar diş (sınıf IV) ile daha yakından ilişkili olduğu bulundu. Palatinal bölgeden alınan diş eti ve baş dokusu greftlerinde sinirin geri dönüşümsüz hasarının engellenmesi açısından FPM'nin konumu göz önünde bulundurulmalıdır. FPM'nin insiziv foramene olan mesafesi, maksiller molar dişlerin eksik olduğu durumlarda, foramenin lokalizasyonu açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti grefti; Foramen palatinus majör; Kuru kafatası; Maksiller molar; Periodontal cerrahi

The Localization of Greater Palatine Foramen and Its Relation with Periodontal Surgery

Ahmet Mert Nalbantoğlu

Department of Periodontology, Antalya Bilim University, Antalya, Turkey

AIM: Greater palatine foramen (GPF) anesthesia is generally used in minor surgical procedures in periodontology and dentistry. The location of GPF is essential in determining the graft site in periodontal surgery. This study aimed to evaluate the location and characteristics of the GPF and examine its relationship with the maxillary molars using the dry skull.

MATERIAL AND METHOD: For this study, 40 dry skulls with maxillary molars were examined. The number of GPF was recorded. The distance of the GPF to the nasal spina and incisive foramen was recorded. The position of the GPF relative to the maxillary molars was examined in five classes; class I: mesial of the second molar, class II: second molar, class III: between second and third molars, class IV: third molar, class V: distal of the third molar. The symmetry of its relative position with molars was examined. Student's t-test and chi-square test were used for statistical analysis.

RESULTS: There was no class I, class II:14.63%, class III:14.63%, class IV:64.63%, and class V:6.09%. The most common location was found as class IV ($p=0.0017$). The distance of the GPF from the nasal spina and incisive foramen on the right side was 15.68(± 1.7) and 35.57(± 1.6) mm, respectively. On the left, these values were 15.19(± 1.3) and 34.48(± 1.9) mm. There was no difference between the right and left in the distance from the nasal spina and incisive foramen ($p=0.08$).

CONCLUSION: Within the limitation of this study, the GPF position was found to be more closely related to the third molar (class IV). The location of the GPF should be considered to prevent irreversible nerve damage during gingival and connective tissue grafts obtained from the palatal region. The distance between the GPF and the incisive foramen is important for the localization of the foramen when the maxillary molars are missing.

Keywords: Gingival graft; Greater palatine foramen; Maxillary molar; Periodontal surgery; Skull

SS-127 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Evre-3 Derece B ve C Periodontitisli Hastalarda Cerrahisiz Periodontal Tedavinin Sitokinler ve Gebelikle İlişkili Plazma Protein-A Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Selçuk Kırmacı, Hatice Selin Yıldırım

Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Bu çalışmada, Evre 3 Derece-B Periodontitisli (E3-DB-P) ve Evre 3 Derece-C Periodontitisli (E3-DC-P) hastalarda cerrahisiz periodontal tedavinin (CPT) klinik parametreler, tükürük ve serum IL-1 β , TNF- α ve PAPP-A seviyeleri üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma grubuna Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalına başvuran ve dahil edilme kriterlerine uygun sistemik ve periodontal olarak sağlıklı 28, E3-DB-P 28 ve E3-DC-P 28 birey dahil edildi. Başlangıçta, 1 ve 3. aylarda plak indeks, gingival indeks, sondalama derinliği, klinik ataşman seviyesi, sondalamada kanama içeren klinik parametreler kayıt edildi, tükürük ve serum örnekleri toplandı. CPT, Periodontitisli gruplara lokal anestezi altında ultrasonik kazıyıcı ve periodontal küretler ile 4 seans uygulandı. Örneklerdeki IL-1 β , TNF- α ve PAPP-A seviyeleri ELISA yöntemiyle tespit edildi.

BULGULAR: Başlangıçtaki klinik parametreler her iki periodontitis grubunda sağlıklı gruba göre daha yüksek bulundu ve periodontitisli gruplarda 1. ve 3. ayda anlamlı azalma meydana geldi ($p<0.05$). Başlangıç tükürük IL-1 β ve TNF- α seviyeleri her iki periodontitisli grupta sağlıklı gruba göre ve E3-DC-P grubunda E3-DB-P grubuna göre yüksek olduğu tespit edildi ($p<0.05$). CPT sonrası 3. ayda ise periodontitisli grupların seviyelerinin benzer olduğu bulundu ($p>0.05$). Başlangıç serum IL-1 β , PAPP-A ve TNF- α seviyeleri periodontitisli gruplarda sağlıklı gruba göre yüksek olduğu ($p<0.05$), periodontitisli gruplar arasında benzer olduğu ($p>0.05$) görüldü. CPT sonrası 1. ve 3. aylarda gruplar arası karşılaştırmada ise periodontitisli grupların seviyelerinin benzer olduğu bulundu ($p>0.05$). Tükürük ve serum IL-1 β , PAPP-A ve TNF- α seviyelerinin her iki periodontitisli grupta başlangıca göre 3. ayda anlamlı derecede azaldığı saptandı ($p<0.05$).

SONUÇ: Evre 3 periodontitis hastalarında hem lokal hem de sistemik olarak PAPP-A seviyelerinin yükseldiği saptandı. Ayrıca CPT, bu hastaların tükürük ve serumunda PAPP-A düzeylerini düşürdüğü görüldü. Bu çalışma, PAPP-A'nın periodontal hastalık için potansiyel enflamatuar belirteç olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Gebelikle ilişkili plazma proteini-a; İnterlökin-1 beta; Periodontitis; Tükürük; Tümör nekrozis faktör alfa; Sitokinler

The Effect of Non-surgical Periodontal Therapy on Cytokines and Pregnancy Related Plasma Protein-A in Patients with Stage-3 Grade B and C Periodontitis

Selçuk Kırmacı, Hatice Selin Yıldırım

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, İstanbul

AIM: In this study, clinical parameters, saliva and serum IL-1 β , non-surgical periodontal treatment (NSPT) patients with Stage-3 Grade-B Periodontitis (E3-DB-P) and Stage-3 Grade-C Periodontitis (E3-DC-P) It was aimed to evaluate the effect on TNF- α and PAPP-A levels.

MATERIAL AND METHODS: Systemic and periodontally healthy 28, E3-DB-P 28 and E3-DC-P 28 individuals who applied to Marmara University Faculty of Dentistry Department of Periodontology and met the inclusion criteria were included to study group. At baseline, clinical parameters were recorded at 1 and 3 months, and saliva and serum samples were collected. NSPT was applied to groups with periodontitis for 4 sessions under local anesthesia with an ultrasonic scaler and periodontal cures. IL-1 β , TNF- α and PAPP-A levels in the samples were determined by ELISA method.

RESULTS: Initial clinical parameters were found higher in both periodontitis groups than healthy group, and significant decrease occurred in the 1st and 3rd months in the periodontitis groups ($p<0.05$). Initial salivary IL-1 β and TNF- α levels were found higher in both periodontitis groups compared to healthy group and E3-DC-P group compared to E3-DB-P group ($p<0.05$). At the 3rd month after NSPT, levels of periodontitis groups were found similar ($p>0.05$). Initial serum IL-1 β , PAPP-A and TNF- α levels were found higher in groups with periodontitis ($p<0.05$) and similar between groups with periodontitis ($p>0.05$). In comparison between groups at the 1st and 3rd months after CPT, levels of groups with periodontitis were found similar ($p>0.05$). It was determined that saliva and serum IL-1 β , PAPP-A and TNF- α levels were significantly decreased both periodontitis groups at 3 months compared to baseline ($p<0.05$).

CONCLUSION: PAPP-A levels were increased in Stage-3 periodontitis patients both locally and systemically. Moreover NSPT was reduced PAPP-A levels in saliva and serum of these patients. The present study showed that PAPP-A can be as potential inflammatory marker for periodontal disease.

Keywords: Cytokines; Interleukin-1beta; Periodontitis; Pregnancy-Associated Plasma Protein-A; Tumor Necrosis Factor-alpha

SS-128 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Hipokloröz Asit ve Klorheksidin Aggregatibacter Actinomycetemcomitans ve İnsan Dişeti Fibroblastları Üzerine Etkilerinin İn Vitro Olarak İncelenmesi

Gözdem Bayraktar¹, Ayşe Mine Yılmaz Göler², Mehmet Burak Aksu³, Hafize Öztürk Özener⁴

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu in vitro çalışmada, hipokloröz asit (HOCl) ve klorheksidin (CHX) solüsyonlarının, Aggregatibacter actinomycetemcomitans ve insan dişeti fibroblastları (HGF) üzerine etkinliklerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 30 saniye ve 2 dakikalık zaman aralıklarında, nötr pH değerlerine sahip, 50 ppm ve 200 ppm olmak üzere HOCl'in iki farklı derişimi ile %0.2'lik CHX solüsyonları kullanılarak çalışıldı. Solüsyonların HGF canlılığı üzerindeki etkileri 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazolium bromid (MTT) testiyle, A. actinomycetemcomitans üzerindeki antimikrobiyal etkinlikleri "time-kill" yöntemi ile belirlendi. Sonuçlar ortalama ve standart sapma değerleri kullanılarak one way ANOVA ve post hoc Tukey's testiyle istatistiksel olarak değerlendirildi (p<0.05).

BULGULAR: Antimikrobiyal aktivite değerleri, 30 sn ve 2 dk zaman dilimlerinde sırasıyla; CHX için %99.38 ve %98.36, 50 ppm HOCl için %99.79 ve %100 ve 200 ppm HOCl için her iki zaman için de %100 olarak hesaplandı. Her iki zaman diliminde de HOCl solüsyonlarının antimikrobiyal etkinliğinin CHX'ten daha yüksek olduğu tespit edildi (p<0.0001). 50 ppm ve 200 ppm HOCl solüsyonları karşılaştırıldığında, hiçbir zaman diliminde fark gözlenmedi. MTT testi sonuçlarına göre, tüm solüsyonların zamanla hücre canlılığını azalttığı gözlemlendi. CHX, 50 ppm HOCl ve 200 ppm HOCl solüsyonları 30 saniye sonra, hücre canlılığı değerlerini sırasıyla %16.72, %77.02 ve %53.47'ye ve 2 dakika sonra %9.14, %42.82 ve %23.66'ya düşürdü. HOCl solüsyonlarının sitotoksitesinin CHX'e kıyasla önemli ölçüde daha düşük olduğu görüldü (p<0,0001). 200 ppm HOCl solüsyonunun 30. sn ve 2. dk'da sitotoksitesinin 50 ppm HOCl solüsyonuna göre anlamlı derece daha yüksek olduğu gözlemlendi (p<0,0001).

SONUÇ: Bu in vitro çalışmanın sınırları içinde, 50 ppm HOCl solüsyonunun CHX'e kıyasla antimikrobiyal etkinliğinin daha yüksek olması ve HGF üzerine sitotoksitesinin ise daha düşük olması göz önünde bulundurulduğunda, CHX'e alternatif antiseptik ajan olarak kullanılabilmesi öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aggregatibacter actinomycetemcomitans; Fibroblast; Hipokloröz asit; Klorheksidin; Sitotoksitesite

In Vitro Investigation of the Effects of Hypochlorous Acid and Chlorhexidine on Aggregatibacter Actinomycetemcomitans and Human Gingival Fibroblasts

Gözdem Bayraktar¹, Ayşe Mine Yılmaz Göler², Mehmet Burak Aksu³, Hafize Öztürk Özener⁴

¹Department of Periodontology, Marmara University, Institute of Health Sciences, İstanbul, Turkey

²Department of Biochemistry, Marmara University, Faculty of Medicine, İstanbul, Turkey

³Department of Microbiology, Marmara University, Faculty of Medicine, İstanbul, Turkey

⁴Department of Periodontology, Marmara University, Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate the effects of hypochlorous acid (HOCl) and chlorhexidine (CHX) on Aggregatibacter actinomycetemcomitans and human gingival fibroblasts (HGF) in vitro.

MATERIAL AND METHOD: Two different concentrations of HOCl, 50 ppm and 200 ppm, and 0.2% CHX solutions were used at 30 second and 2 minute time intervals. The cytotoxicity was evaluated against HGF by using 3-(4,5-Dimethylthiazol-2-yl)-2,5-Diphenyltetrazolium Bromide (MTT) test, and the antimicrobial effects on A. actinomycetemcomitans were determined by using the time-kill method. Results were evaluated by calculating means and standard deviations using one-way ANOVA and post hoc Tukey's test (p<0.05).

RESULTS: At 30 s and 2 min, the mean antimicrobial activity for CHX was 99.38% and 98.36%, respectively. It was 99.79% and 100% for 50 ppm HOCl, and it was both 100% for 200 ppm HOCl. Both concentrations of HOCl have shown more antimicrobial susceptibility than CHX (p<0.0001) at all time intervals. There was also a significant difference in favor of 200 ppm HOCl solution compared to 50 ppm HOCl in 30 s (p<0.0001). According to the MTT assay, all of the solutions have decreased cell viability over time. After 30 s, CHX, 50 ppm HOCl, and 200 ppm HOCl reduced the viability of cells to 16.72%, 77.02%, and 53.47%, respectively, and 9.14%, 42.82%, and 23.66% at 2 min. The cytotoxicity of the HOCl solutions has been found to be significantly lower compared to CHX (p<0.0001). Also, the cytotoxicity of 200 ppm HOCl solution at 30 s and 2 min was significantly higher than 50 ppm HOCl solution (p<0.0001).

CONCLUSION: The data shows that the antimicrobial activity of 50 ppm HOCl solution was higher compared to CHX, while its cytotoxicity on HGF was lower. It is predicted that 50 ppm HOCl solution can be used as an alternative antiseptic agent to CHX.

Keywords: Aggregatibacter actinomycetemcomitans; Chlorhexidine; Cytotoxicity; Fibroblasts; Hypochlorous acid

SS-129 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Farklı Lazer-Destekli Gingivektomi Prosedürlerinin Preoperatif Anksiyete, Operatif Termal Değişimler ve Postoperatif Doku Sıcaklığı, Ağrı ve Hasta Memnuniyet Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması

Mehmet Murat Taşkan

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Tokat

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı; 4 farklı gingivektomi prosedürünü (Er:YAG lazer, Diyet lazer, Er:YAG lazer+DDLT, Diyet lazer+DDLT) preoperatif anksiyete, operatif termal değişimler ve postoperatif iyileşme sürecindeki doku sıcaklık, ağrı ve hasta memnuniyet seviyeleri bakımından karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma; üst çene anterior bölgede gingivektomi tedavi endikasyonu olan, sistemik olarak sağlıklı toplam 40 (21 kadın, 19 erkek) hasta üzerinde yapılmıştır. Klinik parametreler operasyon öncesinde kaydedilmiştir. 2 farklı teknikle(Er:YAG lazer, Diyet lazer) yapılan operasyonlar sırasında gingivada oluşan sıcaklık değişimleri dijital, temassız, kızılötesi termometre ile ölçülmüştür. Düşük doz lazer terapisi postoperatif 1.-7. günler arası ilgili gruplara uygulanmıştır. Operasyon sonrası 3., 7., 14. ve 21. günlerde gingiva sıcaklıkları, 1-7 günler arası ağrı seviyeleri değerlendirilmiştir. Hastaların preoperatif anksiyeteleri ve postoperatif memnuniyetleri anketler üzerinden ölçülmüştür.

BULGULAR: Preoperatif anksiyete seviyeleri ve klinik parametreler bakımından gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Operasyon sırasındaki dişeti sıcaklık seviyeleri bakımından Er:YAG lazer ve diyet lazer uygulama grupları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). Gruplar arası postoperatif ağrı, gingival sıcaklık ve hasta tedavi memnuniyeti seviyelerinde anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.05$).

SONUÇ: Er:YAG lazer+DDLT uygulamalı gingivektomi prosedürü, operasyon sırasında ortaya çıkan ve dokulara hasar verebilecek sıcaklık artışlarına sebep olmaması ve post-operatif iyileşme sürecinde yüksek hasta konforu ile daha avantajlı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Diyet; Er:YAG; Gingival sıcaklık; Kızılötesi termometre

The Comparison of Different Laser-Assisted Gingivectomy Procedures in Terms of Preoperative Anxiety, Operative Thermal Alterations, and Postoperative Tissue Temperature, Pain, and Patient Satisfaction Levels

Mehmet Murat Taşkan

Department of Periodontology, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate and determine clinical comparison of 4 different gingivectomy procedures including Er:YAG laser, diod laser, Er:YAG laser+LLLT and diod laser+LLLT in terms of preoperative anxiety, operative gingival temperature alterations, postoperative gingival temperature, pain and patient satisfaction levels.

MATERIAL AND METHOD: The study was conducted on 40 systemically healthy patients consisting of 21 females and 19 males, who had gingivectomy indication on maxillary anterior regions. Clinical periodontal parameters and gingival temperature levels were recorded before operations. During gingivectomy operations with different techniques, gingival temperature was measured with a digital infrared non-contact thermometer. Low level laser therapy was applied to the relevant groups between days 1st-7th. Gingival temperature levels in 3rd, 7th, 14th and 21st days and pain levels between 1st-7th days of post-operative healing process were evaluated. In addition, preoperative anxiety and postoperative satisfaction were evaluated through questionnaires.

RESULTS: When preoperative anxiety levels and clinical periodontal parameters were compared, there was no difference found between four application groups ($p>0.05$). When gingival temperature during operations were compared, there was a significant difference between Er:YAG laser and diod laser application groups ($p<0.05$). There were a significant difference in post operative gingival temperature and pain levels and postoperative patient treatment satisfaction in four applications between groups by time ($p<0.05$).

CONCLUSION: It was found that Er:YAG laser+LLLT technique which has lower pain and higher postoperative patient satisfaction levels and no thermal damage effects in gingival tissues, is more advantageous than the other techniques.

Keywords: Diod; Er:YAG; Gingival temperature; Infrared thermometer

SS-130 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]**Antidepresan İlaçların Periodontal ve Ağız Sağlığına Etkileri: Retrospektif Bir Çalışma**

Tuğçe Paksoy¹, Esra Ateş Yıldırım², Gülbahar Ustaoglu³

¹İstanbul Atlas Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Depresyon, stres ve anksiyete gibi psikolojik faktörler periodontal hastalık için potansiyel risk faktörleri olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmada antidepresan ilaç kullanımının periodontal ve ağız sağlığına etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 2015-2022 yılları arasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesini ziyaret eden toplam 678 kişi (353 kadın ve 325 erkek) çalışmaya katılmıştır. Çalışma grubu olarak depresyon, stres ve anksiyete öyküsü olan, antidepresan ilaç kullanan ve periodontal sorunları olan hastalar ve kontrol grubu olarak sistemik olarak sağlıklı ancak periodontal sorunları olan hastalar alınmıştır. Hastaların periodontal durumu, eksik ve toplam diş sayısı, implant sayısı ve implantın bulunduğu bölge kaydedilmiştir. Parametreler periodontal durum, toplam diş sayısı, eksik diş ve implant sayısına göre karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya katılan 18-78 yaş aralığındaki toplam 678 bireyin, 339 (%50) tanesi antidepresan ilaç kullanan gruba, 339 (%50) tanesi de antidepresan ilaç kullanmayan kontrol grubuna dahil edilmiştir. İmplantı olmayan kişiler çoğunlukla antidepresan ilaç kullanan hastalardır ($p=0.001$). Antidepresan ilaç kullanan hastaların eksik diş sayısı ortalaması kontrol grubundan daha yüksekti, diş sayıları daha düşüktür ($p<0.001$). Eksik dişi olmayan ($p<0.001$) ve implantı olmayan ($p=0.008$) kişiler çoğunlukla gingivitisli gruptadır. Periodontitisli tüm grupların (Evre I-IV) yaş ortalaması ve eksik diş sayısı gingivitisli gruptan yüksekti, diş sayısı da düşük bulunmuştur ($p<0.001$). Diş sayısı artışı (OR 0.883; 95% CI: 0.848-0.918; $p<0.001$), implant sayısı artışı (OR 0.635; 95% CI: 0.510-0.790; $p<0.001$) ve gingivitisli olmanın (OR 0.536; 95% CI: 0.329-0.873; $p=0.012$) kontrol grubunda yer alma ile anlamlı bir ilişkisi vardır.

SONUÇ: Bu çalışmada antidepresan ilaç kullanan hastaların diş eksikliklerinin daha fazla olduğu ve antidepresan ilaç kullanımının hastaların periodontal durumunu etkilemediği bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Antidepresanlar; Depresyon; Diş; Gingivitis; İmplant; Periodontitis

The Effects of Antidepressant Medications on Periodontal and Oral Health: A Retrospective Study

Tuğçe Paksoy¹, Esra Ateş Yıldırım², Gülbahar Ustaoglu³

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Istanbul Atlas University, Istanbul, Turkey

²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu, Turkey

³Department of Periodontology, Gülhane Faculty of Dentistry, University of Health Sciences, Ankara, Turkey

AIM: Psychological factors like depression, stress, and anxiety have been identified as potential risk factors for periodontal disease. This study aimed to investigate the effects of the use of the antidepressant drug on periodontal and oral health.

MATERIAL AND METHOD: A total of 678 patients (353 females, 325 males) who visited Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Dentistry between 2015 and 2022 participated in the study. Patients who had a history of depression, stress, and anxiety taking antidepressant drugs and had periodontal problems as the study group and patients with systemically healthy but had periodontal problems as the control group were included. Periodontal status of the patients, number of missing and total teeth, number of implants, and region of implants were recorded. Parameters were compared according to periodontal status, the number of total teeth, missing teeth, and the number of implants.

RESULTS: A total of 678 individuals aged 18-78 years participated. 339 of them were included in the group using antidepressant medication, and 339 were included in the control group who did not use antidepressant medication. People without implants are mostly patients using antidepressant drugs ($p=0.001$). The mean number of missing teeth in the patients using antidepressant medication was higher than in the control group ($p<0.001$). Patients without missing teeth ($p<0.001$) and implants ($p=0.008$) are mostly in the gingivitis group. The mean age and the number of missing teeth of periodontitis groups (Grade I-IV) were higher than the gingivitis group ($p<0.001$). Increased number of teeth (OR 0.883; $p<0.001$) and implants (OR 0.635; $p<0.001$), and having gingivitis (OR 0.536; $p=0.012$) have a significant relationship with being in the control group.

CONCLUSION: This study reported that patients who were medicated with the antidepressant drug have suffered from higher missing teeth, and antidepressant drug use did not affect the periodontal status of patients.

Keywords: Antidepressants; Depression; Gingivitis; Implant; Periodontitis; Teeth

SS-131 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

All On 4 Protezlerde, Farklı Kemik Yoğunluklarında, İmmEDIATE Yükleme Sonucu Taze Kemik Yarasında ve Çevre Dokularda Oluşan Stresin Belirlenmesi (Nonlinear Sonlu Eleman Analizi)

Rana Çulhaoğlu

Mamak AĞız Diş SağlığıMerkezi, Ankara

AMAÇ: Maksilada D2 ve D4 tiplerindeki alveolar kemik çekim soketleri içerisine, All on 4 konseptine uygun yerleştirilmiş implantların, immediate yükleme sonucu taze kemik yarasında ve çevre dokularda oluőturduduĐu stresi belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Taze kemik yarasının ve immediat yüklemenin modellenebilmesi için implant çevresinin %100 osseointegre olduğu standart sonlu eleman analizinden farklı olarak taze kemik yarasının modellendiği sadece yiv uçlarının kemik doku ile temasta olduğu, kemik ve implant yüzeyleri arasında kan tabakasının yer aldığı Non linear statik sonlu eleman analizi VRMesh Studio (VirtualGrid Inc, Bellevue City, WA, USA) ile üst çene ve implantlar modellenmiş ve Algor Fempro (ALGOR, Inc. 150 Beta Drive Pittsburgh, PA 15238-2932 USA) kullanılarak sonlu eleman analizi yapılmıştır.

BULGULAR: Her iki tip kemikte de benzer stres değerleri görülmüştür. Anterior implantların posteriodakilere göre daha fazla strese maruz kalmıştır.

SONUÇ: Bu çalışmada implant çevresinin %100 osseointegre olduğu standart sonlu eleman analizinden farklı olarak taze kemik yarasının modellendiği, kemik ve implant yüzeyleri arasında kan tabakasının yer aldığı Non linear statik sonlu eleman analizi uygulanmıştır. Farklı kemik yapılarının benzer sonuç vermesi kuvvet taşıyıcı kortikal kemik ve implantın temas yüzey alanının az olması ile açıklanabilir.

Anahtar Kelimeler: All on 4; İmmediat yükleme; Sonlu eleman analizi

Determination of Stress in Fresh Bone Wound and Surrounding Tissues as a Result of Immediate Loading, In All On 4 Prostheses, at Different Bone Densities (Nonlinear Finite Element Analysis)

Rana Çulhaoğlu

Mamak Dental Health Center, Ankara

AIM: To determine the stress on the fresh bone wound and surrounding tissues in the upper jaw by the implants placed in the D2 and D4 alveolar bone extraction sockets in accordance with the All on 4 concept, as a result of immediate loading.

MATERIAL AND METHOD: Unlike the standard finite element analysis in which the implant circumference is 100% osseointegrated, the fresh bone wound is modeled with a non linear static finite method, where only the thread ends are in contact with the bone tissue, and there is a blood layer between the bone and implant surfaces. The maxilla, implants and prothesis were modeled with VRMesh Studio (VirtualGrid Inc, Bellevue City, WA, USA) and finite element analysis was performed using Algor Fempro (ALGOR, Inc. 150 Beta Drive Pittsburgh, PA 15238-2932 USA).

RESULTS: Similar stress values were observed in both types of bones. Anterior implants were exposed to more stress than posterior implants.

CONCLUSION: In this study, non-linear static finite element analysis, in which the fresh bone wound is modeled and the blood layer between the bone and implant surfaces, is applied, different from the standard finite element analysis in which the implant circumference is 100% osseointegrated. The similar results of different bone structures can be explained by the small contact surface area of the force-bearing cortical bone and the implant.

Keywords: All on 4; Finite element analyse; Immediat loading

SS-132 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]**Efervesan Vitamin Tabletlerinin, Farklı Kompozit Rezinler ve Diş Minesinin Yüzey Pürüzlülüğü Üzerine Etkisi: İn Vitro Bir Çalışma**Betül Kesim¹, İrem Sözen Yanık², Uzay Koç Vural¹, Bahadır Ersu²¹Hacettepe Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara²Hacettepe Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara**AMAÇ:** Bu çalışmanın amacı, günlük alınan dört efervesan vitamin tabletinin, diş minesini ve üç farklı kompozit rezin üzerindeki yüzey pürüzlülüğü etkisini araőtırmak ve karşılaştırmaktır.**GEREÇ VE YÖNTEM:** Üst daimi kesici dişlerden 60 mine örneği ve anterior (Gradia Direct Anterior), posterior (Gradia Direct Posterior) ve üniversal kompozit rezinden (3M Filtek) 180 disk şeklinde kompozit rezin örneği hazırlanmıştır (n=60). Her grup daha sonra 5 alt gruba ayrılmıştır (n=12). Örnekler, efervesan vitamin tablet çözeltilerinde (Redoxon, Sambucol, YOUPLUS ve Sunlife Immuvit) ve distile suda 7 gün boyunca, günde bir defa 2 dakika bekletilmiştir. Vitamin çözeltileri günlük olarak hazırlanmıőt ve bir pH metre ile pH'ları ölçülmüştür (ISOLAB, Laborgerate GmbH, Wertheim, Almanya). Örneklerin yüzey pürüzlülüğü 24 saat distile suda bekletildikten sonra ve 7 gün çözeltilerde ve distile suda bekletildikten sonra kontakt tipte bir profilometre cihazı (Perthometer M2, Mahr GmbH, Göttingen, Almanya) ile ölçülmüştür. Veriler istatistiksel olarak analiz edilmiştir (p<0.05).**BULGULAR:** Sunlife Immüvit ve Sambucol çözeltilerinde bekletilen mine örneklerinin yüzey pürüzlülüğündeki değişiklikler anlamlı bulunmuőt (sırasıyla p=0.021, p=0.021), Youplus ve Redoxon çözeltileri ve distile suda bekletilen örneklerdeki değişiklikler anlamlı bulunmamıőtir (sırasıyla p=0.133, p=0.200, p=0.727). Youplus çözeltilerinde bekletilen Filtek Üniversal kompozit rezin örneklerinin yüzey pürüzlülüğündeki değişiklik anlamlı bulunmuőt (p= 0.004), Redoxon, Sunlife Immüvit ve Sambucol çözeltileri ve distile suda bekletilen örneklerdeki değişiklikler anlamlı bulunmamıőtir (sırasıyla p=0.514, 0.486, p=0.110, p=0.925). Youplus, Redoxon, Sunlife Immüvit ve Sambucol çözeltileri ve distile suda bekletilen Gradia Anterior örneklerinin yüzey pürüzlülüğündeki değişiklikler anlamlı bulunmamıőtir (sırasıyla p=0.718, p=0.501, p=0.820, p=0.650, p=0.947). Youplus, Redoxon, Sunlife Immüvit, ve Sambucol çözeltileri ile distile suda bekletilen Gradia Posterior örneklerinin yüzey pürüzlülüğüklerindeki değişiklikler anlamlı bulunmuőtür (sırasıyla p=0.004, p=0.010, p=0.011, p=0.001, p=0.019).**SONUÇLAR:** Yedi gün, günde 2 dakika kullanılan efervesan vitamin tablet çözeltileri, mine dokusu ve anterior, posterior ve üniversal kompozit rezinlerin yüzey pürüzlülüğünü arttırmıőtir.**Anahtar Kelimeler:** Dental restoratif materyal; Efervesan tablet; Kompozit rezin; Yüzey pürüzlülüğü**Effect of Effervescent Vitamin Tablets on the Surface Roughness of Different Composite Resins and Human Enamel: An In Vitro Study**Betül Kesim¹, İrem Sözen Yanık², Uzay Koç Vural¹, Bahadır Ersu²¹Hacettepe University, Department of Restorative Dentistry, Ankara²Hacettepe University, Department of Prosthodontics, Ankara**AIM:** The aim of this study was to investigate and compare the effect of four effervescent vitamin tablets taken daily on the surface roughness of human enamel and three different composite resins.**MATERIAL AND METHOD:** Sixty enamel specimens from the upper permanent incisors and 180 disc-shaped specimens from an anterior (Gradia Direct Anterior) a posterior (Gradia Direct Posterior) and a universal composite resin (3M Filtek) were fabricated (n=60, per group). Each group was split across 5 groups (n=12). The samples were then immersed in solutions of 4 effervescent vitamin tablets (Redoxon, Sambucol, YOUPLUS and Sunlife Immuvit) and distilled water for 2 min once a day for 7 days. Vitamin solutions were refreshed daily and pH was detected by a pH meter (ISOLAB, Laborgerate GmbH, Wertheim, Germany). Surface roughness of the specimens were measured by a contact-type profilometer device (Perthometer M2, Mahr GmbH, Göttingen, Germany) after immersing in distilled water for 24 hours and effervescent vitamin tablet solutions for 7- consecutive days. Data were analysed statistically (p<0.05).**RESULTS:** There were significant differences in surface roughness after immersing Sunlife Immüvit and Sambucol (p=0.021, p=0.021, respectively) but there wasn't for Youplus, Redoxon and distilled water (p=0.133, p=0.200, p=0.727, respectively) for enamel. There were significant differences after immersing Youplus (p= 0.004) but there wasn't for Redoxon, Sunlife Immüvit, Sambucol and distilled water (p=0.514, 0.486, p=0.110, p=0.925, respectively) for filtek üniversal. There were no significant differences after immersing Youplus, Redoxon, Sunlife Immüvit, Sambucol and distilled water (p=0.718, p=0.501, p=0.820, p=0.650, p=0.947, respectively) for Gradia Anterior. There were significant differences among the groups after immersing Youplus, Redoxon, Sunlife Immüvit, Sambucol and distilled water (p=0.004, p=0.010, p=0.011, p=0.001, p=0.019, respectively) for Gradia Posterior.

CONCLUSION: Effervescent vitamin tablet solutions increased the surface roughness of human enamel and dental restorations made from anterior, posterior and universal composite resins after 7 days.

Keywords: Composite resin; Effervescent tablet; Restorative dental material; Surface roughness

SS-133 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]**Kalsiyum Silikat-Esaslı Simanların Sertleşme Sürelerinin Kompozit Resinin Bağlanma Dayanımına Etkisi**

Pınar Naiboğlu¹, Tuğba Koşar²

¹Giresun Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Giresun

²Karadeniz Teknik Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Trabzon

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı iki kalsiyum silikat-esaslı simanın farklı sertleşme sürelerinin, self-etch adeziv sistem kullanılarak kompozit rezinin makaslama bağlanma dayanımı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 4 mm çapında ve 2 mm yüksekliğinde bir boşluğu bulunan 40 adet akrilik blok, kullanılan kalsiyum silikat-esaslı simana (ProRoot MTA ve Biodentine) göre rastgele iki gruba ayrılmıştır (n=20). Her grup sertleşme sürelerine (erken [Biodentine için 12 dakika, MTA için 4 saat] ve gecikmiş [7 gün]) göre iki alt gruba ayrılmıştır (n=10). Kalsiyum silikat-esaslı simanların yüzeyleri self-etch adeziv sistem (Clearfil Liner Bond F) kullanılarak hazırlanmış daha sonra kompozit rezin (Gradia Direct Anterior) ile restore edilmiştir. Makaslama bağlanma dayanımı ölçülmüş, başarısızlık tipi dental operasyon mikroskobu kullanılarak değerlendirilmiştir. Veriler 2-yönlü ANOVA ve Bonferroni düzeltmesi kullanılarak analiz edilmiştir.

BULGULAR: Makaslama bağlanma dayanımı sonuçları kalsiyum silikat-esaslı simanlardan (p=0.034) ve sertleşme sürelerinden (p<0.001) anlamlı şekilde etkilenmiştir. ProRoot MTA erken grupta Biodentine'den istatistiksel olarak daha yüksek makaslama bağlanma dayanımı göstermiştir (p=0.035). Gecikmiş grupta ProRoot MTA ve Biodentine'in makaslama bağlanma dayanımı erken grupla karşılaştırıldığında anlamlı olarak artmıştır.

SONUÇ: Kalsiyum silikat-esaslı simanların sertleşme sürelerinin uzaması ile simanların kompozit rezine bağlanma dayanımının arttığı belirlenmiştir. Daha başarılı bağlanmanın sağlanması için ProRoot MTA ve Biodentine'in gecikmiş sertleşme süresinde kullanılması tavsiye edilir.

Anahtar Kelimeler: Adeziv sistem; Kalsiyum silikat-esaslı siman; Kompozit rezin; Makaslama bağlanma dayanımı; Sertleşme süresi

Effect of Setting Times of Calcium Silicate-Based Cements on Composite Resin Bond Strength

Pınar Naiboğlu¹, Tuğba Koşar²

¹Giresun University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Giresun, Turkey

²Karadeniz Technical University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Trabzon, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate the effect of different setting times of two calcium silicate-based cements on the shear bond strength to a composite resin using a self-etch adhesive system.

MATERIAL AND METHOD: Forty acrylic blocks with a hole (4 mm diameter and 2 mm height) were randomly divided into two groups (n=20) according to calcium silicate-based cements used (ProRoot MTA and Biodentine). Each group was subdivided into two groups (n=10) based on the setting times (early [12 minutes for Biodentine, 4 hours for MTA] and delayed [7 days]). The surfaces of the calcium silicate-based cements were prepared using a self-etch adhesive system (Clearfil Liner Bond F) then restored with a composite resin (Gradia Direct Anterior). The shear bond strength was measured, failure mode was evaluated using a dental operating microscope. Data were analyzed using 2-way ANOVA and Bonferroni correction.

RESULTS: The shear bond strength results were significantly affected by calcium silicate-based cements (p=0.034) and setting times (p<0.001). ProRoot MTA showed statistically higher shear bond strength than Biodentine in the early group (p=0.035). In the delayed group the shear bond strengths of ProRoot MTA and Biodentine increased significantly compared to the early group.

CONCLUSION: It was determined that prolong setting time of calcium silicate-based cements increase the bond strength to composite resin. It is recommended to use ProRoot MTA and Biodentine in delayed setting time to ensure more successful bonding.

Keywords: Adhesive system; Calcium silicate-based cement; Composite resin; Shear bond strength; Setting time

SS-134 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

MMP3 (Rs679620) Ve VDR (Rs731236) Genlerinde Oluşan Polimorfizmlerin Gen-Çevre Etkileşimleri İle Çürük Risk Değerlendirmesi Üzerine Olan Etkileri

Seda Özmen¹, Pınar Yılmaz Atalı¹, Ömer Birkan Ağralı², Beste Tacal Aslan³, Özlem Özge Yılmaz³, Tolga Polat³, Mehmet Burak Aksu⁴, Korkut Ulucan³

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Günümüzde yapılan çürük risk modellerinde çoklu değişkenler eklenmiş ve özellikle gen-çevre etkileşimi incelenmiştir. Çalışmamızın amacı; VDR ve MMP3 genlerinde meydana gelen gen polimorfizmlerin etkilerinin değerlendirilip çürük risk modellemesi üzerine olan etkilerinin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma popülasyonu, fakülte hastanesine başvuran 20-44 yaş aralığındaki erkek bireylerde rutin ağız içi muayenesi sonrasında çürük, eksik ve restorasyonlu dişler (DMFT) indeksine göre tanı konulan 'yüksek çürük risk' (DMFT \geq 14) ve düşük çürük risk' (DMFT < 5) olarak 2 gruptan oluşturulmuştur (n=160). Detaylı anamnez alınan katılımcılardan plak indeksi, gingival indeks sondalamada kanama, sondalama derinliği, klinik ataşman seviyesi ve tükürük tamponlama kapasitesi, tükürük streptokok mutans (SM) ve laktobasil (LB) sayısı ölçülmüştür. Katılımcılardan alınan kan örneklerinden DNA izolasyonları sonrasında, MMP3 (rs679620) ve VDR (rs731236) genotipleri ise Real-time PZR tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar istatistiksel yöntemler kullanılarak anlamlılık düzeyi p<0.05'te değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Gruplar arası plak indeksi, gingival indeks, sondalama derinliği, klinik ataşman seviyesi, sondalamada kanama, tükürük akış hızı, tükürük tamponlama kapasitesi ve tükürük SM ve LB sayısı faktörleri arasında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur (p<0.001). Çevresel risk faktörlerinde sosyoekonomik durum, diş fırçalama sıklığı, koruyucu diş tedavisine yönelik uygulama durumları açısından gruplar arasında anlamlı düzeyde fark tespit edilmiştir (p<0.001). MMP3 rs679620 polimorfizminin de çürük risk belirlemede etkili olduğu (p<0.001); VDR polimorfizminin ise etkili olmadığı (p=0.862) tespit edilmiştir. DMFT'ye etki eden değişkenlerin incelenmesinde Adımsal Regresyon Analizi yapılarak model 7 adımda incelenmiştir ve modeller istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.001). Çevresel risk faktörü olarak plak indeksi, sondalamada kanama, şekerli ara öğün tüketim sıklığı, tükürük tamponlaması, MMP3 rs679620 gen polimorfizminin içeren Model 5 DMFT'nin %58'ini açıklamıştır. **SONUÇ:** Çürük risk modelinde; plak indeksi, sondalamada kanama, şekerli ara öğün tüketim sıklığı, tükürük tamponlaması, MMP3 rs679620 gen polimorfizminin çevresel risk faktörü olarak modelde yer alması, bireylerin risk gruplarının belirlenmesinde etkili olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çürük risk değerlendirme; Gen-çevre etkileşimi; MMP3; Polimorfizm; VDR

The Effects of Polymorphisms in MMP3 (Rs679620) and VDR (Rs731236) Genes on Gene-Environment Interactions and Caries Risk Assessment

Seda Özmen¹, Pınar Yılmaz Atalı¹, Ömer Birkan Ağralı², Beste Tacal Aslan³, Özlem Özge Yılmaz³, Tolga Polat³, Mehmet Burak Aksu⁴, Korkut Ulucan³

¹Department of Restorative Dentistry, Marmara University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

²Department of Periodontology, Marmara University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

³Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Basic Medical Sciences, Istanbul, Turkey

⁴Marmara University Faculty of Medicine, Department of Medical Microbiology, Istanbul

AIM: In today's caries risk models, multiple variables have been added and especially the gene-environment interaction has been examined. The aim of our study; evaluating the effects of gene polymorphisms (GP) occurring in VDR and MMP3 genes and examining their effects on caries risk assessment model.

MATERIAL AND METHOD: After routine oral examination in male individuals aged between 20-44, the diagnosis was made according to the decayed, missing and filled teeth (DMFT) index and study population was classified as 'high caries risk' (DMFT \geq 14), 'low caries risk' (DMFT < 5) (n=160). Periodontal indices and saliva buffering capacity, salivary quantity of Streptococcus mutans (SM) and Lactobacillus spp (LB) were measured from the participants whose detailed anamnesis was recorded. After DNA isolations, MMP3 (rs679620) and VDR (rs731236) genotyping were determined using Real-time PCR technique. The results were evaluated under p<0.05 significance level.

RESULTS: There was a significant difference between the groups in terms of plaque index (PI), gingival index, probing depth, clinical attachment level, bleeding on probing (BP), salivary flow rate, saliva buffering capacity and salivary quantity of SM and LB factors (p<0.001); and in terms of environmental risk factors, socioeconomic status, frequency

of tooth brushing, and application of preventive dental treatment ($p < 0.001$). MMP3 rs679620 polymorphism is also effective in determining caries risk ($p < 0.001$); It was determined that the VDR polymorphism was not effective ($p = 0.862$). Stepwise Regression Analysis was performed to examine the variables affecting the DMFT, and the model was examined in 7 steps. Model 5, which includes plaque index, bleeding on probing, frequency of consumption of sugary snacks (SS), saliva buffering (SB), MMP3 rs679620 GP as environmental risk factors, explained 58% of DMFT. **CONCLUSION:** PI, BP, SS, SB, MMP3 rs679620 GP as an environmental risk factor in the caries risk model will be effective in determining the risk groups of individuals.

Keywords: Caries risk assessment; Gene-environment interaction; MMP3; Polymorphism; VDR

SS-135 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Self Etch Uygulanan Adezivlerin Demineralize Dentine Olan Mikrogerilim Bağlanma Dayanımının Değerlendirilmesi: İn Vitro Çalışma

Tuğba Serin Kalay, Özge Mimir, Güneş Bulut Eyüboğlu

Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, sağlam ve demineralize dentine beş farklı adeziv mikrogerilim bağlanma dayanımının (μ GBD) yaşlandırma öncesi ve sonrası karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Bu çalışmada 30 adet çekilmiş insan üçüncü azı dişi kullanıldı. Dişlerin okluzal mine yüzeyleri uzaklaştırıldı. Orta-koronaldeki dentin yüzeyleri elde edildi. Örnekler kullanılan yüzey hazırlama prosedürlerine göre iki gruba (sağlam ve demineralize), ardından uygulanacak adeziv sisteme göre 5 alt gruba ayrıldı: 1) G-Premio Bond (GPB, GC, Japonya), 2) Clearfil S3 Bond Universal (CTB, Kuraray, Japonya), 3) Clearfil S3 Bond Plus (CBP, Kuraray, Japonya), 4) Tokuyama Bond Force (TBF, Tokuyama, Japonya) ve 5) Clearfil SE Bond (CSE, Kuraray, Japonya). Demineralize dentin grubuna %35 fosforik asit uygulandı. Adeziv uygulanan dentine 4 mm kompozit rezin uygulandı ve polimerize edildi. Örnekler 24 saat 37 °C nemli ortamda bekletilerek düşük hızlı kesme cihazı (Micracut 125, Metkon, Türkiye) kullanılarak yaklaşık 1 mm²'lik kesitler elde edildi (n=15). 24 saat veya 6 ay suda yaşlandırma işlemi sonrası örneklerin mikrogerilim bağlanma testi (Microtensile Tester, Bisco, ABD) 0.5 mm/dk hızda gerçekleştirildi. Veriler MPa cinsinden kaydedilerek üç yönlü ANOVA testi ve Bonferroni düzeltmesi kullanılarak analiz edildi. **BULGULAR:** μ GBD ana faktörlerden istatistiksel olarak anlamlı şekilde etkilenmiştir: diş yapısı, adeziv sistem tipi ve yaşlandırma (p=0.00). Tüm adezivlerde demineralize dentin sağlam dentine göre istatistiksel olarak daha yüksek μ GBD gösterdi (p<0.05); yaşlandırma sonrası TBF (p=0.564) hariç diğer adezivlerde de demineralize dentine olan μ GBD istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görüldü. Yaşlandırma işlemi sonrası tüm gruplarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde μ GBD de azalma görüldü (p=0.00). Tüm gruplarda en yüksek μ GBD değerini GPB göstermiştir, yaşlandırma sonrası sağlam dentindeki μ GBD değeri CSE ile istatistiksel olarak anlamlı şekilde benzerdir (p=0.163). **SONUÇ:** Dentine fosforik asit uygulanması adeziv sisteme bağlı olmaksızın (self-etch, universal) dentin mikrogerilim bağlanma dayanımını negatif yönde etkilememiştir. GPB her iki dentin tipinde (sağlam ve demineralize) yüksek μ GBD göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağlanma dayanımı; Demineralize dentin; Self-etch adeziv; Universal adeziv

Evaluation of Microtensile Bond Strength of Self Etch Applied Adhesives to Demineralized Dentin: In Vitro Study

Tuğba Serin Kalay, Özge Mimir, Güneş Bulut Eyüboğlu

Karadeniz Technical University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Trabzon, Turkey

AIM: In this study, it's aimed to evaluate the microtensile bond strength in demineralized dentin of five different adhesive systems selected by applying the self-etch method before and after aging.

MATERIAL AND METHOD: In the study, 30 third molars were used. The mid-coronal dentin surfaces were obtained. The samples were divided into two groups (sound-demineralized dentin), and then into five sub-groups according to the adhesive system: 1) G-Premio Bond (GPB, GC, Japan), 2) Clearfil S3 Bond Universal (CTB, Kuraray, Japan), 3) Clearfil S3 Bond Plus (CBP, Kuraray, Japan), 4) Tokuyama Bond Force (TBF, Tokuyama, Japan) ve 5) Clearfil SE Bond (CSE, Kuraray, Japan). 4 mm composite resin was applied and polymerized. After the samples were kept at 37 °C for 24 hours, sections of approximately 1 mm² (n=15) were obtained by using a low speed cutting device (Micracut 125, Metkon, Turkey). Microtensile bond strength were performed at a crosshead speed of 0,5 mm/min using a test device (Microtensile Tester, Bisco, USA) after 24 hours or 6 months of water aging and data were recorded in MPa. Data were analyzed using 3-way ANOVA and Bonferroni adjustment.

RESULTS: The μ TBS was significantly affected by the main factors: tooth structure, adhesive system and aging (p=0.00). The demineralized dentin showed statistically higher μ TBS than sound dentin in all adhesives (p<0.05); after aging demineralized dentin showed statistically higher μ TBS than sound dentin too except TBF (p=0.564). After aging, a statistically significant decrease of μ TBS was observed in all groups (p=0.00). GPB showed the highest μ TBS value in all groups; after aging procedure μ TBS value in sound dentin was statistically significantly similar to CSE (p=0.163).

CONCLUSION: Application of phosphoric acid to dentin didn't negatively affect microtensile bond strength of dentin regardless of the adhesive system. The bonding performance of GPB was effective in both dentin type.

Keywords: Adhesive; Bond strength; Demineralized dentin; Microtensile; Self-etch

SS-136 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Yakın Kızılötesi Görüntüleme Teknolojili Ağız İçi Tarayıcının Proksimal Çürük Teşhisindeki Etkinliği

Özlem Kanar, Dilek Tağtekin

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı yakın kızılötesi görüntüleme (NIRI) özellikli ağız içi tarayıcının çürük teşhisindeki etkinliğinin belirlenmesidir. Araştırma için Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 30.06.2022 tarihinde 2002-81 nolu kabul numarası ile onay alınmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Araştırmada 22 gönüllünün küçük ve büyük azı dişlerine ait restorasyon bulunmayan toplamda 639 proksimal yüzeyi (mezial-distal) değerlendirilmiştir. Ağız içi muayene (AİM) bulguları, ısırma radyografisi (IR), panoramik radyografi (PR) ve NIRI görüntüleri olmak üzere sonuçlar dört farklı muayene yöntemi için skorlanmıştır. Skorlama çürük lezyonunun derinliğine göre (0: çürük yok, 1: başlangıç mine lezyonu, 2: mine-dentin sınırını içeren lezyon (MDS) yapılmıştır. Veriler IBM-SPSS-V23 ile analiz edilmiştir. Yöntemler arası karşılaştırmada McNemar Testi kullanılmıştır. Kategorik verilerde iki yöntem arasındaki uyumun incelenmesinde Kappa Testi, ikiden fazla yöntem arasındaki uyumun incelenmesinde Fleis Kappa Testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları için frekans (yüzde) olarak sunulmuştur. Önem düzeyi $p < 0.050$ olarak alınmıştır.

BULGULAR: Çürük teşhis oranı AİM'de %22.6, IR'de %30.7, PR'de %18.6 ve NIRI'de %30 olarak elde edilmiştir. Dört farklı muayene yöntemi arasında istatistiksel olarak iyi düzeyde uyum elde edilmiştir ($\kappa = 0.613$; $p < 0.001$). İkili karşılaştırmalarda MDS'yi içeren lezyonlarda tüm yöntemler arasında orta düzeyde uyum elde edilirken, IR ve NIRI arasında istatistiksel açıdan iyi düzeyde bir uyum elde edilmiştir ($\kappa = 0.675$; $p < 0.001$). Erken mine lezyonları için IR x PR ($\kappa = 0.489$; $p < 0.001$), IRxNIRI ($\kappa = 0.496$; $p < 0.001$), ve IR x AİM ($\kappa = 0.466$; $p < 0.001$) arasında orta düzeyde uyum görülürken; NIRIxPR ($\kappa = 0.309$; $p < 0.001$), AİMxPR ($\kappa = 0.288$; $p < 0.001$), ve NIRIxAİM ($\kappa = 0.318$; $p < 0.001$) arasında zayıf düzeyde uyum görülmüştür. IR baz alındığında NIRI için hassasiyet, özgüllük ve doğruluk değerleri başlangıç mine lezyonları için sırasıyla %51.75, %93.9 ve %86.38; MDS'yi içeren lezyonlar için sırasıyla %80.4, %93.72% ve %92.02 olarak hesaplanmıştır.

SONUÇ: En yakın oranda ve karşılaştırılabilir düzeyde çürük lezyonu IR ve NIRI ile tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sınırları dahilinde, NIRI teknoloji ağız içi tarayıcılar, ara yüz çürüklerinin teşhisinde güvenli bir biçimde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Ağız içi tarayıcı; Çürük teşhisi; Isırma radyografisi; Yakın kızılötesi görüntüleme

The Effectiveness of an Intraoral Scanner with Near-Infrared Imaging Technology for the Detection of Proximal Caries

Özlem Kanar, Dilek Tağtekin

Department of Restorative Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

AIM: The aim of this study is to determine the effectiveness of intraoral scanner with near-infrared-imaging (NIRI) for the diagnosis of proximal caries. The study protocol was approved by the Ethics Committee of Marmara University, Faculty of Dentistry.

MATERIAL AND METHOD: A total of 639 proximal surfaces (mesial-distal) of 22 volunteers without restoration of premolars and molars were examined. Results were scored for 4 different examination methods; intraoral examination (IOE), bitewing radiography (BWR), panoramic radiography (PR) and NIRI. Scoring was made according to the depth of the lesion (0: no caries, 1: early enamel lesion (EEL), 2: lesion involving the dentino-enamel-junction (DEJ)). Data were analyzed with IBM-SPSS-V23. McNemar-Test was used for comparison between the methods. The Kappa Test was used to examine the agreement between two methods in categorical data, and the Fleis-Kappa Test was used to assess the agreement between more than two methods. The results are presented as frequency (percentage). Significance level was considered $p < 0.05$.

RESULTS: Caries detection rates was 22.6% for IOE, 30.7% for BWR, 18.6% for PR and 30% for NIRI. Statistically good level of agreement was obtained between the four different examination methods ($\kappa = 0.613$; $p < 0.001$). In pairwise comparisons, moderate agreement was seen between all methods for lesions involving the DEJ, while a statistically good agreement was obtained between BWR and NIRI ($\kappa = 0.675$; $p < 0.001$). For EEL, there was moderate agreement between BWRxPR ($\kappa = 0.489$; $p < 0.001$), BWRxNIRI ($\kappa = 0.496$; $p < 0.001$), and BWRxIOE ($\kappa = 0.466$; $p < 0.001$); while weak agreement between NIRIxPR ($\kappa = 0.309$; $p < 0.001$), IOExPR ($\kappa = 0.288$; $p < 0.001$), and NIRIxIOE ($\kappa = 0.318$; $p < 0.001$). Based on IR, sensitivity, specificity and accuracy for NIRI were calculated as 51.75%, 93.9% and 86.38%, respectively for EEL. For lesions involving the DEJ, the values were calculated as 80.4%, 93.72% and 92.02%, respectively.

CONCLUSION: The highest rate and comparable level of caries lesions were detected by IR and NIRI. Within the limitations of this study, NIRI technology can be safely used in the diagnosis of proximal caries.

Keywords: Bitewing radiography; Caries detection; Intraoral scanner; Near infrared imaging

SS-137 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı Cilalama Sistemlerinin İki Farklı Tek Renkli Universal Kompozitin Yüzey Pürüzlülüğü ve Renk Stabilitesi Üzerindeki Etkisinin İn Vitro Olarak Değerlendirilmesi

Ayça Sarıalioğlu Güngör

Restoratif Diş Tedavisi, Büyük Anadolu Tıp Merkezi, Bahçelievler, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı, 3 farklı cila sisteminin, kahve ile renklendirilen mikrohibrit ve supra-nano kompozitlerin renk değişimi ve pürüzlülük değerleri üzerine olan etkilerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Mikrohibrit rezin (Essentia U, ES) ve supra-nano rezinden (Omnichroma, OM) hazırlanan toplam 80 adet örnekte, 10'ar örnek içeren toplam 4 cila grubu oluşturulmuştur: Enhance & PoGo, Clearfil Twist Dia, Soflex Disk ve kontrol grubu (şeffaf bant). Kompozit örnekleri 5 mm çapında 2 mm kalınlığında teflon kalıplar kullanılarak hazırlanmıştır. Kompozit örneklerin cila işleminden sonraki yüzey pürüzlülük değerleri (Ra) MarSurf M 300 C (Mahr) profilometre cihazı kullanılarak ölçülmüştür. Daha sonra örnekler, cila sonrası 6 aylık kahve tüketimine denk gelecek sürede (6 gün) kahve çözeltilisinde renklendirilmiştir. Klinik tip spektrofotometre cihazı (VITA EasyShade) ile renklendirme öncesi/sonrası renkler ölçülmüş ve ΔE^* değerleri CIEDE 2000 formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Kabul edilebilirlik sınırı 5.5 olarak alınmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizi iki yönlü-ANOVA ve Tukey testleri kullanılarak değerlendirilmiştir ($p < 0.05$).

BULGULAR: Tüm cila gruplarında benzer şekilde olmak üzere ES kompozitinin Ra değerleri istatistiksel olarak anlamlı derecede OM kompozitine göre yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). En yüksek Ra değeri Soflex Disk ve Enhance PoGo cila sistemlerinde elde edilse de (0.74 ± 0.03), tüm cila grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Cila materyali değişkeni, ΔE^* üzerine etkili faktör olarak bulunmuştur ($p = 0.005$). En yüksek ΔE^* kontrol grubunda (12.19 ± 0.61), en düşük ise Soflex Disk grubunda (7.91 ± 1.09) bulunmuştur. Supra-nano ve mikrohibrit kompozitler arasında renklenme açısından anlamlı bir fark bulunmuştur ($p = 0.018$). Tüm kompozit-cila materyali kombinasyonlarında, ΔE^* kabul edilebilir sınırın üzerinde bulunmuştur (> 5.5).

SONUÇ: Yüzey pürüzlülük değerleri bu çalışmada kullanılan kompozit rezin materyallere göre farklılık gösterirken renk stabilitesi kompozit materyalin tipi ve kullanılan cila yöntemlerine göre farklılık göstermektedir. Farklı kompozit materyaller ile destekleyici çalışmalar yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bitirme ve cila; Pürüzlülük; Renk değişikliği; Resin kompozit; Spektrofotometre

In Vitro Evaluation of the Effect of Different Polishing Systems on the Surface Roughness and Color Stability of Two Different One-Shade Universal Composites

Ayça Sarıalioğlu Güngör

Restorative Dentistry, Büyük Anadolu Medical Center, Bahçelievler, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this in vitro study was to compare the effects of 3 different polishing systems on the color stability and surface roughness values of microhybrid and supra-nano composites.

MATERIAL AND METHOD: 80 samples were prepared using microhybrid (Essentia U, ES) and supra-nano (Omnichroma, OM) composite resins, and 4 polishing groups were arranged ($n = 10$): Enhance&PoGo, Clearfil Twist Dia, Soflex Disk and control group. Composite samples were prepared using Teflon mold (5 mm diameter X 2 mm thickness). The surface roughness (Ra) of the samples after polishing were measured using the MarSurf M 300C (Mahr) profilometer. Following polishing procedures, samples were discolored in coffee solution for 6 days, corresponding to 6 months of coffee consumption. The color measurements before/after coffee discoloration were done with a spectrophotometer (VITA EasyShade). ΔE^* for each sample was calculated using CIEDE 2000 formula. Acceptability threshold was considered as 5.5. Two Way Anova and Tukey tests were used for statistical analysis ($p < 0.05$).

RESULTS: Ra values of ES composite were statistically higher than OM composite, similarly in all polishing groups ($p < 0.05$). Although the highest Ra value was obtained in Soflex Disk and Enhance PoGo polishing systems (0.74 ± 0.03), there was no statistically significant difference between all polish groups ($p > 0.05$). The polishing system variable was found to be an effective factor on ΔE^* ($p = 0.005$). The highest ΔE^* was found in the control group (12.19 ± 0.61) and the lowest in the Soflex Disk group (7.91 ± 1.09). There was a significant difference in ΔE^* between supra-nano and microhybrid composites ($p = 0.018$). In all composite-polishing system combinations, ΔE^* was found above the acceptable limit (> 5.5).

CONCLUSION: While the Ra values differ according to the composite resin materials used in this study, the color stability differs according to the type of composite material and the polishing methods used. Further studies should be carried out with different resin composite materials.

Keywords: Discoloration; Finishing and polishing; Resin composite; Roughness; Spectrophotometer

SS-138 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı İmplant Abutment Materyallerinin Yüzey Pürüzlülüklerinin Karşılaştırılması

Serter Mert Selamet, Tomurcuk Övül Kümbüloğlu
Ege Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Bu çalışmada abutment seçiminde stock abutment kullanımının yanı sıra mevcut olan birçok farklı seçenek arasından diş hekimlerinin yaptıkları restorasyonlarda farklı materyal ve tekniklerden üretilebilen bireysel abutmentlerden hangisini tercih etmesi gerektiği sorusu irdelenmiştir. Materyal seçiminde yüzey özellikleri bakımından ortaya çıkabilecek farklılıkların incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada kullanılacak materyal/teknik kombinasyonları olarak; Döküm yöntemiyle üretilmiş Metal Alaşımı (Cr-Co), CAD-CAM Milling yöntemiyle üretilmiş Metal Alaşımı (Cr-Co), CAD-CAM Milling yöntemiyle üretilmiş Titanyum (Grade 5), CAD-CAM Milling yöntemiyle üretilmiş Zirkonya, CAD-CAM Milling yöntemiyle üretilmiş ve anodizasyon metoduyla renklendirilmiş Titanyum, Lazer-Sinterizasyon yöntemiyle üretilmiş Metal Alaşımı (Cr-Co) ve kontrol grubu olarak fabrikadan temin edilen stock abutmentler (Grade 5) kullanılmıştır. Yapılan güç analizine göre her bir grup başına 7 adet olmak üzere toplam 49 adet örnek 5mmx2mm boyutlarında disk şeklinde hazırlanmıştır. Her bir gruba üretim sonrası standardize bir şekilde literatürde tarif edilen metodlarla tesviye ve cila işlemleri uygulanmıştır. Hazırlanan her bir örnek öncelikle Atomik Kuvvet Mikroskobu ve sonrasında da Taramalı Elektron Mikroskobu kullanılarak incelenmiş ve elde edilen yüzey özelliklerine ait değerler kaydedilmiştir. Elde edilen bu bulgular istatistiksel olarak Kruskal-Wallis testi ve Non-parametrik testler ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Yüzey pürüzlülüğü parametreleri incelendiği zaman gruplar arasında Ra, Rq ve Rmax değerleri için istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p=0.05). Bulunan değerler arasında en yüksek Ra değeri Zirkonya Milling (112.96±44.23 nm) grubunda en düşük ise CrCo Lazer Sinter (4.87±0.83 nm) grubunda gözlemlenmiştir.

SONUÇ: Zirkonya Milling ile üretilmiş disklerde diğer gruplarla karşılaştırıldığında en yüksek yüzey pürüzlülüğü gözlemlenmiştir. Yüzey pürüzlülüğünün her grupta istatistiksel olarak anlamlı farka sahip olması vakalara göre materyal seçiminde hekimler için yönlendirici olabilir.

Anahtar Kelimeler: Atomik kuvvet mikroskobu; Dental implant; İmplant abutment; Yüzey özellikleri; Yüzey pürüzlülüğü

Surface Roughness Comparison of Different Implant Abutment Materials

Serter Mert Selamet, Tomurcuk Övül Kümbüloğlu
Department of Prosthodontics, Ege University, İzmir, Turkey

AIM: In this study, the question of which individual abutments that can be produced from different materials and techniques should be preferred by dentists among the many different options available in addition to the use of stock abutment in abutment selection was examined. It is aimed to examine the differences that may arise in terms of surface properties in material selection.

MATERIAL AND METHOD: As the material/technique combinations used in the study; Metal Alloy (Cr-Co) produced by casting, Metal Alloy (Cr-Co) produced by CAD-CAM Milling, Titanium (Grade 5) produced by CAD-CAM Milling, Zirconia produced by CAD-CAM Milling, Anodized colored Titanium (Grade 5) produced by CAD-CAM Milling, Metal Alloy (Cr-Co) produced by Laser-Sinterization and stock abutments (Grade 5) supplied from the factory as control group were used. According to the power analysis, a total of 49 samples, 7 per group, were prepared in the form of disks of 5mmx2mm. Leveling and polishing processes were applied to each group with the methods described in the literature in a standardized manner after production. Each prepared sample was first examined using Atomic Force Microscope and Scanning Electron Microscope. Values of the obtained surface properties were recorded. Findings were evaluated statistically with Kruskal-Wallis test and Non-parametric tests.

RESULTS: When the surface roughness parameters were examined, a statistically significant difference was found between the groups for Ra, Rq and Rmax values (p=0.05). Among the values found, the highest Ra value was observed in the Zirconia Milling (112.96±44.23 nm) group and the lowest in the Cr-Co Laser Sinter (4.87±0.83 nm) group.

CONCLUSION: The highest surface roughness was observed in the discs produced with Zirconia Milling when compared to other groups. The fact that the surface roughness has a statistically significant difference in each group may be a reason for preference for dentists in choosing materials according to the cases.

Keywords: Atomic force microscopy; Dental implant; Implant abutment; Surface properties; Surface roughness

SS-139 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Polimer Bazlı Altyapı ve Farklı Seramik Materyallerinin İmplant Destekli Hibrit Protetik Restorasyonların Sonuç Rengine Etkisinin Değerlendirilmesi

Çiğdem Kahveci

Giresun Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

AMAÇ: Son yıllarda Polietereketon (PEEK) ve Polietereketonketon (PEKK) polimerleri implant destekli hibrit protetik restorasyonlarda zirkonyaya alternatif altyapı materyalleri olarak kullanılmaktadır. Mekanik ve fizikokimyasal olarak oldukça iyi özellikler gösteren bu polimerler, grimsi ve opak renklerinden dolayı estetik açıdan istenilen beklentiyi her zaman karşılayamamaktadırlar. Seramik veneer materyalleri ile kombine olarak kullanıldıklarında ise klinik açıdan kabul edilebilir renk farklılıklarını sağlamak oldukça zordur. Bu çalışmanın amacı; farklı altyapı, yapıştırma simanı ve güncel seramik veneer materyallerinin implant destekli hibrit protetik restorasyonun sonuç rengine olan etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Her bir lityum disilikat (Lds), feldspatik (Fld) ve rezin matriks seramikten (Rmc) 10 adet dikdörtgen (14×12×1 mm, renk A2) örnek Bilgisayar destekli tasarım/Bilgisayar destekli üretim (BDT/BDÜ) bloklarından üretilmiştir. Her bir siman renginden 10 adet (Tr, A2, A30) dikdörtgen (14×12×0.2 mm) siman örneği hazırlanmıştır. PEEK, PEKK ve zirkonya materyalinin her birinden 10 adet (14×12×2 mm) altyapı üretilmiştir. Altyapı, siman ve seramik örneklerinin her bir kombinasyonunun renk ölçümleri beyaz bir Teflon kalıp üzerinde bir spektrofotometre kullanılarak yapılmış ve CIE L*a*b* renk koordinatları kaydedilmiştir. Zirkonya altyapı materyali kontrol grubu olarak belirlenmiş ve tüm gruplar için her bir polimer ile zirkonya materyali arasındaki renk farklılıkları (ΔE_{00}) hesaplanmıştır. Veriler 3-yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Tukey HSD testi ($\alpha=0.05$) ile analiz edilmiştir.

BULGULAR: Altyapı ve seramik materyalleri ΔE_{00} değerleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($P<0,05$). PEKK polimeri için Lds seramik gruplarında klinik olarak kabul edilebilir sonuçlar ($\Delta E_{00}<1.8$) gözlenirken, PEEK polimerinde tüm ΔE_{00} değerleri 1.8'in üzerinde gözlenmiştir.

SONUÇ: İmplant destekli hibrit protetik restorasyonlar için, PEKK polimer altyapı üzerine lityum disilikat içerikli seramik veneer materyalleri uygulandığında klinik olarak kabul edilebilir sonuçlar gözlenmekte olup, hangi materyal kombinasyonunun daha iyi estetik sonuçlar vereceğini öngörmek için daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: İmplant destekli restorasyon; PEEK; PEKK; Renk değişimi

Evaluation of Polymer-Based Frameworks and Various Ceramic Materials on The Final Color of Implant-Supported Hybrid Prostheses

Çiğdem Kahveci

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Giresun University, Giresun, Turkey

AIM: Polyetheretherketone (PEEK) and Polyetherketoneketone (PEKK) polymers have been preferred to zirconia for implant-supported hybrid prostheses as an alternative framework material. Besides having good mechanical and physicochemical features of these polymers, they are not esthetically pleasing due to their grayish colors. To ensure the acceptable color differences of these polymers is still a challenge when they are used with ceramic veneers. This study aimed to evaluate the final color of various ceramic veneers for implant-supported hybrid prostheses while using different frameworks (PEEK and PEKK) and luting cement materials.

MATERIAL AND METHOD: Ten rectangular (14×12×1 mm, shade A2) ceramic samples were fabricated from each of lithium disilicate (Lds), feldspathic (Fld), and resin matrix ceramic (Rmc) Computer-aided design/Computer-aided manufacturing (CAD/CAM) blocs. Ten rectangular (14×12×0.2 mm) cement samples were prepared from each shade of a dual-cured resin cement (Tr, A2, A30), and ten rectangular (14×12×2 mm) frameworks were fabricated from each of the PEEK, PEKK and zirconia materials. Color measurements of each combination of the framework, cement, and ceramic samples were performed on a white Teflon mold using a spectrophotometer, and CIE L*a*b* color coordinates were recorded. The zirconia framework was determined as a control group and color differences (ΔE_{00}) between each polymer and the zirconia material were calculated. The data were analyzed with the three-way variance analysis (ANOVA) and Tukey's HSD test ($\alpha=.05$).

RESULTS: Framework and ceramic material types were statistically significant on ΔE_{00} values ($P<.05$). While clinically acceptable results ($\Delta E_{00}<1.8$) were observed in PEKK polymer for Lds ceramic groups for each cement shade, in PEEK polymer all ΔE_{00} values were higher than 1.8.

CONCLUSION: The final colors of ceramic veneers on implant-supported hybrid prostheses may exhibit the clinically acceptable result when fabricated over the PEKK framework. However, more studies should be conducted to find which material combination would provide better esthetic results.

Keywords: Color difference; Implant-supported restoration; PEEK; PEKK

SS-140 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]**Farklı Protez Adezivlerinin Tutuculuk Etkinliğinin Tam Protezlerde Klinik Olarak İncelenmesi**

Azize Demir¹, Elif Yeğin²

¹İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı farklı tip protez adezivlerinin (krem, toz, yastık) tutuculuk etkinliğini karşılaştırmalı olarak incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada krem (Protefix adeziv krem), toz (Protefix adeziv toz) ve yastık (Protefix adeziv yastık) tip protez adezivleri ile birlikte piyasaya yeni çıkan krem formunda adeziv (Corega yastık konforu adeziv krem) değerlendirildi. Toplam 28 tam protez hastasında her bir hastadan beş farklı tutuculuk değeri ölçülerek beş grup oluşturuldu. Protez adezivleri randomize olarak dijital dinamometre ile ölçüldü ve kayıt altına alındı. İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanıldı. Parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilks testleri ile değerlendirildi. Bonferroni Düzeltmeli Wilcoxon İşaret testi yapıldı ve ikili karşılaştırmalardaki anlamlılık düzeyi $p < 0.005$ ($p: 0.05/10 = 0.005$) olarak alındı. Çalışmanın genel anlamlılığı $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilirken Post hoc analizlerde p değeri $p < 0.005$ olarak alındı.

BULGULAR: Gruplar arasında tutuculuk değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p: 0.000$; $p < 0.05$). Yapılan post hoc analizler sonucunda; Protefix Toz grubunun tutuculuk ortalaması, Kontrol ve Protefix Yastık gruplarından anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0.05$). Diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$).

SONUÇ: Protez adezivi kullanımı tutuculuğu artırmaktadır. Toz tip protez adezivi tutuculuğu en fazla artıran adeziv olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Protez adezivleri; Tam protez; Tutuculuk

Clinical Evaluation of Retention Efficacy of Different Denture Adhesives in Complete Dentures

Azize Demir¹, Elif Yeğin²

¹Department of Prosthetic Dentistry, İstanbul University - Cerrahpaşa, İstanbul, Turkey

²Department of Prosthetic Dentistry, İstanbul Medeniyet University, İstanbul, Turkey

AIM: The aim of this study is to comparatively examine the retention efficiency of different types of denture adhesives (cream, powder, pillow).

MATERIAL AND METHOD: In the present study, cream (Protefix adhesive cream), powder (Protefix adhesive powder) and pillow (Protefix adhesive pillow) type denture adhesives together with the newly marketed cream-form adhesive (Corega pillow comfort adhesive cream) were evaluated. Five groups were formed by measuring five different retention values from each patient in a total of 28 complete denture patients. Retention values of Denture adhesives were randomly measured and recorded with a digital dynamometer. IBM SPSS Statistics 22 program was used for statistical analysis. The suitability of the parameters to the normal distribution was evaluated by Kolmogorov-Smirnov and Shapiro Wilks tests. The Bonferroni Corrected Wilcoxon Sign test was employed and the significance level in pairwise comparisons was taken as $p < 0.005$ ($p: 0.05/10 = 0.005$). While the general significance of the study was evaluated at the $p < 0.05$ level, the p value was taken as $p < 0.005$ in post hoc analyzes.

RESULTS: There was a statistically significant difference between the groups in terms of retention values ($p: 0.000$; $p < 0.05$). As a result of post hoc analysis; the mean retention of the Protefix Powder group was found to be significantly higher than the Control and Protefix Pillow groups ($p < 0.05$). There was no statistically significant difference between the other groups ($p > 0.05$).

CONCLUSION: The use of denture adhesive increases the retention. Powder type denture adhesive was the most effective in the retention of complete dentures.

Keywords: Complete denture; Denture adhesives; Retention

SS-141 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Adheziv Ajanların Hibrit Seramiğe Bağlanma Dayanımı Üzerine Gargaranın Etkisi

Kübra Değirmenci, Melike Yalın

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Bolu

AMAÇ: Güncel diş hekimliği uygulamalarında popüler olan cam seramikler ve zirkonya gibi estetik materyallere son dönemde hibrit seramikler de eklenmiştir. Hibrit seramiklerin yapısal özelliklerini değerlendiren çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, hibrit bir seramiğin farklı adhesive ajanların materyalin tamir edilebilme özelliğine klorheksidinin etkisini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada hibrit bir seramik olan Cerasmart kullanıldı. Çalışma için 64 adet örnek (n=8) hazırlandı ve örneklerin yarısı distile suda yarısı % 0.2 klorheksidinde bekletildi. Her iki gruptaki örneklerin yarısının yüzeyine 50-µm Al₂O₃ ile kumlama işlemi uygulanırken, diğer yarısına herhangi bir işlem uygulanmadı. Hazırlanan örneklerin yüzeylerine iki farklı adhesive ajan (Single bond universal, clearfil universal) ve kompozit (Clearfil Majesty Esthetic) uygulandı. Kompozit rezinin hibrit seramiğe bağlanma dayanımı universal test cihazı ile değerlendirildi. Yüzey işleminin, adhesive tipinin ve yaşlandırma işleminin bağlanma dayanımına etkisi kovaryans analizi ile değerlendirildi (α=0.05). İkili karşılaştırmalarda bağımsız t testi kullanıldı.

BULGULAR: Yüzey işlemi uygulanmayan örneklerde single bond ile elde edilen bağlanma dayanımı clearfil ile elde edilen bağlanma dayanımından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p<0.001). Klorheksidin ile yaşlandırma işlemi yapılan örneklerde kumlama işlemi uygulandıktan sonra her iki adeziv ajanın bağlanma dayanımları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (p=0.017).

SONUÇ: Kompozitin hibrit seramiğe bağlanma dayanımı üzerinde, tercih edilen yüzey işlemi ve adhesive ajan etkilidir. Bağlanma dayanımı üzerinde yüzeye uygulanan işlem diğer faktörlerden daha etkilidir.

Anahtar Kelimeler: Adheziv; Bağlanma dayanımı; Bilgisayar destekli tasarım; Klorheksidin; Yüzey işlemi

The Effect of Mouthrinse on the Bond Strength of Different Adhesive Agents to Hybrid Ceramic

Kübra Değirmenci, Melike Yalın

Department of Prosthodontics, Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu, Turkey

AIM: Hybrid ceramics have recently been added to aesthetic materials such as glass ceramics and zirconia, which are popular in current dental treatments. Various studies have been conducted to evaluate the structural properties of hybrid ceramics. The aim of this study is to investigate the effect of chlorhexidine on the reparability of different adhesive agents of a hybrid ceramic.

MATERIAL AND METHOD: Cerasmart, a hybrid ceramic, was used in this study. For the study, 64 specimens (n=8) were prepared and half of the specimens were kept in distilled water and half of the specimens in 0.2% chlorhexidine. While sandblasting with 50-µm Al₂O₃ was applied to the surface of half of the specimens in both groups, no treatment was applied to the other half. Two different adhesive agents (Single bond universal, clearfil universal) and composite (Clearfil Majesty Esthetic) were applied to the surfaces of the prepared samples. The bond strength of the composite resin to the hybrid ceramic was evaluated with a universal tester. The effects of surface treatment, adhesive type and aging on bond strength were evaluated by covariance analysis (α=0.05). Independent t-test was used for pairwise comparisons.

RESULTS: The bond strength obtained with single bond universal was found to be significantly higher than the bond strength obtained with clearfil in the specimens without surface treatment (p<0.001). It was observed that there was no significant difference between the bond strengths of both adhesive agents after sandblasting in the specimens aged with chlorhexidine (p=0.017).

CONCLUSION: The preferred surface treatment and adhesive agent are effective on the bond strength of the composite to the hybrid ceramic. The treatment applied to the surface on the bond strength is more effective than other factors.

Keywords: Adhesives; Bond strength; Chlorhexidine; Computer-aided design; Surface treatment

SS-142 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Restorasyon Materyallerinin EĞilme Dayanımlarının Karşılaştırılması

Simge Baytur, Almira Ada Diken Türksayar

Biruni Üniversitesi Dişhekimliği Fakóltesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı termal yaşlandırma sonrası eklemeli üretim ve kazıma yöntemi ile üretilen daimi restoratif materyallerin biaksiyal eğilme dayanımlarını karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışma için 3D yazıcı (Form3, Formlabs) ile daimi kron materyali kullanılarak (Permanent Crown, Somerville, MA) ve kazıma yöntemi ile iki farklı rezin içerikli materyal (Brilliant Crios (Coltene/Whaledent; Cerasmart (GC Europe) ile 10 mm×2 mm boyutlarında disk şeklinde örnekler üretilerek 3 çalışma grubu oluşturuldu. (n=10) Üretim aşamaları üretici talimatlarına uygun şekilde gerçekleştirildi. Daha sonra tüm örnekler su altında silikon karbid kağıtlarla zımparalandı. Ardından örnekler termal yaşlandırmaya (5-55°C, 5000 döngü) tabi tutuldu. Yaşlandırma sonrası tüm örneklerin universal test cihazı ile biaksiyal eğilme dayanımı değerleri ölçüldü. Elde edilen veriler Tek yönlü ANOVA testi ve post-hoc TUKEY testi ile değerlendirildi. ($\alpha=.05$)

BULGULAR: Elde edilen verilere göre kazıma yöntemi ile üretilen gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ($p=0.878$) Eklemeli üretimle üretilen grubun Cerasmart grubuyla arasında fark bulunmazken ($p=.110$) Brilliant Crios grubundan anlamlı ölçüde düşük eğilme dayanımı gösterdiği görülmüştür. ($p=.040$)

SONUÇ: Elde edilen sonuçlara göre gruplar arasında termal yaşlandırma sonrası en düşük biaksiyal eğilme dayanımı eklemeli üretimle üretilen grupta görülmüştür. ISO 6872:2015 standartlarına göre, tüm gruplar tek üyeli anterior ve posterior restorasyonlarda adeziv simantasyonla kullanım için olan eşik değer üzerinde

Anahtar Kelimeler: Biaksiyal eğilme dayanımı; Cad/cam; Eklemeli üretim; Eksiltmeli üretim; Termal yaşlandırma

Comparison of Flexural Strength of Different Restoration Materials

Simge Baytur, Almira Ada Diken Türksayar

Biruni University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this in vitro study was to compare the biaxial flexural strengths of permanent restorative materials produced by additive manufacturing and milling after thermal aging.

MATERIAL AND METHOD: For this study, three study groups were formed by producing disc-shaped samples with a 3D printer (Form3, Formlabs) using permanent crown material (Permanent Crown, Somerville, MA) and two different resin-containing materials (Brilliant Crios (Coltene/Whaledent; Cerasmart (GC Europe) by milling method. The entire production process was carried out in accordance with the manufacturer's instructions. All samples were then polished under water with silicon carbide papers. The samples were then subjected to thermal aging (5-55°C, 5000 cycles). After aging, biaxial flexural strength values of all samples were measured with a universal testing machine. Obtained data were evaluated with one-way ANOVA test and post-hoc TUKEY test. ($\alpha=.05$)

RESULTS: According to the data obtained, no significant difference was found between the groups produced by the milling method. ($p=0.878$) While no difference was found between the group produced by additive manufacturing and the Cerasmart group ($p=.110$), it was observed that the flexural strength was significantly lower than the Brilliant Crios group. ($p=.040$)

CONCLUSION: As a result of this in vitro study, the lowest biaxial flexural strength after thermal aging among the groups was observed in the group produced with additive manufacturing. According to ISO 6872:2015 standards, all groups are above the threshold for use with adhesive cementation in single-unit anterior and posterior restorations.

Keywords: Additive manufacturing; Biaxial flexural strength; Cad/cam; Subtractive manufacturing; Thermal aging

SS-143 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Polisaj Yöntemlerinin Güncel Restoratif Materyallerin Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisinin Değerlendirilmesi

İrem Beril Yeşil, Simge Baytur, Almira Ada Diken Türksayar
Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı farklı polisaj sistemlerinin 3 boyutlu yazıcı ve kazıma yöntemi ile üretilen rezin materyallerin yüzey pürüzlülüğü üzerine etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışma için iki farklı 3 boyutlu yazıcı reçinesi (Formlabs Daimi Kron Reçinesi ve Formlabs Geçici Kron Reçinesi) ve kazıma yöntemi (COLTENE Crios Brilliant) kullanılarak toplamda 72 adet disk şeklinde örnek üretilmiştir. (n=24) Yüzeyleri pürüzsüz hale getirilen örneklerin kontak profilometre (Marsurf PS1; Mahr) kullanılarak 3 farklı noktadan başlangıç yüzey pürüzlülük değerleri kaydedilmiştir. Ardından örneklerin yüzeyleri 3 farklı polisaj sistemi ile cilalanmıştır. (Soft Lex (3M™ ESPE™ St. Paul, MN, USA), Enhance (Dentsply-DeTrey GmbH Konstanz, Germany), Super-Snap (Shofu- San Marcos, CA, SA). Polisaj işleminin sonrasında son pürüzlülük değerleri her materyal için ayrı ayrı kaydedilmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Materyallerin başlangıç pürüzlülük değerlerinde tüm gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. ($p < 0.005$) En fazla pürüzlülük daimi 3D materyalinde görülürken, en az pürüzlülük değerleri kazıma grubuna aittir. Polisaj sonrası yapılan değerlendirmeye göre farklı polisaj yöntemlerinin materyalin pürüzlülüğü üzerine etkisi görülmemiştir. ($p = 0.355$) Ancak materyal tipi polisaj sonrası da pürüzlülüğü etkilemiştir. ($p = 0.000$) En fazla pürüzlülük daimi 3D materyalinde görülürken, geçici 3D materyali ve kazıma grubu arasında farklılık gözlenmemiştir. Başlangıç ve final pürüzlülük değerleri bakımından, diğer grupların aksine daimi 3D materyalinde anlamlı fark görülmemiştir. ($p = 0.172$)

SONUÇ: 3 boyutlu yazıcılarla üretilen daimi kron materyalleri, geçici kron materyallerinden ve kazıma grubundan daha fazla yüzey pürüzlülüğü göstermiştir. Farklı polisaj yöntemlerinin daimi 3D materyalleri dışındaki gruplarda materyallerin yüzey pürüzlülüğünü anlamlı ölçüde azalttığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Cad/cam sistemleri; Eklemeli üretim; Eksiltmeli üretim; Polisaj sistemleri; Yüzey pürüzlülüğü

Evaluation of the Effect of Different Polishing Methods on Surface Roughness of Current Restorative Materials

İrem Beril Yeşil, Simge Baytur, Almira Ada Diken Türksayar
Department of Prosthetic Dentistry, Biruni University, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate the effects of different polishing systems on the final surface roughness of milled and 3D printed resin materials.

MATERIAL AND METHOD. In this study, a total of 72 samples were produced with two types of 3D printer resins (Temporary Crown Material (Formlabs) and Permanent Crown Material (Formlabs)) and computer-aided design and computer-aided manufacturing (CAD/CAM) method (COLTENE Crios Brilliant) (n=24 of each material) The initial surface roughness values were recorded with contact profilometer (Marsurf PS1; Mahr) from 3 different points for each material. Samples were polished using 3 different polishing systems: Soft Lex (3M™ ESPE™ St. Paul, MN, USA), Enhance (Dentsply-DeTrey GmbH Konstanz, Germany), Super-Snap (Shofu- San Marcos, CA, SA). Then final surface roughness values were recorded for each material after polishing. Obtained data were evaluated statistically.

RESULTS: A statistically significant difference was found between all groups in the initial roughness values of the materials. ($p < 0.005$) While the highest roughness was seen in the permanent 3D material, the least surface roughness values belong to the milling group. According to the evaluation made after polishing, the effect of different polishing methods on the roughness of the material was not observed. ($p = 0.355$) However, the material type also affected the roughness after polishing. ($p = 0.000$) While the most roughness was seen in the permanent 3D material, no difference was observed between the temporary 3D material and the milling group. Contrary to the other groups, no significant difference was observed in the permanent 3D material in terms of initial and final surface roughness values. ($p = 0.172$)

CONCLUSION: Permanent crown materials produced with 3D printers showed higher surface roughness than temporary crown materials and milling group. It was observed that different polishing methods significantly reduced the surface roughness of the materials in groups other than permanent 3D materials.

Keywords: Additive manufacturing; Cad/cam systems; Polishing systems; Subtractive manufacturing; Surface roughness

SS-144 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Yapıdaki Zirkonya Restorasyonların Mekanik Dayanımlarının Değerlendirilmesi

Beril Şahiner¹, Değer Öngül², İbrahim Bülent Şermet¹

¹İstanbul Atlas Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı; dijital ve geleneksel ölçü teknikleriyle alınmış ölçülerle, farklı kimyasal içeriğe sahip güncel zirkonya materyallerinden üretilen üç üyeli sabit protetik restorasyonların termal siklus sonrası kırılma dayanımlarının in vitro olarak incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada; 1. molar dişin eksik olduğu, anatomik preparasyonu yapılmış 2. premolar ve 2. molar dayanak dişleri içeren bir üst çene akrilik diş modeli kullanıldı. Standardizasyonun sağlanabilmesi amacıyla; model laboratuvar tarayıcısı ile taranıp, rezin materyalinden çalışma örnekleri üretildi (n=60). Dijital ölçüler ağız içi tarayıcı ile, geleneksel ölçüler polivinil siloksan ölçü materyali ile alındı. İki farklı monolitik zirkonya ve bir altyapı materyali olarak kullanılan zirkonya disklerinden köprü restorasyonları üretildi (n=10). Restorasyonlar dual-cure rezin siman ile simante edildi. Restorasyonlara yapay yaşlandırma uygulandı. Kırılma dayanımı testleri universal test cihazında, örneklerde kırık meydana gelene kadar uygulandı. Verilerin istatistiksel analizi; Kolmogorov-Smirnov, iki yönlü varyans analizi ve Post-hoc Tukey HSD çoklu karşılaştırma ile değerlendirildi. p<0.05 olması durumunda farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Dijital ölçü tekniği ile geleneksel ölçü tekniği arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05). Zirkonya altyapı materyali ile monolitik zirkonyaların kırılma dayanımı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi (p<0.05).

SONUÇ: Restorasyonların tümü bağlantı alanından kırılmıştır. En yüksek kırılma dayanımı değerleri altyapı zirkonya grubunda görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Dijital ölçü; Kırılma dayanımı; Monolitik; Zirkonya

Evaluation of Mechanical Strength of Zirconia Restorations with Different Structures

Beril Şahiner¹, Değer Öngül², İbrahim Bülent Şermet¹

¹İstanbul Atlas University, Faculty of Dentistry, Prosthodontics, İstanbul, Turkey

²İstanbul University, Faculty of Dentistry, Prosthodontics, İstanbul, Turkey

AIM: The purpose of this study was to examine the fracture strength of 3-unit fixed prosthetic restorations after thermal cycle which were fabricated from zirconia with different chemical compositions, using digital and conventional impressions.

MATERIAL AND METHOD: In the study; second premolar and second molar abutment teeth on a maxillary acrylic tooth model was prepared anatomically, first molar tooth planned as missing for one unit pontic design. In order to ensure standardization; the model was scanned with a high accuracy lab type scanner and samples were produced from the 3D printing model resin (n=60). Digital impressions were taken with an intraoral scanner and conventional impressions were made with polyvinyl siloxane material. FPDs were fabricated from a layered zirconia and two different monolithic zirconia discs (n=10). The restorations were cemented with dual-cure resin cement. Artificial aging was applied to the restorations. Fracture strength tests were performed in a universal testing device until fracture occurred in the samples. Kolmogorov-Smirnov, Two-way ANOVA and the Post-hoc Tukey HSD multiple comparison tests were used to analyze the data. If p<0.05, the differences were considered statistically significant.

RESULTS: There was no statistically significant difference between the digital and the conventional impression technique (p>0.05). A statistically significant difference was found between the fracture strength of layered zirconia and monolithic zirconias (p<0.05).

CONCLUSION: All of the restorations were broken from the connector area. The highest fracture strength values were observed in the layered zirconia group.

Keywords: CAD/CAM; Digital impression; Fracture strength; Monolithic; Zirconia

SS-145 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı CAD-CAM Seramik Malzemelerinin Veneer Restorasyonların Rengine Etkisi

İdris Kavut, [Özgür Ozan Tanrikut](#)

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Van

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı, farklı kimyasal CAD-CAM seramik malzemeleriyle üretilen veneer seramik restorasyonların ve prepare edilmiş alt yapı dişler arasındaki renk farklılıklarını analiz etmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada maksiller master model (Frasaco AG3 GmbH, Tettngang, Almanya) kullanılmış ve seramik kaplamalar için hazırlanan orta bölgesi A2 renge sahip maksiller santral kesici dişler seçilmiştir. Veneer restorasyonları duplikasyon yöntemi kullanılarak tasarlanmış ve bir dental freze ünitesinde (Sirona MC XL Milling Unit) (n=15) 4 seramik bloktan (IPS e.max CAD HT, Lava Ultimate CAD HT, VITA SUPRINITY HT, IPS Empress CAD HT) üretilmiştir. Resin siman ile veneer ceramic restorasyonlar ilgili dayanak dişlere simante edilmiştir. Dayanak dişlerin ve servikal, gövde ve kesici bölgelerdeki frezelenmiş kaplamaların CIA Lab değerlerini ölçmek için bir klinik spektrofotometre kullanıldı. Diş ve veneer seramiği arasındaki renk farklılıkları ΔE_{00} değerleri, algılanabilirlik eşiği ($\Delta E_{00}=1.28$) ve kabul edilebilirlik eşiği ($\Delta E_{00}=2.8$) olacak şekilde karşılaştırma yapıldı. Verileri analiz etmek için eşleştirilmiş örnekler t testi, 1-yönlü ANOVA kullanıldı ($\alpha=0.05$).

BULGULAR: Tek yönlü varyans analizi sonuçları, seramik malzemelerin restorasyonların a^* ve b^* değerlerini önemli ölçüde etkilediğini ($P<0.05$), ancak L^* değerlerini etkilemediğini göstermiştir. ($P>0.05$).

SONUÇ: Veneer kaplamaların renk parametreleri, farklı CAD-CAM seramik malzemelerinden etkilenmiştir. Veneer restorasyonunun rengi, doğal dişin rengiyle uyumlu olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Cad/cam; Renk; Veneer seramik

Effect of Different CAD-CAM Ceramic Materials on the Color of Veneer Restorations

İdris Kavut, [Özgür Ozan Tanrikut](#)

Department of Dentistry, Van Yuzuncu Yil University, Van, Turkey

AIM: The purpose of this in vitro study was to analyze the color differences between substrate tooth and milled veneers fabricated with the different types of CAD-CAM ceramic materials.

MATERIAL AND METHOD: This study used a maxillary master model (Frasaco AG3 GmbH, Tettngang, Germany) and selected the maxillary central incisor teeth with the A2 shade in the body region were prepared for ceramic veneers. The veneer restorations were designed by using the duplicating method and fabricated from 4 ceramic blocks (IPS e.max CAD HT, Lava Ultimate CAD HT, VITA SUPRINITY HT, IPS Empress CAD HT) in a dental milling unit (n=15). The veneer specimen with resin cement was then bonded to the corresponding abutment tooth. A clinical spectrophotometer was used to measure the CIA Lab values of abutment teeth, and milled veneers in the cervical, body, and incisal regions. Color differences between the tooth and veneer ceramic (ΔE_{00}) The ΔE_{00} values were compared with the perceptibility threshold ($\Delta E_{00}=1.28$) and acceptability threshold ($\Delta E_{00}=2.8$). The paired-samples t test, 1-way ANOVA were used to analyze data ($\alpha=0.05$).

RESULTS: The results of 1-way analysis of variance showed that ceramic materials significantly affected the a^* and b^* values of the milled veneers ($P<0.05$) but did not affect the L^* values of the milled veneers ($P>0.05$).

CONCLUSION: The color parameters of milled veneers were affected by the different types of CAD-CAM ceramic materials. The color of the veneer restoration was able to match that of the natural tooth.

Keywords: Cad/cam; Colour; Veneer ceramic

SS-146 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Tekniklerle Üretilen Geçici Restorasyonlara Uygulanan Yüzeysel İşlemlerin Yüzeysel Pürüzlülüğü ve Candida Adezyonuna Etkisi

Işıl Karaokutan¹, Behiye Nur Aksoy², Gülsüm Sayın Özel³, Caner Vural²

¹Pamukkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Denizli

²Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Moleküler Biyoloji Ana Bilim Dalı, Denizli

³İstanbul Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı farklı tekniklere üretilen geçici restoratif materyallere uygulanan yüzeysel polisaj işlemlerinin pürüzlülüğe ve Candida adezyonuna etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Disk şeklinde örnekler üç farklı teknikle (Otopolimerize, CAD/CAM ve 3 boyutlu (3B) baskı) 10*2 mm boyutlarında hazırlandı (N=120). Hazırlanan örnekler uygulanacak polisaj işlemine göre 4 gruba ayrıldı (n=40): (1) Jumbo zımpara taşı ile polisaj (kontrol), (2) Keçikılı fırça ve elmas içerikli polisaj pastası ile polisaj, (3) 4 basamaklı Soflex polisaj sistemi, (4) 2 basamaklı Optragloss polisaj sistemi. Polisaj işlemi tamamlanan örneklerin yüzeysel pürüzlülük değerleri profilometre ile her örneğin merkezinden olacak şekilde 3 ölçüm yapıp ortalaması alınarak kaydedildi. Candida albicans hücrelerinden oluşan kit 0.5 McFarland'a ayarlandı. Materyallere 4.865 ml Fusayama-Meyer yapay tükürük çözümü eklenerek 30 dk boyunca 37°C'de çalkalandı. Ardından üzerine 135 µl hücre karışımı eklendi ve 2 saat 37°C'de inkübe edildikten sonra materyaller PBS çözümü ile nazikçe yıkandı. Materyallere 1ml PBS eklenerek 50V, 30 saniye, 3 defa olacak şekilde sonikasyon işlemi uygulandı. Sonrasında Chromagar besiyerine yayma plaka yöntemi ile ekilerek 37°C'de 48 saat inkübe edildikten sonra maya kolonileri sayıldı. Sonuçlar iki yönlü ANOVA, Tukey HSD testi ve Tamhane's T2 testi ile incelendi. Pürüzlülük ile Candida albicans arasındaki ilişkinin incelenmesinde Pearson korelasyon katsayısı kullanıldı (p<0.05).

BULGULAR: Üretim tekniği ve polisaj işlemleri Candida adezyonu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahipken, pürüzlülük üzerinde sadece polisaj işlemi anlamlı etkiye sahiptir. En yüksek pürüzlülük ve Candida adezyonu değerleri kontrol grubunda gözlemlenmiştir. En fazla Candida adezyonu 3B baskı tekniğinde gözlemlenmiştir. Pürüzlülük ile Candida değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü zayıf bir ilişki bulunmuştur.

SONUÇ: Daha fazla işlem basamağına sahip polisaj yöntemleri geçici restorasyonlarda daha düşük pürüzlülük değerleri ve Candida adezyonu sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Candida adezyonu; Geçici restorasyon; Polimetilmetakrilat; Polisaj; Pürüzlülük

The Effect of Surface Finishing Methods on Surface Roughness and Candida Adhesion Applied to Provisional Restorations Produced with Different Techniques

Işıl Karaokutan¹, Behiye Nur Aksoy², Gülsüm Sayın Özel³, Caner Vural²

¹Pamukkale University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Denizli

²Pamukkale University, Faculty of Science and Arts, Department of Biology, Molecular Biology Section, Denizli

³İstanbul Medipol University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, İstanbul

AIM: The aim of this study was to evaluate the effect of surface polishing treatments applied to provisional restorative materials produced by different techniques on surface roughness and Candida adhesion.

MATERIAL AND METHOD: Disc-shaped specimens were prepared with three different techniques (Autopolymerization, CAD/CAM and 3D printing) with dimensions of 10*2 mm (N=120). Prepared samples were divided into 4 groups according to the polishing process to be applied (n=40): (1) Polishing with jumbo emery stone (control), (2) Polishing with goat brush and diamond-containing polishing paste, (3) 4-step Soflex polishing system, (4) 2-step Optragloss polishing system. The surface roughness values were measured with a profilometer. The kit of Candida albicans were adjusted to 0.5 McFarland. 4.865 ml of Fusayama-Meyer artificial saliva solution was added to the materials and shaken at 37°C for 30 min. Then, 135 µl of cell mixture was added and incubated at 37°C for 2 hours, then the materials were gently washed with PBS solution. 1 ml of PBS was added to the materials and sonicated at 50V, 30 seconds, 3 times. Then, yeast colonies were counted after inoculation on Chromagar medium by the spread plate method and incubated at 37°C for 48 hours. The results were analyzed with Two-way ANOVA, Tukey HSD test and Tamhane's T2 test. Pearson correlation coefficient was used to analyze the relationship between roughness and Candida albicans (p<0.05).

RESULTS: Production technique and polishing process have a statistically significant effect on Candida adhesion, while only polishing had a significant effect on roughness. The highest roughness and Candida adhesion values were observed in the control group. The most Candida adhesion was observed in the 3D printing technique. A statistically significant positive weak correlation was found between roughness and Candida values.

CONCLUSION: Polishing methods with more processing steps provide lower roughness values and Candida adhesion in provisional restorations.

Keywords: Candida adhesion; Polishing; Polymethylmethacrylate; Provisional restoration; Roughness

SS-147 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Ağız Gargaralarının Rezin Matriks Seramiklerin Optik Özellikleri, Yüzey Pürüzlülüğü ve Mikrosertliğine Etkisi

İrem Coğalan, Tuba Yılmaz Savaş

Selçuk Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, farklı materyallere ağız gargarası uygulamasının materyallerin renk (ΔE_{00}), translusens parametresi (TP00), yüzey pürüzlülüğü (Ra) ve mikrosertliği (VHN) üzerine etkisinin araştırılmasıdır.
GEREÇ VE YÖNTEM: Beş farklı CAD/CAM bloktan ((Brilliant Crios (BC), Cerasmart (CS), Grandio Blocs (GR), Shofu Block (HC), IPS e.max CAD (EM)) toplam 300 adet örnek elde edildi. Ardından her materyal kendi içinde kullanılan solüsyona göre 6 alt gruba ayrıldı: Distile su, Anodrex, Klorhex, Tantum Verde, Listerine Cool Mint ve Listerine Total Care Zero (n=10). Örneklerin renk koordinatları spektrofotometre, yüzey pürüzlülük değerleri profilometre, mikrosertlik değerleri ise vickers cihazı ile ölçüldü. Ardından örnekler etüv içerisinde 37°C 'de 180 saat ilgili gargaralarda bekletildi. Gargara uygulaması sonrası ölçümler sırasıyla aynı koşullar altında tekrarlandı. İstatistiksel analizler iki ve üç yönlü Robust ANOVA testleri ile gerçekleştirildi ($\alpha=0.05$).
BULGULAR: ΔE_{00} değerleri için materyal, gargara ve materyal×gargara etkileşimi istatistiksel olarak anlamlıdır ($P<0.05$). Renk farkı EM dışında tüm materyal gruplarında görsel algılanabilir eşik değerinin üzerindedir ($\Delta E_{00}>0.81$). Grupların TP00 değerleri için materyal, gargara, zaman ve materyal×gargara×zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlıdır ($P<0.05$). En yüksek TP00 Klorhex, en düşük TP00 Listerine Total Care Zero gruplarında bulundu. Materyal ve zamanın etkisi Ra için anlamlı iken ($P<0.05$), materyal×gargara×zaman etkileşimi anlamlı bulunmadı ($P>0.05$). En yüksek Ra gargara sonrası HC gruplarında tespit edildi. Materyal gruplarına göre vickers değerleri farklılık gösterdi ($P<0.05$) ancak materyal×gargara×zaman etkileşimi anlamlı bulunmadı ($P>0.05$).
SONUÇ: Farklı ağız gargaraları, rezin matriks seramiklerin optik özelliklerini, yüzey pürüzlülüğünü ve mikrosertliğini önemli derecede etkilemiştir. Ağız içerisinde bu materyallerin varlığında uzun süreli ağız gargarası kullanımı, restorasyonların yüzey ve optik özelliklerini değiştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağız gargarası; Mikrosertlik; Renk değişimi; Rezin matriks seramik; Yüzey pürüzlülüğü

Effect of Mouthwashes on Optical Properties, Surface Roughness and Microhardness of Resin Matrix Ceramics

İrem Coğalan, Tuba Yılmaz Savaş

Department of Prosthodontics, Selcuk University Faculty of Dentistry, Konya, Turkey

AIM: The aim of this study was to investigate the effect of mouthwash application to different materials on the color (ΔE_{00}), translucency parameter (TP00), surface roughness (Ra), and microhardness (VHN).
MATERIAL AND METHOD: A total of 300 specimens were obtained from 5 different CAD/CAM blocks ((Brilliant Crios (BC), Cerasmart (CS), Grandio Blocks (GR), Shofu Block (HC), IPS e.max CAD (EM)). Then, each material was divided into 6 subgroups according to the solution used: Distilled water, Anodrex, Klorhex, Tantum Verde, Listerine Cool Mint, and Listerine Total Care Zero (n=10). The specimens' color coordinates were measured with a spectrophotometer, surface roughness was measured with a profilometer and microhardness values were measured with a Vickers device. Then, specimens were kept in the relevant mouthwash at 37°C for 180 hours. The measurements were repeated under the same conditions after mouthwash application, respectively. Statistical analyzes were performed with two- and three-way Robust ANOVA tests ($\alpha=0.05$).
RESULTS: For ΔE_{00} values, material, mouthwash, and the interaction of material×mouthwash were statistically significant ($P<0.05$). The ΔE_{00} was above the perceptibility threshold in all material groups except EM ($\Delta E_{00}>0.81$). Material, mouthwash, time, and the interaction of material×mouthwash×time were statistically significant for TP00 values of the groups ($P<0.05$). The highest TP00 was found in Klorhex while the lowest TP00 was in Listerine Total Care Zero groups. While the effect of material and time was significant for Ra ($P<0.05$), the interaction of material×mouthwash×time was not significant ($P>0.05$). The highest Ra was detected in HC groups after mouthwash. Vickers values were differed according to material groups ($P<0.05$), but the interaction of material×mouthwash×time was not significant ($P>0.05$).
CONCLUSION: Different mouthwashes significantly affected the optical properties, surface roughness, and microhardness of resin matrix ceramics. Long-term use of mouthwash in the presence of these materials in the mouth may change the surface and optical properties of restorations.

Keywords: Color change; Microhardness; Mouthwash; Resin matrix ceramic; Surface roughness

SS-148 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Zirkonya ile Güçlendirilmiş Lityum Silikat Blokların Optik Özelliklerinin Değerlendirilmesi: In-Vitro Çalışma

Özge Erarslan Gürbüz¹, Esmâ Başak Gül Aygün², Mesut Tuzlalı³

¹Vinadent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Tunceli, Türkiye

²Çukurova Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

³İnönü Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

AMAÇ: Çalışmanın amacı lityum disilikat ve zirkonya ile güçlendirilmiş lityum silikat CAD-CAM bloklara uygulanan, yaşlandırma ve renklendirme işlemleri sonrasında, bu materyallerin parlaklık değişimleri ve yüzey renklenmeleri gibi optik özellikleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada IPS e.max CAD, Celtra-Duo ve Vita-Suprinity olmak üzere 3 farklı CAD-CAM blok kullanıldı. Toplam 144 numune (0.7x12x14) hazırlanıp glazelendikten sonra beyaz asetale resin (DelrinÖ, DuPont, USA) zemin üzerine, translusent dual-cure resin siman (NX3 Third Generation, Kerrdental, USA) kullanılarak simante edildi. Toplamda 5000 termal döngü (50C-550C) uygulandıktan sonra, her bir grup rastlantısal olarak; distile su, kahve, çay ve şarap olmak üzere 4 alt gruba (n=12) ayrılarak 180 saat boyunca (10 yıllık klinik simülasyon) renklendirici solüsyonlarda bekletildi. Spektrofotometre cihazı (Vita-Easyshade V, Vita-Zahnfabrik, Germany) ile, renk ölçümleri; parlaklık ölçüm cihazı (SGM60, PCE Instruments, Germany) ile parlaklık ölçümleri yapıldı. Renk değişimi (DE) değerleri, CIEDE2000 formülüne göre hesaplandı. Parlaklık değişimi (DGU) [GU1-GU2] eşitliği kullanılarak hesaplandı. Parlaklık, L*, a*, b* ve DE değerleri iki yönlü varyans analizi ile değerlendirildi. Ana etkilerin anlamlı olduğu durumlarda Bonferroni düzeltmesi ile çoklu karşılaştırmalar yapıldı (p=0.05).

BULGULAR: Bloklar arasında renklenme miktarları açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Renklendirme sonrası, tüm örneklerdeki renklenme, kabul edilebilir renk değişimi eşliğinin (DE>1.77) üzerinde bulunmuştur. Bloklar arasında en yüksek parlaklık değerleri IPS grubunda tespit edilmiştir. Renklendirici solüsyonların parlaklık değişimine etkileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

SONUÇ: Lityum disilikat ve zirkonya içerikli lityum silikat CAD-CAM blokları arasında, renk değişimi açısından farklılık gözlenmemiştir. Renklendirici solüsyonların parlaklık üzerinde etkisinin olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Lamine veneer; Renklenme; Resin siman; Zirkonya ile güçlendirilmiş lityum silikat

Evaluation of the Optical Properties of Zirconia Reinforced Lithium Silicate Blocks – In Vitro Study

Özge Erarslan Gürbüz¹, Esmâ Başak Gül Aygün², Mesut Tuzlalı³

¹Vinadent Dental Clinic, Tunceli, Turkey

²Çukurova University, Department of Prosthodontics, Adana, Turkey

³Inonu University, Department of Prosthodontics, Malatya, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate the differences in optical properties like color and surface brightness change, between lithium disilicate and zirconia reinforced lithium silicate CAD-CAM blocks, after aging and coloration.

MATERIAL AND METHOD: IPS e.max CAD, Celtra-Duo and Vita-Suprinity CAD-CAM blocks were used in this study. Total of 144 specimens (0.7x12x14) were prepared, glazed and cemented on white acetale resin (DelrinÖ, DuPont, USA) with translusent dualcure resin cement (NX3 Third Generation, Kerrdental, USA). Thermocycling was performed at 5000 cycles (50C-550C) and each group was randomly separated into 4 subgroups (n=12): distilled water, coffee, tea and wine and steeped in solutions for 180 hours (10 years' clinical simulation). Color change was measured with spectrophotometer (Vita-Easyshade V, Vita-Zahnfabrik, Germany) and gloss values were measured with glossmeter (SGM60, PCE Instruments, Germany). Color change (DE) was calculated using CIEDE2000 formula. Gloss change (DGU) was calculated using [GU1-GU2] formula. Gloss, L*, a*, b* and DE were analyzed by two-way variance analysis. In cases where the main effects are significant, multiple comparisons with Bonferroni correction are performed (p=0.05).

RESULTS: Color change in all groups was above the clinically acceptable threshold (DE>1.77). There was no significant difference between color change of different materials. IPS has higher glossiness values in all groups. There was no statistically significant difference between the effects of colorant solutions on gloss change.

CONCLUSION: There was no difference in color change between lithium disilicate and zirconia reinforced lithium silicate CAD-CAM blocks. Colorant solutions had no effect on gloss change.

Keywords: CAD-CAM; Discoloration; Lamine veneer; Resin cement; Zirconia reinforced lithium silicate

SS-149 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Polivinil Siloksan Ölçü Maddelerine Dezenfektan Ajanların Etkisi

Tuğba Temizci

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Karaman

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı 2 farklı marka polivinil siloksan ölçü maddesinin yüzey pürüzlülüğüne farklı dezenfektan ajanların etkisini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 2 Farklı marka ilave A tipi silikon ölçü maddelerinin (Spirias, Imicryl, Konya, Türkiye ve Elite HD +, Zhermack, İtalya) her birinden 30'ar adet, toplam 60 adet örnek hazırlandı. Örnekler 2 farklı dezenfektan ajan (Detrosept AF, Sodyum hipoklorit) ve kontrol olarak 3'er gruba (n=10) ayrıldı ve dezenfektan ajanlarda 1 gün süre ile bekletildi. Ardından akar suda yıkanarak, profilometre cihazı (Mitutoyo, SJ-210) ile yüzey pürüzlülük ölçümü yapıldı. Verilerin istatistiksel analizi iki yönlü varyans analizi testi (ANOVA) kullanılarak yapıldı.

BULGULAR: Polivinil siloksan ölçü maddelerinde dezenfektan ajanların kullanımının yüzey pürüzlülüğünü istatistiksel olarak etkilemediği görülmüştür ($p>0.05$). Her 2 markanın dezenfeksiyon sonrası pürüzlülük değerleri karşılaştırıldığında da istatistiksel olarak bir anlam çıkmamıştır ($p>0.05$).

SONUÇ: Dezenfeksiyon amacıyla kullanılan farklı dezenfektan ajanların polivinil siloksan ölçü maddelerinin yüzey pürüzlülüğünü etkilemediği, her 2 marka polivinil siloksan ölçü maddesinin pürüzlülük değerleri arasında istatistiksel olarak farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Dezenfektan ajanlar, ölçü maddelerinin yüzeyinde herhangi bir bozulma veya değişim oluşturmadığı için ölçü maddesinin netliğini etkilememektedir.

Anahtar Kelimeler: Çapraz enfeksiyon; Dezenfektan; Polivinil siloksan; Yüzey pürüzlülüğü

Effect of Disinfectant Agents on Polyvinyl Siloxane Impression Materials

Tuğba Temizci

Department of Prosthodontics, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman, Turkey

AIM: The aim of this study is to examine the effect of different disinfectant agents on the surface roughness of 2 different brands of polyvinyl siloxane impression materials.

MATERIAL AND METHOD: A total of 60 samples, 30 of each, were prepared from 2 different brands of additional type A silicone impression materials (Spirias, Imicryl, Konya, Turkey and Elite HD +, Zhermack, Italy). The samples were divided into 2 different disinfectant agents (Detrosept AF, Sodium hypochlorite) and 3 groups (n=10) as control and kept in disinfectant agents for 1 day. Then, by washing in running water, surface roughness was measured with a profilometer device (Mitutoyo, SJ-210). Statistical analysis of the data was performed using the two-way analysis of variance test (ANOVA).

RESULTS: It was observed that the use of disinfectant agents in polyvinyl siloxane impression materials did not affect the surface roughness statistically ($p>0.05$). When the roughness values of both brands were compared after disinfection, there was no statistical significance ($p>0.05$).

CONCLUSION: It was determined that different disinfectant agents used for disinfection did not affect the surface roughness of polyvinyl siloxane impression materials, and there was no statistical difference between the roughness values of both brands of polyvinyl siloxane impression materials. Since disinfectant agents do not cause any deterioration or change on the surface of the impression materials, they do not affect the clarity of the impression material.

Keywords: Cross infection; Disinfectant; Polyvinyl siloxane; Surface roughness

SS-150 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Diş Hekimliği Fakültelerindeki Dental Morfoloji ve Manipülasyon Eğitimi ile İlgili YouTube Videolarının Değerlendirilmesi

Hüsniye Yıldırım

Protetik Diş Tedavisi, Diş Hekimliği Fakültesi, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Kayseri, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı diş hekimliği fakültelerindeki morfoloji ve manipülasyon eğitimiyle ilgili Youtube video platformunda bulunan içeriklerin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 'Diş yontusu' anahtar sözcükleri kullanılarak YouTube'da sistematik bir arama yapıldı. Çalışma kapsamında taranan ilk 62 video içerisinden 58 video çalışmaya dahil edildi. Çalışma için değerlendirilmeye alınan videolar; video kaynağı, video yükleyici tipi, video amacı, global kalite skoru tanımlaması (GSK Skoru), anlatımı gerçekleştiren, ses ve görüntü kalitesine göre sınıflandırılıp, mevcut videoların bilgi içerikleri değerlendirildi. Video içerikleri belirlenen parametreler aracılığıyla değerlendirilerek video kalite indeksleri hesaplandı. Ayrıca elde edilen veriler yardımıyla videoların etkileşim ve izlenme oranları da analiz edildi. Tüm veriler, istatistiksel olarak incelendi ve anlamlılık $p < 0.01$ ve $p < 0.05$ düzeylerinde değerlendirildi.

BULGULAR: Video kalitesine göre dağılımlar değerlendirildiğinde, en fazla mükemmel olarak kategorilendirilen zengin içeriğe sahip video grubu bulundu ($n=25$, %43.1). Video kaynağına göre değerlendirilme yapıldığında en fazla videonun diş teknisyenleri ($n=24$, %41.4) ve onları takiben akademisyen ($n=15$, %25.9) ve diş hekimliği öğrencileri ($n=8$, %13.8) tarafından yüklendiği görüldü. Video kalite kategorisinin ve video kaynağının; izlenme sayısı, video süresi, video yüklenme tarihinden itibaren geçen gün ve abone sayısı parametreleriyle aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0.05$, Kruskal Wallis ve post-hoc Dunn testi).

SONUÇ: İnternet ve elektronik öğrenmenin kullanımının bir gereği olan YouTube platformu, içerik kalitesi iyi olan videolarla diş morfolojisi ve manipülasyonu eğitiminde öğrencilere katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği eğitimi; Diş yontusu; Online eğitim; Sosyal medya; Youtube

Evaluation of YouTube Videos on Dental Morphology and Manipulation Education in Dentistry Faculties

Hüsniye Yıldırım

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Nuh Naci Yazgan University, Kayseri, Turkey

AIM: The purpose of this study is to evaluate the content on the Youtube video platform about dental morphology and manipulation education in dental faculties.

MATERIAL AND METHOD: A systematic search was conducted on YouTube using the keywords 'tooth carving'. Of the 62 mostwatched videos, 58 videos were selected for analysis. Included videos were analyzed for their demographic data, including number of views; number of likes, dislikes, and comments; days since upload, a global quality scale (GQS); video sources and primary purposes of the videos. Video content was evaluated through the determined parameters and video quality indices were calculated. In addition, with the help of the data obtained, the interaction and viewing rates of the videos were analyzed. All data were statistically analyzed by using the Kruskal-Wallis test, post hoc Dunn test and significance was evaluated at $p < 0.01$ and $p < 0.05$ levels.

RESULTS: When distributions were evaluated by video quality, the most content-rich video group categorized as excellent was found ($n=25$, 43.1%). When evaluated according to the video source, it was seen that the most videos were uploaded by dental technicians ($n=24$, 41.4%), followed by academicians ($n=15$, 25.9%) and dental students ($n=8$, 13.8%). The difference in the parameters like number of views, video duration, days since upload, number of subscribers according to video quality category and video source were found statistically significant ($p < 0.05$, Kruskal Wallis and post-hoc Dunn tests).

CONCLUSION: The YouTube platform, which is a requirement of the use of the Internet and electronic learning, can contribute to the education of dental morphology and manipulation with videos with good content quality.

Keywords: Dentistry education; Online education; Social media; Tooth carving; Youtube

SS-151 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Yüzey İşlemi Uygulamalarının Farklı İçeriğe Sahip Seramiklerin Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi

Gözde Yalçın Çetin, Asude Dilek Nalbant

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı yüzey işlemi uygulamalarının farklı içeriklere sahip feldspatik ve rezin matris seramiklerin yüzey pürüzlülüğüne etkisini araştırmaktır. Çalışma Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından TDK-2021-7279 nolu proje desteğiyle desteklenmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda 2 farklı içeriğe sahip rezin matris seramik (Vita Enamic; Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Almanya), (Cerasmart; GC, Tokyo, Japonya) ve feldspatik seramik bloklar (Vitablocs Mark II; VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Almanya) kullanılmıştır. Seramik bloklardan microcut cihazı ile (Metkon Microcut 201, Metkon, Bursa, Türkiye) her biri 12*14*2 mm olacak şekilde 30'ar örnek elde edilmiştir. Örnekler uygulanan yüzey işlemlerine göre; Grup 1: %10'luk HF Asit (Angelus Porselen Etchant, Angelus, Brasil) ile pürüzlendirme, Grup 2: 50 µm AL2O3 (Akroxide, Akrodent, Türkiye) ile kumlama ve Grup 3: Tribokimyasal Silika Kaplı Kum (30 µm Rocatec Soft; 3M ESPE, St. Paul, ABD) ile pürüzlendirme olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Tüm örnekler yüzey işlemi uygulaması sonrasında profilometre cihazı ile incelenmiş ve ortalama yüzey pürüzlülüğü değerleri kaydedilmiştir. Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesi IBM SPSS paket programı (SPSS v26.0; IBM SPSS Inc. Chicago, ABD) kullanılarak yapılmıştır. Anlamlılık seviyesi olarak 0.05 kullanılmış olup, p<0.05 olması durumunda istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu, p>0.05 olması durumunda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı belirtilmiştir.

BULGULAR: Çalışmada yüzey işlemi uygulamalarından Al2O3 ile kumlama uygulaması gruplar arasındaki en yüksek yüzey pürüzlülüğü değerlerini vermiştir. Tüm gruplar arasında en yüksek yüzey pürüzlülüğü değeri ise Al2O3 kumlama uygulanan Cerasmart materyalinde görülmüştür. En düşük yüzey pürüzlülüğü değerleri ise Vita Enamic materyalinde görülmüştür.

SONUÇ: Çalışmadan elde edilen verilere göre yüzey işlemi uygulamalarının farklı içeriğe sahip seramik materyallerinde farklı yüzey pürüzlülüğü değerlerine neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Feldspatik seramik; Hibrit seramik; Resin-matris seramik; Yüzey işlemi; Yüzey pürüzlülüğü

Effect of Surface Treatment Methods on the Surface Roughness of Different Ceramic Materials

Gözde Yalçın Çetin, Asude Dilek Nalbant

Department of Prosthetic Dentistry, Gazi University Faculty of Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: This study aims to evaluate the effect of surface treatment applications on the surface roughness of feldspathic and resin matrix ceramic materials. This study is supported by Gazi University Scientific Research Projects Coordination Department with the support of the project numbered TDK-2021-7279.

MATERIAL AND METHOD: 30 samples (12*14*2 mm) were produced from 2 different resin matrix ceramics (Vita Enamic; Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany), (Cerasmart; GC, Tokyo, Japan) and feldspathic ceramic blocks (Vitablocs Mark II; VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany). The samples are allocated among three groups according to the surface treatments; Group 1: Etching with 10% HF Acid (Angelus Porcelain Etchant, Angelus, Brasil), Group 2: Sandblasting with 50 µm AL2O3 (Akroxide, Akrodent, Turkey) and Group 3: Sandblasting with Tribochemical Silica Coated Alumina (30 µm Rocatec Soft; 3M ESPE, St. Paul, USA). All samples were examined with a profilometer after the surface treatment and the average surface roughness values were recorded. Statistical analysis of the data was performed using the IBM SPSS package program (SPSS v26.0; IBM SPSS Inc. Chicago, USA). If p<0.05, it was accepted that there was a significant difference. If p>0.05, it was accepted that there was no significant difference.

RESULTS: The highest surface roughness values were obtained from the samples that were sandblasted with Al2O3. The highest surface roughness value among all groups was observed in Cerasmart material, which was applied Al2O3 sandblasting. The lowest surface roughness values were observed in Vita Enamic material.

CONCLUSION: According to the results of the study, different surface roughness values are obtained in different ceramic materials with surface treatment.

Keywords: Feldspathic ceramic; Hybrid ceramic; Resin-matrix ceramic; Surface roughness; Surface treatment

SS-152 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Teknikle Üretilen Protez Kaide Materyallerine Uygulanan Yüzey İşlemlerinin Bağlanma Dayanımına Etkisi

İlayda Ayvaz, Işıl Karaokutan

Pamukkale üniversitesi, Protetik diş tedavisi ana bilim dalı, denizli

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı farklı tekniklerle üretilmiş kaide materyallerine uygulanan yüzey işlemlerinin astarlama ve tamir bağlanma dayanımına etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Disk şeklinde örnekler üç farklı teknikle (Isı ile polimerize, CAD/CAM ve 3 boyutlu (3B) baskı) 10*2 mm boyutlarında hazırlandı (N=120). Örnekler alçı içine gömüldü. Hazırlanan örnekler uygulanacak yüzey işlemine göre 4 gruba ayrıldı (n=10): (1) Sadece monomer uygulaması (kontrol grubu), (2) 50 µm alüminyum oksit ile pürüzlendirme, (3) 110 µm alüminyum oksit ile pürüzlendirme ve (4) karbid frez ile pürüzlendirme. Her bir deneysel alt gruptan temsili örneklerin yüzey özellikleri SEM görüntülemesi ile değerlendirildi. Daha sonra örneklerin merkezlerine 3 mm çapında 2 mm yüksekliğinde otopolimerize akrilik kondanse edildi. Tüm örnekler 5-55°C'de 5000 devir termal yaşlandırmaya tabii tutuldu. Makaslama bağlanma dayanımı testi bir universal test cihazı ile 0.5 mm/dk hızında yapıldı ve kırılma yükleri megapaskal (MPa) olarak kaydedildi. Veriler Kruskal-Wallis testi ile değerlendirildi, ikili karşılaştırmalar için Bonferroni düzeltmeli Mann-Whitney U testi kullanıldı (p<0.05).

BULGULAR: Üretim tekniği bağlanma dayanımı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermezken, yüzey işlemleri istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sebep olmuştur. En yüksek bağlanma dayanımı 50 µm alüminyum oksit ile kumlamada gözlenirken, kontrol grubunda en düşük bağlanma dayanımı gözlenmiştir.

SONUÇ: Üretim tekniklerinden bağımsız olarak kaide materyallerinin otopolimerize akriliğe olan bağlanma dayanımları pürüzlendirme işlemleri ile artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Bağlanma dayanımı; Protez kaidesi yüzey işlemi; Termal yaşlandırma

The Effect Of Different Surface Treatments Applied To Denture Base Materials Manufactured With Different Techniques On Bonding Strength

İlayda Ayvaz, Işıl Karaokutan

Pamukkale University, Department of Prosthodontics, Denizli

AIM: The aim of this study was to evaluate the effect of surface treatments applied to denture base materials produced with different techniques on lining and repair bond strength.

MATERIAL AND METHOD: Disc-shaped specimens were produced with three different techniques (Heat-cure, CAD/CAM and 3D printing) with dimensions of 10*2 mm (N=120). The samples were embedded in plaster. Prepared samples were divided into 4 groups according to the surface treatment to be applied (n=10): (1) Monomer application only (control group), (2) roughening with 50 µm aluminum oxide, (3) roughening with 110 µm aluminum oxide and (4) roughening with carbide bur. Representative specimens from each experimental subgroup were examined by means of SEM. Then, autopolymerized acrylic resins with a diameter of 3 mm and a height of 2 mm were condensed in the centers of the samples. All specimens were subjected to 5000 cycles of thermal aging at 5-55 °C. A shear bond strength test was conducted with a universal testing machine at a crosshead speed of 0.5 mm/min, and failure loads were recorded as megapascal (MPa). Data were evaluated with Kruskal-Wallis test, and pairwise comparisons was evaluated with Mann-Whitney U test with Bonferroni correction (p<0.05). **RESULTS:** The production technique did not show a statistically significant difference on bond strength, but surface treatments caused a statistically significant difference. While the highest bond strength was observed in sandblasting with 50 µm aluminum oxide, the lowest bond strength was observed in the control group.

CONCLUSION: Regardless of the production techniques, the bond strength of the base materials to autopolymerized acrylic can be increased by roughening processes.

Keywords: Bond strength; Denture base surface treatment repair; Thermal aging

SS-153 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Maksiller All-On-4 Konseptinde Bruksizmin ve Protetik Altyapının Biyomekanik Performansa Etkisi: Üç Boyutlu Sonlu Elemanlar Analizi

Taygun Sezer¹, Kerem Kılıç¹, Emir Esim²

¹Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye.

²Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, Kayseri, Türkiye.

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, iki farklı yükleme kuvveti altında, farklı protetik altyapılara sahip maksiller all-on-4 konseptlerindeki stres dağılımını sonlu elemanlar analizi kullanarak incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Krom-kobalt, polietetereterketon, titanyum ve zirkonya olmak üzere 4 farklı protetik altyapı materyali kullanılarak dört farklı all-on-4 modeli hazırlandı (sırasıyla Model 1, model 2, model 3, model 4). Modeller üzerindeki stres dağılımı sağlıklı ve bruksist bireylerin ısırma kuvvetlerini temsil eden iki farklı yükleme koşulu altında değerlendirildi.

BULGULAR: Peri-implant kemik, implant elemanları ve kronlardaki pik stres değerleri model 3 > model 4 > model 2 > model 1 olarak sıralandı. Kortikal kemikteki pik minimum principal stresler bruksist yükleme altındaki tüm modellerde aşırı yükleme sınırını aştı. Bruksist yükleme altında model 3'te kortikal kemikteki pik maksimum principal stres ve dayanaklardaki pik von Mises stres aşırı yükleme sınırını aştı. Altyapılarıdaki pik stresler model 1 > model 4 > model 2 > model 3 olarak sıralandı.

SONUÇ: Krom-kobalt, zirkonya ve polietetereterketon altyapılar benzer stres değerleri üretti. Titanyum altyapı kemik dokusu ve çevresindeki yapılar üzerinde diğerlerinden daha fazla stres üretti.

Anahtar Kelimeler: All-on-4; Bruksizm; Dental implant; Protetik altyapı; Sonlu elemanlar analizi

Effect of Bruxism and Prosthetic Framework on Biomechanical Performance in Maxillary All-On-4 Concept: A Three-Dimensional Finite Element Analysis

Taygun Sezer¹, Kerem Kılıç¹, Emir Esim²

¹Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Erciyes University, Kayseri, Turkey.

²Mechatronics Engineering Department, Engineering Faculty, Erciyes University, Kayseri, Turkey.

AIM: The aim of this study was to examine the stress distribution in maxillary all-on-4 concepts with different prosthetic frameworks under two different loading forces using finite element analysis.

MATERIAL AND METHOD: Four distinct all-on-4 models were prepared with 4 different prosthetic framework materials as chromium-cobalt, polyetheretherketone, titanium, and zirconia (Model 1, model 2, model 3, model 4 respectively). The stress on models was evaluated under two distinct loading conditions representing the bite forces of healthy and bruxist individuals.

RESULTS: The peak stress values on the peri-implant bone, implant elements, and crowns were ranked as model 3 > model 4 > model 2 > model 1. The peak minimum principal stresses in the cortical bone exceeded the overload limit in all models under bruxist loading. The peak maximum principal stress in the cortical bone and the peak von Mises stress in the abutments exceeded the overload limit in model 3 under bruxist loading. Peak stresses in the frameworks were ranked as model 1 > model 4 > model 2 > model 3.

CONCLUSION: The chromium-cobalt, zirconia, and polyetheretherketone frameworks produced similar stress values. The titanium framework produced more stress on bone tissue and surrounding structures than others.

Keywords: All-on-4; Bruxism; Dental implant; Finite element analysis; Prosthetic framework

SS-154 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

3-14 Yaş Arası Engelli veya Uyumsuz Çocuk Hastalarının Genel Anestezi Altında Yapılan Dental Tedavilerinin Değerlendirilmesi: Retrospektif Çalışma

Rüveyda Nur Culfa, Beyza Sandal, Pınar Demir
İnönü Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Malatya

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı genel anestezi altında dental tedavileri gerçekleştirilen 122 çocuğa ait bulguları değerlendirmek ve çocuk diş hekimliğinde genel anestezinin önemini vurgulamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çocuk Diş Hekimliği'nde tecrübeli uzman hekim konsültasyonunda 3 araştırma görevlisi tarafından genel anestezi altında tedavileri gerçekleştirilen 3-14 yaş arası hastalar incelenmiştir. Veriler hastanın yaşı, cinsiyeti, tıbbi durumu, yapılan diş tedavilerini ve sayılarını içermektedir. Elde edilen veriler ortalama, frekans ve yüzde cinsinden belirtilmiştir.

BULGULAR: Yapılan çalışmada 3-14 yaş arası 122 çocukta genel anestezi altında gerçekleştirilen tedaviler değerlendirilmiştir. Elde edilen verilere göre toplamda 824 süt dişine, 293 adet daimi dişe ve hasta başı ortalama 9.1 dişe işlem yapılmıştır. Süt dişlerinde en çok işlem yapılanın 84 no'lu diş (%11.2), daimi dişlerde ise 36 no'lu diş (%16.4) olduğu görülmüştür. Toplamda 1117 dişte 243 diş çekimi, 9 kanal tedavisi, 65 amputasyon, 660 dolgu, 140 fissür örtücü, 104 hastaya flor venik ve 67 hastaya detertraj polisaj yapılmış olup konservatif olmayan tedavilere daha çok ihtiyaç duyulduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca engelli veya uyumsuz hastalara yapılan tedaviler karşılaştırılmıştır.

SONUÇ: Bu çalışma genel anestezi altında yapılacak tedavilere örnek teşkil etmesi açısından hekimlere rehber olabilir. Çocuk diş hekimliğinde genel anestezi, engelli ve/veya kooperasyonu olmayan küçük yaşta hastalarda tek seferde tüm dental işlemlerin bitirilmesine olanak sağlaması ile hekime ve hastaya sağladığı avantajlardan dolayı tercih edilen bir uygulamadır.

Anahtar Kelimeler: Amputasyon; Dental tedavi; Diş çekimi; Genel anestezi; Süt dişi

Evaluation of Dental Treatments Under General Anesthesia in Disabled or Uncooperative Children Aged 3-14 Years: A Retrospective Study

Rüveyda Nur Culfa, Beyza Sandal, Pınar Demir
Department of Pedodontics, Inonu University, Malatya, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the findings of 122 children who underwent dental treatment under general anesthesia and to emphasize the importance of general anesthesia in pediatric dentistry.

MATERIAL AND METHOD: Patients aged 3-14 years, treated under general anesthesia by 3 research assistants in consultation with an experienced specialist in Pediatric Dentistry, were examined. The data includes the patient's age, gender, medical condition and dental treatments. Obtained data are expressed as mean, frequency and percentage.

RESULTS: In the study, the treatments performed on 122 children aged 3-14 years under general anesthesia were evaluated. According to the data obtained, a total of 824 primary teeth, 293 permanent teeth and an average of 9.1 treatments per patient were performed. It was observed that tooth number 84 (%11.2) was the most treated in primary teeth and tooth number 36 (%16.4) in permanent teeth. In total, 243 tooth extractions, 9 root canal treatments, 65 pulpotomies, 660 fillings and 140 fissure sealants were performed. Fluoride varnish and scaling- polishing were applied to 104 and 67 patients. It has been observed that non-conservative treatments are more needed. Also, treatments for disabled or noncooperative patients were compared.

CONCLUSION: This study can be a guide for pediatric dentists in terms of setting an example for treatments under general anesthesia. General anesthesia in pediatric dentistry is a preferred procedure because it allows the completion of all dental procedures in a single session in disabled and/or uncooperative young patients.

Keywords: Dental treatment; General anesthesia; Primary tooth; Pulpotomy; Tooth extraction

SS-155 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Daimi Birinci Azı Dişlerinin Erken Kaybının Değerlendirilmesi: Retrospektif Bir Çalışma

Ayşe Betül Demirciler, Tuğba Yiğit, Betül Cesur Çiloğlu
Uşak üniversitesi diş hekimliği fakültesi, pedodonti ana bilim dalı, uşak

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, 6-18 yaşları arasında daimi birinci büyük azı dişleri çekilen hastalarda, çekim sıklığı, yaş ve cinsiyet faktörlerinin retrospektif olarak incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 2016-2022 yılları arasında, Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde daimi birinci azı dişleri çekilmiş olan 713 hastanın panoramik radyografileri incelendi. Çekim yaşı dikkate alındığında, 6-18 yaş aralığında çekilmiş 344 hasta çalışmaya dahil edildi. Bu hastalarda; çekilmiş daimi birinci azı dişi numaraları, yaş ve cinsiyet faktörleri kaydedildi. Tanımlayıcı istatistikler IBM SPSS V23 analiz programı ile elde edildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 344 hastanın yaş ortalaması 13.1 ± 2.25 olup, 191'i kız (%55.5), 153'ü erkek (%44.5) hastalardan oluşmaktadır. Cinsiyetlere göre dağılıma bakıldığında kızlarda en sık 46 numaralı dişin (%34), erkeklerde en sık 36 numaralı dişin (%34.2) çekildiği görülmüştür. Hastalarda 16 numaralı dişin ortalama 10.88 ± 1.6 ; 26 numaranın 11.2 ± 1.3 ; 36 numaranın 10.8 ± 1.9 ; 46 numaranın 10.9 ± 1.8 yaşında çekimlerinin daha sık yapıldığı sonucuna varılmıştır. Maksilla ve mandibula olarak karşılaştırıldığında, her iki cinsiyette de mandibulada yapılan çekimlerin daha sık olduğu görülmüştür (kızlarda %65, erkeklerde %66). Sağ ve sol çene olarak karşılaştırıldığında, kızlarda sağ taraftan (%51) yapılan çekimlerin, erkeklerde sol taraftan (%49,8) yapılan çekimlerin daha sık olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ: Daimi birinci molarların sürme yaşının erken olması ve ebeveynler tarafından süt dişleri ile karıştırılması, bu dişlerin bakımının göz ardı edilmesine ve sıklıkla kaybedilmesine yol açmaktadır. Daimi birinci azı dişi çekimlerinin prevalansını değerlendirdiğimiz bu çalışma sonucunda bu dişlerinin çekimini önlemek amacıyla toplumumuzda koruyucu tedavilere yönelik çalışmalar artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Erken diş çekimi; Genç daimi diş; Prevelans

Evaluation of Early Loss of Permanent Molars: A Retrospective Study

Ayşe Betül Demirciler, Tuğba Yiğit, Betül Cesur Çiloğlu
Uşak University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Uşak

AIM: The aim of this study is to retrospectively examine the frequency of extraction, age and gender factors in patients with permanent first molars between the ages of 6-18.

MATERIAL AND METHOD: Panoramic radiographs of 713 patients whose permanent first molars were extracted between 2016-2022 at the Faculty of Dentistry of Uşak University were analyzed. Considering the shooting age, 344 patients aged 6-18 years were included in the study. In these patients; Extracted permanent first molar numbers, age and sex factors were recorded. Descriptive statistics were obtained with the IBM SPSS V23 analysis program.

RESULTS: The mean age of 344 patients included in the study was 13.1 ± 2.25 years, consisting of 191 female (55.5%) and 153 male (44.5%) patients. Considering the distribution by gender, it was seen that tooth number 46 (34%) was extracted most frequently in girls and tooth number 36 (34.2%) in boys. In the patients, the mean of tooth number 16 was 10.88 ± 1.6 ; Number 26 is 11.2 ± 1.3 ; Number 36 is 10.8 ± 1.9 ; It was concluded that number 46 was taken more frequently at the age of 10.9 ± 1.8 years. When comparing the maxilla and mandible, it was seen that the extractions in the mandible were more frequent in both genders (65% in girls, 66% in boys). When the right and left jaws were compared, it was determined that the shots taken from the right side (51%) in girls and the left side (49.8%) in boys were more common.

CONCLUSION: The early age of eruption of permanent first molars and their confusion with primary teeth by parents cause these teeth to be neglected and often lost. As a result of this study, in which we evaluated the prevalence of permanent first molar tooth extractions, studies on preventive treatments should be increased in our society in order to prevent the extraction of these teeth.

Keywords: Early tooth extraction; Prevalence; Young permanent tooth

SS-156 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Çocuk Hastalarda Daimi Dişlere Uygulanan MTA Amputasyonun Klinik ve Radyografik Başarısının Değerlendirilmesi

Esra Akçay, Burcu Güçyetmez Topal, İsmail Haktan Çelik, Özgür Doğan
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

AMAÇ: Bu retrospektif klinik çalışmanın amacı, kliniğimizde daimi dişlere uygulanan Mineral Trioksit Agregat (MTA) ile yapılan pulpa amputasyonu tedavisinin klinik ve radyografik başarısını değerlendirmektir. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Çalışmaya kliniğimize çürük kaynaklı irreversible pulpitis, reversible pulpitis, apikal periodontitis bulguları ile başvuran yaşları 7 ile 13 arasında değişen hastaların MTA amputasyonu ile tedavi edilen daimi dişleri dahil edilmiştir. Amputasyon tedavisi kök ucu açık veya kapalı olan daimi molar ve premolar dişlere uygulanmıştır. Vital pulpa dokusuna sahip olan dişlerin koronal pulpa dokusu uzaklaştırılmış, NaOCl ile beş dakika içinde hemostaz sağlanabilen sağlıklı kök pulpası bulgusu veren dişlere NeOMTA Plus ile amputasyon tedavisi uygulanmıştır. MTA'nın üzerine kaide materyali olarak geleneksel cam iyonomer siman kullanılmıştır. Dişler, cam iyonomer siman, kompozit rezin, paslanmaz çelik kron veya zirkonyum kron ile restore edilmiştir. Tedavi öncesinde ve sonrasında radyografler alınmış ve ilgili dişler en az bir yıl boyunca takip edilmiştir. **BULGULAR:** Çalışmaya, toplam 13 kız ve 7 erkek hastanın 20 dişi dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların ortalama yaşı 9.5 ± 1.99 olarak bulunmuştur. Dişlerin %60'ının ($n=12$) kök ucu kapalı iken, %40'ının ($n=8$) kök ucunun açık olduğu görülmüştür. Amputasyon yapılan dişlerin %10'unda ($n=2$) başlangıç radyografisinde periapikal lezyon olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen dişlerin en az bir yıllık takibi sonucunda sadece iki dişte (%10) klinik ve radyografik başarısızlık görülmüştür. Başarısızlıkların tamamının üst restorasyon kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. **SONUÇ:** Sonuç olarak, çocuk hastalarda sağlıklı kök pulpasına sahip olan daimi dişlerde mta amputasyonu tedavisi umut verici bir seçenektir. Geniş örneklem gruplarında uzun takipli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Amputasyon; Daimi diş; Mineral Trioksit Agregat; Retrospektif

Evaluation of Clinical and Radiographic Success of MTA Amputation Applied to Permanent Teeth in Pediatric Patients

Esra Akçay, Burcu Güçyetmez Topal, İsmail Haktan Çelik, Özgür Doğan
Afyonkarahisar University of Health Sciences, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Afyonkarahisar, Turkey

AIM: The aim of this retrospective clinical study is to evaluate the clinical and radiographic success of pulp amputation treatment with Mineral Trioxide Aggregate (MTA) applied to permanent teeth in our clinic. **MATERIAL AND METHOD:** The permanent teeth of patients aged between 7 and 13 years who applied to our clinic with caries-induced irreversible pulpitis, reversible pulpitis, and apical periodontitis findings and treated with MTA amputation were included in the study. Amputation treatment was applied to permanent molars and premolars with open or closed root tips. Coronal pulp tissue of the teeth with vital pulp tissue was removed and amputation treatment with NeOMTA Plus was applied to the teeth with evidence of healthy root pulp, which could be hemostasis with NaOCl within five minutes. Conventional glass ionomer cement was used as the base material on MTA. Teeth were restored with glass ionomer cement, composite resin, stainless steel crown or zirconium crown. Radiographs were taken before and after the treatment and the involved teeth were followed for at least one year. **RESULTS:** Twenty females of 13 female and 7 male patients were included in the study. The mean age of the patients included in the study was 9.5 ± 1.99 . It was observed that while the root tip of 60% ($n=12$) of the teeth was closed, 40% ($n=8$) of the teeth were open. Periapical lesion was detected in the initial radiograph in 10% ($n=2$) of the amputated teeth. As a result of at least one year follow-up of the teeth included in the study, clinical and radiographic failure was observed in only two teeth (10%). It was determined that all of the failures were caused by the upper restoration. **CONCLUSION:** In conclusion, treatment of mta amputation in permanent teeth with healthy root pulp is a promising option in pediatric patients.

Keywords: Amputation; Mineral Trioxide Aggregate; Permanent tooth retrospective

SS-157 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Covid-19 Hastalığının Pedodonti Kliniğinde Uygulanan Tedavilere Etkisinin Değerlendirilmesi

Yasemin Derya Fidancıoğlu, Zeynep Yalçinkaya
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Coronavirüs Hastalığı, Aralık 2019'da Çin'de bildirildiğinden beri küresel olarak hızla yayılmıştır. Pandemi boyunca hastanelerde, salgının yayılma hızını azaltmak için bir dizi önlemler alınmış ve hastalara yalnızca acil bir işlem gerektiği düşünülüyorsa kliniğe kabul edilmiştir. Diş hekimliği kliniklerinde acil durumlar belirlenmiş bu durumlar dışında hasta sayısı minimuma indirilmiştir. Virüsün yayılmasını önlemek için, rutin diş tedavilerinin ülkemizde askıya alınmış olması, ağız-diş sağlığı hizmetlerinin sunumunun da sekteye uğradığını düşündürmektedir. Bu çalışmamızın amacı, COVID-19 hastalığının fakültemiz Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran hastalara uygulanan tedavi türleri ve sayılarına olan etkisinin araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Fakültemiz Pedodonti Anabilim Dalında; Covid-19 salgını öncesindeki bir yıllık zaman diliminde (Mart 2019- Mart 2020) hastalara uygulanan endodontik uygulamalar, restoratif uygulamalar, koruyucu diş hekimliği uygulamaları ve diş çekimlerinin, Covid-19 salgını döneminde (Mart 2020 – Mart 2021) başvuran hastalara uygulanan aynı başlık altındaki tedavilerle Turka Soft sistemi üzerinden geriye dönük tarama yapılarak karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Pandeminin başlangıcı olan 11 Mart 2020'ye kadarki normal yaşantının devam ettiği 1 yıllık süreçte en çok yapılan işlem sıralaması kompozit dolgu, diş çekimi, kompomer dolgu, fissür örtücü, topikal flor uygulaması, kanal tedavisi, amputasyon, cam iyonomer dolgu şeklindedir. Pandemi ilanı olan 11 Mart 2020'nin sonrasındaki 1 yıllık süreçte yapılan işlemlerin sıralaması ise; diş çekimi, kompozit dolgu, fissür örtücü, kompomer dolgu, kanal tedavisi, topikal flor uygulaması, cam iyonomer dolgu, amputasyon şeklindedir. 11 Mart 2019-11 Mart 2020 tarihleri arasında yapılan 48748 işlemin % 57.44'ü restoratif işlemler, %19.2'si diş çekimi, %17.2'si koruyucu uygulamalar, %6.4'ü endodontik işlemler şeklinde kaydedilmiştir. 11 Mart 2020-11 Mart 2021 tarihleri arasındaki 12633 işlemin ise %36,24'ü restoratif uygulamalar, %30.83'ü diş çekimi, %23.47'si koruyucu uygulamalar, %9,43'ü endodontik uygulamalar şeklindedir. İki zaman dilimindeki işlem sayılarındaki farka bakıldığında tüm sayıların 2. zaman diliminde düştüğü görülmektedir.

SONUÇ: Yaşanan pandemi süreci ağız ve diş sağlığı hizmetlerinde daha iyi bir sağlık hizmetinin sunulması için, enfeksiyonların önlenmesi, çalışan ve hasta güvenliğinin sağlanmasının önemini hatırlatmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ağız ve diş sağlığı; COVID-19; Çocuk diş hekimliği; SARS-CoV-2

Evaluation of the Effect of Covid-19 Disease on Treatments in Pedodontics Clinic

Yasemin Derya Fidancıoğlu, Zeynep Yalçinkaya
Department of Pediatric Dentistry, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

AIM: During the Coronavirus pandemic, a number of measures were taken in hospitals to reduce the spread of the epidemic, and patients were admitted to the clinic only if they thought an emergency procedure was needed. Emergency situations were determined in dentistry clinics, except for these cases, the number of patients was reduced to a minimum. The aim of this study is to investigate the effect of COVID-19 disease on the types and numbers of treatments applied to patients who applied to our faculty, Department of Pedodontics.

MATERIAL AND METHOD: In our Faculty, Department of Pedodontics; Endodontic applications, restorative applications, preventive dentistry applications and tooth extractions applied to patients in the one-year time period before the Covid-19 epidemic (March 2019- March 2020) are under the same heading applied to patients who applied during the Covid-19 epidemic period (March 2020 – March 2021). The treatments were compared with the Turka Soft system by retrospectively scanning.

RESULTS: 57.44% of 48748 procedures performed between 11 March 2019 and 11 March 2020 were recorded as restorative procedures, 19.2% tooth extraction, 17.2% protective applications, 6.4% endodontic procedures. 36.24% of the 12633 procedures between March 11, 2020 and March 11, 2021 are restorative applications, 30.83% tooth extraction, 23.47% protective applications, and 9.43% endodontic applications. Considering the difference in the number of transactions in the two time periods, it is seen that all numbers decreased in the second time period.

CONCLUSION: The pandemic process has reminded the importance of preventing infections and ensuring employee and patient safety in order to provide a better health service in oral and dental health services.

Keywords: COVID-19; Oral and dental health; Pediatric dentistry; SARS-CoV-2

SS-158 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Süt Azı Dişlerinde Yan Kanalların Varlığının Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile İncelenmesi: Pilot Çalışma

Sevgi Yaşar, Ali Recai Mentemş
Marmara Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, çekilmiş süt azı dişlerinde yan kanalların varlığının; konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntüleri üzerinden değerlendirilerek endodontik enfeksiyona katkıda bulunup bulunmadığını belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda çeşitli sebeplerle çekilmiş; fizyolojik kök rezorpsiyon düzeyi 1/3'ü geçmeyen, kök kırığı ve eksternal kök rezorpsiyonu olmayan 23 adet süt birinci büyük azı ve 23 adet süt ikinci büyük azı dişi kullanılmıştır. Dişler musluk suyu ile yıkandıktan sonra diş yüzeylerinden organik kalıntıları uzaklaştırmak için %5.25'lik sodyum hipoklorit solüsyonu içinde bekletilmiştir. Daha sonra diş yüzeylerindeki doku kalıntıları, diş taşları ve renklenmeler uzaklaştırıldıktan sonra dişler %10'luk formalin çözeltisinde saklanmıştır. Dişlerin mezial, distal, bukkal ve lingual yönleri belirlendikten sonra her bir diş tarama platformuna yerleştirilmiş ve KIBT Planmeca Promax 3D Mid (Planmeca Oy, Helsinki, Finlandiya) ile taranmıştır. Görüntüler Romexis yazılım (Romexis 2,92 Software (Planmeca Oy, Helsinki, Finlandiya)) programı ile incelenmiştir. Dişlerin kök boyları koronal kesit üzerinden dişin apeks noktasından mine sement sınırının en geniş alanına çekilen çizgi ile ölçülmüştür. KIBT görüntüleri üzerinden köklerde ve furkasyon alanında gözlenen yan kanallar kaydedilmiştir. **BULGULAR:** Süt azı dişlerinin 24 tanesi mandibular ve 24 tanesi maksiller süt azı dişidir. İncelen 46 tane mezial kökün boy ortalaması 8.44±1.37mm; 46 tane distal kökün boy ortalaması 7.14±1.34mm, 22 tane palatinal kökün boy ortalaması 6.43±1.37mm olarak bulunmuştur. Yan kanal varlığı mezial kökte %37, distal kökte %24, furkasyon bölgesinde %15 ve üst süt azı dişlerinin palatinal kökünde %9 olarak bulunmuştur.

SONUÇ: Çalışmamız ile süt azı dişlerinin köklerinde ve furkasyon bölgesinde var olan yan kanallar KIBT kullanılarak gösterilmiş olup endodontik enfeksiyonun yayılması açısından yan kanalların önemi vurgulanmıştır

Anahtar Kelimeler: Furkasyon; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Süt azı dişleri; Süt dişi kök boyu; Yan kanal

Investigation of Presence of Accessory Canals in Primary Molar Teeth Using Cone Beam Computed Tomography: A Pilot Study

Sevgi Yaşar, Ali Recai Mentemş
Department of Pediatric Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate the presence of accessory canals in primary molars using cone beam computed tomography (CBCT) images of extracted teeth and measure their root lengths.

MATERIAL AND METHOD: In our study 23 extracted primary first and 23 primary second molars of which physiological root resorption did not exceed 1/3 and did not have root fracture and external resorption were used. Teeth were washed and then immersed in 5.25% sodium hypochlorite to remove organic debris. Tissue residues, calculus and discolorations were removed and then teeth were stored in 10% formalin solution. After determining the mesial, distal, buccal and lingual aspects of the teeth, each tooth was placed on the scanning platform and scanned using CBCT Planmeca Promax 3D Mid (Planmeca Oy, Helsinki, Finland). The images were analyzed using Romexis 2.92 software (Planmeca, Oy, Helsinki, Finland). The length of each root were measured from the apex to the cemento-enamel junction. Accessory canals observed in the roots and furcation area on CBCT images were recorded.

RESULTS: There were 24 primary molars on the upper and 24 on the lower jaws. The mean length of 46 mesial roots were 8.44±1.37mm, of 46 distal roots were 7.14 ±1.34mm, of 22 palatal roots were 6.43±1.37mm. The presence of accessory canals was 37% in the mesial root, 24% in the distal root, 15% in the furcation area and in the palatal root of maxillary primary molars was found to be 9%.

CONCLUSION: In our study, the presence of accessory canals in the roots and furcation area of primary molars were displayed on CBCT and the importance of accessory canals in terms of the spread of endodontic infection was emphasized.

Keywords: Accessory canal; Cone beam computed tomography; Furcation; Primary molars; Primary teeth root length

SS-159 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Covid-19 Pandemisi Döneminde Görsel Pedagojinin Çocukların Dental Anksiyetesi Üzerine Etkilerinin MCDAS İle İncelenmesi

Şaban Emre Özmen¹, Zeynep Cömert¹, İpek Hazal Çerçiler², Arzu Pınar Erdem²

¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Pandemi döneminde çocuk hasta ve hekimin iletişimi maskeler ve koruyucu ekipmanlardan dolayı kısıtlanmıştır. Bu çalışmada, çocuklara Covid-19 pandemisi nedeniyle değişen klinik şartları tanıtan görsel pedagojik yöntemin çocukların dental anksiyeteleri üzerine etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya Covid-19 Pandemisi döneminde İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti ABD. Kliniği'nde tedavi randevusu olan, 5-14 yaş grubunda 70 çocuk dahil edildi. Çocuklar yaş ve cinsiyet eşleşmesine dikkat edilerek çalışma ve kontrol grubu olarak iki gruba ayrıldı. Kontrol grubundaki çocuklar tedavi için direkt hasta odasına kabul edilirken çalışma grubundaki çocuklara ise bekleme salonundayken Covid-19 Pandemisi döneminde çocuklara diş kliniğini, koruyucu ekipmanları, klinikteki ve bizdeki değişimleri tanıtmak için hazırlanan broşürle bilgilendirme yapıldıktan sonra tedavi odasına alındı. Çocuk hastalar tedavi koltuğuna oturduktan sonra, dental anksiyete anketi (Değiştirilmiş Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği (MCDAS)) uygulandı, daha sonra standart temel davranış yönlendirmesi ile tedaviye başlandı.

BULGULAR: Çalışma grubunun MCDAS ortalama değerleri 18.7±5 iken kontrol grubunun ortalaması 25.0±7.3 olup, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.001). Cinsiyete göre yapılan karşılaştırmada MCDAS8'de (Tedavi için kendinizi rahat hissetmenize yardımcı olacak ancak sizi uyutamayacak bir gaz ve hava karışımına koklamak) anlamlı fark olduğu (p=0.017) ve bu madde için kızların anksiyetesinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Yaşa göre yapılan karşılaştırmada ise MCDAS1'e (Genel olarak diş hekimine gitmek) verilen cevapların dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.001). 5-7 yaş grubunun kendilerini daha rahat hissettikleri ve daha az endişeli oldukları izlenmiştir.

SONUÇ: Covid-19 pandemisi döneminde, görsel pedagojinin çocukların dental anksiyeteleri üzerine etkilerinin incelendiği bu çalışmada; çalışma grubunun MCDAS toplam skorlarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak daha düşük bulunması, görsel pedagojik yöntemin çocukların dental anksiyetesini yönetmede cinsiyet ve yaş farkı gözetmeksizin etkili bir yöntem olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19 pandemisi; Dental anksiyete; Görsel pedagoji; MCDAS

Examination the Effects of Visual Pedagogy on Dental Anxiety of Children During Covid-19 Pandemic with MCDAS

Şaban Emre Özmen¹, Zeynep Cömert¹, İpek Hazal Çerçiler², Arzu Pınar Erdem²

¹Istanbul University Faculty of Dentistry, Istanbul

²Istanbul University Institute of Health Sciences, Department of Pedodontics, Istanbul

AIM: During the pandemic period, communication between pediatric patients and physicians was restricted due to masks and protective equipment. In this study, it is aimed to investigate whether the visual pedagogical method, which introduces children to the changing clinical conditions due to the Covid-19 pandemic, can reduce their dental anxiety.

MATERIAL AND METHOD: The patients who applied to Istanbul University Faculty of Dentistry Department of Pedodontics during the Covid-19 Pandemic period, volunteered to participate in the study, were in the 5-14 age group. 70 children were included. The children in the control group were admitted directly to the patient's room for dental treatment. The children in the study group were admitted to the clinic after they were informed with the brochure prepared to introduce the dentist clinic, protective equipments, changes during the Covid-19 Pandemic period. After the patients were seated in the treatment chair, the dental anxiety questionnaire (Modified Pediatric Dental Anxiety Scale (MCDAS)) was administered, then dental treatment was performed with standard basic behavioral guidance methods.

RESULTS: A difference was found between the MCDAS mean values according to the groups (p=0.001). The mean of the study group was found to be 18.7±5, while the mean of the control group was found to be 25.0 ± 7.3. A significant difference was found in the comparison according to gender (p=0.017) in MCDAS8 (sniffing a gas and air mixture that will help you feel comfortable for treatment but will not make you sleepy) and girls were found more anxious for this item. In the comparison performed according to age, a statistically significant difference was found between the distribution of answers given to MCDAS1 (Generally visiting the dentist) (p=0.001). The children aged 5-7 years felt more comfortable and less anxious.

CONCLUSION: Lower MCDAS total scores of the study group could be suggested as the visual pedagogy could be considered as an effective method in managing children's dental anxiety regardless of gender and age.

Keywords: Covid-19 pandemic; Dental anxiety; MCDAS; Visual pedagogy

SS-160 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

İki Farklı Yöntem ile Gerçekleştirilen Frenektomi Sonrası Hyaluronik Asit Kullanımının Ağrı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi: Bir Klinik Çalışma

Nebi Cansın Karakan¹, Suat Serhan Altıntepe Doğan¹, Büşra Yıldız², Özgür Doğan²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar

AMAÇ: Çalışmada lokal anestezi altında konvansiyonel yöntem ile veya Diyet lazer ile frenektomi yapılan hastalarda topikal hyaluronik asit(HA) uygulamasının görsel analog skala(VAS) kullanılarak operasyon sonrası ağrı düzeylerine etkisini görmek amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: 8-14 yaş grubundaki 96 hastaya konvansiyonel yöntem veya Diyet lazer ile frenektomi işlemi randomize olarak yapıldı. Konvansiyonel yöntem veya lazerin tercih edildiği iki hasta grubuna 1 hafta süresince günlük tek sefer olacak şekilde % 0,6'lık HA veya 5 cc serum randomize olarak uygulandı. Frenektomi işlemi sonrasında hastalardan 7 gün süresince ağrı düzeylerini günlük olarak VAS kullanarak değerlendirmeleri istendi

BULGULAR: Çalışmaya 11,8 yaş ortalamasına sahip, sistemik olarak sağlıklı 50 kız 46 erkek hasta dahil edildi. Dahil edilen 96 hastadan 24 hastaya konvansiyonel cerrahi ile birlikte serum, 24 hastaya konvansiyonel cerrahi ile %0,6 HA, 24 hastaya lazer ile serum, 24 hastaya lazer ile % 0,6'lık HA uygulandı. VAS verileri değerlendirildiğinde Konvansiyonel cerrahi+serum grubunda 1.gün-2.gün(p<0.001),1.gün-3.gün(p<0.001),1.gün-4.gün(p<0.001),1.gün-5.gün(p<0.001),1.gün-6.gün(p<0.001),1.gün-7.gün(p<0.001), 2.gün-4.gün(p=0.007),2.gün-5.gün(p<0.001),2.gün-6.gün (p=0.001) ve 2.gün-7.gün(p<0.001) arası farklar anlamlı bulundu. Konvansiyonel cerrahi+HA grubunda 1.gün-2.gün(p<0.001),1.gün-3.gün(p<0.001),1.gün-4.gün(p<0.001),1.gün-5.gün(p<0.001),1.gün-6.gün(p<0.001),1.gün-7.gün (p<0.001), 2.gün-6.gün(p<0.001),2.gün-7.gün(p<0.001),3.gün-7.gün(p=0.001),4.gün-6.gün(p=0.001),4.gün-7.gün(p<0.001),5.gün-6.gün(p=0.001) ve 5.gün-7.gün(p<0.001) arası farklar anlamlı bulundu. Lazer+serum grubunda 1.gün-2.gün(p=0.012),1.gün-3.gün(p=0.001),1.gün-4.gün(p<0.001),1.gün-5.gün(p<0.001),1.gün-6.gün(p<0.001),1.gün-7.gün(p<0.001),2.gün-4.gün(p=0.001),2.gün-5.gün(p=0.005),2.gün-6.gün(p<0.001),2.gün-7.gün(p<0.001),3.gün-6.gün(p=0.017) ve 3.gün-7.gün(p=0.017) arası farklar anlamlı bulundu. Lazer+HA grubunda ise 1.gün-2.gün(p=0.003),1.gün-3.gün(p<0.001),1.gün-4.gün(p<0.001),1.gün-5.gün(p<0.001),1.gün-6.gün(p<0.001),1.gün-7.gün(p<0.001),2.gün-5.gün(p<0.001),2.gün-7.gün(p=0.005),3.gün-5.gün(p=0.003),3.gün-7.gün(p<0.001),4.gün-7.gün(p=0.006) ve 5.gün-7.gün(p=0.042) arası farklar anlamlıydı.

SONUÇ: Kullanılan yöntem veya HA uygulamasından bağımsız olarak hastaların ilk günden sonra ağrı düzeylerinin önemli ölçüde azaldığı, hasta konforu açısından Diyet lazerin alternatif bir yöntem olarak kullanılabileceği ve HA'nın frenektomi sonrası yara iyileşmesindeki etkinliğini inceleyen farklı çalışmalara gereksinim olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Frenektomi; Hyaluronik asit; Lazer; Süt dentisyon

Effect of Hyaluronic Acid on Pain Level After Frenectomy: A Clinical Study

Nebi Cansın Karakan¹, Suat Serhan Altıntepe Doğan¹, Büşra Yıldız², Özgür Doğan²

¹Department of Periodontology, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey

²Department of Pediatric Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey

AIM:The aim of this study was to observe the effects of topically administered hyaluronic acid (HA) in patients who were performed conventional or Diode laser frenectomy under local anesthesia by using visual analog scale (VAS).

MATERIAL AND METHOD: Conventional or Diode laser frenectomy was performed to 96 patients between the ages 8-14 randomly.0.6% HA or 5 cc saline solution was applied to patients in conventional or Diode laser groups for 1 week once daily randomly.It was requested to evaluate pain level for 7 days daily by using VAS from the patients.

RESULTS: Systemically healthy 50 female and 46 male patients were participated in the study with the average age of 11,8. From 96 participant patients 24 patients were performed conventional frenectomy were applied saline,24 patients were performed conventional frenectomy were applied 0.6% HA,24 patients were performed laser and saline,24 patients were performed laser and 0.6% HA. According to the VAS,in Conventional+saline group the differences between 1st-2nd day(p<0.001),1st-3rd day(p<0.001),1st-4th day(p<0.001),1st-5th day(p<0.001),1st-6th day(p<0.001),1st-7th day(p<0.001),2nd-4th day(p=0.007),2nd-5th day(p<0.001),2nd-6th day (p=0.001) and 2nd-7th day(p<0.001) were found to be significant. In Conventional+HA group the differences between 1st-2nd day(p<0.001),1st-3rd day(p<0.001),1st-4th day(p<0.001),1st-5th day(p<0.001),1st-6th

day($p < 0.001$), 1st-7th day ($p < 0.001$), 2nd-6th day ($p < 0.001$), 2nd-7th day ($p < 0.001$), 3rd-7th day ($p = 0.001$), 4th-6th day ($p = 0.001$), 4th-7th day ($p < 0.001$), 5th-6th day ($p = 0.001$) and 5th-7th day ($p < 0.001$) were found to be significant. In Laser+saline group the differences between 1st-2nd day ($p = 0.012$), 1st-3rd day ($p = 0.001$), 1st-4th day ($p < 0.001$), 1st-5th day ($p < 0.001$), 1st-6th day ($p < 0.001$), 1st-7th day ($p < 0.001$), 2nd-4th day ($p = 0.001$), 2nd-5th day ($p = 0.005$), 2nd-6th day ($p < 0.001$), 2nd-7th day ($p < 0.001$), 3rd-6th day ($p = 0.017$) and 3rd-7th day ($p = 0.017$) were found to be significant. In Laser+HA group the differences between 1st-2nd day ($p = 0.003$), 1st-3rd day ($p < 0.001$), 1st-4th day ($p < 0.001$), 1st-5th day ($p < 0.001$), 1st-6th day ($p < 0.001$), 1st-7th day ($p < 0.001$), 2nd-5th day ($p < 0.001$), 2nd-7th day ($p = 0.005$), 3rd-5th day ($p = 0.003$), 3rd-7th day ($p < 0.001$), 4th-7th day ($p = 0.006$) and 5th-7th day ($p = 0.042$) were found to be significant.

CONCLUSION: Independently of the method or HA application, it was concluded that pain levels were reduced after the first day, Diode laser can be used as an alternative method for patient's comfort, and further studies evaluating the activity of HA on healing process after frenectomy are required.

Keywords: Frenectomy; Hyaluronic acid; Laser; Primary dentition

SS-161 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Farklı Fissür Örtücü Materyallerin Klinik Performansının Değerlendirilmesi

Adem Gök¹, Osman Ataş², Esra Nur Tezcan³, Halise Kuş³, Begüm Köprücüoğulları³

¹Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Elazığ, Türkiye

²Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Elazığ, Elazığ, Türkiye

³Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Türkiye

AMAÇ: Çalışmamızın amacı dört farklı fissür örtücünün 6 aylık klinik başarılarını modifiye ryge kriterleri ile değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 7-9 yaşlarında, tüm daimi birinci molar dişleri çürüksüz, restorasyonsuz ve tam olarak süren 60 çocuk hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışma bölünmüş ağız (split mouth) olarak dizayn edildi. Her hastanın dört farklı birinci molar dişine çalışmada kullanılan farklı fissür örtücü hazırlanan randomizasyon tablosuna göre üreticilerin tavsiye ettiği şekilde tek bir hekim tarafından uygulandı. 60 hastaya toplamda 240 fissür örtücü uygulandı. Dişler uygulama öncesi fırça, pomza ve su ile temizlendi. Grup 1: Asit etch+Fissured Nova (İmicryl Konya, Türkiye) Grup 2: Asit etch+Fissured Nova Plus (İmicryl, Konya, Türkiye), Grup 3: Prevent Seal (İtena, İtalya) Grup 4: Asit etch+Fissurit FX (Voco, Cuxhaven, Almanya) uygulandı. Fissür örtücülerin klinik değerlendirmesi 1.haftada, 1, 3 ve 6.aylarda modifiye ryge kriterlerinden retansiyon, kenar adaptasyonu ve sekonder çürük açısından değerlendirmesi yapıldı. Veriler SPSS 20.0 kullanılarak Fisher's exact test ile değerlendirildi.

BULGULAR: Altıncı ayın sonunda asit uygulaması sonrasında uygulanan fissür örtücülerin (Grup 1, 2 ve 4) retansiyon açısından başarıları benzer bulunmuştur (Fissured Nova: %76.9, Fissured Nova Plus: %78.8 ve Fissurit FX:%75, $p \geq 0.05$). Asit uygulaması gerektirmeyen Prevent Seal ise 1.hafta %53.8, 1.ay %9.6 ve 3. ayda %1.9 retansiyon başarıları gösterdiği için değerlendirmeden çıkarılmıştır. Kenar adaptasyonu açısından altı aylık değerlendirme sonucunda asit uygulaması sonrasında uygulanan fissür örtücülerin klinik başarıları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p \geq 0.05$). Altı aylık takip süresince fissür örtücü uygulanan dişlerde sekonder çürük görülmemiştir.

SONUÇ: Asit uygulaması sonrasında uygulanan fissür örtücülerin başarıları birbirine benzer bulunmuştur. Asit uygulaması gerektirmeyen Prevent Seal diğer fissür örtüçülere kıyasla anlamlı derecede düşük retansiyon oranları göstermiştir. Fissür örtücü uygulama öncesi asit ve adeziv uygulaması retansiyon oranı ve klinik başarıyı artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Çürük; Fissür örtücü; Klinik çalışma; Klinik performans; Modifiye ryge

Evaluation of Clinical Performance of Different Fissure Sealing Materials

Adem Gök¹, Osman Ataş², Esra Nur Tezcan³, Halise Kuş³, Begüm Köprücüoğulları³

¹Fırat University, Faculty of Dentistry, Department of Operative Dentistry, Elazig, Türkiye

²Fırat University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Elazig, Türkiye

³Fırat University, Faculty of Dentistry, Elazig, Türkiye

AIM: The aim of this clinical study was to evaluate and compare the six months clinical success of four different fissure sealant materials.

MATERIAL AND METHOD: Sixty pediatric patients aged 7-9 years with four fully erupted first molars without caries and fillings were included in the study. The study was designed as split-mouth. Four different first molar teeth of each patient were administered a different fissure sealant used in the study by a single specialist as recommended by the manufacturers according to the randomization table prepared. Two hundred and forty sealants were placed in 60 children. Group 1: Acid etch+Fissured Nova (Imicryl, Konya, Turkey), Group 2: Acid etch+Fissured Nova Plus (Imicryl, Konya, Turkey), Group 3: Prevent Seal (Itena, Italy), Group 4: Acid etch+Fissurit FX (Voco, Cuxhaven, Germany). Clinical assessments were performed according to modified ryge criteria in first week, 1, 3, and 6 months. The data were analyzed with SPSS 20.0 and using Fisher's exact test.

RESULTS: At sixth month, the success of fissure sealants applied after acid application was similar in terms of retention. There was no significant difference between groups ($p \geq 0.05$). (Fissured Nova: %76.9, Fissured Nova Plus: %78.8 and Fissurit FX: %75). Prevent Seal, which does not require acid application, was excluded from the evaluation because it showed a retention success rate of %53.8 in first week, %9.6 1 month and 1.9% in 3 months. As a result of six-month evaluation in marginal adaptation, there was no significant difference between the clinical success of fissure sealants applied after acid application ($p \geq 0.05$). No secondary caries were observed in the teeth at six-month follow-up.

CONCLUSION: The success of fissure sealants applied after acid application was found to be similar to each other. Acid and adhesive application before fissure sealant may increase retention rate and clinical success.

Keywords: Caries; Clinical performance; Clinical study; Fissure sealant modified ryge

SS-162 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Pedodonti]

Covid-19 Pandemisinin Çocukların Ağız Sağlığı ile İlişkili Hayat Kaliteleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi

Zeynep Cömert¹, Şaban Emre Özmen¹, Duygu Safcı², Kadriye Peker³, Arzu Pınar Erdem²

¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi, Temel Tıp Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmada, Türk çocuklarının pandemi döneminde, öncesine kıyasla değişen sosyo-demografik profilin, ağız hijyeni yaklaşımlarının, ağız sağlığının ebeveyn tarafından değerlendirilmesi ve pandemi döneminde çocuklarının ağız sağlığı ile ilgili hayat kalitesinin incelenmesi ve DMF(T),dmf(t) indeksleri ile ilişkilendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya İ.Ü.Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı Kliniği'ne başvuran gönüllü, sistemik hastalığı bulunmayan, 5-14 yaş arası çocuklar dahil edilmiştir.Hastalar randevularını beklerken rastgele seçim yapılarak,ailelerine soru yöneltilme ve cevaplama şeklinde anket uygulanmıştır.Anket,pandemi öncesi ve sonrası "sosyodemografik profil","ağız hijyeni yaklaşımı","ağız sağlığının ebeveyn tarafından değerlendirilmesi" bölümlerini ve pandemi döneminde "çocuğun ağız sağlığı ile ilişkili hayat kalitesi" bölümlerini içermektedir.Anket uygulandıktan sonra, çocuğun ağız içi muayenesi diş hekimi koltuğunda yapıp,DMF(T)/dmf(t) değerleri kaydedilmiştir.Pandemi döneminde yaşanan olası değişimler klinik bulgularla ilişkilendirilerek incelenmiştir. Veriler IBM SPSS V23 ile analiz edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya,70'i kız,79'u erkek olmak üzere toplam 149 çocuk ve 149 ebeveyn dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan çocukların DMF(T)/dmf(t) (3.11±2.73;6.78±4.30) değerleri belirlenmiştir.Katılımcıların diş hekimine gitme sıklığının en çok korona virüs bulaşma korkusu nedeniyle azaldığı belirlenmiştir.Ebeveynlerin %39.6'sının çocuklarının pandemi döneminde ağız hijyeni alışkanlıklarında değişim yaşadığı ve değişim yaşayanların da yarısının (%52.5) ağız hijyeninin kötüleştiği, diş fırçalama sıklığının pandemi öncesi dönemle kıyasında ergenlerde istatistiksel olarak anlamlı azalma (p=0.007) olduğu belirlenmiştir.Hayat kalitesi sorularından "görüntüden mutsuz olma" durumu ile yüksek DMF (T) ortanca değeri arasında anlamlı bir ilişki (p=0.011) saptanmıştır.Pandemi döneminde ağızda görülen problemler nedeniyle gülmekten ve gülümsemekten kaçınma,sosyal aktivitelere katılmama ve karantina sebebiyle okula gidememe oranlarının da yüksek olması pandemi döneminin hayat kalitesini olumsuz yönde etkilediğini düşündürmüştür.

SONUÇ: Bu çalışmada; pandemi döneminde sosyodemografik bulguların, ağız hijyen yaklaşımlarının,çocukların ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesinin etkilendiği tespit edilmiştir.İncelenen yaş gruplarında pandeminin benzer etkiler oluşturduğu, pandemi döneminde yaşanan olumsuz koşulların ise en çok ergenlik dönemine denk gelen 11-14 yaş grubunu etkilediği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; Çocuk; DMF(T)/ dmf(t); Hayat kalitesi; Pandemi

Examination of the Effects of the Covid-19 Pandemic on the Oral Health and Quality of Life of Children

Zeynep Cömert¹, Şaban Emre Özmen¹, Duygu Safcı², Kadriye Peker³, Arzu Pınar Erdem²

¹Istanbul University Faculty of Dentistry, İstanbul

²Istanbul University, Pedodontics, İstanbul

³Istanbul University, Department of Public Dental Health, İstanbul

AIM: In this study, it was aimed to evaluate the possible changes in sociodemographic profile,oral hygiene approaches,oral health perception of Turkish childrens' parents and to examine the oral health-related quality of life during the pandemic period and to correlate them with DMF(T)/dmf(t) indexes.

MATERIAL AND METHOD: Volunteer children aged 5-14 years without systemic disease, who applied to the IU Faculty of Dentistry Department of Pedodontics, were included in the study. While they were waiting for their appointments, a questionnaire was applied randomly to their families in the form of asking and answering questions. The questionnaire included sections of "sociodemographic profile", "oral hygiene approach", "parent's oral health perception of their children"and "child's oral health-related quality of life" during the pandemic period. After the questionnaire was administered, the child's intraoral examination was performed and DMF(T)/dmf(t) values were recorded. Data were analyzed with IBM SPSS V23.

RESULTS: A total of 149 children (70 girls and 79 boys) and 149 parents were included in the study. DMF(T)/dmf(t) (3.11±2.73;6.78±4.30) values were determined.The frequency of visiting the dentist decreased mostly due to the fear of corona virus infection. It was determined that 39.6% of children experienced changes in their oral hygiene habits, half (52.5%) of them had exhibited worsened oral hygiene and frequency of tooth brushing was statistically decreased in adolescents (p=0.007).A significant relationship (p=0.011) was found between the

state of being unhappy with their image and a high DMF(T) median value. The high rates of avoiding laughing/ smiling, not being able to participate in social activities, not going to school demonstrated that the pandemic period adversely affected the quality of life.

CONCLUSION: In this study, it has been determined that sociodemographic findings, oral hygiene approaches, oral health-related quality of life of children were affected during the pandemic period. The pandemic mostly affected the 11-14 age group of adolescents, by the way the other age groups exhibited similar pandemic effects

Keywords: Child; COVID-19; DMF(T)/ dmf(t); Pandemic; Quality of life

SS-163 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Farklı Polijaj Materyallerinin Farklı Diş Dokuları Üzerine Etkisinin Mikro-Bilgisayarlı Tomografi ile İncelenmesi

Vecihe Merve Balta Uysal¹, Kaan Orhan², Esra Güzeldemir Akçakanat¹

¹Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli

²Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Diş hekimliğinde polijaj işlemi için, aşındırıcı tozları, hava ve su karışımı içinde püskürten hava-toz sistemlerinin kullanımı son yıllarda oldukça yaygınlaşmıştır. Farklı özelliklere sahip aşındırıcı tozların kullanıma sunulması ile, bu tozların dişin sert dokuları üzerindeki etkilerini değerlendirme ihtiyacı doğmuştur. Bu çalışmanın amacı, sodyum bikarbonat, glisin ve eritritol bazlı aşındırıcı tozların, hava-toz sistemi uygulamalarıyla, mine ve ağız ortamına açık kök sementinde meydana getirdiği değişiklikleri değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kırk sekiz adet tek köklü diş, üç gruba ayrılarak değerlendirilmiştir. Kuron ve köke, orta ve maksimum güç ayarında, 60° açıyla, 5 sn boyunca üç tozla hava-toz uygulaması yapılmıştır. Örnekler, uygulama öncesi ve sonrası mikro-bilgisayarlı tomografi (mikro-BT) ile taranarak, defekt derinliği, defekt hacmi, demineralizasyon derinliği ve mineral yoğunluğu değerleri hesaplanmıştır.

BULGULAR: Tüm toz gruplarında uygulama sonrası mineral yoğunluğu ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düşük bulunmuştur. Sodyum bikarbonatın, minedeki ve sementteki defekt derinliği ve defekt hacmi ortalamaları, glisin ve eritritolün ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur. Glisin ve eritritol arasında, defekt hacmi ve defekt derinliği ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir.

SONUÇ: Çalışmamızın sonuçlarına göre, sodyum bikarbonat bazlı aşındırıcı toz, glisin ve eritritol bazlı aşındırıcı tozdan daha fazla abrazyon özelliğe sahiptir. Glisin ve eritritol bazlı aşındırıcı tozlar, dişeti çekilmesi olan hastalarda supragingival hava-toz uygulamaları sırasında kullanılabilir, fakat bu tozların da abrazyona yol açtıkları unutulmamalıdır. Güç ayarı, renklenme ve plağın etkili uzaklaştırılabildiği en düşük seviyede tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Eritritol; Glisin; Hava-toz sistemleri; Mikro-BT; Polijaj; Sodyum bikarbonat

Analyzing the Effect of Different Polishing Materials on Different Dental Tissues by Micro-Computed Tomography

Vecihe Merve Balta Uysal¹, Kaan Orhan², Esra Güzeldemir Akçakanat¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey

²Department of Dentomaxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ankara University, Ankara, Turkey

AIM: The use of air-polishing device that operates by directing a fine slurry of pressurized air, water, and abrasive particles has become widespread in dentistry for polishing. The introduction of abrasive powders with different properties creates the need to determine the effects of these powders on dental hard tissues. The aim of this study is to evaluate the effect of sodium bicarbonate, glycine and erythritol air polishing on enamel and exposed root surface.

MATERIAL AND METHOD: Forty-eight single root teeth with root surface exposed were included into the study. The teeth were divided into three groups, the crown and exposed root surface were air polished using three powders at instrumentation time of 5s, combinations of medium and maximum power and medium water settings, distance of 5mm and angulation of 60°. Samples were scanned in a micro-computed tomography (micro-CT) at baseline and after powder treatment the defect depth, defect volume, demineralization depth and mineral density values were estimated.

RESULTS: At maximum power setting, defect depth, defect volume and demineralization depth were significantly higher than at medium power setting in all powder groups. After application, mineral density was found significantly lower in all powder groups. A significantly greater defect depth and defect volume and less mineral density were observed at both medium and maximum power with sodium bicarbonate compared with glycine and erythritol. Concerning defect volume and demineralization depth, there were no statistically significant differences between erythritol and glycine.

CONCLUSION: The results of this research indicate that, sodium bicarbonate is more abrasive than glycine and erythritol. Glycine and erythritol air polishing may be a viable treatment option for patient with gingival recessions, but it should be noted that these powders also cause abrasion. The power setting should be kept at the lowest level at which stain and plaque can be effectively removed.

Keywords: Air-polishing device; Erythritol; Glycine; Micro-CT; Polishing; Sodium bicarbonate

SS-164 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Erken Dönem Dental İmplant Kaybında Diş Hekimlerinin Farkındalık Düzeyinin Değerlendirilmesi

Halil İbrahim Şık, Osman Fatih Arpağ, Burak Doğan
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji AD

AMAÇ: Araştırmanın amacı, erken dönem implant kayıplarının önüne geçebilmek adına diş hekimlerinin olası risk faktörleri hakkındaki farkındalık düzeylerini saptamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Anket çalışmamıza katılan diş hekimlerine; internet erişimi yoluyla link gönderilerek, 23 soruluk anket formu yöneltildi. Verilerin istatistiksel analizinde, frekans analizi ve Ki-kare testi kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmamıza 342 diş hekimi katılım sağladı. Katılımcıların % 75.1'i (257) nadiren erken dönem implant kaybı sorunu ile karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların % 70.2'si (240) cinsiyetin, % 46.2'si (158) ise yaşın erken dönem implant kaybında önemli bir faktör olmadığını vurgulamışlardır. Profilaktik antibiyoterapi uygulanmasının erken dönem implant kaybında çoğunlukla ve her zaman etkili olduğunu düşünenlerin oranları % 17.6 iken postoperatif antibiyoterapi uygulamaları için bu oran % 42.7 idi. Periodontitis öyküsü (% 76.3) ve postoperatif komplikasyon gelişimi (%73.1) erken dönem implant kaybında en fazla etkisi olan faktörler olarak değerlendirilmiştir. Katılımcılar; en sık erken dönem implant kaybına neden olan sistemik faktörler olarak sırasıyla, diyabet (% 92.4), sigara kullanımı (% 89.8) ve osteoporoz (% 78.7)'u işaretlemişlerdir. Ayrıca; spongöz kemikte ve maksilla posterior bölgede erken dönem implant kaybının daha sık gözlemlendiği belirtilmiştir.

SONUÇ: Diş hekimlerinin erken dönem implant kaybı ile ilgili genel bilgi düzeyleri yeterli olup profilaktik ve postoperatif antibiyotik uygulamaları konusunda farkındalıkların artırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anket; Diş hekimliği; Erken dönem implant kaybı; Farkındalık düzeyi; İmplant

Evaluation of Dentists' Awareness Level About Dental Implant Failures in Early Period

Halil İbrahim Şık, Osman Fatih Arpağ, Burak Doğan
Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

AIM: The aim of the study is to determine the awareness of dentists about possible risk factors in order to prevent early implant failure.

MATERIAL AND METHOD: To the dentists who participated in our survey; A 23-question survey form was directed by sending a link via internet access. Frequency analysis and Chi-square test were used in the statistical analysis of the data.

RESULTS: 342 dentists participated in our study. 75.1 % (257) of the participants stated that they rarely encountered the problem of early implant failure. 70.2 % (240) of the participants emphasized that gender and 46.2 % (158) of them emphasized that age is not an important factor in early implant failure. While the rate of those who thought that prophylactic antibiotic therapy was mostly and always effective in early implant failure was 17.6 %, this rate was 42.7 % for postoperative antibiotherapy applications. The history of periodontitis (76.3 %) and the development of postoperative complications (73.1 %) were considered to be the most influential factors in early implant failure. Participants; They marked diabetes (92.4%), smoking (89.8%) and osteoporosis (78.7%) as the most common systemic factors causing early implant failure. Moreover; It was stated that early implant failure was observed more frequently in the cancellous bone and maxilla posterior region.

CONCLUSION: Dentists' general knowledge about early implant failure is sufficient, and awareness of prophylactic and postoperative antibiotic applications should be increased.

Keywords: Awareness level; Dentistry;; Early implant failure; Implant; Survey

SS-165 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Diş Hekimlerinde Yapay Zeka Kaygı Durumlarının İncelenmesi

Hanne Bulut, Nazlı Gül Kınoğlu, Burcu Karaduman

Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

AMAÇ: Yapay zeka (YZ) bir makinenin insan zekası gerektiren davranışları taklit etme yeteneğidir. Diş hekimliği alanında YZ, karmaşık olgular için hızlı bir teşhis ve tedavi planında önemli rol oynamaktadır. YZ'nin karar destek sistemleri olarak klinik pratiğin bir parçası olması beklenmektedir. YZ'nin hekimin yerini alacağı düşünülmesi ve hekimin YZ teknolojisini kullanma yönündeki bilgi eksikliği kaygılar yaratmaktadır. Bu çalışmada, çok hızlı gelişmekte olan YZ uygulamalarını kullanacak olan diş hekimlerinin yapay zeka kaygı durumlarının (YZKD) incelenmesi amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Tanımlayıcı tipteki araştırma, İstanbul'da çalışan diş hekimleri ile çevrimiçi olarak yürütüldü. Çalışmada yaş, cinsiyet, medeni durum ve meslekte çalışma süresi verileri toplandı. Katılımcılar, Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği olan 21 maddelik yapay zeka kaygı ölçeği ile değerlendirildi. Verilerin dağılımı için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanıldı. Karşılaştırmalar ve ilişki aramak için Pearson, Mann Whitney-U ve Kruskal-Wallis testleri kullanıldı. $P < 0.05$ anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya 328 kişi katıldı. Katılımcıların %35.36'sı erkek ($n=116$), %64.65'i kadındı ($n=212$). Katılımcıların yaş ortalaması 29.79 ± 7.64 ve ortalama meslekte çalışma süresi 6 yıldır. Kadınlarda YZKD erkeklere kıyasla istatistiksel olarak daha yüksek bulundu ($p < 0.05$). Pedodonti uzmanları en yüksek, restoratif diş tedavisi uzmanları ise en düşük YZKD'na sahipti. Periodontoloji uzmanı ve diş hekimi arasında ve ayrıca periodontoloji uzmanları ve pedodonti uzmanları arasında YZKD bakımından anlamlı farklılık bulundu ($p < 0.05$). Diğer değişkenler ve YZKD arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ($p > 0.05$). YZ kaygı ölçeğinin alt boyutları arasında en yüksek kaygı düzey skoru %55.42 ile sosyoteknik körlük alt boyutundaydı.

SONUÇ: Diş hekimlerinde YZ kaygı durumu cinsiyet ve uzmanlık dalına göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır

Anahtar Kelimeler: Diş hekimi; Kaygı; Sağlık; Uzman diş hekimi; Yapay zeka

Investigation of Artificial Intelligence Anxiety Among Dentists

Hanne Bulut, Nazlı Gül Kınoğlu, Burcu Karaduman

Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey.

AIM: Artificial intelligence (AI) is the ability of a machine to mimic behaviors that require human intelligence. In dentistry, AI plays an important role in the rapid diagnosis and treatment plan for complex cases. As decision support systems, AI will be expected to be a part of clinical implementations. Consideration of AI will replace the dentists and the lack of information of dentists on using AI technology raises concerns about AI. In this study, it is aimed to investigate the artificial intelligence anxiety (AIA) of dentists who will use rapidly developing AI applications.

MATERIAL AND METHOD: This descriptive study was conducted online with dentists in Istanbul. The data relating to the age, gender, marital status and working time in the profession were collected. The participants were evaluated with the 21-item artificial intelligence anxiety scale, which was adapted and validated to Turkish. Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were used for the normality distribution of the data, as well as descriptive statistical methods. Pearson, Mann Whitney-U and Kruskal-Wallis tests were used for associations and comparisons. $P < 0.05$ was considered statistically significant.

RESULTS: 328 participants were included in the study. 35.36% of the participants were male ($n=116$), 64.65% of the participants were female ($n=212$). The mean age of the participants was 29.79 ± 7.64 and the mean professional working time was 6 years. AIA was found to be statistically higher in women compared to men ($p < 0.05$). Pedodontists had the highest AIA, while restorative dentistry specialists had the lowest. A statistically significant difference was found between periodontologists and dentists, and also between periodontologists and pedodontists in AIA ($p < 0.05$). There was no statistically significant difference between other variables and AIA ($p > 0.05$). The highest anxiety level was 55.42% in the sociotechnical blindness sub-dimension among the sub-dimensions of the AIA scale.

CONCLUSION: AIA among dentists differs significantly with regard to sex and specialty.

Keywords: Anxiety; Artificial intelligence; Dentist; Health; Specialist dentist

SS-166 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]**Sağlıklı ve Diyabet Oluşturulan Sıçanlarda Topikal Olarak Uygulanan Hyalüronik Asidin Palatinal Yara İyileşmesi Üzerine Etkisi: Klinik ve Histomorfometrik Bir Çalışma**

Ezgi Akçe¹, Sibel Demirci Delipınar², Leyla Kuru³, Hatice Selin Yıldırım³

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Biruni Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Çalışmamızda, sağlıklı ve deneysel olarak diyabet oluşturulmuş sıçanlarda, hyalüronik asitin (HA) gargara formunun topikal olarak uygulamasının palatinal yara iyileşmesi üzerine etkilerinin klinik ve histomorfometrik olarak incelenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda 60 adet erkek Wistar albino sıçan kullanıldı. Sıçanlar sağlıklı ve deneysel diyabet oluşturulan 2 ana gruba ayrıldı. Rastgele seçilen 30 sıçana intraperitoneal olarak 110 mg/kg nikotinamid uygulanmasından 15 dakika sonra distile su içinde çözündürülen streptozotosin tek doz 65mg/kg intraperitoneal olarak enjekte edilerek diyabet oluşturuldu. Her iki gruptaki sıçanların palatinal bölgelerinin ortasında 5 mm çapında kemiğe kadar mukozal defekt oluşturuldu. Takiben her iki gruptan 6'şar sıçan 0. günde sakrifiye edildi. Ardından sağlıklı ve diyabetik gruplar kendi içlerinde HA ve salin uygulanan 2 alt gruba ayrıldı. Yara bölgesine günde iki kez 1 ml HA veya salin uygulandı. Defektler oluşturulduktan 0, 7 ve 14 gün sonra, yara alanları (YA) fotoğraflar üzerinden ölçüldü. Örneklere rutin histolojik doku takibi uygulandıktan sonra alınan kesitlere hematoxilen-eozin boyaması yapıldı ve epitelyal kenarlar arasındaki ortalama mesafe (EKM) histomorfometrik olarak belirlendi.

BULGULAR: Ortalama YA tüm gruplarda zamanla istatistiksel olarak azaldı ($p<0.05$). Sağlıklı ve diyabetik HA grupları, sağlıklı ve diyabetik salin grupları ile karşılaştırıldığında YA' da önemli bir azalma gözlemlendi ($p<0.05$). EKM, diyabetik salin grubu hariç tüm gruplarda başlangıça kıyasla önemli ölçüde azaldı ($p<0.05$). Sağlıklı ve diyabetik HA grupları, sağlıklı ve diyabetik salin gruplarına kıyasla EKM 'de önemli bir azalma gösterdi ($p<0.05$).

SONUÇ: HA'nın topikal uygulamasının, diyabetik sıçanların palatinal bölgelerinde oluşturulan yaralarda epitelyal kapanmayı hızlandırdığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: Damak; Diyabet; Hyalüronik asit; Sıçan; Yara iyileşmesi

The Effect of Topically Applied Hyaluronic Acid on Palatal Wound Healing in Nondiabetic Rats and in Rats with Diabetes Induced: A Clinical and Histomorphometric Study

Ezgi Akçe¹, Sibel Demirci Delipınar², Leyla Kuru³, Hatice Selin Yıldırım³

¹Department of Periodontology, Institute of Health Sciences, Marmara University, Istanbul, Turkey

²Department of Histology and Embryology, Faculty of Medicine, Biruni University, Istanbul, Turkey

³Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this study was to assess clinically and histomorphometrically the effect of topically applied hyaluronic acid (HA) on palatal wound healing in nondiabetic (ND) rats and in rats with diabetes induced.

MATERIAL AND METHOD: 60 Wistar albino male rats were divided into ND and diabetic (D) groups. Diabetes was induced to 30 randomly selected rats by administration of freshly prepared solution of streptozotocin dissolved in distilled water at a dose of 65 mg/kg intraperitoneal, 15 min after intraperitoneal administration of 110 mg/kg body weight nicotinamide. Excisional wounds, 5 mm diameter, were made in the centre of the palate. After wound induction, 6 animals from each group were sacrificed. Then, the ND and D groups were further subdivided into saline and HA groups. 1 ml of HA or saline was delivered to the wound twice a day, The wound areas (WA) were measured photographically at 0, 7 and 14 days after wound creation. After routine histological tissue follow-up was applied to the samples, hematoxylin&eosin staining was performed on the sections taken and the mean distance between epithelial margins (EM) were determined histomorphometrically.

RESULTS: The mean WA decreased statistically with time in all groups ($p<0.05$). The both HA groups showed a significant reduction in the WA than the both saline groups ($p<0.05$). The mean distance between EM decreased significantly compared to baseline in all groups ($p<0.05$) except the diabetic saline group. ND and D HA groups showed a significant reduction in EM compared to the ND and D saline groups ($p<0.05$).

CONCLUSION: It can be concluded that topical application of HA accelerated epithelial closure in palatinal wound healing in rats with diabetes induced.

Keywords: Diabetes mellitus; Hyaluronic acid; Palate; Rat; Wound healing

SS-167 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Orak Hücreli Anemili Hastalarda Periodontal Hastalıkların ve Sefalometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi

Aysegül Sarı¹, Fundagül Bilgic Zorturk², Gul İlhan³

¹Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

²Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

³Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Hematoloji Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmada orak hücre anemisi (OHA) hastalarının periodontal hastalıklar ve sefalometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmaya 23 orak hücre anemisi (OHA) hastası ve 23 sistemik olarak sağlıklı birey dahil edildi. Klinik periodontal ölçümler kaydedildi. Sefalometrik radyografiler alındı. Kranial ve dentofasiyal parametreler analiz edildi.

BULGULAR: OHA hastalarında periodontitis varlığı sağlıklı kontrollere göre daha yüksek ve periodontal sağlık varlığı daha düşüktü (P=0.046). PI, GI, BOP (%) (P=0.001), PD (P=0.03), CAL (P=0.02) ve eksik diş sayısı (P=0.004) OHA hastalarında sağlıklı kontrollere göre daha yüksekti. ANB açısı ve Wits OHA grubunda sağlıklı kontrollerden daha yüksekti (P=0.001). Arka yüz yükseklikleri (P=0.002), mandibular vücut uzunluğu (P=0.03) ve U1-NA değerleri (P=0.026) OHA grubunda sağlıklı kontrollerden daha kısaydı. L1-NB ile eksik diş sayısı arasında negatif korelasyonlar saptandı (P=0.021). Pog-NB ile PI (P=0.008) ve GI (P=0.026) arasında pozitif korelasyonlar saptandı.

SONUÇ: OHA hastaları, sağlıklı popülasyona kıyasla kraniofasiyal morfolojilerde ve periodontal parametrelerde farklılıklar gösterdi. OHA hastalarında periodontal parametreler ve dentofasiyal morfoloji anomalileri ilişkiliydi.

Anahtar Kelimeler: Kraniofasiyal morfoloji; Orak hücreli anemi; Periodontal hastalık; Sefalometri

Evaluation of Periodontal Diseases and Cephalometric Measurements in Patients with Sickle Cell Anemia

Aysegül Sarı¹, Fundagül Bilgic Zorturk², Gul İlhan³

¹Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Hatay, Turkey

²Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Hatay, Turkey

³Mustafa Kemal University, Faculty of Dentistry, Department of Hematology, PhD, Hatay, Turkey

AIM: This study aimed to evaluate the periodontal diseases and cephalometric measurements in patients with sickle cell anemia (SCA).

MATERIAL AND METHOD: 23 patients with sickle cell anemia (SCA) and 23 systemically healthy individuals were included in this study. Clinical periodontal measurements were recorded. Cephalometric radiographs were obtained. Cranial and dentofacial parameters were analyzed.

RESULTS: Presence of periodontitis was higher and periodontal health was lower in the patients with SCA than the health controls (P=0.046). PI, GI, BOP (%) (P=0.001), PD (P=0.03), CAL (P=0.02), and missing teeth number (P=0.004) were higher in the patients with SCA than the health controls. ANB angle and Wits were greater in the SCA group than the health controls (P=0.001). Posterior face heights (P=0.02), mandibular body length (P=0.03), and U1-NA values (P=0.026) were shorter in the SCA group than the health controls. The negative correlations were detected between L1-NB and missing tooth number (P=0.021). The positive correlations were detected between Pog-NB and PI (P=0.008) and GI (P=0.026).

CONCLUSION: Patients with SCA showed differences in the craniofacial morphology and clinical periodontal parameters compared with the healthy population. Periodontal parameters and dentofacial morphology anomalies were associated in patients with SCA.

Keywords: Cephalometry; Craniofacial morphology; Periodontal disease; Sickle cell anemia

SS-168 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Youtube'daki Türkçe Ağız Bakımı Eğitim Videolarının Kalitesi

Seyithan Özmen, Mustafa Yılmaz
Biruni Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmada YouTube platformundaki Türkçe ağız bakımı içerik kalitelerinin izlenme oranları ve anlatıcıya göre olan farklarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: YouTube arama motorunda "diş fırçalama", "doğru fırçalama", "ağız bakımı" ve "Diş nasıl fırçalanır" anahtar kelimeleri arandı. Her arama için ilk 50 video değerlendirmeye alındı. Kriterlere uygun içeriklerin yüklenme tarihi, beğenilme (like), beğenilmeme (dislike), izlenme sayıları ve anlatıcıya ait veriler kaydedildi. Anlatıcılar diş hekimleri ve diğer içerik üreticileri olmak üzere iki gruba ayrıldı. Videoların yararlılıkları ile güncel bilgilerle olan tutarlılıkları İçerik Bilgi Skoru (İBS) ile değerlendirildi. İçeriklerin kalitesi Global kalite skoru (GKS) ile 1'den 5'e puanlandırıldı. Videoların, izlenme ve etkileşim oranları hesaplandı.

BULGULAR: Toplam 200 video içerisinde kriterlere uygun 52 video istatistik incelemeye dahil edildi. Toplam 41 içerikte anlatıcılar diş hekimi, diğer 11 içerikte ise diğer içerik üreticileriydi. İçeriklerin İBS ortalaması 3.54 ± 1.97 , GKS ortalaması 2.40 ± 0.98 olarak hesaplanmıştır. Grupları arasında İBS skorları ($p=0.301$), GKS skorları ($p=0.925$), izlenme sayıları ($p=0.319$), izlenme oranları ($p=0.376$) ve etkileşim oranları ($p=0.218$) açısından istatistiksel anlamlı bir fark görülmedi. İzlenme sayıları, izlenme oranları ve etkileşim oranları ile İBS (sırasıyla $p=0.807$, $p=0.851$, $p=0.981$) ve GKS (sırasıyla $p=0.644$, $p=0.549$, $p=0.345$) skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmedi.

SONUÇ: Youtube platformundaki ağız bakımı ile ilgili Türkçe içeriklerin kalitesi anlatıcı, izlenme oranları ve etkileşim oranlarından bağımsızdır.

Anahtar Kelimeler: Ağız hijyeni; Ağız sağlığı; Sağlık eğitimi; Sosyal medya; Tüketici sağlık bilgisi

The Quality of Turkish Oral Hygiene Instruction Videos on YouTube

Seyithan Özmen, Mustafa Yılmaz
Department of Periodontology, Biruni University, Istanbul, Turkey

AIM: This study aims to evaluate the differences in Turkish oral care content quality on the YouTube platform according to viewing rates and narrator.

MATERIAL AND METHOD: "Tooth brushing", "adequate tooth brushing", "oral care" and "how to brush teeth" were searched in the YouTube's search engine. The first 50 videos were evaluated for each keyword. The upload dates, likes, dislikes, number of views, and information on the narrator were recorded for each content meeting the criteria. The narrators were grouped as dentists and other content producers. The usefulness of the videos and their consistency with current literature were evaluated with the Content's Informative Score (IBS). The quality of the content was scored from 1 to 5 with the Global Quality Score (GCS). The views and interaction rates of the videos were calculated.

RESULTS: Out of a total of 200 videos, 52 videos that met the criteria were included in the statistical analysis. In a total of 41 videos, the narrators were dentists and in the other 11, they were other content producers. The average IBS and GCS were calculated as 3.54 ± 1.97 and 2.40 ± 0.98 , respectively. There was no statistically significant difference between the groups in terms of IBS scores ($p=0.301$), GCS scores ($p=0.925$), number of views ($p=0.319$), viewing rates ($p=0.376$) and interaction rates ($p=0.218$). There was no statistically significant correlation between the number of views, the rates of viewing and interaction rates and the scores of IBS ($p=0.807$, $p=0.851$, $p=0.981$, respectively) and GCS ($p=0.644$, $p=0.549$, $p=0.345$, respectively).

CONCLUSION: The quality of Turkish oral care content on the Youtube platform does not differ according to the narrator's profession, viewing rates or interaction rates.

Keywords: Consumer health information; Health education; Oral health; Oral hygiene; Social media

SS-169 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Gingipain Uyarımıyla Oluşan İnflamatuar Yanıtın Zebra Balıklarında Değerlendirilmesi

Kemal Naci Köse¹, Gizem Gündüz², Merih Beler³, Ebru Emekli Alturfan⁴

¹Periodontoloji ABD, Diş Hekimliği Fakültesi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

²Periodontoloji ABD, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

³Biyokimya ABD, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

⁴Temel Tıp Bilimleri ABD, Diş Hekimliği Fakültesi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Periodontal hastalıklar birçok faktöre bağlı olarak gelişen, birden fazla mikroorganizma nedenli enfeksiyonların katıldığı, karmaşık inflammatuar hastalıklar olup diş ve dişi destekleyen dokularda harabiyete neden olurlar. Porphyromonas gingivalis (P gingivalis) bu hastalıkların oluşumunda en önemli role sahip mikroorganizmalardandır. P gingivalis'in etkilerini ortaya çıkarırken kullandığı en önemli endotoksinlerden birisi gingipainlerdir. P gingivalis ile ilgili çalışmalarda genellikle canlı organizma kullanılmaktayken gingipainlerin doğrudan kullanıldığı çalışmalar oldukça azdır. Diğer yünden, çeşitli uyaranlara karşı oluşan inflammatuar yanıtın incelenmesiyle ilgili araştırmalarda birçok in vivo çalışma modeli kullanılmaktadır. Zebra balığı (Danio rerio), insanlarla yüksek fizyolojik ve genetik homolojiye sahip bir omurgalı olması ve çoğu inflammatuar belirteçlere ait genlerin ortologlarını içermesi nedeniyle son yılların tercih edilen bir model organizmasıdır. Sunulan çalışmada, erişkin zebra balıklarına doğrudan gingipain verilmesini takiben il-1beta ve tnf-alpha mRNA ekspresyon seviyelerindeki değişikliklerin gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) yöntemiyle incelenerek zamana bağlı olarak gelişen inflammatuar yanıtın değerlendirilmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Üç farklı dozda gingipain enjeksiyonu yapılan sağlıklı zebra balıkları farklı zamanlarda anestezi altında dekapite edildi ve hepatopankreas dokuları çıkartıldı. Rneasy Minikit ve Qiacube (Qiagen) kullanılarak çıkarılan bu hepatopankreas dokularından RNA ekstraksiyonu yapıldı. RT2 Profiler PCR kiti (Qiagen) ile cDNA sentezi sonrasında il-1beta ve tnf-alpha mRNA ekspresyon düzeyleri DNA Master SYBR Green Kit (Qiagen) ve Qiagen Rotor Gene-Q light Cyclus kullanılarak belirlendi.

BULGULAR: Uygulanan dozlardaki artışa paralel olarak il-1beta ve tnf-alpha mRNA ekspresyonlarında artış saptandı (p<0.05). Bu artış, enjeksiyondan sonraki 6. saatte maksimuma ulaştı, 15. saatte azaldı ve 72. saatte kaybolmaya meyil gösterdi.

SONUÇ: Bu çalışmada doğrudan gingipaine maruz kalan zebra balıklarında zamana bağlı inflammatuar reaksiyonun geliştiği, bu reaksiyonun belirteçlerinden il-1beta ve tnf-alpha mRNA seviyelerinde maksimum artışın 6 saatte gerçekleştiği ve zamanla azalarak yok olduğu gösterilmiştir. Bu çalışma, bilgimiz dâhilinde, Pg'e ait gingipainin zebra balıklarında kullanıldığı ilk in vivo çalışma olup, daha ileri çalışmalara rehber olması açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gingipain; İnflamasyon; Porphyromonas gingivalis; RT-PCR; Zebra balığı

Inflammatory Gene Expression In Response To Gingipain In Zebrafish

Kemal Naci Köse¹, Gizem Gündüz², Merih Beler³, Ebru Emekli Alturfan⁴

¹Department Of Periodontology, Faculty Of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

²Department Of Periodontology, Institute of Health Sciences, Marmara University, İstanbul, Turkey

³Department Of Biochemistry, Institute of Health Sciences, Marmara University, İstanbul, Turkey

⁴Department of Basic Medical Sciences, Faculty Of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

AIM: Periodontal diseases are multifactorial inflammatory diseases associated with many microorganisms resulting in the loss of tooth-related structures. Porphyromonas gingivalis (P gingivalis-Pg) plays, may be, the most important role in these pathogenesis. Gingipains are the foremost endotoxins of Pg acting in its pathogenicity. While living microorganisms are used in the studies related to Pg, direct gingipain usage in vivo is rare. Zebrafish (Danio rerio) is a vertebrate model organism having high physiological and genetic homology and multiple co-orthologs for human genes including inflammation-related proteins. This study presents a time and dose response analysis of gingipain-mediated inflammatory response in zebrafish through the il-1beta and tnf-alpha mRNA expression by RT-PCR analysis.

MATERIAL AND METHOD: After three different doses of gingipain injection, fishes were anesthetized and euthanized at different times by decapitation followed by rapid removal of hepatopancreatic tissues for RNA extraction. Rneasy Mini Kit and Qiacube were used to isolate RNA from each sample. RT2 Profiler PCR Arrays were used to synthesize single stranded cDNA. DNA Master SYBR Green kit was used for the PCRs. Qiagen Rotor Gene-Q Light Cyclus instrument was used to determine the expression of il-1beta and tnf-alpha.

RESULTS: In parallel to dose increases, respective increases occurred in the expression of il-1beta and tnf-alpha mRNA expressions ($p<0.05$). This increase was maximum at the 6th hours after injection and diminished at 15th hours. At 72nd hours, the signal had a tendency to disappear.

CONCLUSION: This study demonstrated the time-dependent increase in gingipain-mediated inflammatory gene expressions, il-1beta and tnf-alpha; the maximum increase occurred at 6th hours after injection of gingipain, diminished at 15th hours and disappeared at 72nd hour. To our knowledge, this is the first study in the literature, reporting the direct use of gingipain in zebrafish and therefore, to be guide to future studies in Pg -related research.

Keywords: Gingipains; Inflammation; Porphyromonas gingivalis; RT-PCR; Zebrafish

SS-170 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Periodontoloji]

Ratlarda Deneysel Olarak İndüklenen Periodontitis Modelinde Alveolar Kemik Kaybı Üzerine Sistemik Eritropoetin Uygulamasının Etkisi

Amin Adil¹, Hakan Özdemir²

¹Serbest Hekim, Bursa

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir

AMAÇ: Bu çalışmada amacımız deneysel olarak indüklenen periodontitis varlığında sistemik olarak uygulanan Eritropoetin (EPO)'nin periodontal dokulardaki inflamasyon ve kemik kaybı üzerindeki etkilerini gözlemlemek ve terapötik etkisini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada 250-300 gram ağırlığında 50 adet 12-14 haftalık erkek Sprague Dawley rat kullanılmıştır. Ratlar rastgele olarak 5 gruba ayrıldı: Kontrol (n=10) grubu; K+ EPO 0.25 (n=10) grubu; Periodontitis (n=10) grubu; P+ EPO+ 0.1 (n=10) grubu; P+ EPO 0.25 (n=10). Deneysel periodontitis oluşturmak için ratların sağ mandibular 1. molar dişlerine 4/0 ipek ligatürler submarjinal olarak yerleştirildi. Literatürdeki çalışmalara referansla 0,1 µg/kg ve 0,25 µg/kg dozlarında EPO'nun rekombinant formlarından olan Darbepoetin-alfa 11 gün boyunca uygulandı. 12.günde tüm ratlar sakrifiye edilmiştir. Ratlardan dişeti örnekleri ve mandibula total olarak alınmıştır. Mikro-BT analizi yaparak alveoler kemik kaybı miktarı mandibular 1.molar ve 2.molar arasında interproksimal bölgede mine-sement sınırından alveoler kret arası mesafeler ölçülerek hesaplanmıştır. qRT-PCR yöntemi ile EPO, EPO-R, TNF-α, IL-1β ve IL-6 mRNA düzeyleri ölçülmüştür.

BULGULAR: Mikro-bilgisayarlı tomografi (Mikro-bt) analizi sonuçlarına göre, P+ EPO 0.1 (0.7980±0.05978) ve P+ EPO 0.25 (0.7720±0.03967) gruplarında kemik kaybı miktarı periodontitis (1,2720±0,07729) grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalmıştır (p<0.05). qRt-PCR yöntemi analizi sonucunda, P+ EPO 0.1 ve P+ EPO 0.25 gruplarında TNF-α, IL-1β ve IL-6 gen ekspresyon düzeyleri kontrol grubuna yakın bulunmuştur (p>0.05). EPO-R gen ekspresyon düzeyleri ise P+ EPO 0.1 ve P+ EPO 0.25 gruplarında periodontitis grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olmasa da yüksek çıkmıştır (p>0.05).

SONUÇ: Bu çalışmanın sonucunda EPO'nin anti-inflamatuar ve sitoprotektif etkileriyle periodontal hastalık esnasında periodontal dokuları koruyabileceğini söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Alveolar kemik; Eritropoetin; İnflamasyon; Hayvan deneyi; Periodontitis

Effect Of Application Of Systemic Erythropoetine On Alveolar Bone Loss In Experimental Induced Periodontitis Model In Rats

Amin Adil¹, Hakan Özdemir²

¹Free Dentist, Bursa, Turkey

²Department of Periodontology, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir, Turkey

AIM: Our aim is to observe and investigate the therapeutic effect of Erythropoietin (EPO) systemically applied in the presence of experimentally induced periodontitis on inflammation and bone loss in periodontal tissues.

MATERIAL AND METHOD: In the study, fifty 12-14 week old male Sprague Dawley rats weighing 250-300 grams were used. Rats were randomly divided into 5 groups: Control (n = 10) group; K+EPO0.25 (n = 10) group; Periodontitis (n = 10) group; P+EPO0.1 (n = 10) group; P+EPO0.25 (n = 10). To create experimental periodontitis, 4/0 silk ligatures were placed submarginally in the right mandibular 1st molar teeth of the rats. With reference to the studies in the literature, Darbepoetin-alpha, one of the recombinant forms of EPO at doses of 0.1 µg / kg and 0.25 µg / kg, was administered for 11 days. On the 12th day, all rats were sacrificed. Gingival samples and mandible were collected from rats. By micro-ct analysis, the amount of alveolar bone loss was calculated by measuring the distances between the mandibular 1st-molar and the 2nd-molar in the interproximal region from the mine-cement border to the alveolar crest. EPO, EPO-R, TNF-α, IL-1β and IL-6 mRNA levels were measured by qRT-PCR method.

RESULTS: According to micro-ct analysis, bone loss amount in group P+EPO0.1 (0.7980±0.05978) and group P+EPO0.25 (0.7720±0.03967) was decreased significantly compared to the periodontitis group (1.2720±0.07729) (p<0.05). According to the results of qRt-PCR method analysis, TNF-α, IL-1β and IL-6 gene expression levels were found close to the control group in P+EPO0.1 and P+ EPO0.25 groups(p>0.05). EPO-R gene expression levels were higher in P+EPO0.1 and P+EPO0.25 groups, although not statistically significant compared to the periodontitis group(p>0.05).

CONCLUSION: As a result of this study, we can say that EPO can protect the periodontal tissues during periodontal disease with its anti-inflammatory and cytoprotective effects.

Keywords: Alveolar bone; Animal experimentation; Periodontitis; Erythropoietin; Inflammation

SS-171 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Diş Hekimliği Öğrencilerinin Molar Dişlerde Uyguladıkları Kök Kanal Doluamlarının Radyografik Kalitesi

Tuna Kaplan, Güzide Pelin Sezgin
Biruni Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinin uyguladıkları kök kanal doluamlarının radyografik kalitesini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 5. Sınıf diş hekimliği öğrencilerinin, endodonti kliniğinde uyguladığı 260 adet molar dişin radyografik kayıtları değerlendirilmiştir. Bu çalışmada, kök kanal dolum uzunluğu, homojenitesi, preperasyon açısı ve kuronal bölümdaki fazla gütta-perkanın kesim seviyesi radyografik olarak incelenmiştir. Aynı zamanda, basamak, perforasyon ve alet kırığı gibi iatrojenik hatalar da kayıt altına alınmıştır. Radyografik olarak boşluksuz, uygun obturasyon uzunluğu olan, yeterli preperasyon açısı ile kuronal bölgedeki gütta-perkanın kesim seviyesi mine-sement sınırının 1 mm altında olan ve iatrojenik hatası olmayan vakalar "optimal" olarak değerlendirildi. Farklı parametreler arasındaki istatistiksel anlamlılık Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

BULGULAR: Diş lokalizasyonuna göre değerlendirilen kriterler arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$). En çok görülen iatrojenik hata basamak oluşumudur (%21.5). Üst molar dişlerin kök kanal doluları, alt molar dişlere göre istatistiksel olarak daha "optimal" bulunmuştur ($p:0.012$; $p<0.05$). Geride ve boşluklu dolular, diğer değerlendirilen kriterlere göre "optimal olmayan" vakalarda istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

SONUÇ: "Optimal olmayan" vakalar "optimal" vakalara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu sonucun "optimal" vakaları tanımlayabilmek için çok fazla kriterin göz önünde bulundurulmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra yaygın hataların üstesinden gelebilmek için müfredatta düzenlemeler yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği öğrencileri; Eğitim; Kök kanal dolumu; Radyografi

Radiographic Quality of Root Canal Obturations Performed by Dental Students on Molar Teeth

Tuna Kaplan, Güzide Pelin Sezgin
Department of Endodontics, Biruni University, Istanbul, Turkey

AIM: This study aims to analyze the radiographic quality of root canal fillings performed by dental students in the Dentistry Faculty of Biruni University, Istanbul, Turkey.

MATERIAL AND METHOD: Radiographic records from 260 completed endodontic treatments performed by fifth grade dental students were examined. The length of the root canal filling, the density of the root canal filling, the amount of preparation taper and the cutting level of excess gutta-percha were analyzed radiographically. Iatrogenic errors, including ledges, perforations and fractured instruments were also documented. The samples were defined as "optimum", if the obturation length is proper, with adequate taper, no voids visible and the cutting level of excess gutta-percha is 1 mm below the cemento-enamel junction with no iatrogenic error. A Chi-square test was used to determine statistical significance between different parameters.

RESULTS: There was no significant difference between examined criteria and tooth localization ($p>0.05$). The most common iatrogenic error was ledge (21.5%). Maxillary molars were significantly more "optimum" than mandibular molars ($p:0.012$, $p<0.05$). Underfillings and voids were found significantly higher than other examined criterias in "not optimum" cases ($p<0.05$).

CONCLUSION: The "not optimum" cases were found significantly higher than "optimum" cases. Consideration of many criteria to define "optimum" may be the reason of this result. Moreover, curriculum revisions can be made to overcome the common errors.

Keywords: Dental students; Education; Root canal obturation; Radiography

SS-172 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Endodontik Enfeksiyonlar için Antibiyotik Reçete Edilmesi ve Sistemik Hastalıkları Olan Bireylerde Profilaksi Uygulaması: Türkiye'deki Diş Hekimliği Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma

Sema Sönmez Kaplan

Biruni Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışma, diş hekimliği öğrencilerinin endodontik enfeksiyonlar için sistemik antibiyotiklerin uygun kullanımı ve sistemik hastalıkları olan bireyler için profilaksi konusunda bilgilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıfların sonunda, endodontik enfeksiyonlar için antibiyotik kullanımı ve çeşitli sistemik hastalıkları olan bireyler için profilaksi uygulanımı hakkında diş hekimliği öğrencileri üzerinde bir anket yapıldı. Çalışmaya dahil etme kriteri öğrencilerin farmakoloji ve endodonti derslerini almış olmalarıydı. Veriler tanımlayıcı istatistikler ve Ki-kare testi kullanılarak analiz edildi. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ 'te sabitlendi. **BULGULAR:** Öğrencilerin ilk tercih ettikleri antibiyotik amoksisilin + klavulanik asit (500/125 mg) kombinasyonu olmuştur. Amoksisilin + klavulanik asit (500 mg/125 mg) tecih yapan beşinci sınıf öğrencilerinin oranı üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerine göre daha düşüktür ($p=0.006$). Penisiline alerji mevcudiyetinde öğrencilerin %78.3'ü tarafından ilk seçenek antibiyotik olarak 300 mg klindamisin seçilmiştir. Ankete katılanların yaklaşık %50.2'si 3-7 günlük bir tedavi süresi seçerken, %28.5'i 7 günden fazla kullanım seçmiştir. Yedi günden fazla antibiyotik reçete eden dördüncü sınıf diş hekimliği öğrencileri (%40.7) üçüncü (%27.8) ve beşinci (%16) sınıf öğrencilerine göre istatistiksel olarak daha anlamlı bulunmuştur ($p=0.004$). Sistemik belirtilerle seyreden akut apikal apse durumunda, öğrencilerin %94.5'i antibiyotik reçete etmektedir. Üçüncü sınıf diş hekimliği öğrencileri kronik apikal periodontitis ve periradiküler (gerçek) kist için en çok antibiyotik reçete eden gruptur ($p=0.000$). Bakteriyel endokardit öyküsü veya riski olan hastalara öğrenciler tarafından %92.3 oranında profilaktik antibiyotik reçete edilmiştir. **SONUÇ:** Sonuçlar kabul edilebilir yeterlilik seviyeleri gösterse de, diş hekimliği eğitimi toplumda antibiyotik direncini önlemek için antibiyotik reçete edilmesi endikasyonlarına daha fazla odaklanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anket çalışması; Antibiyotik direnci; Diş hekimliği eğitimi

Antibiotic Prescribing for Endodontic Infections and Prophylaxis for Medically Compromised Patients: A Survey on Dental Students in Turkey

Sema Sönmez Kaplan

Department of Endodontics, Biruni University, Istanbul, Turkey

AIM: This study aims to establish the knowledge of dental students on the suitable use of systemic antibiotics for endodontic infections and prophylaxis for medically compromised patients.

MATERIAL AND METHOD: A survey was done on dental students at the end of third, fourth and fifth years, who answered a questionnaire about antibiotic use for endodontic infections and prophylaxis for various immunocompromised patients. Pharmacology and endodontics lectures should be taken by respondents; was the inclusion criterion. Data were analysed using descriptive statistics and Chi-square test. Statistical significance was fixed at $p < 0.05$

RESULTS: Amoxicillin + clavulanic acid (500/125 mg) was the first-choice antibiotic of students. The percentage of fifth grade students who would prescribe amoxicillin + clavulanic acid (500 mg/125 mg) was lower than third and fourth grade students ($p=0.006$). In case of allergy to penicillin, clindamycin 300 mg was selected as a first-choice antibiotic by 78.3% of students. About 50.2% of the respondents indicated a treatment duration of 3-7 days, while 28.5% chose more than seven days usage. Fourth grade dental students who would prescribe antibiotics for more than seven days (40.7%) were found to be statistically more significant than third (27.8%) and fifth (16%) grade students ($p=0.004$). In case of acute apical abscess with systemic manifestations, 94.5%, which is the highest percentage of all, of students would prescribe antibiotic. Third grade dental students were the most antibiotic prescribing group for chronic apical periodontitis and periradicular (pocket) cyst ($p=0.000$). Patients with history or risk of bacterial endocarditis, were prescribed prophylactic antibiotics at a rate of 92.3% by students.

CONCLUSION: Even though the results showed acceptable levels of competence, dental education should place greater focus on prescription of antibiotics to prevent Antimicrobial Resistance (AMR).

Keywords: Antimicrobial resistance; Dental education; Questionnaire

SS-173 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]**1-Köklü/C-Şekilli Mandibular İkinci Molar Dişe Sahip Olma Üzerine Tahmin Ettirici Mandibular Dentoalveolar Özellikler**

Hakan Aydın

Özel Ballıpınar Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği

AMAÇ: Bu çalışma mandibular ikinci molar (MnSM) dişler arası genişlik, antero-posterior uzaklık, ark çevresi uzunluğu, ark genişliği, MnSM dişler bölgesinde corpus yüksekliği/genişliği ve ark formu gibi mandibular morfolojik özelliklerinden hangisinin 1-köklü/C-şekilli kök formunun açıklayıcı bir özelliği olduğunu incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Mandibular 20 yaş dişleri hariç tüm dentasyonu ağızda olan ve çalışmaya dahil etme kriterlerini sağlayan 215 erkek ve 215 kadın toplamda 430 tane hastanın konik ışınli bilgisayar tomografi görüntüleri analiz edilmiş ve öncelikli olarak 1-köklü/C-şekilli MnSM dişlerin prevalansı bulunmuştur. Daha sonrasında bilateral (1R-1R grubu) ve unilateral (1R-2R grubu) 1-köklü MnSM dişlere sahip bireylerin incelenen mandibular dentoalveolar özellikleri bilateral 2-köklü (2R-2R grubu) MnSM dişlere sahip olan bireyler ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel testlerde Ki-kare, one-way ANOVA, Tukey ve binary lojistic regreyon analizi %5 anlam düzeyinde kullanılmıştır.

BULGULAR: Türk toplumunda 1-köklü ve 1-köklü/C-şekilli MnSM dişlerin prevalansları sırasıyla %12.79 ve %9.65 tespit edildi. Kadınlardakökfüzyonudahafazlaydı ($p < 0.05$). 1R-1R grubunda antero-posterior uzaklık 2R-2R grubundan kısa ölçüldü ($p < 0.05$). Diğer özellikler açısından gruplar arasında bir fark yoktu ($p > 0.05$). Cinsiyet dahil regresyon analizine dahil edilen hiçbir bağımsız değişken MnSM dişlerin 1-köklü olması üzerine açıklayıcı bir faktör olmamıştır.

SONUÇ: 1R-1R grubunda daha kısa antero-posterior uzaklık gözlemlendi ve gruplar arasında tek fark olarak ölçüldü. Fakat mandibulanın sadece MnSM dişler bölgesine kadar korpus özellikleri değil ramus da dahil tüm mandibulanın genel morfolojisinin ileri çalışmalar ile araştırılması, 1-köklü/C-şekilli radiküler morfolojiyi açıklamak için inceleyebilir.

Anahtar Kelimeler: C-şekil; Konik-ışınli bilgisayar tomografi; Mandibular ark; Mandibular morfoloji; Mandibular ikinci molar

Predictor Mandibular Dentoalveolar Features on Occurrence of 1-Rooted/C-Shaped Mandibular Second Molar Teeth

Hakan Aydın

Private Ballıpınar Dental Center

AIM: The aim of this study was to examine which of the mandible form features such as inter-second molars width, anteroposterior length, arch perimeter length, arch breadth, corpus height/width in the mandibular second molars (MnSM) region, and arch form is an explanatory feature of the 1-root/C-shaped root form.

MATERIAL AND METHOD: Cone beam computed tomography images of 215 male and 215 female Turkish patients included in the study were analyzed and the prevalence of 1-rooted/C-shaped MnSM was found. Then, the examined mandibular dentoalveolar characteristics of individuals with bilateral (1R-1R group) and unilateral (1R-2R group) 1-rooted MnSM teeth were compared with individuals with bilateral 2-roots (2R-2R group) MnSM teeth. In statistical tests, Chi-square, one-way ANOVA, Tukey, and binary logistic regression analysis were used at the 5% significance level.

RESULTS: The prevalence of 1-rooted and 1-rooted/C-shaped MnSM were 12.79% and 9.65%, respectively. Root fusion was more common in women ($p < 0.05$). In the 1R-1R group, the anteroposterior length was measured shorter than the 2R-2R group ($p < 0.05$). There was no difference between the groups in terms of other features ($p > 0.05$). No independent variable included in the regression analysis including gender was an explanatory factor for 1-rooted MnSM teeth.

CONCLUSION: A shorter antero-posterior length was observed in the 1R-1R group and was measured as the only difference between the groups. However, further investigation of not only the corpus features of the mandible up to the MnSM teeth region, but also the general morphology of the entire mandible, including the ramus, can be examined to explain the 1-root/C-shaped radicular morphotype.

Keywords: Cone-beam computed tomography; C-shaped; Mandibular arch; Mandibular morphology; Mandibular second molar

SS-174 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Diş Hekimliği Öğrencileri Tarafından Hazırlanan Giriş Kavitelerinin Doğruluğunun Değerlendirilmesi

Dolu Kaya¹, Sema Belli²

¹Özel Yiğit Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Konya

²Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu çalışmada, bir diş hekimliği fakültesindeki lisans öğrencileri tarafından hazırlanan giriş kavitelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada öğrenciler tarafından hazırlanan 389 giriş kavitesi değerlendirilmiştir. Değerlendirme öncesinde öğrencilere, teorik derslerin yanı sıra basılı bilgiler de verilmiştir. Veriler iki form Tanıtıcı Bilgi Formu ve Giriş Kavitesi Preparasyonu Değerlendirme Formu kullanılarak toplanmıştır. Formlar daha önce değerlendirme konusunda eğitim almış bir araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Araştırmacının kararsız kaldığı durumlarda bir uzmandan görüş alınmıştır. Formda her «evet» ve «hayır» cevabı için sırasıyla «1» ve «0» puan verilmiştir. Elde edilen puanlar % olarak ifade edilmiştir. İstatistiksel analiz için tanımlayıcı istatistikler, Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testleri kullanılmıştır.

BULGULAR: Giriş kavitelerinin ortalama toplam başarı puanı 66.58'dir. 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin başarı puanları sırasıyla 68.19, 58.02 ve 73.58'dir. En yüksek başarı puanları üst ve alt premolar dişlerde (sırasıyla 71.74 ve 69.56), en düşük puan ise üst molar dişlerde (59.59) görülmüştür. Dişlerin %41.1'inde pulpa odası tavanının, %29'unda desteksiz diş dokularının yetersiz kaldırıldığı gözlenmiştir. Dişlerin %17.2'sinde en az bir kanal ağzı tespit edilememiş ve %14.1'inde pulpa odası tabanına frez ile zarar verilmiştir. Anterior dişlerin %49.2'sinde lingual shoulder ve %27'sinde insizal kenardaki pulpa boynuzlarının tamamen kaldırılmadığı görülmüştür. Dişlerin %32.8'inde çürük dokular tamamen kaldırılmamıştır. Hataların çoğu molar dişlerde gözlenmiştir.

SONUÇ: Bu çalışmanın bulguları, diş hekimliği öğrencilerine daha fazla klinik deneyim sağlanmasının yanı sıra mevcut prelinik eğitim programında iyileştirmenin gerekli olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği eğitimi; Diş hekimliği öğrencisi; Endodonti eğitimi; Giriş kavitesi preparasyonu; Kök kanal tedavisi

Evaluation of the Accuracy of the Access Cavities Prepared by Undergraduate Dental Students

Dolu Kaya¹, Sema Belli²

¹Yiğit Oral and Dental Health Center, Konya,

²Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Selçuk University, Konya, Turkey

AIM: The aim of this study was to assess the accuracy of access cavities prepared by undergraduate students at a dental faculty.

MATERIAL AND METHOD: In this study, 389 access cavities prepared by students were evaluated. Before the evaluation, apart from the lectures given, printed information was given to the students. The data were collected using two forms Descriptive Data and Access Cavity Preparation Assessment Forms. The forms were completed by one researcher whom was trained previously about evaluation. In cases where the investigator was unsure, it was discussed with a consultant. In the form, "1" and "0" points were given for every "yes" and "no" answers respectively. The scores obtained were expressed as %. Descriptive statistics, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis tests were used for statistical-analysis.

RESULTS: The average total achievement-score for cavities was 66.58. The achievement-scores for 3rd-, 4th-, and 5th-year students were 68.19, 58.02, and 73.58, respectively. Highest achievement-scores were recorded in the upper and lower-premolars (71.74 and 69.56, respectively), while the lowest scores were recorded for the upper-molars (59.59). Insufficient removal of the roof of the pulp-chamber was noted in 41.1% of the cases, whereas insufficient removal of unsupported-tissues was observed in 29% of the teeth. At least one canal orifice could not be identified in 17.2% of the cases and the floor of the pulp-chamber was damaged with bur in 14.1% of them. Insufficient removal of lingual shoulders and pulp horns were observed at the incisal edge in 49.2% and 27% of the anterior teeth. Incomplete removal of decayed tissues was recorded in 32.8% of the teeth. The majority of the errors were recorded in the molars.

CONCLUSION: The findings of this study showed that improvement is still necessary in current preclinical training program while more clinical experience should be provided for the dental students in clinics.

Keywords: Access cavity preparation; Dental education; Dental student; Endodontic education; Root canal treatment

SS-175 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografi ile Alt Çene Ön Dişlerin Kök Kanal Konfigürasyonunun Tespiti

Turgut Yağmur Yalçın

İstanbul Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) çalışmasında Türk popülasyonunda alt çene ön dişlerinin kök kanal konfigürasyonları analiz edildi.

GEREÇ VE YÖNTEM: 698 alt çene ön keser diş (AÇÖK), alt çene yan keser diş (AÇYK) ve 694 alt çene köpek diş (AÇK) olmak üzere 353 KIBT taraması incelendi. KIBT görüntüleri i-CAT® Model 17-19 (Imaging Science International, Hatfield, PA, ABD) ile düz panel amorf silikon detektörü ve aşağıdaki parametrelerle elde edilmiştir: pozlama protokolü, 120 kVp; akım, 5 mA; kesit kalınlığı, 0.125-0.4 mm ve izotropik vokseller. Kök kanal anatomisi analizi için Vertucci sınıflaması kullanıldı. Cinsiyetin; kök kanal dağılımı ve simetrik dişler arasında etkisi analiz edildi. Veriler istatistiksel olarak analiz edildi ve $P < .05$ olduğunda anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Tüm dişlerde 1 kök vardı. AÇÖK'lerin 133'ünde ve AÇYK'lerin 127'sinde ve MC'lerin 35'inde iki kök kanalı gözlemlendi. Tip I en yaygın kök kanal konfigürasyonuydu (203 diş). Tip II (55 diş), tip III (24 diş) ve tip IV (13 diş) de tespit edildi. 124 olguda bilateral simetri saptandı (AÇÖK'lerde %88, AÇYK'lerde %82 ve AÇK'lerde %74). Cinsiyet etkisi tespit edilmedi ($P > .05$).

SONUÇ: Türk popülasyonunda alt çene ön dişlerde 2 kök kanalı prevalansı AÇÖK'ler için %21, AÇYK'ler için %16 ve AÇK'ler için %5'tir.

Anahtar Kelimeler: Alt çene kesici dişler; Alt çene köpek dişleri; Endodonti; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Kök kanal konfigürasyonu

Detection of Root Canal Configuration of Mandibular Anterior Teeth Using Cone-Beam Computed Tomography

Turgut Yağmur Yalçın

Istanbul University, Department Of Endodontics, İstanbul

AIM: The root canal configurations of mandibular anterior teeth in Turkish Population was analyzed in this cone-beam computed tomographic (CBCT) study.

MATERIAL AND METHOD: 353 CBCT scans, including those of 698 mandibular central incisors (MCIs), 703 mandibular lateral incisors (MLIs), and 694 mandibular canines (MCs), were examined. CBCT images were taken by the i-CAT® Model 17-19 (Imaging Science International, Hatfield, PA, USA) with a flat-panel detector of amorphous silicon and the following parameters: exposure protocol, 120 kVp; current, 5 mA; slice thickness, 0.125-0.4 mm; and isotropic voxels. Vertucci classification was used for root canal anatomy analysis. The effect of gender on canal distribution and symmetry between contralateral teeth was analyzed. The data were analyzed statistically and were considered significant when $P < .05$.

RESULTS: All the teeth had 1 root. Two root canals were observed in 133 of MCIs and 127 of MLIs and 35 of MCs. Type I was the most common root canal configuration (203 teeth). Type II (55 teeth), type III (24 teeth) and type IV (13 teeth) were also detected. Bilateral symmetry was detected in 124 cases (88% in MCIs, 82% in MLIs, and 74% in MCs). No gender influence was detected ($P > .05$).

CONCLUSION: The prevalence of 2 root canals in the mandibular anterior teeth in Turkish population was 21% for MCIs, 16% for MLIs and 5% for MCs.

Keywords: Cone-beam computed tomography; Endodontics; Mandibular canines; Mandibular incisors; Root canal configuration

SS-176 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Üç Farklı Gömme Ortamının Farklı Elektronik Apeks Bulucuların Doğruluğu Üzerine Etkisi: Bir İn Vitro Çalışma

Hamza Cudal¹, Tuğrul Aslan²

¹Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Kayseri

AMAÇ: Bu çalışmada, üç farklı diş gömme ortamında üç elektronik apeks bulucunun (EAB) ölçüm doğruluğunu in vitro olarak değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmaya otuz maksiller santral diş dahil edildi (N = 30). Örnekler sement-mine birleşiminden dekorone edildi ve kök kanallarındaki yumuşak dokular çıkarıldı. Örnekler rastgele üç gruba ayrıldı (n=10). Örnekler, dişin koronal 2 mm'si açıkta kalacak şekilde aljinat (grup A), jelatin (grup B) ve agar agar (grup C) içine gömüldü. Örneklerin kök kanallarının elektronik uzunlukları (EU) Raypex 6 (VDW, Münih, Almanya), Apex ID (SybronEndo, Glendora, ABD) ve Ipex 2 (NSK Inc., Kanuma, Japonya) kullanılarak ölçüldü. Tüm gruplarda EU değerlerinden çıkarılan gerçek uzunluk (GU) değerleri ve EU-GU değerleri kaydedildi.

BULGULAR: Her bir gömme ortamı için EU-GU değerleri ± 0.5 mm ve ± 1 mm'lik bir tolerans aralığında sınıflandırıldı ve üç EAB'nin kabul edilebilir ölçümlerinin yüzdesini karşılaştırmak için ki-kare (χ^2) testi kullanıldı ($\alpha = 0.05$). Raypex 6'nın agar agar ortamındaki ölçümleri, ± 0.5 mm'lik ($p < 0.05$) tolerans aralığı dahilinde, aljinat ve jelatin ortamındaki ölçümlerle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak farklıydı. Hem aljinat hem de jelatin ortamında, iki tolerans aralığında Raypex 6, Apex ID ve Ipex 2 ile kabul edilebilir ölçümlerin yüzdesinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi ($p > 0.05$).

SONUÇ: Bu çalışmanın sınırlamaları dahilinde, EAL'lerin in vitro ölçüm doğruluğunu araştıran çalışmalarda aljinat ve jelatin gömme ortamı olarak güvenle kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Apeks bulucu; Endodonti; İn vitro; Kök kanalı

Effects of Three Different Embedding Media on the Accuracy of Different Electronic Apex Locators: An In Vitro Study

Hamza Cudal¹, Tuğrul Aslan²

¹Nuh Naci Yazgan University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Kayseri, Turkey

²Erciyes University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Kayseri, Turkey

AIM: In this study, we aimed to evaluate in vitro the measurement accuracy of three electronic apex locators (EALs) in three different embedding media.

MATERIAL AND METHOD: Thirty maxillary central incisors were included in this study (N = 30). The specimens were decoronated at cement-enamel junction, and the soft tissues in root canals were removed. The samples were randomly divided into three groups (n = 10). The specimens were embedded in alginate (group A), gelatin (group B) and agar agar (group C), leaving the coronal 2 mm of teeth exposed. Electronic lengths (ELs) of root canals of samples were measured using Raypex 6 (VDW, Munich, Germany), Apex ID (SybronEndo, Glendora, USA) and Ipex 2 (NSK Inc., Kanuma, Japan). In all groups, actual length (AL) values subtracted from EL values, and EL-AL values were recorded.

RESULTS: The EL-AL values for each embedding media were classified within a tolerance of ± 0.5 mm and ± 1 mm, and the chi-square (χ^2) test was used to compare the percentage of acceptable measurements of three EALs ($\alpha = 0.05$). The measurements of Raypex 6 in agar agar medium were statistically different compared with those in alginate and gelatin media, within the tolerance of ± 0.5 mm ($p < 0.05$). Both in alginate and gelatin media, no statistically significant difference was observed in percentages of acceptable measurements with Raypex 6, Apex ID and Ipex 2 within two ranges of tolerance ($p > 0.05$).

CONCLUSION: Within the limitations of this study, alginate and gelatin can be used safely as embedding media in studies investigating the in vitro measurement accuracy of EALs.

Keywords: Apex locator; Endodontics; In vitro; Root canal

SS-177 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Farklı Kanal Ağız Bariyer Materyalleri Kullanılarak İntrakoronel Beyazlatma Ajanlarının Endodontik Tedavili Dişlerin Kırılma Direncine Etkisinin Değerlendirilmesi

Buççe Sakallı¹, Fatma Basmacı¹, Muhammed Abdulcelil²

¹Yakın Doğu Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

²Lefke Avrupa Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Lefke, KKTC

AMAÇ: Çalışmamızın amacı, endodontik tedavi görmüş dişlere uygulanan dört farklı kanal ağız bariyer materyalinin, çeşitli intrakoronel beyazlatma ajanları kullanıldığında kırılma direnci üzerine etkilerinin karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda, 160 adet mandibular premolar kullanıldı. Dişlere endodontik giriş kavileri açıldıktan sonra çalışma boyu belirlendi ve her bir kök kanalının preparasyonu ProTaper Universal döner eğe sistemi ile yapıldı. Ardından gütta-perka ve AH Plus kanal patı kullanılarak tek kon tekniği ile kök kanalları doldurularak kanal dolgusu mine-sement sınırının 3 mm altından uzaklaştırıldı. Dişler uygulanan kanal ağız bariyer materyaline (Cam iyonomer siman, TheraBase, ProRoot-MTA ve Biodentine) göre 4 gruba ve intrakoronel beyazlatma ajanına (%35 Hidrojen Peroksit, %35 Sodyum Perborat, %37 Karbamid Peroksit ve distile su (kontrol)) göre de 4 alt gruba (n=10) ayrıldı. Beyazlatma işleminden sonra dişler kompozit rezin ile restore edildi ve 35 oC'de %100 nemli ortamda 7 gün boyunca bekletildi. Tüm örneklerin kök yüzeyleri mum ile kaplanarak akrilik rezine gömüldü. Kırılma direnci Universal test cihazı ile 1 mm/dak hız aralığında yapıldı. Her bir örnek için kırılma anındaki değer Newton (N) olarak kaydedildi. Elde edilen değerler iki yönlü ANOVA ve Tukey testi kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi (P=0,05). İntrakoronel beyazlatma ajanlarının kanal ağız bariyer materyallerinin yüzeyleri üzerindeki etkisini değerlendirmek için taramalı elektron mikroskopu cihazı kullanıldı.

BULGULAR: Kontrol grubu, diğer tüm gruplara kıyasla önemli ölçüde en yüksek kırılma direnci değerlerini göstermiştir (P < 0.05). Ionoseal ve ProRoot MTA gruplarıyla karşılaştırıldığında Biodentine gruplarında istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek kırılma direnci saptanmıştır (P < 0.05). Therabase grubu ile diğer tüm gruplar arasında kırılma direnci açısından herhangi bir fark bulunmamıştır (P > 0.05). Beyazlatıcı ajanlar kendi içinde karşılaştırıldığında anlamlı bir fark gözlenmemiştir (P > 0.05). İntrakoronel beyazlatma ajanı uygulanan gruplarda kontrol grubuna göre, kanal ağız bariyer materyallerinin yüzey morfolojilerinin farklı olduğu gözlenmiştir.

SONUÇ: İntrakoronel beyazlatma, endodontik tedavi görmüş dişlerin kırılma direncini olumsuz yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Biodentine; İntrakoronel beyazlatma; Kanal ağız bariyeri; Kırılma direnci; TheraBase

Evaluation of Different Bleaching Agents on the Fracture Resistance of Endodontically Treated Teeth with Different Intraorifice Barriers

Buççe Sakallı¹, Fatma Basmacı¹, Muhammed Abdulcelil²

¹Department of Endodontics, Near East University, Nicosia, Cyprus

²Department of Endodontics, European University of Lefke, Lefke, Cyprus

AIM: This study aimed to evaluate the effect of various intracoronel bleaching agents of fracture resistance of endodontically treated teeth using four different intraorifice barrier materials (IOB).

MATERIAL AND METHOD: One-hundred sixty mandibular premolars were used in this study. Instrumentation was performed with a ProTaper Gold rotary system then the canals were filled with gutta-percha and AH Plus sealer. Thereafter, the coronal 3 mm of the canal filling was removed. The teeth were divided into 4 groups according to the IOB material; Glass Ionomer cement, TheraBase, ProRoot-MTA, and Biodentine. Each group was divided into 4 subgroups (n = 10) according to the intracoronel bleaching agent; Hydrogen Peroxide 35% (HP), Sodium Perborate 35% (SP), Carbamide Peroxide 37% (CP), and distilled water (control). Following the bleaching period, the access cavities were restored with composite resin and specimens were kept for 7 days. Fracture resistance test was performed using the Universal Tester and the values were recorded in Newton (N). Data was statistically analyzed using two-way ANOVA and Tukey test (P = 0.05). A scanning electron microscope was used to evaluate the effect of bleaching agents on the surfaces of IOB materials.

RESULTS: Control groups showed significantly the highest fracture resistance comparing to other bleaching agents groups (P < 0.05). There was no significant difference between SP, HP and CP groups (P > 0.05). The highest fracture resistance were observed in Biodentine groups with significant differences comparing to Ionoseal and ProRoot MTA groups (P < 0.05). Therabase groups showed insignificant difference in fracture resistance when compared to all IOB groups (P > 0.05). It was demonstrated that the morphological surface of the intact IOB materials (control) was different from the surface of IOB materials treated with bleaching agents.

CONCLUSION: The intracoronel bleaching procedures affected negatively on the fracture resistance of the endodontically treated teeth.

Keywords: Biodentine; Bleaching; Fracture resistance; Intraorifice barrier; TheraBase

SS-178 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Co-Cr Tozunun Çoklu Yeniden Kullanımının ve Bonding Ajanının Seçici Lazer Eritme ile Üretilen Altyapıların Metal-Seramik Bağlantı Dayanımına ve Mikro Yapısına Etkisi

Haydar Albayrak¹, Mustafa Ayata²

¹Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Kayseri

²Dentos Dental Klinik, Melikgazi, Kayseri

AMAÇ: Bu çalışma, seçici lazer eritme(SLE) yöntemi kullanılarak üretilen Co-Cr altyapıların metal-seramik(MS) bağlantı dayanımına bonding ajanının ve alaşım tozunun çoklu yeniden kullanımının etkilerini araştırmayı ve alaşım tozunun çoklu yeniden kullanımının mikroyapıya etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Dört adet kare şekilli (20x20x1mm) ve kırk adet bar şekilli (25x3x0,5 mm) Co-Cr metal altyapı SLE yöntemi kullanılarak üretildi. Altyapıların yarısı hiç kullanılmamış alaşım tozuyla (Grup V, n=22) ve diğer yarısı ise 30 kez yeniden kullanılmış tozla üretildi (Grup R, n=22). Tozların parçacık boyutu, bir alan emisyonlu tarama mikroskobu ile ölçülmüştür. Tozların ve her gruptan 2 kare şekilli altyapının mikroyapısı X ışını difraktometresi(XRD) ile karakterize edildi. Her grup kullanılan bonding ajanının markasına göre iki alt gruba (Grup W[Wash Opak] ve Grup N[NP Bond]) ayrıldı. Seramik uygulamasından sonra (8x3x1,1 mm) MS bağlantı dayanımları 3 nokta bükme testleri ile değerlendirilmiştir. Bağlantı dayanımı verileri iki yönlü varyans analizi kullanılarak analiz edildi($\alpha=0.05$).

BULGULAR: Grup R($20.05 \pm 7.63\mu\text{m}$) grup V'den($16.88 \pm 6.49\mu\text{m}$) daha büyük parçacık boyutuna sahipti. Grup V(31.25 ± 4.65) ve grup R(30.88 ± 4.78)'nin MS bağlantı dayanımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu($P>0.05$). Tozun yeniden kullanımı göz önünde bulundurulmazsa, grup W(35.34 ± 1.78) grup N(26.80 ± 1.74)'den anlamlı derecede daha yüksek bağlantı dayanımına sahipti($P<0.0001$). XRD analizi, tüm tozların mikro yapılarının sadece kübik kristal sistemlerden oluştuğunu, tüm altyapıların ise kübik ve altıgen kristal sistemlere sahip olduğunu doğruladı.

SONUÇ: Altyapıların çoğunun ($>90\%$) MS bağlantı dayanımı ISO-9693 standardında önerilen eşik değerinden (25 MPa) daha yüksekti. Alaşım tozunun otuz kez yeniden kullanılması bağlantı dayanımını etkilemedi, ancak altyapıların mikro yapısında değişikliğe neden oldu. Sonuçlar, bonding ajanının markasının SLE ile üretilmiş Co-Cr altyapıların MS bağlantı dayanımını etkileyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bonding ajanı; Metal-seramik bağlantı dayanımı; Mikroyapı; Seçici lazer eritme; Toz geri dönüşümü

The Effect of the Bonding Agent and Multiple Reuse of Co-Cr Powder on the Metal-Ceramic Bond Strength and Microstructure of the Frameworks Fabricated by Selective Laser Melting

Haydar Albayrak¹, Mustafa Ayata²

¹Erciyes University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Kayseri

²Dentos Dental Clinic, Melikgazi, Kayseri

AIM: The present study aimed to investigate the effects of bonding agents and the multiple reuse of the alloy powder on metal-ceramic(MC) bond strength of Co-Cr frameworks fabricated using Selective Laser Melting(SLM) and to evaluate the effect of multiple reuse of alloy powder on microstructure.

MATERIAL AND METHOD: Four square-shaped(20x20x1mm) and forty bar-shaped(25x3x0.5 mm) Co-Cr metal frameworks were fabricated using the SLM method. Half of the frameworks were produced with virgin alloy powder(Group V, n=22), and the other half with 30-times reused powder(Group R, n=22). The particle size of the powders was measured with field emission scanning microscopy. The microstructure of the powders and two square-shaped frameworks from each group were characterized using X-ray diffraction(XRD). Each group was divided into two subgroups(Group W[Wash Opaque] and Group N[NP Bond]) according to the brand of bonding agent used. After ceramic application (8x3x1.1 mm), MC bond strengths were evaluated using 3-point bend tests. Bond strength data were analyzed using a 2-way analysis of variance($\alpha=0.05$).

RESULTS: Group R($20.05 \pm 7.63\mu\text{m}$) had a larger particle size than group V($16.88 \pm 6.49\mu\text{m}$). There was no statistically significant difference($P>0.05$) between the MC bonding strengths of group V(31.25 ± 4.65) and group R(30.88 ± 4.78). Group W(35.34 ± 1.78) had significantly higher($P<0.0001$) bond strength than group N(26.80 ± 1.74) without considering the powder reusing. XRD analysis verified that all powders' microstructures consist only of cubic crystal system while all frameworks had cubic and hexagonal crystal systems.

CONCLUSION: Most of the frameworks' MC bond strength($>90\%$) was higher than the threshold value(25 MPa) recommended by the ISO-9693 standard. Thirty times reuse of the alloy powder did not affect the MC bond strength but caused a change in the microstructure of the frameworks. The results indicate the brand of bonding agent may affect the bond strength of Co-Cr frameworks fabricated SLM.

Keywords: Bonding agent; Metal-ceramic bond strength; Microstructure; Selective laser melting; Powder recycling

SS-179 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Sinterizasyon Yöntemlerinin ve Blok Renginin Monolitik Zirkonya ile Adeziv Rezin Siman Bağ Dayanımına Etkisi

Cansu Yeşildaş, Burcu Kanat Ertürk

Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Yüksek mekanik dayanımı nedeniyle sıklıkla kullanılan tam seramik materyallerinden olan zirkonyanın, translusensi özelliği artırılıp monolitik olarak kullanımı günümüzde yaygınlaşmıştır. Monolitik zirkonya bloklar renksiz veyakendindenrenklişekilde üretilibilmektedir. Bu çalışmanın amacı; farklı sinterizasyon yöntemlerinin ve blok renginin monolitik zirkonya ile adeziv rezin siman arasındaki makaslama bağ dayanımı üzerindeki etkilerinin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kendinden renkli (InCoris TZI CA2, Sirona) (RZ) ve renksiz (InCoris TZI, Sirona) (Z) monolitik zirkonya blokları, su soğutmalı döner elmas disk (Metkon) ile sinterizasyon sonrası 4mm×4mm×4mm boyutlarında olacak şekilde küpler halinde kesilmiştir (N=40). Renkli ve renksiz zirkonya örnekleri, konvansiyonel sinterizasyon (KS) ve hızlı sinterizasyon (HS) olmak üzere 2 alt gruba ayrılmıştır (n=10). Akrilik kalıplar içine gömülen örneklerin yüzeyleri kumlandıktan sonra primer (Monobond N, Ivoclar Vivadent) uygulanmış ve adeziv rezin siman (RelyX Universal Resin Siman, 3M) kalıp (çap:2mm, yükseklik:2mm) kullanılarak şekillendirilmiş ve ışık ile polimerize edilmiştir. Makaslama bağ dayanım (SBS) testinin (Bisco, ABD, 0.5 mm/dk) uygulanması ile elde edilen verilerin istatistiksel analizi (SPSS 26, 2-yönlü ANOVA, bağımsız t-testi) gerçekleştirilmiştir (p=0.05). Kırık tipleri sınıflandırılmıştır.

BULGULAR: Elde edilen SBS değerleri (MPa), HS-Z, HS-RZ, KS-Z ve KS-RZ grupları için sırasıyla 14.89±7.08, 17.99±5.21, 25.13±8.47 ve 20.89±7.31 olarak bulunmuştur. Sinterizasyon yöntemlerinin SBS değerleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi bulunurken (p=0.006) monolitik zirkonyanın renkli olma özelliğinin SBS üzerinde anlamlı etkisi görülmemiştir (p>0.05). İkili karşılaştırmalarda renksiz bloklarda, KS (25.13±8.47) grubunda HS (14.89±7.08) grubuna göre istatistiksel olarak yüksek değerler bulunurken (p=0.009) renkli bloklarda, HS (17.99±5.21) ve KS (20.89±7.31) arasındaki farkın anlamlı olmadığı görülmüştür (p>0.05). Hem hızlı hem de konvansiyonel sinterizasyonda ise Z ve RZ grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

SONUÇ: Farklı sinterizasyon yöntemlerinin, renksiz monolitik zirkonya bloklar ile adeziv siman arasındaki makaslama bağ dayanımını etkilerken renkli monolitik zirkonya bloklar ile adeziv rezin siman arasındaki makaslama bağ dayanımını etkilemediği bulunmuştur. Blokların önceden renklendirilmiş veya renklendirilmemiş olması, monolitik zirkonya ile adeziv siman arasındaki makaslama bağ dayanımını etkilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Hızlı sinterizasyon; Monolitik zirkonya; Konvansiyonel sinterizasyon; Makaslama bağ dayanımı; Renklendirilmiş blok

The Effect of Different Sintering Methods and Block Color on the Bonding Strength of Monolithic Zirconia and Adhesive Resin Cement

Cansu Yeşildaş, Burcu Kanat Ertürk

Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Kocaeli

AIM: Zirconia, which is one of the frequently used all-ceramics due to its high mechanical strength, is widely used nowadays in monolithic form with improved translucency. Monolithic zirconia blocks can be produced in colorless or self-colored forms. The aim of this study is to investigate the effects of different sintering methods and block color on shear-bond-strength between monolithic zirconia and adhesive resin cement.

MATERIAL AND METHOD: Self-colored (InCoris TZI C A2, Sirona)(CZ) and colorless (InCoris TZI, Sirona) (Z) monolithic zirconia blocks were cut into cubes with diamond disc under water (Metkon)(N=40), resulting in 4mm×4mm×4mm size after sintering. Colored and colorless zirconia samples were divided into 2 subgroups as conventional sintering (CS) and speed sintering (SS)(n=10). Following sandblasting of the samples embedded in acrylic molds, primer (Monobond N, Ivoclar Vivadent) was applied and adhesive resin cement (RelyX Universal Resin Cement, 3M) was shaped using mold (diameter:2mm, height:2mm) and light-polymerized. The data obtained from shear-bond-strength(SBS) test (Bisco, USA, 0.5 mm/min) was statistically analyzed (SPSS26, 2-way ANOVA, independent t-test)(p=0.05). Fracture types were classified.

RESULTS: SBS values(MPa) were 14.89±7.08, 17.99±5.21, 25.13±8.47 and 20.89±7.31 for SS-Z, SS-CZ, CS-Z and CS-CZ groups, respectively. Sintering methods had statistically significant effect on SBS (p=0.006), whereas the color of monolithic zirconia did not have a significant effect on SBS (p>0.05). In paired comparisons of colorless blocks, higher values were found in CS (25.13±8.47) with respect to SS (14.89±7.08)(p=0.009), whereas the difference between SS (17.99±5.21) and CS (20.89±7.31) was not significant for colored blocks (p>0.05). There was no significant difference between Z and CZ groups in both speed and conventional sintering(p>0.05).

CONCLUSION: Different sintering methods affected the shear-bond-strength between colorless monolithic zirconia and adhesive cement, whereas they did not affect shear-bond-strength between colored monolithic zirconia and adhesive resin cement. Shear-bond-strength between monolithic zirconia and adhesive cement was not affected by whether the blocks were pre-colored or uncoloured.

Keywords: Colored block; Conventional sintering; Monolithic zirconia; Shear bond strength; Speed sintering

SS-180 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Hastaların Protetik Diş Tedavisi Hizmetlerinden Yaralanma Modellerine COVID-19 Pandemisinin Etkisi

Işıl Dağlı, Ayşegül Kurt, Onur Doğan Dağ
Trakya Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Edirne

AMAÇ: Bu çalışmada, Trakya Üniversitesi Ağız ve Diş Sağlığı Uygulama ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran hastaların protetik diş tedavisi hizmetlerinden yararlanma modelleri ile COVID-19 pandemi süreci arasındaki zamana bağlı ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun TÜTF-BAEK 2021/218 sayılı onayı sonrasında hastanemize Haziran-Aralık 2019, Haziran-Aralık 2020 ve Haziran-Aralık 2021 tarihleri arasında başvuran hastaların demografik bilgileri ve yapılan protetik tedaviler retrospektif olarak incelenmiştir. Aynı zamanda Sağlık Bakanlığı'nın halka açık internet sitesinde yayımladığı COVID-19 enfeksiyonuna bağlı vefat sayıları incelenmiştir. Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0 istatistik programı ile analiz edilmiştir.

BULGULAR: Cinsiyet ile hastaneye başvuru zamanı arasında anlamlı bir ilişki görülmüştür. Kadın hastalar tüm yıllarda daha fazla başvurmuşlardır($p=0.042$). Yaş ve başvuru zamanı arasında da anlamlı bir ilişki vardır ve 18-65 yaş arası başvurular her yılda daha fazladır. Protetik tedavi ve başvuru zamanı arasında da anlamlı bir ilişki vardır ($p=0.000$). 2020 ve 2021 yılında hastaneye başvuran hasta sayısı ve aylık vefat sayısı arasında korelasyon görülmemiştir (2020 için $r:-0.036$, $p=0.939$ ve 2021 için $r:0.607$, $p=0.148$). Tüm yıllar için toplam ilişkiye bakıldığında ise hastaneye başvuran hasta sayısı ile vefat sayıları arasında pozitif korelasyon olduğu görülmüştür ($r:0.556$, $p=0.039$).

SONUÇ: COVID-19 pandemisi hastaların protetik diş tedavisi hizmetlerinden yararlanma modelleri etkilemiştir. Diş tedavileri, COVID-19 enfeksiyonuna bağlı vefat sayılarıyla ilişkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; Diş hekimliği; Tam protezler; Protetik diş tedavisi; Sabit protezler

The Effect of the COVID-19 Pandemic on the Models of Utilization from Prosthetic Dental Treatment Services

Işıl Dağlı, Ayşegül Kurt, Onur Doğan Dağ
Department of Prosthodontics, Trakya University, Edirne, Turkey

AIM: In this study, it was aimed to evaluate the time-dependent relationship between the models of utilization from prosthetic dental treatment services of the patients who applied to Trakya University Oral and Dental Health Practice and Research Hospital and the COVID-19 pandemic.

MATERIAL AND METHOD: After the approval of Trakya University Faculty of Medicine Scientific Research Ethics Committee, numbered TÜTF-BAEK 2021/218, the demographic information of the patients who applied to the hospital between June-December 2019,2020 and 2021, and the prosthetic treatments performed were retrospectively analyzed. At the same time, the number of deaths due to COVID-19 infection published on the public website of the Ministry of Health was examined. The obtained data were analyzed with IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0.

RESULTS: There was a significant relationship between gender and time of admission to the hospital. Female patients applied more in all years($p=0.042$). There is also a significant relationship between age and time of application, and applications between the ages of 18-65 are higher every year. There is also a significant relationship between prosthetic treatment and admission time ($p=0.000$). There was no correlation between the number of patients admitted to the hospital and the number of monthly deaths in 2020 and 2021 ($r:-0.036$ for 2020, $p=0.939$ and $r:0.607$ for 2021, $p= 0.148$). When considering all years, there was a positive correlation between the number of patients admitted to the hospital and the number of deaths ($r:0.556$, $p=0.039$).

CONCLUSION: The COVID-19 pandemic has affected the patterns of patients benefiting from prosthetic dental treatment services. Dental treatments may be related to the number of deaths due to COVID-19 infection.

Keywords: COVID-19; Dentistry; Dentures; Fixed prosthesis; Prosthetic dental treatment

SS-181 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Üç Boyutlu Baskı Tekniğiyle Üretilen Dental Modellerin Doğruluğunun Değerlendirilmesi

Hilin Taş, Fatih Demirci, Mesut Tuzlalı

İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, tam dişsiz çenelerde implant yerleştirilen vakalarda, LCD 3B baskı cihazıyla üretilen dental modellerin doğruluğunu değerlendirmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: All-on-4 tedavi konseptiyle implantların yerleştirildiği, dişsiz yapay bir mandibular çene referans olarak alınmıştır. Elde edilen bu referans modelden, konvansiyonel teknik ile ölçü alınarak, alçı modeller elde edilmiştir. Referans modelin hassas tarama yapabilen bir laboratuvar tarayıcısında taranması ve Standart Mozaikleme Dili (STL) veri elde edilmesi sonrasında, 3B model tasarlama yazılımına aktarılarak, baskı cihazında üretim yapılmak üzere tasarımı gerçekleştirilmiştir. Elde edilen tasarım üzerinden 3B baskı cihazıyla modeller elde edilmiştir. Tüm modeller, laboratuvar tarayıcısında taranıp STL verileri elde edildikten sonra, bir CAD yazılımı yardımıyla 3B analiz programında, implantlar arası mesafeleri ölçülmüştür. Elde edilen veriler tek yönlü ANOVA ve Tukey ikili karşılaştırma testleriyle istatistik olarak değerlendirilmiştir. Yapılan tüm analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlenmiştir.

BULGULAR: Tek yönlü ANOVA testi ile, alçı ve baskı numunelerine ait, toplam 6 adet implantlar arası mesafe ölçüm değerlerinin istatistiksel olarak normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. Yine tek yönlü ANOVA testinin uygulanması sonucunda, alçı, baskı ve referans model değerlerinin tüm implantlar arası mesafelerde anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Tukey ikili karşılaştırma testlerinde, tüm mesafe aralıklarında modeller arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

SONUÇ: 3B baskı tekniğiyle elde edilen modellerin doğruluk açısından elde edilen değerleri, alçı modellere kıyasla, referans modellere daha yakın bulunmuştur. Doğruluk açısından, baskı modeller ve alçı modellerin değerleri benzerdir. Baskı cihazıyla elde edilen modeller, tam dişsiz vakalarda implant uygulandığında, alçı modellere bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: Dental model; Dijital diş hekimliği; Doğruluk; Üç boyutlu baskı

Evaluation of the Accuracy of Dental Models Manufactured with Three-Dimensional Printing Technique

Hilin Taş, Fatih Demirci, Mesut Tuzlalı

Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, İnönü University, Malatya, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the accuracy of dental models manufactured with LCD 3D printing device, in cases, where implant were placed in edentulous jaws.

MATERIAL AND METHOD: The edentulous artificial mandibular jaw with implants placed with the all on 4 technique was used as a reference. On this reference model, impressions were taken with the conventional technique and plaster models were obtained. After scanning the reference model in a precision scanning laboratory scanner and obtaining STL data, the 3D model was transferred to the design software and designed for production on the printing device. Models were obtained with a 3D printing device over the obtained design. After all models were scanned in the laboratory scanner and STL data were obtained, and the interimplant distances were measured in a 3D analysis program. The obtained data were statistically evaluated with one-way ANOVA and Tukey's pairwise comparison tests. In all analyzes, the level of significance was determined as 0.05.

RESULTS: With the one-way ANOVA test, a total of 6 inter-implant distance measurement values belonging to the plaster and print models were found to have a statistically normal distribution. Again, as a result of the one-way ANOVA test, it was observed that the plaster, compression and reference model values had a significant relationship in all the distances between the implants. In Tukey pairwise comparison tests significant differences were found between models at all distance intervals.

CONCLUSION: The values obtained in terms of accuracy of the models obtained by the 3D printing technique were found to be closer to the reference models compared to the plaster models. Models obtained with a 3D print device can be an alternative to plaster models when implants are placed in edentulous jaws.

Keywords: Accuracy; Dental model; Digital dentistry; Three-dimensional printing

SS-182 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı Yüzey Bitim İşlemlerinin Zirkonya Materyalinin Renk Özellikleri Üzerine Etkisi

Gülsüm Ceylan, İzem Mağazacı, Beyza Tandoğan

İstanbul Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

AMAÇ: Zirkonya içerikli seramikler, dental Bilgisayar Destekli Tasarım/Bilgisayar Destekli Üretim (CAD/CAM) sistemi kullanılarak dental protezlerin imalatında başarıyla kullanılmaktadır. Yeni nesil zirkonya seramiklerin üretimi ve bitim işlemleri, restorasyonların estetik başarısı için önemlidir. Bu nedenle bu işlemlerin zirkonya malzemelerin yüzey özelliklerini etkileyip etkilemediğinin araştırılması gerekmektedir. Bu çalışma, farklı yüzey işlemlerinin zirkonyanın renk özellikleri üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçlamıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Yapmış olduğumuz in-vitro çalışmamızda Katana Ultra Translucent Multi Layered (KT10; Kuraray Noritake Dental Inc., Tokyo, Japonya) ve Zolid High Translucent+Preshade (AmannGirrbach AG, Herrschaftswiesen, Avusturya) zirkonya materyalleri kullanıldı. InLAB MC X5 freze makinesindeki (Dentsply Sirona, Bensheim, Almanya) program kullanılarak her malzeme için (n=10) 3 farklı kalınlıkta toplam 60 numune üretildi. Renk değerlendirmesi spektrofotometre (Vita Easy Shade V) ile yapıldı. Numunelerin yüzeylerine ilk olarak firma talimatlarına uygun olacak şekilde mekanik cila işlemi uygulandı ve renk ölçümleri yapıldı. Daha sonra numunelerin yüzeyine glaze işlemi uygulandı ve renk ölçümleri tekrarlandı. Elde edilen L, a, b değerleri kaydedilerek başlangıç ve sonuç verileri ile ΔE değerleri hesaplandı ve analiz edildi.

BULGULAR: Renk farkı ΔE , uygulanan farklı yüzey işlemlerinde (mekanik cilalama ve glaze prosedürleri) önemli değişiklikler göstermedi (ΔE Maksimum:3.6, ΔE Minimum:2.2).

SONUÇ: Elde edilen ΔE değerleri klinik olarak kabul edilebilir sınırlardadır ($\Delta E < 6.8$). Bu nedenle zirkonya malzemeler için mekanik polisaj işleminden sonra glaze işlemi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Glaze; Mekanik Cilalama; Renk stabilitesi; Yüzey bitirme işlemleri; Zirkonya

The Effect of Different Surface Finishing Procedures on the Color Properties of Zirconia Material

Gülsüm Ceylan, İzem Mağazacı, Beyza Tandoğan

İstanbul Medipol University, School of Dentistry, Department of Prosthodontics, Istanbul, Turkey

AIM: Zirconia-based ceramics have been successfully used to fabricate dental prostheses using the dental Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing (CAD/CAM) system. Fabrication and finishing of new generation zirconia ceramics is an essential issue for the esthetic success of restorations. Therefore, it is necessary to investigate whether these processes affect the surface properties of zirconia materials. This study aimed to investigate the effects of different finishing procedures on the color properties of zirconia.

MATERIAL AND METHOD: Katana Ultra Translucent Multi Layered (KT10; Kuraray Noritake Dental Inc., Tokyo, Japan) and Zolid High Translucent+Preshade (AmannGirrbach AG, Herrschaftswiesen, Austria) were the two types of zirconia materials used in this in-vitro study. Sixty samples of 3 different thicknesses for each material (n=10) were produced using the program in the InLAB MC X5 milling machine (Dentsply Sirona, Bensheim, Germany). The color evaluation was performed with a spectrophotometer (Vita Easy Shade V). First, mechanical polishing was applied to the surfaces of the samples by the company instructions and color measurements were made. Then glaze process was applied to the surface of the samples, and color measurements were repeated. The obtained L, a, and b values were recorded, and initial and final data and ΔE values were calculated and analyzed.

RESULTS: The color difference ΔE did not show significant changes in a different process: mechanical polishing and glaze procedures (ΔE Max:3.6, ΔE Min:2.2).

CONCLUSION: The ΔE values obtained were within clinically acceptable limits ($\Delta E < 6.8$). Therefore, the glazing may be recommended after the mechanical polishing procedure for zirconia materials.

Keywords: Color stability; Glazing; Mechanical polishing; Surface finishing processes; Zirconia

SS-183 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Farklı İçeceklerin ve Polisağın Direkt ve İndirekt Geçici Restoratif Materyallerin Renk Değişimine Olan Etkisinin İn Vitro Değerlendirilmesi

Ayşe Rençber¹, Meltem Nermin Dursun²

¹Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

²Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı, beş farklı içeceğin ve polisağın direkt ve indirekt geçici restoratif materyallerinin renk değişimi üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 160 adet disk şeklinde (10x2 mm) örnek, direkt (n=80) (Acrytemp, Zhermack SPA, Via Bovazecchino, Italy) ve indirekt (n=80) (Imident, Imicryl, Konya, Turkey) geçici restoratif materyallerinden bir silikon kalıp kullanılarak hazırlandı. Örnekler polisağ yapılan ve polisağ yapılmayan olmak üzere iki gruba ayrıldı (n=40). 24 saat distile suda bekletildikten sonra, örneklerin başlangıç L, a, b değerleri ölçüldü. Ardından örnekler bir hafta süre ile beş farklı içeceğe daldırıldı (n=8): Distile su (DW-kontrol grubu), Coca-Cola (CC), Kahve (CF), Vişne suyu (CJ), Kırmızı şarap (RW). Örneklerin sonraki L, a, b değerleri tekrar ölçülerek $\Delta E00$ (renk değişimi) değerleri hesaplandı. Veriler, üç yönlü ANOVA ve post hoc Tukey HSD testleri kullanılarak analiz edildi ($p=0.05$).

BULGULAR: İndirekt geçici materyal, direkt geçici materyale göre daha az renk değişimi göstermiştir ($p<0.05$). Polisağ yapılan örnekler ile polisağ yapılmayan örnekler karşılaştırıldığı zaman aralarında anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). DW ve CC gruplarında, direkt ve indirekt materyaller arasında anlamlı bir farklılık gözlenmedi ($p>0.05$). CF, CJ ve RW grupları için, direkt materyalde indirekt materyale göre daha fazla renk değişimi görüldü ($p<0.05$). DW grubu hariç olmak üzere, direkt geçici materyalde polisağ yapılan gruplar yapılmayanlara göre daha düşük renk değişimi gösterdi ($p<0.05$). Polisağ yapılan ve yapılmayan indirekt geçici materyaller karşılaştırıldığı zaman sadece CF ve RW gruplarında anlamlı farklılıklar görüldü ($p<0.05$). CF grubu, DW ve CC gruplarına göre daha yüksek renk değişim değeri gösterdi ($p<0.05$). Direkt materyal grupları arasında, RW grubu en yüksek renk değişim değerini gösterdi ($p<0.05$).

SONUÇ: Kullanılan geçici materyallere ve içeceklere bağlı olarak oluşan renk değişiminde farklılıklar gözlenirse de polisağ yapılması materyaldeki renk değişiminin önlenmesine olumlu yönde katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bis-akril; Geçici materyaller; Polimetil metakrilat; Polisağ; Renk stabilitesi

In Vitro Evaluation of the Effects of Different Beverages and Polishing on the Color Change of Direct and Indirect Provisional Restorative Materials

Ayşe Rençber¹, Meltem Nermin Dursun²

¹Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Elazığ, Turkey

²Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Elazığ, Turkey

AIM: The aim of this in vitro study was to evaluate the effects of five different beverages and polishing on the color change of direct and indirect provisional restorative materials.

MATERIAL AND METHOD: In this study, 160 disc-shaped(10x2 mm) specimens were prepared in direct (n=80) (Acrytemp, Zhermack SPA, Via Bovazecchino, Italy) and indirect (n=80)(Imident, Imicryl, Konya, Turkey) provisional restorative materials using a silicon mold. The specimens were divided into two groups as specimens with or without polishing (n=40). After being stored in distilled water for 24 hours, the initial L, a, b values of the specimens were measured. Subsequently, the specimens were immersed in five different beverages for one week(n=8): Distilled water(DW-control group), Coca-Cola(CC), Coffee(CF), Cherry juice(CJ) and Red wine(RW). Final L, a, b values of specimens were measured again and $\Delta E00$ (color change) values were calculated. The data were analyzed using three-way ANOVA and post hoc Tukey HSD tests($p=0.05$).

RESULTS: Indirect provisional material showed less color change than direct provisional material($p<0.05$). When compared with the polished and unpolished specimens, significant differences were found between them($p<0.05$). No significant difference was observed between direct and indirect materials in DW and CC groups($p>0.05$). In the CF, CJ and RW groups, more color change was observed in the direct material than indirect one($p<0.05$). In the direct provisional material, polished groups showed lower color change than unpolished ones, except for the DW group($p<0.05$). When the indirect provisional materials with and without polishing were compared, only CF and RW groups showed significant differences($p<0.05$). CF group showed a higher color change value than DW and CC groups($p<0.05$). RW group showed the highest color change value among the direct material groups($p<0.05$).

CONCLUSION: Although there are differences in the color change depending upon the temporary materials and beverages used, polishing contributes positively to the prevention of a color change in the material.

Keywords: Bis-acryl; Color stability; Polishing; Polymethyl methacrylate; Provisional materials

SS-184 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

Beş Farklı Alkolsüz Ağız Çalkalama Suyunun ve Polisajın Geçici Kron Materyallerinin Renk Değişimine Etkisi

Meltem Nermin Dursun¹, Harun Kurt², Ayşe Rençber²

¹Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

²Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı, beş farklı alkolsüz ağız çalkalama suyunun ve polisajın iki farklı geçici kron materyalinin renk değişimi üzerindeki etkisini değerlendirmektir.
GEREÇ VE YÖNTEM: 192 adet disk şeklinde (10x2 mm) örnek, direkt (n=96) (Zhermac) ve indirekt (n=96) (Imident) geçici kron materyallerinden silikon kalıp kullanılarak hazırlandı. Örnekler, polisaj işlemi uygulanan ve uygulanmayan (n=48) olmak üzere iki alt gruba ayrıldı. 24 saat distile suda bekletildikten sonra örneklerin başlangıç L, a, b değerleri ölçüldü. Ardından örnekler 12 saat süre ile beş farklı alkolsüz ağız çalkalama suyuna daldırıldı (n=8): Distile su (DW-kontrol grubu), Listerine Ağız Çalkama Suyu (LIS), Colgate Plax Ağız Çalkama Suyu (COL), Oral-B Ağız Çalkama Suyu (OB), Meridol Ağız Çalkama Suyu (MER), Sensodyne Ağız Çalkama Suyu (SEN). L, a, b değerlerinin ikincil ölçümü tekrarlanarak her örneğin ΔE_{00} (renk değişimi), ΔL , Δa , Δb değerleri hesaplandı. Veriler Kruskal Wallis-H, Mann Whitney U ve Bonferroni testleri kullanılarak analiz edildi ($p=0.05$).
BULGULAR: İndirekt geçici materyalinin ΔE_{00} değeri, direkt geçici materyaline göre anlamlı derecede düşüktür ($p<0.05$). Polisaj yapılan örneklerin ΔE_{00} değerleri, polisaj yapılmayanlara göre anlamlı derecede düşük bulundu. ($p<0.05$). İndirekt geçici materyalinde polisaj yapılan ve yapılmayan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken ($p>0.05$), direkt geçici materyalde polisaj yapılan grupların renk değişiminin anlamlı derecede daha düşük olduğu görüldü ($p<0.05$). Polisaj yapılmayan materyallerde; SEN grubu COL grubuna göre anlamlı derecede daha düşük renk değişimi gösterdi ($p<0.05$) Polisaj yapılmayan indirekt geçici materyalde, DW ve SEN gruplarının renk değişimi COL grubuna göre anlamlı derecede daha düşük bulundu ($p<0.05$). Hiçbir grupta klinik olarak algılanabilir bir renk değişimi gözlenmedi ($\Delta E_{00}<1.8$).
SONUÇ: Ağız çalkalama sularının kullanımının, geçici materyallerin renk değişimine klinik olarak algılanabilir bir etkisi olmadı. Polisaj yapılan materyallerde, polisaj yapılmayanlara göre daha az renk değişimi gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Ağız çalkalama suyu; Bis-akril; Polimetil metakrilat; Polisaj; Renk değişimi

The Effects of Five Different Alcohol-Free Mouth Rinses and Polishing on the Color Change of Provisional Crown Materials

Meltem Nermin Dursun¹, Harun Kurt², Ayşe Rençber²

¹Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Elazığ, Turkey

²Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Elazığ, Turkey

AIM: The aim of this in vitro study was to evaluate the effects of five different alcohol-free mouth rinses and polishing on the color change of two different provisional crown materials.
MATERIAL AND METHOD: 192 disc-shaped (10x2 mm) specimens were prepared in direct (n=96) (Acrytemp, Zhermack spA/Via Bovazecchino, Italy) and indirect (n=96)(Imident, Imicryl Dis Malzemeleri, Konya, Turkey) provisional crown materials using a silicon mold. The specimens were divided into two subgroups as polished and unpolished (n=48). The initial L, a, b values of the specimens were measured after being stored in distilled water for 24 h. Then, the specimens were immersed in five different alcohol-free mouth rinses for 12 h(n=8): Distilled water(DW-control group), Listerine Mouthrinse(LIS), Colgate Plax Mouthrinse(COL), Oral-B Mouthrinse(OB), Meridol Mouthrinse(MER), Sensodyne Mouthrinse(SEN). The second measurement of L, a, b values were repeated and ΔE_{00} (color change), ΔL , Δa , Δb values of each specimen was calculated. The data were analyzed using Kruskal Wallis-H, Mann-Whitney U and Bonferroni tests($p=0.05$).
RESULTS: The ΔE_{00} value of the indirect provisional material was significantly lower than the direct provisional material($p<0.05$). The ΔE_{00} values of the polished specimens were significantly lower than those that were not polished($p<0.05$). While there were no statistically significant differences between the groups with and without polishing in the indirect provisional material($p>0.05$), the color change of the polished groups in the direct provisional material was significantly lower($p<0.05$). In the unpolished materials, SEN group showed a significantly lower color change than COL group($p<0.05$). In the unpolished indirect provisional material, the color change of DW and SEN groups was significantly lower than COL group($p<0.05$). No clinically perceptible color change was observed in any group($\Delta E_{00}<1.8$).
CONCLUSION: The use of mouth rinses did not have a clinically perceptible effect on the color change of provisional materials. Less color change was observed in the polished provisional materials than the unpolished ones.

Keywords: Bis-acryl; Color change; Mouth rinse; Polishing; Polymethyl methacrylate

SS-185 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Protetik Diş Tedavisi]

İki Farklı Rezin Esaslı Yapıştırma Simanının Kullanım Sürelerine Bağlı Yüzey Sertliklerinin Karşılaştırılması

Seyma Şirin Türkmendağ, Sadullah Üçtaşlı
Ankara Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

İndirekt restorasyon uygulamalarının simantasyon aşamasında,farklı yapıda rezin esaslı yapıştırma simanları kullanılır.Özellikle,cam-matriks seramik materyalden hazırlanan indirekt laminate veneer,inley/onley gibi restorasyon uygulamalarında,adeziv simantasyon tekniği tercih edilir. Adeziv simantasyon tekniği,hassas simantasyon tekniğidir.Adeziv sistem/bağlayıcı ajan uygulama aşamasını elimine eden kendinden adeziv rezin simanların ise kullanım kolaylığı,hekime zaman kazandırması ve olası post-operatif hassasiyeti azaltması avantajları mevcuttur. Çalışmamızda; dual sertleşen, kompozit rezin esaslı yapıştırma simanı (RelyX Ultimate; 3M-ESPE) ve kendinden adeziv rezin siman (Panavia SA; KURARAY) kullanıldı.Son kullanma tarihi 2017 ve 2020 olan bu materyallerden hazırlanan test örneklerinin yüzey sertlik ölçümleri yapıldı ve Vickers Sertlik Değerleri (VSD) değerleri karşılaştırıldı.Pleksi kalıbın (1 mm kalınlığında,5 mm çapında) alt kısmına şeffaf bant yerleştirildi. Siman kalıba enjekte edildi.Üzerine şeffaf bant ve cam lamel (0.3 mm kalınlığında) yerleştirildi.1200 mW/cm² ışık yoğunluğunda,LED ışık cihazı (D-light pro; GC) ile 40 sn ışık uygulandı.Bu şekilde, iki farklı kullanım süresine sahip 2 farklı yapıştırma simanından 4 test grubu oluşturuldu.Her test grubu için 5 test örneği (n=5) hazırlandı. Hazırlanan test örneklerinin yüzey sertlik ölçümleri(HVS-1000, Microhardness Tester, Bulut Makine,Türkiye) 50 gr kuvvet altında 10 sn sürede gerçekleştirildi.Yüzey sertlik ölçümleri,test örneklerinin hem alt hem de üst yüzeylerinde 3 farklı bölgeden,10 dakika,1 saat,24 saat ve 168 saat(1 hafta) zaman aralıklarında 4 farklı sürede tekrarlandı.SONUÇ: Son kullanma tarihi 2020 olan self adeziv rezin simanın sertlik ölçüm değerleri ilk 10 dakika 23 ± 3.4 ,1 saat $23,5 \pm 2.1$,24 saat 33 ± 2.5 ve 1 hafta 28.9 ± 1.3 VHN'dir.Son kullanma tarihi 2017 olan self adeziv rezin simanın 10 dakika ve 1 saat sonra ölçümleri yapılamadı.24 saat sonra,sertlik değeri 10.4 ± 3.1 VHN olarak ölçüldü.Son kullanma tarihi 2017 olan kompozit rezin yapıştırma simanın 10 dakika ve 1 saat sonra ölçümleri yapılamadı.24 saat sonra sertlik değeri 17.2 ± 1.9 olarak ölçüldü.Çalışmamızın sonuçlarına göre,kullanım süresi biten yapıştırma simanları,dual polimerizasyon özelliklerine bağlı 1 gün sonra göreceli yüzey sertlik değerleri oluştursa da nihai sertlik değerlerine ulaşamayacağı için klinik kullanımları uygun değildir.

Anahtar Kelimeler: Adeziv simantasyon tekniği; Sertlik değeri; Yapıştırma simanı

Evaluation Of Two Different Types Of Resin Based Luting Cements Depending On Expire Date

Seyma Şirin Türkmendağ, Sadullah Üçtaşlı
Department of Prosthodontics, Ankara University, Ankara, Turkey

Indirect laminate veneer,inley/onley restorations adhesively cemented using adhesive system and composite resin luting cement.Adhesive cementation technique is regarded as sensitive technique.Self adhesive resin cement has advantages as:eliminates adhesive system/bonding agent application,easy to use,gain time and decrease possible post-operative sensivity.: In the present study,dual-cure composite resin cement(RelyX Ultimate;3M-ESPE)and self adhesive resin cement(Panavia SA;Kuraray)were tested.Expire date of these materials were 2017 and 2020. After preparing test specimens,surface hardness measurements were determined(HVS-1000 Microhardness Tester,Bulut Makine,Türkiye) and VHN=Vickers Hardness Numbers were compared.Mylar strip was placed on the bottom of the plexi mold(1 mm thick, 5 mm diameter).Cement was injected into the mold.Mylar strip and glass coverslip (0.3 mm thick)were placed on it.40 seconds of light was applied with 1200 mW /cm² light intensity with LED light device(D-Light Pro; GC).In this way,3 samples were prepared from each of the 4 resin cements.Hardness measurements(HVS-1000) were made by applying 50 g force 10 s to the prepared samples.The measurements are from 3 different points on the upper and lower surface;It was repeated at 10 minute,1 hour,24 hour and 1 week intervals.RESULT: The hardness numbers of the self-adhesive resin cement with an expiration date of 2020 are 23 ± 3.4 in the first 10 minutes, 23.5 ± 2.1 after 1 hour, 33 ± 2.5 after 24 hours and 28.9 ± 1.3 after 1 week. The self-adhesive resin cement,which has expired,could not be measured 10 minutes and 1 hour later.After 24 hours,the hardness number was measured as 10.4 ± 3.1 .Measurements of Composite resin adhesive cement with expiration date of 2017 10 minutes and 1 hour later could not be made.The hardness number was measured as 17.2 ± 1.9 after 24 hours. According to the results of our study,although the adhesive cements,whose shelf life has expired,gain relatively hardness after 1 day,their clinical use is not suitable because they can not reach the final hardness numbers.

Keywords: Adhesive cementation technique; Hardness number; Luting cement

SS-186 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]**Farklı Meslek Grupları ve Eğitim Düzeylerinde Bruksizm ve Etkileri**

Cem Haktan Palaz¹, Asel Üsdar Öztürk²

¹İstanbul Aydın Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

²İstanbul Aydın Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Baş boyun bölgesinde tek hareketli ve çift taraflı eklem olan tempromandibular eklem (TME) konuşma çiğneme yutma gibi yaşamsal fonksiyonlarda görev almaktadır. TME'de meydana gelen problemler hastanın günlük yaşamını şiddetine oranla farklı biçimlerde etkilemekte ve ağrı, ses, ağız açıklığında kısıtlılık, deviasyon, TME'de kitlenme gibi klinik belirtilerle gözlenmektedir. Multifaktöriyel olduğu düşünülen TME rahatsızlıklarının etyolojisinde fasiyal morfoloji, kondiler asimetri, maloklüzyon, uyku bozuklukları, çeşitli ilaçların kullanımı, alkol, kahve, sigara kullanımı, genetik faktörler, kalsiyum ve magnezyum eksikliği, stres gibi emosiyonel durumlar rol oynayabilmektedir. Bu çalışmanın amacı sosyal hayat ve stres seviyesinin bruksizm üzerine etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: İstanbul Aydın Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi A.D. ilk muayene kliniğine başvuran hastaların rutin radyolojik ve oral muayeneleri ile birlikte, hastalara anket soruları yöneltilerek karşılıklı konuşma yolu ile hasta tarafından cevaplandırılmıştır. 188 kişi ile yapılan çalışmada, çalışmaya dahil edilen bireyler çeşitli meslek grupları ve eğitim seviyelerinden olup yaşları 14-60 arasında değişmektedir.

BULGULAR: Katılımcıların %44.7'si kadın, %55.3'ü erkektir. 30 yaş ve üzeri bireylerin sabah uyanıklarında, 30 yaş altı bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde TME ağrılarının yüksek olduğu tespit edilmiştir (p:0.029). Bireylerin eğitim düzeylerine bakıldığında, ortaokul ve lise mezunlarının diş tüberküllerindeki aşınma oranlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde lisans ve yüksek lisans mezunlarından daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir (p:0.000).

SONUÇ: Bireylerin yaşları arttıkça ve eğitim seviyeleri düştükçe bruksizme bağlı hayat kalitesini etkileyen semptomlarda da artış olduğu gözlemlenmektedir. Diş hekimlerinin, hastalarının rutin muayenesi ile birlikte, çağımızın bu yaygın hastalığının erken tespiti için TME muayenesine de zaman ayırarak hastalarını bilinçlendirmesi ve gerekiyorsa tedavi için yönlendirmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bruksizm; Eğitim seviyesi; Meslek grupları; Stres

Bruxism and Its Effects in Different Professions and Educational Levels

Cem Haktan Palaz¹, Asel Üsdar Öztürk²

¹Istanbul Aydın University, Faculty Of Dentistry

²Istanbul Aydın University, Faculty Of Dentistry, Department Of Maxillofacial Radiology

AIM: The temporomandibular joint (TMJ), the only movable and bilateral joint in the head and neck region is involved in vital functions such as speaking, chewing, and swallowing. TMJ Problems affect the patient's daily life according to their severity. They are observed with clinical symptoms such as pain, limitation in mouth opening, deviation, and locking in the TMJ. Facial morphology, condylar asymmetry, malocclusion, sleep disorders, use of various drugs, alcohol, coffee, smoking and genetic factors are the etiology of TMJ disorders. In addition, emotional conditions such as stress, calcium, and magnesium deficiency may play a role. This study aims to evaluate the effect of bruxism on various professions and educational levels.

MATERIAL AND METHOD: Along with the routine radiological and oral examinations of the patients who applied to the outpatient-clinic of Istanbul Aydın University, Faculty of Dentistry, Oral, Dental, and Maxillofacial Radiology, questionnaires were asked to the patients and answered by the patient through conversation. The 188 subjects (age from 14-60) included in the study were from various professions and educational levels.

RESULTS: 44.7% of the subjects were female, and 55.3% were male. It was determined that individuals aged 30 and over had statistically-significantly higher TMJ pain when they woke up compared to individuals under 30 (p:0.029). It was concluded that the wear rates of the tooth tubercles of secondary and high-school graduates were statistically-significantly higher than those of university graduates (p:0.000).

CONCLUSION: As the age of the individual's increases and their education level decreases, it is observed that there is an increase in the symptoms that affect the quality of life due to bruxism. Along with the routine examination of their patients, dentists should take time for the TMJ examination for the early detection of this common disease of our time, to raise awareness of their patients, and to guide them for treatment if necessary.

Keywords: Bruxism; Educational levels; Professions; Stress

SS-188 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Maksiller Kesici Dişlerde Palatogingival Oluk ile Periodontal Kemik Kaybı ve Apikal Periodontitis İlişkisinin Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Değerlendirilmesi

Zeynep Ceren Tiken¹, Gizem Çolakoğlu²

¹Serbest Diş Hekimi, İstanbul

²İstanbul Aydın Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Maksiller kesici dişlerde, nadir görülen gelişimsel bir anomali olan palatogingival oluk (PGO), çoğunlukla semptom vermeden, periodontal hastalık ve/veya apikal periodontitis oluşumuna zemin hazırlayabilmektedir. Bu yüzden PGO'nun erken tespit edilmesi ve gerekli önlemlerin alınması, mevcut hastalığın ilerlemesini önlemek açısından büyük önem taşımaktadır. Bu retrospektif çalışmanın amacı, bir grup Türk popülasyonuna ait konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntüleri üzerinde PGO'nun görülme sıklığı ve özelliklerini belirlemek ve PGO'nun periodontal kemik kaybı ve apikal periodontitis ile olası ilişkisini ortaya koymaktır.

GEREÇVE YÖNTEM: Çalışma grubu, 221'i kadın (%54.6), 184'ü erkek (%45.4) toplam 405 hastanın KIBT görüntüleri ile oluşturulmuştur. Öncelikle maksiller kesici dişler KIBT ile PGO'nun varlığı açısından incelenmiştir. Sonrasında PGO'lu dişler, oluğun konumu, derinliği ve tipine göre sınıflandırılmıştır. Ayrıca hem PGO'lu hem de PGO'suz dişlerdeki kemik kaybı ve apikal periodontitis durumu tespit edilmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir ($p < 0.05$).

BULGULAR: PGO'nun prevalansı %0.86'dır. PGO, maksiller lateral kesicilerde ($n: 11, %78.6$), santral kesicilere ($n: 3, %21.4$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p: 0.033$; $p < 0.05$). PGO'nun en çok santral konumda ($n: 8, %57.1$) olduğu, bunu sırasıyla distal ($n: 4, %28.6$) ve mesial ($n: 2, %14.3$) konumun takip ettiği gözlenmiştir ($p > 0.05$). PGO'nun derinliği tüm dişlerde sığdır. PGO'ların %78.6'sı tip I iken %21.4'ü tip II'dir ($p: 0.033$; $p < 0.05$). Tip III oluğa hiçbir dişte rastlanılmamıştır. PGO'lu dişlerin %71.4'ünde, PGO'suz dişlerin %61.9'unda kemik kaybı tespit edilmiştir ($p > 0.05$). Apikal periodontitis, PGO'lu dişlerin %21.4'ünde tespit edilirken, PGO'suz dişlerin hiçbirinde yoktur ($p: 0.013$; $p < 0.05$).

SONUÇ: PGO nadir olarak görülse de maksiller kesici dişlerde periodontal kemik kaybı ve/veya apikal periodontitis oluşumu veya ilerlemesi için predispozan bir faktördür. Diş hekimleri, maksiller kesici dişleri değerlendirirken PGO olma ihtimalini de göz önünde bulundurarak inceleme yapmalı, gerekli gördüğü takdirde KIBT kullanarak PGO varlığını ve özelliklerini tespit etmeli, buna göre uygun tedavi planlamasını oluşturmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Apikal periodontitis; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi; Maksiller kesici dişler; Palatogingival oluk; Periodontal kemik kaybı

Investigation of Association of Palatogingival Groove with Periodontal Bone Loss and Apical Periodontitis in Maxillary Incisors Using Cone-Beam Computed Tomography

Zeynep Ceren Tiken¹, Gizem Çolakoğlu²

¹Private Practice, İstanbul

²İstanbul Aydın University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, İstanbul

AIM: Palatogingival groove (PGG), a rare developmental anomaly of maxillary incisors, may lead to the formation of periodontal disease and/or apical periodontitis. Therefore, early diagnosis of PGG and intervention play an important role to prevent the progression of disease. The aim of this retrospective study was to determine the prevalence and characteristics of PGGs, to investigate the possible associations of PGGs with periodontal bone loss and apical periodontitis in a Turkish subpopulation using cone-beam computed tomography.

MATERIAL AND METHOD: The study group consisted of 405 CBCT images of 221 females (54.6%) and 184 (45.4%) males. Initially, the presence of PGG was investigated in CBCT images of maxillary incisors. Then, teeth with PGGs were classified according to the location, depth and type of the groove. Also, periodontal bone loss and apical periodontitis were assessed in teeth with and without PGGs. Data were statistically analyzed ($p < 0.05$).

RESULTS: The prevalence of PGG was 0.86%. PGG was statistically higher in maxillary laterals ($n: 11, 78.6\%$) than in maxillary centrals ($n: 3, 21.4\%$) ($p < 0.05$). PGG was located mostly in central position ($n: 8, 57.1\%$), followed by distal ($n: 4, 28.6\%$) and mesial ($n: 2, 14.3\%$) positions, respectively ($p > 0.05$). All PGGs were shallow. Types of PGG were 1 (78.6%), 2 (21.4%) and 3 (0%) respectively. Periodontal bone loss was observed in 71.4% of teeth with PGGs and 61.9% of teeth without PGGs ($p > 0.05$). Apical periodontitis was detected only in teeth with PGGs (21.4%) ($p < 0.05$).

CONCLUSION: Despite being rare in maxillary incisors, PGG is a predisposing factor in the formation or progression of periodontal bone loss and/or apical periodontitis. Dentists should be aware of the possibility of PGGs in maxillary incisors. In the suspicion of PGGs, CBCT should be the choice of imaging to investigate the presence and characteristics of the groove and to make a correct treatment plan.

Keywords: Apical periodontitis; Cone-beam computed tomography; Maxillary incisors; Palatogingival Groove; Periodontal bone loss

SS-189 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Maksiller ve Mandibular Molar Dişlerde C- Kanal Konfigürasyonunun Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Değerlendirilmesi

Suay Yağmur Ünal, Gaye Keser, Filiz Namdar Pekiner

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu retrospektif çalışmanın amacı, bir Türk popülasyonunda maksiller ve mandibular birinci ve ikinci büyük azı dişlerinde C-kanal konfigürasyon prevalansının yaş ve cinsiyete göre Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) kullanılarak değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada yaşları 10 ile 72 arasında değişmekte olan 102'si (%51) erkek ve 98'i (%49) kadın olmak üzere toplam 200 hastaya ait tomografi görüntüsünde toplam 697 maksiller ve 498 mandibular molar diş değerlendirilmiştir. Molar dişlerin KIBT görüntüleri aksiyel kesitlerde C-kanal konfigürasyonu beş gruba ayrılarak tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanılmıştır. Anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmamızda 697 maksiller molar dişin 76'sında (%10.9) C-kanal tespit edilmiştir. Erkeklerin %9.7'sinde, kadınların %12.2'sinde maksiller molar dişlerde C kanal görülmüş olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$). Maksiller ikinci molar dişlerde maksiller C kanal görülme oranı (%15), maksiller birinci molar dişlerden (%6.7) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p:0.001$; $p < 0.05$). Maksiller birinci ve ikinci molar dişler arasında C tiplerin dağılımları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p:0.129$, $p > 0.05$). Çalışmamızda ayrıca 498 mandibular molar dişin 149'unda (%29.9) C-kanal tespit edilmiştir. Mandibular birinci ve ikinci molar dişler arasında C tiplerin dağılımları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p:0.576$, $p > 0.05$). Yaş gruplarında, birinci ve ikinci molarlar arasında C kanal görülme oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$).

SONUÇ: C-kanal konfigürasyonu, maksiller ve mandibular molar dişlerin anatomik varyasyonudur. Bu varyasyon, endodontik tedavi sırasında zorluklar yaratabilmektedir. KIBT görüntüleme ile varyasyonları algılamak, klinisyenlerin karmaşık vakaları komplikasyonsuz tedavi etmesine yardımcı olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: C-kanal; Kanal varyasyonu; Konik ışınlı bilgisayarlı tomografi; Maksiller molar; Radyoloji

Evaluation of C-Shaped Canal Configuration in Maxillary and Mandibular Molars by Cone Beam Computed Tomography

Suay Yağmur Ünal, Gaye Keser, Filiz Namdar Pekiner

Marmara University Faculty of Dentistry, Dentomaxillofacial radiology department, Istanbul, Turkey

AIM: The aim of this retrospective study was to assess the prevalence of C-canal configuration in maxillary and mandibular first and second molars using Cone Beam Computed Tomography (CBCT) according to age and gender in a Turkish population.

MATERIAL AND METHOD: In the study, 697 maxillary and 498 mandibular molar teeth were analyzed in tomography images of 200 individuals, 102 (51%) male and 98 (49%) female, ranging in age from 10 to 72. CBCT images of molar teeth in axial slices were studied, and C-canal configuration was identified by classifying them into five categories. IBM SPSS Statistics 22 program was used for statistical analysis. Significance was evaluated at the $p < 0.05$ level.

RESULTS: C-canal configuration was seen in 76 (10.9 %) of the 697 maxillary molar teeth examined. C-canals were found in 9.7% of males and 12.2 % of women's maxillary molars, with no statistically significant difference ($p > 0.05$). The incidence of maxillary C- canal (15%) was statistically significantly greater in second maxillary molars than in first maxillary molars (6.7%) ($p:0.001$; $p > 0.05$). There was no statistically significant variation in the distribution of C- canal types between maxillary 1st and 2nd molar teeth ($p:0.129$, $p > 0.05$). C-canal was also found in 149 (29.9%) of 498 mandibular molar teeth in our research. There was no statistically significant variation in the distribution of C-canal types between mandibular 1st and 2nd molar teeth ($p:0.576$, $p > 0.05$). There was no statistically significant difference between the first and second molars in age groups in terms of C canal incidence ($p > 0.05$).

CONCLUSION: The C-canal configuration is an anatomical variant of the maxillary and mandibular molars. This variation might cause complications during endodontic treatment. Detecting variations using CBCT imaging allows clinicians to handle complicated situations without concerns.

Keywords: Canal variation; Cone beam computed tomography; C-shaped canal; Maxillary molars; Radiology

SS-190 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Panoramik Radyografilerde Dental Kronların Otomatik Tespiti için Derin Öğrenme Yaklaşımı: Bir Yapay Zekâ Pilot Çalışması

Hakan Yülek¹, Gaye Keser², Meryem Doğan³, Feyza Nur Yıldırım⁴, Can Atilla⁵, Mutlu Özcan⁶, Filiz Namdar Pekiner²
¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye
²Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
³Üsküdar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, İstanbul Türkiye
⁴Yeditepe Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, İstanbul, Türkiye
⁵Koç Sistem, Siber Güvenlik Uzmanı
⁶Zürih Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Dental Biyomateryaller Bölümü, Zürih, İsviçre

AMAÇ: Günümüzde derin öğrenme yöntemleri dental görüntülemelerin değerlendirilmesinde tespit ve segmentasyon gibi çeşitli uygulamalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı panoramik radyografide dental kronların otomatik tespiti için tasarlanmış tanı amaçlı bilgisayar yazılımının işlevini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada randomize elde edilen toplam 472 yetişkin panoramik radyografi görüntüsü değerlendirilmiştir. Radyografiler üzerinde ResultLab.Ai etiketleme programı (ResultLab.Ai, İstanbul, Türkiye) ile 171 adet dental kron ve 86 adet pontik etiketlenmiştir. Tüm görüntüler Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi uzmanları tarafından tekrar kontrol edilmiş ve doğrulanmıştır. Veri seti eğitim (n = 380), doğrulama (n = 46) ve test (n = 46) setlerine ayrılmıştır. Çalışmada derin öğrenme yaklaşımı olan YOLOv5 model mimarisi kullanılarak yapay zeka modeli geliştirilmiştir.

BULGULAR: Derin öğrenme yaklaşımı olan YOLOv5 model mimarisinin dental kronlar için tahmin edilen kesinlik, duyarlılık ve F1 skoru sırasıyla 0.877, 0.876 ve 0.876; pontik dişler için ise sırasıyla 0.800, 0.779 ve 0.790 olarak saptanmıştır.

SONUÇ: Yapay zeka teknolojileri günümüzde diş hekimliğinde de hekimlere tanı koymada yardımcı olmaktadır. YOLOv5 model mimarisine dayanan yapay zeka algoritması umut verici sonuçlar gösterse de, gelecekteki çalışmalar daha iyi sonuçlar için veri sayısı artırılarak yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dental kron; Derin öğrenme; Panoramik radyografi; Segmentasyon; Yapay zekâ

Deep Learning Approach For Automatic Detection of Dental Crowns on Panoramic Radiographs: An Artificial Intelligence Pilot Study

Hakan Yülek¹, Gaye Keser², Meryem Doğan³, Feyza Nur Yıldırım⁴, Can Atilla⁵, Mutlu Özcan⁶, Filiz Namdar Pekiner²
¹Marmara University, Institute of Health Sciences, Istanbul, Turkey
²Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Istanbul, Turkey
³Üsküdar University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Molecular Biology and Genetics, Istanbul, Turkey
⁴Yeditepe University, Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey
⁵Koç Sistem, Cyber Security Specialist
⁶University of Zurich, Clinic of Reconstructive Dentistry, Center of Dental Medicine, Zurich, Switzerland

AIM: Deep learning approaches are now widely employed in a variety of applications, including detection and segmentation in dental imaging assessment. The aim of this study is to assess the performance of diagnostic computer software created for the automated identification of dental crowns in panoramic radiography.

MATERIAL AND METHOD: In this retrospective study, a total of 472 adult panoramic radiography images obtained randomly were evaluated. 171 dental crowns and 86 pontics were labeled with the ResultLab.Ai labeling program (ResultLab.Ai, Istanbul, Turkey) on the radiographs. All images have been rechecked and verified by Oral, Dental and Maxillofacial Radiology experts. The data set was divided into training (n = 380), validation (n = 46) and testing (n = 46) sets. An artificial intelligence model was developed in the study using the YOLOv5 model architecture, which is a deep learning method.

RESULTS: he predicted accuracy, sensitivity, and F1 score of the YOLOv5 model architecture for dental crowns were 0.877, 0.876, and 0.876, respectively; for pontic teeth, they were 0.800, 0.779, and 0.790, respectively.

CONCLUSION: Today, artificial intelligence technology help dentists in diagnosing. Although the artificial intelligence algorithm based on the YOLOv5 model architecture yields promising findings, more data need be collected in future research for improved outcomes.

Keywords: Artificial intelligence; Deep learning; Dental crown; Panoramic radiography; Segmentation

SS-191 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Klinikte Sık Karşılaşılan Eritemli Lezyonlarda Tanı Yaklaşımı

Selale Özel, Özlem Okumuş, Semih Özbayrak
Altınbaş Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Mukozanın eritemli lezyonları diş hekimlerinin sıklıkla karşılaştığı vakalar arasındadır. Etiyolojileri farklı olabilen bu lezyonların dişhekimleri tarafından tanınması, doğru teşhis ve tedavi planlanması açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmada sıklıkla karşılaşılan eritemli hastalıkların klinik bulguları ve tedavi yaklaşımları hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Hastalıkları Kliniğine Ocak 2020 – Haziran 2022 tarihleri arasında başvuran hastalar retrospektif olarak incelendi. Hasta anamnezi ve klinik bulgularla veya histopatolojik inceleme ile tanısı belirlenen hastalar çalışmaya dahil edildi.

BULGULAR: İncelenen 142 hasta 18-92 yaş aralığında olup 83 hasta kadın, 59 hasta erkek idi. En sık görülen eritemli lezyonlar sırasıyla coğrafik dil (%10.5), eroziv liken planus (%7), büllöz hastalıklar (sikatriyel pemfigoid ve pemfigoid gingivitis) (%7), protez stomatitisi (%6), herpes mukoza oris (%4) olarak kaydedildi. Bununla birlikte daha az sıklıkla anguler chelitis (n:2), eroziv lökoplaki (n:1), akut atrofik kandidiazis (n:1), protetik restorasyon irritasyonuna bağlı olarak diş etinde ve alveolar kret üzerinde gelişen eritem (n:2), herpetik gingivostomatitis (n:1), kimyasal irritasyon sonucu oluşan eritem (n:1) belirlenmiştir.

SONUÇ: Oral mukozadaki eritemli lezyonların diş hekimleri tarafından tanı ve ayırıcı tanısının yapılması ve gerektiğinde bu hastaların diş hekimliği fakültelerine ağız hastalıkları ile ilgili birime yönlendirilmesi yanlış teşhis ve buna bağlı olarak hatalı tedavi yapılmaması ve zaman kaybının önlenmesi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Büllöz hastalıklar; Eritematoz lezyon; Histopatolojik değerlendirme; Liken planus; Protez stomatitisi

The Most Frequent Erythematous Lesions of the Oral Mucosa

Selale Özel, Özlem Okumuş, Semih Özbayrak
Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Altınbaş University, Istanbul, Turkey

AIM: Erythematous lesions of the oral mucosa are one of the most common lesions in dentistry. It is crucial to described these lesions by dentists for an accurate prognosis and proper treatment planning. This study aims to explain diagnostic clinical features and management of common erythematous lesions.

MATERIAL AND METHOD: This retrospective study consists of patients which admission to Faculty of Dentistry of Altınbaş University for a dental treatment between January 2020 and June 2022. Patients having clinical findings or histopathological diagnosis were included to the study.

RESULTS: 142 patients ranging from ages 18 to 92 years (83 female, 59 male) were assessed. Most frequent lesions according to the records were geographic tongue (10.5%), erosive lichen planus (7%), bullous diseases (cicatricial pemphigoid and pemphigoid gingivitis) (7%), prosthetic stomatitis (6%), herpes mucosa oris (4%) respectively. Apart from these diagnosis, angular cheilitis (n:2), erosive leukoplakia (n:1), acute atrophic candidiasis (n:1), erythematous lesions on gingiva or alveolar crest depending on the irritation of prosthesis (n:2), herpetic gingivostomatitis (n:1), erythema with chemical irritation (n:1) were recorded.

CONCLUSION: Dentists play crucial role on differential diagnosis of erythematous lesions on oral mucosa and should consult to oral medicine department of the dentistry faculty to avoid misdiagnosis, inappropriate treatment and wasting patients time.

Keywords: Bullous disease; Erythematous lesions; Histopathological diagnosis; Lichen planus; Prosthetic stomatitis

SS-192 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi]

Panoramik Radyografide Gözden Kaçmaması Gereken Yumuşak Doku Kalsifikasyonları

Huriye Gün Güler, Esin Bozdemir, Derya Yıldırım

Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Isparta

AMAÇ: Bu sunumun amacı çoğu zaman hastada herhangi bir şikayete neden olmayan, farklı nedenlerle alınmış panoramik radyografda tespit edilen, gözden kaçırıldığında hastanın hayat kalitesini olumsuz yönde etkileyen ve hatta hastanın hayatını tehlikeye sokan yumuşak doku kalsifikasyonlarına vakalarla dikkat çekmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Farklı nedenlerle kliniğimize başvuran hastalardan aldığımız panoramik radyografalarda karotis arter kalsifikasyonu, sialolit, flebolit, antrolit, rinolit, stilohiyoid kalsifikasyonu, tonsillolit gibi yumuşak doku kalsifikasyonları tespit ettik. Hastaları kalsifikasyonla ilgili tekrar sorguladığımızda kimisi hiçbir şikayeti olmadığını kimisi ise tek taraflı burun tıkanıklığı, baş ağrısı, ağız kuruluğu, boyun ağrısı, ağız kokusu, boğazda yutkunurken yabancı cisim hissi gibi hayat kalitesini etkileyen bulguların olduğunu bildirdi. Hastalar ilgili kliniklere yönlendirildi ve tedavi olmaları veya takip altına alınmaları sağlandı.

BULGULAR: Hastalar ilgili kliniklere yönlendirildi ve tedavi olmaları veya takip altına alınmaları sağlandı. Karotis arter kalsifikasyonu olan hastada koroner arter hastalığı olduğu da tespit edildi ve antikoagülan verildi ve takip altına alındı. Antrolit ve rinolit olan hastalar opere edildi ve baş ağrısı, burun tıkanıklığı şikayetleri ortadan kalktı. Flebolit hastası hemanjiom nedeniyle takip altındaydı. Tonsillolit hastasına tonsillit teşhisi koyuldu ve tonsillektomi yapıldı.

SONUÇ: Diş hekimleri panoramik radyografda tespit edilen yumuşak doku kalsifikasyonlarının hastanın hayatını olumsuz etkileyebileceğini göz önünde bulundurmalı ve radyografların değerlendirilmesinde daha dikkatli olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Antrolit; Diş hekimi; Panoramik radyograf; Rinolit; Yumuşak doku kalsifikasyonu

Soft Tissue Calcifications Should Not Be Overlooked In Panoramic Radiography

Huriye Gün Güler, Esin Bozdemir, Derya Yıldırım

Süleyman Demirel University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology

AIM: The aim of this presentation is to draw attention to the soft tissue calcifications incidentally detected in the panoramic radiographs taken for different reasons, not causing any complaints in the patient but they affect adversely the patient's quality of life and even endanger the patient's life when overlooked.

MATERIAL AND METHOD: We detected soft tissue calcifications such as carotid artery calcification, sialolith, phlebolith, anthrolith, rhinolith, stylohyoid calcification, tonsillolith on panoramic radiographs taken from patients who applied to our clinic for different reasons. When we questioned the patients again about calcification, some patients reported that they had no complaints, while others reported that they had unilateral nasal congestion, headache, dry mouth, neck pain, bad breath, and while swallowing foreign body sensation in the throat that affects their quality of life

RESULTS: The patients were directed to the relevant clinics and they were treated or followed up. Coronary artery disease was also detected in the patient with carotid artery calcification, anticoagulant was given and he was followed up. Patients with anthrolith and rhinolith were operated and their complaints of headache and nasal congestion disappeared. Patient with phlebolith was under follow-up because of hemangioma. Tonsillitis patient was diagnosed with tonsillitis and tonsillectomy was done.

CONCLUSION: Dentists should consider that soft tissue calcifications detected in panoramic radiographs may affect adversely the patient's life and should be more careful in the evaluation of radiographs.

Keywords: Anthrolith; Dentist; Panoramic radiograph; Rhinolith; Soft tissue calcification

SS-193 [Dişhekimliği Temel Bilimleri » Biyokimya]

Kalsiyum Metabolizması ile İlgili Biyokimyasal Faktörlerin Temporomandibular Bozukluklarla İlişkisinin Değerlendirilmesi

Ömer Ekici¹, Sefa Çelik²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye.

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye.

AMAÇ: D vitamini, kalsiyum ve fosfor metabolizmasında önemli bir rol oynadığı için sağlıklı bir kas-iskelet sistemi için gereklidir. Bu çalışmanın amacı, kalsiyum metabolizması ile ilişkili faktörler (alkalin fosfataz, D vitamini, paratiroid hormonu (PTH), kalsiyum, fosfor ve magnezyum) ile temporomandibular eklem(TME) redüksiyonlu disk deplasmanı(RDD) arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu prospektif gözlemsel çalışma, benzer yaş ve cinsiyetteki TMB hastaları (n=50) ve sağlıklı kontrolleri (n=50) içermiştir. TME RDD tanısı temporomandibular eklem bozuklukları için tanı kriterleri (TK/TMB) kullanılarak konuldu. Her iki grup serum alkalin fosfataz, 25 (OH) D vitamini, PTH, kalsiyum, magnezyum ve fosfor düzeyleri açısından karşılaştırıldı. P<0.05 anlamlı fark olarak kabul edildi.

BULGULAR: Gruplar arasında yaş, cinsiyet ve vücut kitle indeksi açısından anlamlı fark yoktu. TMB'li hastaların kalsiyum düzeyleri sağlıklı kontrol hastalarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktü (p<0.05). Ortalama VIT D açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmazken, TMB grubunda ciddi Vit D eksikliği (<10 ng) olan kişi sayısı kontrol grubuna göre anlamlı olarak fazlaydı (p<0.05). Ayrıca ciddi D vitamini eksikliği bulunan grubun kalsiyum seviyelerinin diğer yüksek olan gruplara göre anlamlı olarak daha düşük olduğu görüldü. Serum alkalin fosfataz, magnezyum, fosfor ve PTH düzeyleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu.

SONUÇ: Çalışmada görülen serum kalsiyum ve D vitamini düzeylerindeki farklılıklar, kalsiyum metabolizması ile ilgili biyokimyasal faktörlerin TMB ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Özellikle ciddi düzeyde D vitamini eksikliği(<10 ng) kalsiyum metabolizmasını etkileyerek TMB 'nin etyolojisinde rol oynayabilir. Bu sonuçlar, TMB'li hastalarda kalsiyum ve D vitamini eksikliğinin değerlendirilmesi ve düzeltilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyokimyasal faktörler; D vitamini; Kalsiyum metabolizması; Redüksiyonlu disk deplasmanı; Temporomandibular eklem bozuklukları

Evaluation of the Relationship of Biochemical Factors Related to Calcium Metabolism with Temporomandibular Disorders

Ömer Ekici¹, Sefa Çelik²

¹Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey

²Department of Medical Biochemistry, Faculty of Medicine, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey.

AIM: Vitamin D is essential for a healthy musculoskeletal system as it plays an important role in calcium and phosphate metabolism. The aim of this study is to investigate the relationship between calcium metabolism-related factors (alkaline phosphatase, vitamin D, parathyroid hormone(PTH), calcium, phosphate and magnesium) and temporomandibular joint (TMJ) disc displacement with reduction(DDWR).

MATERIAL AND METHOD: This prospective observational study included patients with TMDs (n=50) and healthy controls (n=50) of similar age and sex. The diagnosis of TMJ DDWR was made using the diagnostic criteria for temporomandibular joint disorders (DC/TMD). Both groups were compared in terms of serum alkaline phosphatase, 25 (OH) vitamin D, PTH, calcium, magnesium, and phosphate levels. P<0.005 was accepted as a significant difference.

RESULTS: There was no significant difference between the groups in terms of age, gender, and body mass index (BMI). Calcium levels of patients with TMD were statistically significantly lower than healthy control patients (p<0.05). While there was no significant difference between the two groups in terms of mean VIT D, the number of people with severe Vit D deficiency (<10 ng) in the TMD group was significantly higher than in the control group (p<0.05). In addition, it was observed that the calcium levels of the group with severe vitamin D deficiency were significantly lower than the other high groups. There was no statistically significant difference between the groups in terms of serum alkaline phosphatase, magnesium, phosphate and PTH levels.

CONCLUSION: The differences in serum calcium and vitamin D levels seen in the study indicate that biochemical factors related to calcium metabolism may be associated with TMJ DDWR. Especially severe vitamin D deficiency (<10 ng) may play a role in the etiology of TMD by affecting calcium metabolism. These results suggest that calcium and vitamin D deficiency should be evaluated and corrected in patients with TMD.

Keywords: Biochemical factors; Calcium metabolism; Disc displacement with reduction; Temporomandibular joint disorders; Vitamin D

SS-194 [Dişhekimliği Temel Bilimleri » Halk Sağlığı]

Diş Hekimliği Öğrencilerinde Yasaklı Maddelerin Bilinirliği ve Kullanımının Araştırılması

Ahmet Hamdi Selçüker¹, Cenker Zeki Koyuncuoğlu¹, Sanaz Sadry², Didem Öner Özdaş³, Süleyman Emre Meşeli¹

¹İstanbul Aydın Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Aydın Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

³İstanbul Aydın Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Toplum sağlığını tehdit eden madde kullanımı küresel bir problemdir. Bu çalışmanın amacı diş hekimliği öğrencilerinde bu maddelerin bilinirliğinin tespitiyle farkındalık oluşturmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Prospektif ve kesitsel planlanan bu anket çalışmasına İstanbul Aydın Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde en az 1 semestre eğitimi tamamlamış, 503 gönüllü öğrenci katıldı. Anonimlik esasının sağlanması adına ankette katılımcılara demografik bilgilerden sadece cinsiyeti, prelinik/klinik dönemi, uyrukları (TC/Yabancı) soruldu. Ek olarak öğrencilere yasaklı maddelerden hangilerini bildiği, en az 1 kez deneyimlediği maddelerin hangileri olduğu ve çevresinde kullanan birinin varlığı soruldu. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR: Katılımcıların %60'ını kadın, %68.6'sı prelinik öğrencisi ve %70,4'ü TC uyruklu idi. Katılımcıların %93.8 yasaklı maddeleri bildiği, sadece %14.5'inin bu maddelerden herhangi birini en az 1 kez deneyimlediği görüldü. Çevresinde madde kullanan birisi var olan öğrencilerin oranı %31.0'di. Tüm öğrenciler arasında en çok bilinen madde kokainken (%90); esrar (%9.5) en çok deneyimlenen maddeydi. Erkek öğrencilerde esrar, extacy kullanımı ve çevresinde kullanan varlığı ($p < 0.05$) anlamlı daha yüksekti. Klinik öğrencilerinde madde deneyimleme ve çevresinde kullanan varlığı anlamlı daha düşüktü ($p < 0.05$). Madde kullanmış toplam 73 öğrencinin hiçbirinin tek madde deneyimi ile sınırlı kalmadığı görülürken; en az 2 en fazla 4 farklı maddeyi deneyen öğrenci sayısı 69 olarak tespit edildi.

SONUÇ: Bu çalışmanın sınırları dahilinde sonuçlar, bireysel ve toplumsal zararlara sebep olan yasaklı maddelerin diş hekimliği öğrencileri arasında yüksek bilinirlik ve düşük deneyimleme oranına sahip olduğunu göstermektedir. Her ne kadar öğrenciler arasında madde deneyimleme oranı düşük bulunsada, sağlık alanında eğitim gören bu popülasyonda söz konusu oran kaygı vericidir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği öğrencileri; Madde kullanımı; Madde bağımlıları; Toplum sağlığı; Yasaklı maddeler

Assessment of Illicit Substance Usage and Knowledge in Dentistry Students

Ahmet Hamdi Selçüker¹, Cenker Zeki Koyuncuoğlu¹, Sanaz Sadry², Didem Öner Özdaş³, Süleyman Emre Meşeli¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey

²Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey

³Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey

AIM: The substance abuse has a detrimental effect on public health globally. The aim of this study is to raise the awareness about substance abuse with the assessment the usage and knowledge level of illicit substances in dentistry students.

MATERIAL AND METHOD: This prospective, cross-sectional, survey-based study was conducted on 503 volunteered students who completed at least one semester at Istanbul Aydın University Faculty of Dentistry. In order to ensure anonymity, among demographic variables only gender, preclinical/clinical period, nationality (Turkish/Foreigner) of participants were asked in the survey. Additionally, the students were asked which substances they knew among listed one and/or experienced at least one time and whether have an substance abuser in their close. Statistical significance was set at $p < 0.05$.

RESULTS: 60% of the participants were women, 68.6% of them were preclinical students and 70.4% of them were Turkish. It was observed that 93.8% of them knew the listed substances, but only 14.5% had experienced any of them at least once. The rate of students who had a substance abuser in their close was 31%. While the most well-known substance was cocaine (90%); cannabis (9.5%) was the most experienced by students. The cannabis and extacy usage and the presence of substance abuser in their close ($p < 0.05$) were higher in males. Substance usage and the presence of abuser in their close were significantly lower in clinical students ($p < 0.05$). It was observed that none of the 73 students who used them were not limited with single substance; A total of 69 participant tried at least 2 and the most 4 different substances.

CONCLUSION: Within in the limitations, the results reveal that the high knowledge and low usage level of illicit substances among students. Although the usage rate among these healthcare provider students is low, the rate is still worrying.

Keywords: Dental students; Drug usage; Drug users; Illicit drugs; Public health

SS-195 [Dişhekimliği Temel Bilimleri » Koruyucu Dişhekimliği]**Bitkisel Diş Macunlarının Başlangıç Mine Çürükleri Üzerine Remineralizasyon Etkisinin Değerlendirilmesi**

Elif Alkan¹, Dilek Tağtekin¹, Nesrin Korkmaz², Funda Yanıkoğlu³

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Yozgat Bozok Üniversitesi Temel Bilimler ve Sağlık Anabilim Dalı, Kenevir Araştırma Enstitüsü, Yozgat

³İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

Bu çalışmanın amacı başlangıç çürük lezyonlarının tedavisinde zencefil-bal ve kenevir içerikli bitkisel diş macunlarının etkinliğini değerlendirmektir.

Çalışmada 60 adet sağlam mine örneği üzerinde çalkalamalı inkübatörde demineralizasyon solüsyonu (pH=4,5) kullanılarak başlangıç çürük lezyonları oluşturulmuştur (72 saat,37°C,60 rpm). Mine örnekleri 5 gruba (n=12) ayrılmıştır. (1) zencefil-bal içerikli bitkisel diş macunu Gumgumix (G) (Beka İlaç, Türkiye), (2) kenevir içerikli deneysel diş macunu (K) (SPC Kozmetik, Türkiye), (3) kenevir yağı (KY), (4) Sensodyne Onarım ve Koruma diş macunu (S) (GSK, İrlanda) 7 gün boyunca pH siklus modeli kullanılarak uygulanmıştır. Beşinci grup kontrol grubu olup herhangi bir tedavi uygulanmamıştır. Her grupta remineralizasyon ajanları 2 dakika diş yüzeyinde bekletildikten sonra 1 dakika boyunca şarjlı diş fırçası ile uygulanmıştır (Oral-B Test Drive (Genius) şarjlı diş fırçası, Almanya). Başlangıç, demineralizasyon ve remineralizasyon sonrası mine örnekleri; mikrosertlik, FluoreCam, DIAGNOdent Pen ve ultrason cihazları ile değerlendirilmiştir ve örneklerin taramalı elektron mikroskopu görüntüleri alınmıştır. Çalışma verileri ANOVA, Kruskal Wallis H ve Friedman testleri ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir (p<0.05).

Çalışma sonuçlarına göre Kenevir yağı dışındaki tüm tedavi gruplarında floresans, ultrason ve mikrosertlik değerlendirmeleri sonucu benzer remineralizasyon etkisi görülmüştür(p<0.01). Tedavi sonrası mikrosertlik verileri G (294.75±8.88), S (290.5±9.63) ve K gruplarında (286.92±11.86), KY grubuna (238.58±10.01) kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur(p<0.001). FluoreCam size verilerine göre S (-1.85), G (-1.67) ve K (-1.2) gruplarında lezyon büyüklüğünde azalma görülürken KY grubunda (0,62) artış görülmüştür. En yüksek mineral artışı K grubunda (8.79) görülürken tüm tedavi gruplarında mineral artışı kontrol grubuyla anlamlı derecede fazla bulunmuştur(p<0.001). DIAGNOdent Pen verilerine göre G (-10.42±1.38), S (-8.83±1.34), ve K gruplarındaki (-8.42±1.16) mineral artışı, KY grubuna (-4.33±1.92) kıyasla anlamlı derecede fazla bulunmuştur(p<0.001). Ultrason verilerine göre S (0.19±0.29), G (0.11±0.01) ve K gruplarında (0.1±0.01) lezyonda iyileşme görülürken KY grubunda (0.03±0.01) daha az iyileşme görülmüştür(p<0.001).

Çalışma sonuçlarına göre, bitkisel içerikli diş macunları (K ve G) mine remineralizasyonunda geleneksel diş macunlarına (S) benzer olumlu etki göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Başlangıç çürük lezyonu; Bitkisel diş macunu; Demineralizasyon; Kenevir; Remineralizasyon

Evaluation of the Remineralization Effect of Herbal Toothpastes on Initial Enamel Caries

Elif Alkan¹, Dilek Tağtekin¹, Nesrin Korkmaz², Funda Yanıkoğlu³

¹Department of Restorative Dentistry, Marmara University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

²Department of Basic Sciences, Yozgat Bozok University Institution of Hemp Research, Yozgat, Turkey

³Department of Restorative Dentistry, Istanbul Kent University Faculty of Dentistry, Istanbul, Turkey

The aim of this study is to evaluate the effectiveness of herbal toothpastes containing ginger-honey and hemp in the treatment of initial caries lesions.

Sixty intact enamel samples were used. Initial caries lesions were created (72 hours,37°C,60 rpm) using demineralization solution(pH=4.5) in a shaking incubator. Enamel samples were divided into 5 groups(n=12). (1)Herbal toothpaste Gumgumix(G)(Beka İlaç,Turkey) containing ginger-honey, (2)experimental toothpaste containing hemp(H)(SPC Kozmetik,Turkey), (3)hemp oil(HO), (4)Sensodyne Repair and Protection toothpaste(S) (GSK,Ireland) were applied for 7 days using pH-cycle model. One group was set as the control group and no treatment was applied. Remineralization agents were kept on the tooth surface for 2 minutes then applied for 1 minute with an electric toothbrush (Oral-B Test Drive(Genius) electric toothbrush,Germany). Samples were evaluated with FluoreCam, DIAGNOdent Pen, microhardness and ultrasound devices at initial, demineralization and post-remineralization stages. Scanning electron microscope images were taken. Study data were statistically analyzed with ANOVA, Kruskal Wallis H and Friedman tests(p<0.05).

According to the results of the study, a similar remineralization effect was observed in all treatment groups, except for hemp oil, as a result of fluorescence, ultrasound and microhardness evaluations(p<0.01). Post-remineralization microhardness data were significantly higher in G(294.75±8.88), S(290.5±9.63), and H(286.92±11.86) compared to HO(238.58±10.01)(p<0.001). According to FluoreCam data, lesion size decreased

in S(-1.85), G(-1.67) and H(-1.2), while an increase was observed in HO(0.62). While the highest mineral increase was observed in K(8.79), the mineral increase in all treatment groups was significantly higher than the control group($p<0.001$). According to DIAGNOdent Pen data, the mineral increase in G(-10.42±1.38), S(-8.83±1.34), and H(-8.42±1.16) was significantly higher than in HO(-4.33±1.92)($p<0.001$). According to ultrasound data, lesion improvement was observed in S(0.19±0.29), G(0.11±0.01) and H(0.1±0.01), while less improvement was observed in HO(0.03±0.01)($p<0.001$).

According to the results of the study, herbal toothpastes(H and G) showed a positive effect on enamel remineralization similar to traditional toothpastes(S).

Keywords: Demineralization; Herbal toothpaste; Initial caries lesion; Hemp; Remineralization

SS-196 [Dişhekimliği Temel Bilimleri » Oral Patoloji]

Marsupyalizasyon ile Tedavi Edilen Odontojenik Keratokistlerin Tedavi Öncesi ve Sonrası Materyallerinde MMP-9 Ekspresyonunun İncelenmesi

İpek Atak Seçen¹, Leyla BozdaĐ², Emre Barıő¹, Sibel Elif Gültekin¹

¹Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Patoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

²Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, marsupyalizasyon ile tedavi edilen odontojenik keratokistlerde (OKK) operasyon öncesi (Pre-mars) ve sonrası (Post-mars) materyallerde matris metalloproteinaz-9 (MMP-9) ekspresyonu yoluyla operasyonun kist epitel ve bağ dokusu değişimine etkisini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Marsupyalizasyon ile tedavi edilen 24 adet OKK vakası seçildi. Seçilen vakaların demografik verileri, radyografik boyutları, marsupyalizasyon ve takip süreleri kaydedildi. Pre-mars ve Post-mars dokuların histomorfolojik verileri değerlendirildi. Marsupyalizasyonun MMP-9 immünohistokimyasal ekspresyonu üzerine etkisi, semikantitatif H skoru hesaplanarak gerçekleştirildi. İmmunohistokimyasal ve histomorfometrik veriler Student's t testi ve Pearson testleri kullanılarak istatistiksel olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Vakaların yaşları 18-79 arasında (ortalama yaş 35.66) ve cinsiyet dağılımı eşitti (kadın:12, erkek:12). Çoğunluğu (n:17) mandibular posterior bölgede yer alan lezyonların marsupyalizasyon süresi 3-25 ay (ortalama 8.79) arasında değişmekteydi. Vakaların ortalama takip süresi 23.36 ay (maksimum 48 ay) olup üç vakada nüks gözlemlendi. Marsupyalizasyonla radyolojik boyutun azaldığı (ortalama boyut Pre-mars: 66,55 cm², post-mars: 22,56cm²) görüldü (p<0.05). Post-mars bağ dokuda kollajen yoğunluğunun arttığı, epitelin istatistiksel olarak anlamlı biçimde kalınlaştığı gözlemlendi (p<0.05). Post-mars dokularda uydu kist sayısında ve inflamasyonda artış görüldü ancak istatistiksel olarak anlamlılık yoktu. Post-mars dokuların hem epitel hem de bağ dokusunda MMP-9 ekspresyonunun istatistiksel olarak anlamlı biçimde arttığı gözlemlendi (p<0.05).

SONUÇ: Marsupyalizasyon ile kollajen yoğunluğunun artması, işlem sonrası lezyonun total enükleasyonu kolaylaştıracığı ve nüksü azaltacağını düşündürmektedir. MMP-9'un tek başına kist bağ doku yıkımından sorumlu olmadığı; muhtemelen kist içi basıncın azaltılması ve inflamasyonun tetiklenmesi ile birlikte OKK'lerde ekspresyonunun arttığını ortaya koymaktadır. Marsupyalizasyon sonrası MMP-9'un artmış ekspresyonu, lezyonda bağ dokusu yıkımını başlattığı; buna karşın kollajen yapımını indüklediği fikrini akla getirmiştir.

Anahtar Kelimeler: İmmunohistokimya; MMP-9; Marsupyalizasyon; Odontojenik keratokist

Evaluation of MMP-9 Expression in Pre- and Post-Treatment Materials of Odontogenic Keratocysts Treated with Marsupialization

İpek Atak Seçen¹, Leyla BozdaĐ², Emre Barıő¹, Sibel Elif Gültekin¹

¹Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral Pathology, Ankara

²Gazi University, Faculty of Sciences, Department of Biology, Ankara

AIM: The aim of this study was to evaluate the correlation of cyst connective tissue change with clinical and histopathological parameters through the expression of matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) in pre- and post-marsupialization (mars) materials in odontogenic keratocysts (OKC) treated with marsupialization.

MATERIAL AND METHOD: Twenty-four OKC cases were selected. Demographic data, radiographic dimensions, marsupialization and follow-up times were recorded. Histomorphological data of the tissues were evaluated. The effect of marsupialization on MMP-9 immunohistochemical expression was performed by calculating the semiquantitative H score. Immunohistochemical and histomorphometric data were statistically evaluated using Student's t test and Pearson tests.

RESULTS: The ages of the patients were between 18-79 (mean age 35.66 years) and the gender distribution was equal (female:12, male:12). The marsupialization period of the lesions varied between 3-25 months (mean 8.79). Most of the lesions (n:17) were located in the mandibular posterior region. The mean follow-up period was 23.36 months (maximum 48 months) and 3 of the cases were recurred. The radiological size decreased with marsupialization (mean size Pre-mars: 66.55 cm², post-mars: 22.56 cm²) (p<0.05). The collagen density and epithelial thickness increased significantly in the post-mars materials (p<0.05). There was an increase in the number of satellite cysts and inflammation in the post-mars, but it was not statistically significant. A statistically significant increase in MMP-9 expression was observed in both epithelial and connective tissues of post-mars (p<0.05).

CONCLUSION: The increase in collagen density with marsupialization suggests that it will facilitate the total enucleation of the lesion after the procedure and reduce the risk of recurrence. It reveals that MMP-9 alone is not responsible for cyst connective tissue destruction, but its expression increases in OKCs, probably with the reduction of intracystic pressure and triggering of inflammation. The increased expression of MMP-9 after marsupialization suggested that it initiates connective tissue destruction and, on the contrary, induces collagen production.

Keywords: Immunohistochemistry; MMP-9; Marsupialization; Odontogenic keratocyst

SS-197 [Dişhekimliği Temel Bilimleri » Oral Patoloji]

Farklı Bir Tanı: Dişeti İltihabını ve Diş Apesini Taklit Eden Oral Kavite Lenfoma Olgusu İki Olgu Sunumu

Bilal Cemşit Sarı, Muazzez Süzen
İstanbul Medipol Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, İstanbul

AMAÇ: Dişeti iltihabını ve diş apsesini taklit eden oral kavitenin primer büyük diffüz B hücreli lenfoma tanılı iki olgu sunumu

OLGU SUNUMU: Olgu 1; 56 yaşında kadın hasta, maksilla sağ posterior bölgedeki köprüsünün gövde altında diş eti iltihabı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Köprü çıkarıldıktan sonra yapılan muayenede şiş ve kanamalı diş etine rastlandı. Radyografik muayenede herhangi bir farklılığa rastlanmadı. Hasta kliniğimize başvurmadan önce yaklaşık bir ay antibiyoterapi ve detertraj tedavisi görmüş ancak şikayetlerinde herhangi bir geri dönüş olmamış. Lokal anestezi altında insizyonel biyopsi alınan hastanın histopatolojik incelemesinde Tümör hücreleri, CD20, CD38, CD79a MUM1, CD3 için immüno pozitiflik gösterdi ve diffüz B hücreli lenfoma tanısı kondu. Hasta halen hematoloji bölümü tarafından takip edilmekte ve idame kemoterapisi almaktadır. Olgu 2; 60 yaşında erkek hasta, iki ay önce çekilen sağ üst premolar dişinde iyileşmeyen diş çekim yarası ile kliniğimize başvurdu. Lokal anestezi altında insizyonel biyopsi alınan hastanın histopatolojik incelemesinde Tümör hücreleri CD20, CD5, CD3, Bcl-2, Bcl-6 için immüno pozitiflik gösterdi ve diffüz B hücreli lenfoma tanısı kondu. Hasta halen hematoloji bölümü tarafından takip edilmekte ve idame kemoterapisi almaktadır.

SONUÇ: Oral kavite lenfomaları nadirdir ve benign oral ve dental patolojik durumları taklit eden spesifik olmayan klinik özelliklere sahip olabilir. Bu nedenle erken ve doğru tanı için detaylı klinik değerlendirme yapılmalı, şüpheli lezyonlarda mutlaka histopatolojik inceleme yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Apse; Diş eti; Lenfoma

A Different Diagnosis: Two Case Report of Lymphoma of the Oral Cavity Mimicking Gingival Inflammation and Dental Abscess

Bilal Cemşit Sarı, Muazzez Süzen
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Istanbul Medipol University, Istanbul

AIM: To report two case of a diagnosis involving a primary large diffuse B cell lymphoma of the oral cavity mimicking gingival inflammation and dental abscess.

CASE REPORT: Case 1; A 56-year-old female patient was referred to our clinic with a painful swelling which was lasting for a month in the right posterior region of the maxilla under a bridge involving the gum. The clinical examination revealed after removing the bridge which has seen swelling and bleeding gum tissue. There was no sign on the OPTG examination. Before our examination, patient had been received several antibiotics and tooth scaling. However, no regression was observed. Incisional biopsy was performed under local anesthesia. The histopathological examination revealed a diffuse proliferation of atypical large lymphoid cells. The tumor cells showed immunopositivity for CD20, CD38, CD79a MUM1, CD3. The diagnosis of diffuse large B cell lymphoma was established. Patient is still followed with hematology department and is receiving maintenance chemotherapy. Case 2; A 60 years old male patient was referred to our clinic with a nonhealed tooth extraction wound around the right upper premolar which extracted two months ago. Incisional biopsy was performed under local anesthesia. The tumor cells showed immunopositivity for CD20, CD5, CD3, Bcl-2, Bcl-6. The diagnosis of diffuse large B cell lymphoma was established. Patient is still followed with hematology department and is receiving maintenance chemotherapy.

CONCLUSION: Lymphomas of oral cavity are rare and may have nonspecific clinical features that mimic benign oral and dental pathological conditions. Therefore, detailed clinical evaluation should be performed for early and accurate diagnosis, and histopathological examination is absolutely necessary in suspicious lesions.

Keywords: Abscess; Gum; Lymphoma

SS-198 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Aktif Karbon İçeren Farklı Beyazlatıcı Diş Macunlarının Supra Nano- Fil Bir Kompozit Resinin Renk ve Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi

Meltem Nermin Dursun¹, Sevil Gürġan²

¹Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği, Fakóltesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

²Hacettepe Üniversite Diş Hekimliği Fakóltesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı, aktif karbon içeren farklı beyazlatıcı diş macunlarının kahve ile renklendirilmiş bir supra nano-fil kompozit resinin renk ve yüzey pürüzlülüğüne etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Supra-nano doldurucu içerikli bir kompozit resin (Palfique Estelite Paste, Tokuyama Dental Co., Tokyo, Japonya) kullanılarak 105 adet disk Şeklinde örnek hazırlandı. Başlangıç renk ve yüzey pürüzlülük (Ra) ölçümleri (T0) bir spektrofotometre ve bir kontak tipi profilometre kullanılarak yapıldı. Örnekler kahve solüsyonu içinde 5 gün bekletilerek renklendirildikten sonra, spektrofotometrik ve profilometrik ölçümler tekrarlandı (T1) ve rastgele 7 gruba ayrıldı (n=15): Distile su (DW-negatif kontrol), Colgate Total 12 Toothpaste (CT-pozitif kontrol), Colgate Optic White Charcoal Whitening Toothpaste (COW), Curaprox Black Is White Toothpaste (CBW), R.O.C.S. Whitening Toothpaste Black Edition (ROCS), Ipana 3D White Whitening Therapy Charcoal Toothpaste (I3D) ve Signal Nature Elements Charcoal Toothpaste (SN). Her bir örnek, elektrikli bir diş fırçası kullanılarak günde 3 kez 30 saniye süreyle 14 gün fıralandıktan sonra son spektrofotometrik ve profilometrik ölçümler alındı(T2). Veriler istatistiksel olarak analiz edildi(p=0,05).

BULGULAR: Kahve ile renklendirilmiş tüm örnekler klinik olarak kabul edilebilir renk değişim değerleri gösterdi ($\Delta E_{00} > 1.8$) ve gruplar arasında renk ve yüzey pürüzlülüğü açısından istatistiksel olarak herhangi bir farklılık bulunmadı ($p > 0.05$). Aktif karbon içeren diş macunları ile iki haftalık fırçalamadan sonra, test edilen tüm gruplarda klinik olarak kabul edilebilir renk değişiklikleri ($\Delta E_{00} > 1.8$) gözlemlendi. DW ile fırçalanan kompozit resin örnekleri, diğer gruplara göre daha düşük renk değişimi gösterdi ($p < 0.05$). Diğer gruplar arasında ise anlamlı bir renk değişimi bulunmadı ($p > 0.05$). DW; CT, COW, CBW ve I3D'ye göre daha düşük yüzey pürüzlülük değerlerine neden oldu. ($p < 0.05$). CBW grubunda, ROCS ve SN gruplarına göre daha yüksek pürüzlülük değerleri gözlemlendi ($p < 0.05$).

SONUÇ: Test edilen aktif karbon içeren beyazlatıcı etkili diş macunları, kompozit resin örneklerinde kahvenin yarattığı renklenmeyi azaltmada etkili olurken, kompozit resinin yüzey pürüzlülüğünü artırdı.

Anahtar Kelimeler: Aktif karbon; Beyazlatıcı diş macunu; Kompozit resin; Pürüzlülük; Renk

Effects of Different Charcoal-Based Whitening Toothpastes on the Color and Surface Roughness of a Supra Nano Filled Composite Resin

Meltem Nermin Dursun¹, Sevil Gürġan²

¹Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Elazığ, Turkey

²Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: The aim of this in vitro study was to evaluate the effects of different charcoal-based whitening toothpastes on the color and surface roughness of a supra nano filled composite resin colored with coffee.

MATERIAL AND METHOD: One hundred and five disc-shaped specimens were prepared from a supra-nano-filled composite resin (Palfique Estelite Paste, Tokuyama Dental Co., Tokyo, Japan). Baseline color and surface roughness (Ra) measurements (T0) were made using a spectrophotometer and a contact-type profilometer. After coloring with a coffee solution for five days, spectrophotometric and profilometric readings were repeated (T1). The specimens were divided into seven groups (n=15): Distilled water(DW-negative control), Colgate Total 12 Toothpaste(CT-positive control), Colgate Optic White Charcoal Whitening Toothpaste(COW), Curaprox Black Is White Toothpaste(CBW), R.O.C.S. Whitening Toothpaste Black Edition(ROCS), Ipana 3D White Whitening Therapy Charcoal Toothpaste(I3D) and Signal Nature Elements Charcoal Toothpaste(SN). Each specimen was brushed three times a day for 30s using an electric toothbrush for two weeks and final spectrophotometric and profilometric measurements (T2) were taken. The data were statistically analyzed(p=0.05).

RESULTS: All composite resin specimens colored by coffee showed clinically acceptable color change values ($\Delta E_{00} > 1.8$) and no statistically differences were seen among the groups in terms of color and roughness changes ($p > 0.05$). After two weeks of brushing with charcoal-based whitening toothpastes, clinically acceptable color changes ($\Delta E_{00} > 1.8$) were observed in all groups. DW group showed statistically lower color change than the other groups($p < 0.05$). No significant color change was found among the other groups ($p > 0.05$). Composite resin specimens brushed with DW showed lower roughness values than specimens brushed with CT, COW, CBW and I3D($p < 0.05$). Higher roughness values were observed in the CBW group compared to the ROCS and SN groups($p < 0.05$).

CONCLUSION: All the tested charcoal-based whitening toothpastes were efficient in decreasing the discolorations of the composite resin surfaces caused by coffee. However, they increased in surface roughness values.

Keywords: Charcoal; Color; Composite resin; Roughness; Whitening toothpaste

SS-199 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Türkiye'deki Diş Hekimlerinin Covid-19 Aşısına Karşı Tutumları

Dilber Bilgili Can

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Van, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı Türkiye'deki diş hekimlerinin Covid-19 aşısını kabul etmelerini teşvik eden veya engelleyen faktörleri belirlemek ve bu aşı konusundaki endişelerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Türkiye'de çalışan diş hekimlerine online olarak gönderilen anket, Nisan-Haziran 2021 tarihleri arasında uygulandı. Anket, demografik bilgiler, diş hekimlerinin aşı olmayı isteme nedenlerini içeren 10 soru, aşılınmaya karşı olmalarını içeren 14 soru ve aşı etkinliği konusundaki endişelerini içeren 5 sorudan oluşmaktadır. İstatistiksel analiz Pearson Chi-Square, Continuity Correction ve Fisher's exact testleri kullanılarak incelendi. Önem düzeyi $p < 0,05$ alındı.

BULGULAR: <35 yaş olanların %83.8'i, 35-55 arası olanların %90.5'i ve >55 olanların da %100'ü aşı olmak istediklerini belirtti. Kadınlarda aşı olma isteği %89.8 iken erkeklerde %82.9 olarak belirlendi. Katılımcılardan, kendini korumak isteyenlerin %100'ü, ailesini korumak isteyenlerin %92.8'i, hastalarını korumak isteyenlerin %95.2'si, yüksek riskli tıbbi durumu olanların %96.8'i aşı olmayı kabul etti ($p < 0.001$). Aşılınmaya karşı olma nedenlerinden (Aşı hakkında yeterince bilgi sahibi olmamaları, uzun vadeli yan etkiler konusunda endişe, aşının etkili olacağını düşünmemesi, yüksek riskli hastalarla sınırlı temas, aşı olmanın zorunlu olmaması ve iyi bir diyet / vitaminler / işe yarayan diğer takviyeleri alarak aşıya ihtiyacı olmadığını düşünenler) 6 tanesi ile aşı olma isteği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı tespit edildi ($p < 0.001$). Bu ifadelerle katılmıyorum diyenlerin çoğunluğu aşı olmayı kabul etti. Aşı konusunda endişelerden, aşidan kaynaklanan ciddi yan etkilere dair duyuların çoğunun doğru olduğundan endişeleniyorum ifadesine katılmıyorum cevabı verenlerin %96,1'i, DSÖ'nün aşının yan etkilerini olduğundan az hesapladığından endişeliyim ifadesine katılmıyorum cevabı verenlerin %94.4'ü aşı olmayı kabul ettiğini belirtti ($p = 0.001$).

SONUÇ: Ankete katılan diş hekimlerinin çoğu aşı olmayı kabul etti. Aşı olmayı kabul etme yaşa ve cinsiyete bağlı değildi. Diş hekimlerinin aşı konusundaki endişeleri azdı.

Anahtar Kelimeler: Anket, Aşı; Covid-19; Diş hekimisi; Pandemi

COVID-19 Vaccine Attitude among Dentists during in Turkey

Dilber Bilgili Can

Department of Restorative Dentistry, Van Yüzüncü Yıl University, Van, Turkey

AIM: The aim of this study is to evaluate the factors that encourage or prevent dentists in Turkey from the Covid-19 vaccine acceptance and to evaluate their concerns.

MATERIAL AND METHOD: The survey, which was sent online to dentists working in Turkey, was applied between April-June 2021. The survey consisted of questions about demographic information, dentists' reasons for acceptance to vaccination (10 questions), against to vaccination (14 questions) and concern vaccine efficacy (5 questions). Statistical analysis was performed using Pearson Chi-Square, Continuity Correction and Fisher's exact tests. Significance level was taken as $p < 0.05$.

RESULTS: 83.8% of the participants <35, 90.5% of those aged 35-55 and 100% of those aged >55 accepted vaccinated. Vaccine acceptance was 89.8% in women, 82.9% in men. 100% of participants who wanted to protect themselves, 92.8% of those wanted to protect their family, 95.2% of those who wanted to protect their patients, and 96.8% of those with high-risk medical conditions accepted to be vaccinated ($p < 0.001$). A statistically significant relationship was found between 6 of reasons (don't have enough information about the vaccine, concern about possible long-term side effects, have limited contact with high-risk patients, don't think it's necessary to be vaccinated, don't need the vaccine because have a good diet/take vitamins/take other supplements that work as well or better) to be refusal vaccine with accept vaccine ($p < 0.001$). The majority of those who disagreed with these statements accepted vaccine. Out of concerns about the vaccine, 96.1% who disagreed with these statement 'I am worried that most of the rumors about serious side effects from the vaccine are true' and 94.4% who 'I am worried that WHO underestimates side effects of vaccine' accepted vaccination ($p = 0.001$).

CONCLUSION: Most of the dentists accepted to get vaccinated. Vaccine acceptance was not dependent on age or gender. Dentists were less concerned about the vaccine.

Keywords: Covid-19; Dentist; Pandemic; Survey; Vaccine

SS-200 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı Enerji İçeceklerinin Nanohibrit ve Mikrohibrit Kompozit Rezinlerin Renk ve Pürüzlülük Değişimi Üzerine Etkileri

Gülnaz Aydemir Ateş¹, Meltem Nermin Dursun², Ayşe Rüya Yazıcı³

¹Osmanlı Ağız Diş Sağlığı Merkezi, Ankara, Türkiye

²Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

³Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı, beş farklı enerji içeceğinin nanohibrit ve mikrohibrit kompozit rezinlerin renk ve pürüzlülük değişimi üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Nanohibrit (Nova Compo N, Imicryl, Konya, Türkiye) (n=60) ve mikrohibrit (n=60) (Dynamic Plus, President Dental, Almanya) kompozit rezinler kullanılarak 120 adet disk şeklinde örnek hazırlandı. Örnekler kullanılan enerji içeceklerine göre rastgele 6 gruba ayrıldı (n=10): Distile su (G1-kontrol grubu olarak), Red Bull (G2), Burn (G3), Black Eagle (G4), Just Power (G5), Siyah Bruin (G6). Başlangıç renk ve yüzey pürüzlülüğü ölçümleri yapıldıktan sonra örnekler 7 gün süreyle enerji içeceklerine daldırıldı. Sonrasında, renk ve pürüzlülük ölçümleri sırasıyla spektrofotometre ve kontak tipi profilometre kullanılarak tekrar yapıldı. Veriler, iki yönlü ANOVA ve post hoc Tukey testleri kullanılarak analiz edildi (p=0.05).

BULGULAR: İçeceklere daldırıldıktan sonra, nanohibrit ve mikrohibrit kompozit rezinler arasında renk değişimi (ΔE_{00}) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı. Klinik olarak kabul edilemez renk değişiklikleri ($\Delta E_{00} > 1.8$) sadece Burn grubunda gözlemlendi. Mikrohibrit kompozit rezinlerde Red Bull grubu ile benzer değerler göstermesi haricinde (p>0.05), Burn grupları arasında en yüksek renk değişimi değerlerini gösterdi (p<0.05). Black Eagle ve Black Bruin gruplarının, Distilled Water grubuna istatistiksel olarak benzer renk değişim değerlerine sahip olduğu gözlemlendi (p>0.05). Bütün enerji içecekleri mikrohibrit kompozit rezinlerde yüzey pürüzlülüğünde artışa neden olurken; nanohibrit kompozit rezinlerde Burn, Black Eagle ve Just Power grupları yüzey pürüzlülüğünü arttırdı (p<0.05). Black Eagle grubu mikrohibrit kompozitlerde nanohibrit kompozitlere göre daha yüksek pürüzlülük değerleri gösterdi (p<0.05).

SONUÇLAR: Nanohibrit ve mikrohibrit kompozit rezinlerde en fazla renk değişimine Burn grubu neden olmuştur. Enerji içecekleri, mikrohibrit kompozit rezinlerin yüzey pürüzlülüğü üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olabilir.

Anahtar Kelimeler: Enerji içeceği; Mikrohibrit kompozit; Nanohibrit kompozit; Renk değişimi; Yüzey pürüzlülüğü

Effects of Different Energy Drinks on Color and Roughness of Nanohybrid and Microhybrid Resin Composites

Gülnaz Aydemir Ateş¹, Meltem Nermin Dursun², Ayşe Rüya Yazıcı³

¹Osmanlı Dental Health Center, Ankara, Turkey

²Fırat University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Elazığ, Turkey

³Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: This in vitro study aims to evaluate the effects of five different energy drinks on the color and roughness of the nanohybrid and microhybrid resin composites.

MATERIAL AND METHOD: In this study, 120 disc-shaped specimens were prepared from nanohybrid (Nova Compo N, Imicryl, Konya, Turkey) (n=60) and microhybrid (n=60) (Dynamic Plus, President Dental, Germany) resin composites. The specimens were randomly divided into six groups according to the used energy drinks (n=10): Distilled water (G1-as the control group), Red Bull (G2), Burn (G3), Black Eagle (G4), Just Power (G5) and Black Bruin (G6). Baseline surface roughness (Ra) was obtained using a contact-type profilometer. The baseline color measurements were made using a spectrophotometer. After the specimens were immersed in the beverages for seven days, roughness and color measurements were retaken. The data were analyzed using two-way ANOVA and post hoc Tukey tests (p=0.05).

RESULTS: After immersion in the beverages, no statistically significant differences were found between the nanohybrid and microhybrid resin composites regarding the color change (ΔE_{00}). Clinically unacceptable color changes ($\Delta E_{00} > 1.8$) were observed only in the Burn group. Burn showed the highest color change among the groups (p<0.05) except the Red Bull group, which has similar values with Burn in microhybrid composite resins (p>0.05). Black Eagle and Black Bruin groups had statistically similar color change values to the Distilled Water group (p>0.05). While all energy drinks caused an increase in surface roughness of microhybrid composites, Burn, Black Eagle and Just Power groups increased the roughness of nanohybrid composites significantly (p<0.05). The Black Eagle group showed higher roughness values in microhybrid composites compared with nanohybrid ones (p<0.05).

CONCLUSION: Burn group caused the most color change in nanohybrid and microhybrid composites. Energy drinks may have a higher effect on the surface roughness of microhybrid composites.

Keywords: Color change; Energy drink; Microhybrid composite; Nanohybrid composite; Surface roughness

SS-201 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]**Modeling Likit Uygulamasının One-shade Kompozitlerin Renk Stabilitesi ve Mikro Sertlik Üzerine Etkisi**

Beyza Arslandaş Dinçtürk, Cemile Kedici Alp

Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı; one-shade kompozit rezinlerle birlikte kullanılan modeling likitlerin kompozitlerin renkleri ve mikro sertlikleri üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışmada üç farklı one-shade kompozit rezin (Omnichroma, Vittra APS Unique, Essentia Universal) ve modeling likit (Signum, Kulzer) kullanılarak altı grup oluşturuldu (Omnichroma, Vittra APS Unique, Essentia Universal, Omnichroma + modeling likit, Vittra APS Unique + modeling likit, Essentia Universal + modeling likit) ve 120 örnek (60 mikro sertlik, 60 renk ölçümü) hazırlandı. Örneklere kahve solüsyonunda 7 gün renklendirme ve ardından ağartma işlemleri 35% Total Blanc Office (NOVA DFL, Brezilya) kullanılarak uygulandı, spektrofotometre ve Vicker's mikro sertlik test cihazı kullanılarak renk ve mikro sertlik ölçümleri yapıldı (başlangıç, renklendirme sonrası, ağartma sonrası). İstatistiksel analiz için; Vicker's mikro sertlik ve ΔE değerlendirilmesinde iki yönlü Anova testi kullanıldı ($p < 0.05$).

BULGULAR: Modeling likit kullanılan ve kullanılmayan gruplar arasında mikro sertlik açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Modeling likit kullanımı yüzey mikro sertlik değerlerini etkilemektedir. Mikro sertlik ölçümlerinin başlangıç, kahvede renklendirme sonrası ve ağartma sonrası değişimi istatistiksel olarak anlamlıdır. Üç farklı kompozit için başlangıç, renklendirme ve ağartma sonrası mikro sertlik değerleri modeling likit uygulanmadığında, uygulandığı durumdan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir. Kompozit grupları arasında $\Delta E1$, $\Delta E2$, $\Delta E3$ açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Modeling likit kullanılan ve kullanılmayan gruplar arasında $\Delta E1$ (başlangıç-renklendirme) ve $\Delta E2$ (renklendirme-ağartma) açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.000$; $p < 0.05$), $\Delta E3$ (başlangıç-ağartma sonrası) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p:0.535$; $p > 0.05$).

SONUÇ: Modeling likitlerin kullanımı one-shade kompozitlerin yüzey mikro sertliğini etkilemektedir. Ayrıca bazı kompozitler için kullanılan modeling likitin renk stabilitesini koruduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağartma; Kompozit rezin; Modeling likit; Mikro sertlik; Renk değişimi

Effect of Modeling Liquid on Color Stability and Micro Hardness of One-shade Composites

Beyza Arslandaş Dinçtürk, Cemile Kedici Alp

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: The aim of this study is to investigate the effects of modeling liquids on color and micro hardness of one-shade composite resins.

MATERIAL AND METHOD: In this study, three different one-shade composites were used total 120 samples (60 for color measurement, 60 for surface micro hardness) were prepared in six groups ($n=10$). Three of only composites (Omnichroma, Vittra APS Unique, Essentia Universal) and three of composites and modeling liquid (Signum, Kulzer) (Omnichroma + modeling liquid, Vittra APS Unique + modeling liquid, Essentia Universal + modeling liquid). Composite samples were stored in coffee for 7 days and then bleached with 35% Total Blanc Office (NOVA DFL, Brazil). Color and micro hardness were measured (baseline, after staining, after bleaching) using spectrophotometer and Vicker's micro hardness tester. For statistical analysis, Two-way Anova test were used to evaluate ΔE parameters and micro hardness ($p < 0.05$).

RESULTS: There is a statistically significant difference between the groups with and without modeling liquid in terms of micro hardness. The change of micro hardness measurements at the baseline, after staining in coffee and after bleaching is statistically significant. At baseline, after staining and after-bleaching micro hardness values for three different composites with modeling liquid were significantly lower than when modeling liquid was not applied. There is a statistically significant difference between the composite groups in terms of $\Delta E1$, $\Delta E2$, $\Delta E3$. There was a statistically significant difference in terms of $\Delta E1$ (baseline-staining) and $\Delta E2$ (staining-after bleaching) between the groups with and without modeling liquid ($p < 0.05$), there is no statistically significant difference in terms of $\Delta E3$ (baseline-after bleaching) ($p > 0.05$).

CONCLUSION: The use of modeling liquids affects the surface micro hardness of one-shade composites. In addition, it is seen that the use of modeling liquid maintains the color stability of some one-shade composites.

Keywords: Bleaching; Color change; Composite resin; Micro hardness; Modeling liquid

SS-202 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı Dijital Yöntemlerle Üretilmiş Kompozit Rezin Esaslı Materyallerin Yüzey Özelliklerinin Karşılaştırılması

Cansu Yıkıcı¹, Nazire Esra Özer², Zeynep Şahin², Mehmet Ali Kılıçarslan³

¹Lokman Hekim Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

²Lokman Hekim Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

³Ankara Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Günümüzde hızla gelişen dijital teknoloji ile birlikte modern diş hekimliğinde kullanılan materyaller ve uygulama teknikleri de değişmektedir. Dijital uygulamalarda sıklıkla tercih edilen eksiltmeli üretim yönteminde kullanılan materyaller yoğun olarak araştırılıyor olmasına rağmen, klinik rutinimize yeni girmeye başlayan eklemeli üretim materyalleri ile yapılan çalışmalar ise oldukça sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı, eksiltmeli ve eklemeli sistemler ile üretilen kompozit rezinlerin yüzey pürüzlülüğü ve temas açısı değerlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Üç farklı eksiltmeli üretim materyalleri (Lava Ultimate-LU, Vita Enamic-VE, Cerasmart-CE) ile üç farklı eklemeli üretim materyalleri (Varseo Smile Crown plus-VSC, Saremco-els-3D-ELS, Formlabs permanent crown-FLP) 15 x 4 x 1.5 mm boyutlarında üretildi (N=72) ve iki aşamalı polisaj sistemi (Sof-Lex Diamond Polishing System, 3M ESPE, ABD) ile cilalandı. Ardından temas açısı değerleri; sesil damla yöntemiyle, yüzey pürüzlülüğü değerleri ise profilometre cihazıyla ölçüldü. Ayrıca örneklerin yüzeyi SEM ile incelendi. Elde edilen veriler Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testi ile analiz edildi (p<0.05).

BULGULAR: Temas açısı değerlerinde; CE-VE, ELS-LU, ELS-VE, FLP-VE, LU-VE, LU-VSC, VE-VSC grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmiştir (p<0.0033). En yüksek temas açısı değerleri ELS [86.55 (11.52)°] grubunda, en düşük ise VE [55.30 (3.25)°] grubunda bulunmuştur. Yüzey pürüzlülüğü değerlerinde ise; CE-FLP, FLP-LU, FLP-VE, LU-VSC grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir (p<0.0033). En yüksek yüzey pürüzlülüğü FLP [0.52 (0.36) µm] grubunda en düşük ise LU [0.23 (0.05) µm] grubunda tespit edilmiştir.

SONUÇ: Farklı dijital üretim teknikleri kompozit rezinlerin yüzey özelliklerini etkilemektedir. Eksiltmeli yöntem ile üretilen kompozitlerin daha düşük yüzey pürüzlülüğü değerleri dikkate alındığında, yüzeylerinin daha cilalanabilir olduğu görülmektedir. Bununla birlikte eklemeli yöntem ile üretilen kompozitlerin temas açısı değerlerinin yüksek olması, ıslanabilirliklerinin düşük olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Kompozit rezin; Temas açısı; Üç boyutlu baskı; Yüzey pürüzlülüğü

Comparative of Surface Properties of Composite Resin-Based Materials Produced by Different Digital Methods

Cansu Yıkıcı¹, Nazire Esra Özer², Zeynep Şahin², Mehmet Ali Kılıçarslan³

¹Lokman Hekim University, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Turkey

²Lokman Hekim University, Department of Prosthetic Dentistry, Ankara, Turkey

³Ankara university, Department of Prosthetic Dentistry, Ankara, Turkey

AIM: Nowadays, with the rapidly developing digital technology, the materials and application techniques used in modern dentistry are also changing. Although the materials used in the subtractive manufacturing method, which is frequently preferred in digital applications, are intensively researched, studies with additive manufacturing materials that have just started to enter our clinical routine are very limited. The aim of this study is to compare the surface roughness and contact angle values of composite resins produced with subtractive and additive systems.

MATERIAL AND METHOD: Three different subtractive-manufactured materials (Lava Ultimate-LU, Vita Enamic-VE, Cerasmart-CE) and three different additive-manufactured materials (Varseo Smile Crown plus-VSC, Saremco-els-3D-ELS, Formlabs permanent crown-FLP) were produced in dimensions of 15 x 4 x 1.5 mm (N=72), and polished with a two-stage polishing system (Sof-Lex Diamond Polishing System, 3M ESPE, USA). Then, the contact angle values with the sessile drop method, and the surface roughness values were measured with the profilometer device. The surface of the specimens was examined by SEM. Obtained data were analyzed with Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U test (p<0.05).

RESULTS: In contact angle values; a statistically significant difference was observed between CE-VE, ELS-LU, ELS-VE, FLP-VE, LU-VE, LU-VSC, VE-VSC groups (p<0.0033). The highest and the lowest values were found in the ELS [86.55 (11.52)°] and VE [55.30 (3.25)°] group. For the surface roughness values; a statistically significant difference was observed between CE-FLP, FLP-LU, FLP-VE, LU-VSC groups (p<0.0033). The highest and the lowest values was found in the FLP [0.52 (0.36) µm] and LU [0.23 (0.05) µm] group.

CONCLUSION: Different digital fabrication techniques affect the surface properties of composite resins. Considering the lower surface roughness values of the composites produced by the subtractive method that their surfaces are more polishable. However, the high contact angle values of the composites produced by the additive method indicate that their wettability is low.

Keywords: CAD/CAM; Composite resin; Contact angle; Three-dimensional printing; Surface roughness

SS-203 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Youtube'taki Porselen Laminate Veneer Uygulamaları ile İlgili Videoların Bilgi Kaynağı Olarak İçerik Kalitesine Göre Değerlendirilmesi'

Zeynep Buket Kaynar

İstanbul Okan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, YouTube'da bulunan porselen laminate veneer uygulama videolarının bilgilerinin kalitesini, güvenilirliğini ve eğitici içeriğini eleştirel olarak değerlendirmektir.

GEREÇVEYÖNTEM: YouTube™'da "porselen laminate veneer" arama kelimeleri ile arama yapılarak 54 kabul edilebilir video elde edilmiştir. Yükleme kaynağı "diş hekimi/uzman" ve "ticari" olarak kategorize edilmiştir. Videolar, bilgi içeriğine göre 5 kategoride (tanımlama, endikasyon, materyal bilgisi ve uygulama tekniği) puanlanmıştır. Video eğitim içeriğinin genel kalitesi de Küresel Kalite Puanı (Global Quality Score-GQS) kullanılarak değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler elde edilmiş ve veriler Mann Whitney U Testi ve Spearman korelasyonu kullanılarak analiz edilmiştir.

BULGULAR: Kaynakların %83'ü diş hekimi/uzman tarafından yüklenmiştir. Videoların ortalama süresi 8.9 dakikadır. Videoların toplam puan ortalaması 4.2 ve ortalama GQS puanı 2.7'dir. Video yükleme kaynağına göre GQS puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Video yükleme kaynağı ile içerik puanı ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). İçerik puanı, GQS ve süre (saniye), izlenmeler, beğeniler ve izlenme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır ($p>0.05$).

SONUÇ: Diş hekimi/uzman tarafından yüklenen porselen laminate veneer videolarının içeriklerinin daha eğitici düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Yükleyici kaynağından bağımsız olarak, videoların içerik puanlarının ve GQS değerlerinin düşük ve yetersiz olduğu belirlenmiştir. Günümüzde Youtube, estetik diş hekimliği uygulamalarında toplumun ve diş hekimliği öğrencilerinin bilgi edinmek amacıyla başvurduğu önemli bir kaynak olduğundan, diş hekimleri tarafından daha ayrıntılı ve açıklayıcı videolar yüklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim; Kalite; Laminate veneer; Porselen; Youtube

Evaluation of Videos Porcelain Laminate Veneer Applications on Youtube According to Content Quality as Information Source'

Zeynep Buket Kaynar

İstanbul Okan University, Faculty of Dentistry

AIM: The purpose of this study is to evaluate the information quality, reliability and educational content of porcelain laminate veneer application videos available on YouTube.

MATERIAL AND METHOD: You Tube was searched for information using 'porcelain laminate veneer'. After exclusions, 54 acceptable videos were included for analysis. The videos were scored in 5 categories (description, indication, material information and application technique) according to the information content. The quality of video content was also assessed using the Global Quality Score (GQS). Descriptive statistics were obtained and data were analyzed using the Mann Whitney U Test and Spearman correlation.

RESULTS: 83% of the resources were uploaded by the dentist/specialist. The average duration of the videos is 8.9 minutes. The total overall of the videos is 4.2 and the average GQS score is 2.7. A statistically significant difference was found between the GQS score according to the video upload source ($p<0.05$). A significant difference was found with the mean overall score according to the video upload source ($p<0.05$). There was no statistically significant correlation between overall score, GQS and duration (seconds), views, likes and views ($p>0.05$).

CONCLUSION: It has been observed that the content of porcelain laminate veneer videos uploaded by the dentist/specialist is more educational. Regardless of the video source, the overall scores and GQS values of the videos were found to be insufficient. Nowadays, since Youtube is an important resource that the society and dentistry students in order to obtain information in esthetic dentistry applications, more detailed, educational and explanatory videos should be uploaded by dentists.

Keywords: Education; Porcelain laminate veneer; Quality; Youtube

SS-204 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Farklı İrrigasyon Solüsyonları ve Aktivasyon Tekniklerinin Kök Kanal Dolgu Patının Dentin Tübülleri Penetrasyonuna Etkisi

Dilara Koruk, Fatma Basmacı, Dilan Kırmızı, Umut Aksoy
Yakın Doğu Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, 1-hidroksietiliden-1,1-difosfonik asit (HEDP) ve etilen diamin tetra asetik asitin (EDTA) çeşitli irrigasyon aktivasyon yöntemleri kullanılarak kök kanal dolgu patının dentin tübülleri penetrasyonuna etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada toplam 100 adet çürüksüz tek kök ve tek kanallı daimi mandibular premolar diş kullanıldı. Giriş kavitesi açıldıktan sonra kök kanalları ProTaper Universal döner eğe sistemi ile F4'e kadar prepare edildi. Preparasyon boyunca kök kanalları her ege arasında 2 ml %2.5 NaOCl ile yıkandı. Dişler son yıkama protokolüne göre 10 gruba ayrıldı (n=10). 2 farklı irrigasyon solüsyonu (HEDP ve EDTA) ile 5 farklı irrigasyon aktivasyon yöntemi (geleneksel şırınga irrigasyonu, EndoActivator, pasif ultrasonik irrigasyon (PUI), foton kaynaklı fotoakustik akış (PIPS) ve şok dalgası ile geliştirilmiş emisyon fotoakustik akış (SWEEPS)) uygulandı. Kök kanalları %0,1 oranında Rhodamin B ilave edilen Endosequence BC kanal patı ile doldurulduktan sonra tüm dişlerin apikal ve orta üçlüsünden 1 mm'lik horizontal kesitler alındı. Örnekler konfokal lazer tarama mikroskobu (CLSM) ile incelendi. Image J programı ile maksimum penetrasyon derinliği, penetrasyon yüzdesi ve penetrasyon alanı ölçüldü. Verilerin analizi Kruskal-Wallis H ve Mann-Whitney U testleri ile yapıldı.

BULGULAR: EndoActivator yönteminde, HEDP solüsyonu kullanılan gruplarda penetrasyon yüzdesi EDTA solüsyonu kullanılan gruplara göre her iki kesitte istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (P<0.05). Kullanılan son yıkama solüsyonundan bağımsız olarak, PUI, PIPS ve SWEEPS aktivasyon yöntemleri, geleneksel şırınga irrigasyonu ve EndoActivator yöntemlerine kıyasla daha yüksek tübül penetrasyonu sağlamıştır (P<0.05).

SONUÇ: HEDP ve EDTA, dentin tübüllerine nüfuz eden patın miktarı üzerinde benzer etkiler göstermiştir. PUI, PIPS ve SWEEPS yöntemleri, geleneksel şırınga irrigasyonu ve EndoActivator yöntemlerine kıyasla dentin tübüllerine daha iyi pat penetrasyonu sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: HEDP; İrrigasyon aktivasyonu; Konfokal mikroskobu; Lazer; Pat penetrasyonu

The Effect of Different Irrigation Solutions and Activation Techniques on the Penetration of Root Canal Sealer into the Dentinal Tubules

Dilara Koruk, Fatma Basmacı, Dilan Kırmızı, Umut Aksoy
Department of Endodontics, Near East University, Nicosia, Cyprus

AIM: The present study was aimed at comparing the efficacy of 1-hydroxyethylidene-1, 1-bisphosphonate (HEDP) and ethylene diamine tetra acetic acid (EDTA) by using various final irrigation techniques on the penetration of sealer.

MATERIAL AND METHOD: A total of one hundred caries-free, single root and canal mandibular premolars were selected. After opening the access cavities, the root canals were prepared up to F4 with the ProTaper Universal rotary file system. During the preparation, the root canals were irrigated with 2 ml of 2.5% NaOCl between each file. Teeth were divided into 10 groups according to the final irrigation protocol (n=10). Two different irrigation solutions (HEDP and EDTA) and five different irrigation activation methods (conventional syringe irrigation, EndoActivator, passive ultrasonic irrigation (PUI), photon-induced photoacoustic streaming (PIPS) and shock-wave enhanced emission photoacoustic streaming (SWEEPS)) were used. After the root canals were filled with Endosequence BC sealer, which was mixed with 0.1% Rhodamin B, 1 mm horizontal sections were taken from the apical and middle third of all teeth. Samples were evaluated using a confocal laser scanning microscope (CLSM), which enabled the measurement of the maximum depth, percentage and the penetration area. Tests performed for analysis included the Kruskal-Wallis H and Mann-Whitney U tests.

RESULTS: In the EndoActivator method, HEDP showed statistically significant higher penetration percentage than EDTA at both sections (P<0.05). Irrespective of the final irrigation solution employed, the PUI, PIPS and SWEEPS techniques exhibited greater tubule penetration values compared to the conventional syringe irrigation and EndoActivator techniques (P<0.05).

CONCLUSION: HEDP and EDTA showed similar effects on the amount of penetrated sealer into the dentinal tubules. PUI, PIPS and SWEEPS methods provided enhanced sealer penetration compared to the conventional syringe irrigation and EndoActivator methods.

Keywords: Concofal microscopy; HEDP; Irrigation activation; Laser; Sealer penetration

SS-205 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]**Alt Keserlerdeki Kanal Simetrisinin, Konfigürasyonlarının ve Dentin Kalınlıklarının İncelenmesi**

Deniz Yanık

Antalya Bilim Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Antalya

AMAÇ: Çalışmanın amacı, alt keserlerin kanal konfigürasyonlarının, simetrisinin ve dentin kalınlıklarının (DK) konik ışınli bilgisayarlı tomografiyle (KİBT) incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya, 17-65 yaş arası toplamda 350 hastanın (178 kadın, 172 erkek, ortalama yaş 29.3) KİBT dâhil edildi. KİBT görüntüleri Orthophos (Sirona Dental Systems, Bensheim, Almanya) aracılığıyla elde edildi (görüntüleme parametreleri; 85 kVp, 6 mA, 14,1 sn maruz kalma süresi, 0,16 mm vokselle boyutu ve 80 x 40 mm görüş alanı). Endodontik tedavi, çürük, kök rezorpsiyonu, apikal lezyon, dolgu ve kuron protezi bulunan dişler çalışma dışı bırakıldı. Toplamda 1216 (608 santral, 608 lateral) diş incelendi. Kanal morfolojisini değerlendirmek için Vertucci sınıflaması kullanıldı. DK, minesement sınırının 4 mm apikalinden ölçüldü. Ölçümlerde tek ve iki kanallar iki ayrı grup şeklinde değerlendirildi. Tek kanallarda mesial, distal, bukkal ve lingualden ölçüldü. İki kanallarda ek olarak minesement sınırından iki kanal arası mesafe ölçüldü. İstatistiksel analiz için Student's t-testi, ki-kare testi ve tek yönlü ANOVA kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmamızda Tip I,II,III,IV,V,VI kanal konfigürasyonları sırasıyla; % 74.8, %1.9, %10.1, %9.4, %3.1 ve %0.6 oranında görüldü. Santraldeki kanal simetrisi %85 iken, lateraldeki %91 olarak bulundu. Bukkal, lingual, mesial ve distal dentin kalınlıkları sırasıyla 2.10 (±0.37) mm, 2.08 (±0.46) mm, 1.07 (±0.23) mm, 0.98 (±0.20) mm olarak kaydedildi. Distal DK, istatistiksel olarak anlamlı derecede mesial DK'na göre daha inceydi (p=0.001). Santral ve lateralde iki kanal arası mesafe sırasıyla 1.25 (±0.20) ve 1.14 (±0.19) mm olarak bulundu. Grup III (>50 yaş) DK, grup I (17-34 yaş)'e göre mesial, distal, bukkal ve lingualde fazlaydı (p=0.003, p=0.003, p=0.037, p=0.021). Cinsiyet grupları arasında DK açısından bir farklılık görülmedi (p>0.05).

SONUÇ: Bu çalışmanın limitasyonları dahilinde, alt keser dişilerin %25.2 oranında varyasyon gösterdiği görüldü. En sık görülen kanal konfigürasyonu Tip I'di. DK distalde daha inceydi. Bu dişlere ait kanal konfigürasyon kök kalınlık verileri klinisyenler için kanal tedavisi öncesi yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Alt keser; Dentin kalınlığı; Endodonti; Konik ışınli bilgisayarlı tomografi, Vertucci sınıflaması

Canal Symmetry, Configurations and Dentin Thickness in Lower Incisors

Deniz Yanık

Department of Endodontics, Antalya Bilim University, Antalya, Turkey

AIM: To examine the canal configurations, symmetry, and dentin thickness (DT) of the lower incisors by cone-beam computed tomography (CBCT).

MATERIAL AND METHOD: A total of 350 CBCT of patients (178 women, 172 men, mean age 29.3) aged 17-65 years were included. CBCTs were obtained with these imaging parameters; 85 kVp, 6 mA, 14.1 s exposure time, 0.16 mm voxel size, and 80 x 40 mm field of view. Endodontic treatment, caries, root resorption, apical lesion, filling, and crowns were excluded. A total of 1216 (608 central, 608 lateral) teeth were examined. The Vertucci classification was used to evaluate canal morphology. DT was measured 4 mm apical to the cemento-enamel margin. It was measured from mesial, distal, buccal, and lingual in single canals. The distance between the two canals from the cemento-enamel margin was measured in the two canals. Student's t-test, chi-square test, and one-way ANOVA were used for statistical analysis.

RESULTS: In our study, Type I,II,III,IV,V,VI configurations were 74.8%, 1.9%, 10.1%, 9.4%, 3.1% and 0.6%, respectively. The canal symmetry in central and lateral was 85% and 91%, respectively. Buccal, lingual, mesial, and distal DT were 2.10 (±0.37), 2.08 (±0.46), 1.07 (±0.23), and 0.98 (±0.20) mm, respectively. Distal DT was significantly thinner than mesial DT (p=0.001). The interorifice distance of central and laterals were 1.25 (±0.20) and 1.14 (±0.19) mm. Group III (>50 years) DT was higher in mesial, distal, buccal, and lingual than group I (17-34 years) (p=0.003, p=0.003, p=0.037, p=0.021). There was no difference between genders (p>0.05).

CONCLUSION: Within the limitations of this study, the variation rate of lower incisors was 25.2%. The most common canal configuration was Type I. Distal DT was thinner than mesial. The root canal configuration and DT data of these teeth will be helpful for clinicians before root canal treatment.

Keywords: Cone-beam computed tomography; Dentin thickness; Endodontics; Lower incisors; Vertucci classification

SS-206 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Diş Hekimliği Öğrencileri Tarafından Yapılan Kök Kanal Tedavilerinin Teknik Kalitesinin Değerlendirilmesi: Kesitsel Çalışma

Ayşe Duru¹, Hatice Kübra Uyanık², Hale Arı Aydınbelge²

¹Kayseri Nimet Bayraktar Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi

²Selçuk Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Kliniği'nde 2018-2019 yılları arasında 5. sınıf stajyer diş hekimleri tarafından yapılmış kök kanal tedavilerinin periapikal radyograf üzerinde teknik kalitesini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kök kanal tedavileri; kök kanal dolum uzunluğu ve radyolojik apeks arasındaki mesafe 0-2 mm, kök kanal dolumu homojen, yeterli taper açısına sahipse ve diş iyatrojenik hata içermiyorsa teknik olarak yeterli-başarılı kabul edilmiştir. Kök kanal dolgu kalitesi ile diş grupları arasındaki ilişkinin istatistiksel değerlendirmesi ki-kare testi kullanılarak yapılmıştır ($p=0.050$). Kök kanalının eğimli veya düz olması da değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Kabul edilir kök kanal dolumu 1235 dişten 780 (%63.2) dişte görülmüştür. Maksilladaki dişler (%67.8), mandibuladaki dişlerden (%58) daha başarılı bulunmuş ve her iki çenede molar dişlerin başarısı (%47), anterior (%84.9) ve premolar (%80.8) bölgedeki dişlerin başarısından düşük bulunmuştur. Toplam dişlerin %13.5 inde iyatrojenik hata görülmüştür. Eğimli kök kanallarında iyatrojenik hata oranının arttığı ve yeterli kök kanal dolum oranının azaldığı görülmüştür.

SONUÇ: Çalışmamıza göre, kök kanal tedavilerinde radyografik teknik kaliteyi etkileyen en önemli faktörler; dişin ağız içerisindeki lokalizasyonu ve kök kanallarının eğimli olması bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği öğrencileri; Diş radyografisi; Kök kanal tedavisi

Evaluation of the Technical Quality of Root Canal Treatments Performed by Dental Students: Cross-Sectional Study

Ayşe Duru¹, Hatice Kübra Uyanık², Hale Arı Aydınbelge²

¹Kayseri Nimet Bayraktar Oral and Dental Health Hospital

²Department of Endodontics, Selcuk University, Konya, Turkey

AIM: The aim of this study; is to examine the technical quality of root canal treatments on periapical radiographs performed by 5th year dental students in Selcuk University Faculty of Dentistry Endodontic Clinic between 2018-2019.

MATERIAL AND METHOD: Root canal treatments; If the distance between the root canal filling length and the radiological apex is 0-2 mm, the root canal filling is homogeneous, has sufficient taper angle and the tooth doesn't contain iatrogenic defects, it is considered technically sufficient-successful. The statistical evaluation of the relationship between root canal filling quality and tooth groups was made using the chi-square test ($p=0.050$). Root canal curved or straight was also evaluated.

RESULTS: Acceptable root canal filling was observed in 780 (%63,2) teeth out of 1235. Teeth in the maxilla (67.8%) were found to be more successful than teeth in the mandible (58%), and the success of molar teeth in both jaws (47%), anterior (84.9%) and premolar (80.8%) has been found to be lower than the success of the teeth in the area. Iatrogenic error was observed in 13.5% of the total teeth. It was observed that the rate of iatrogenic error in curvature root canals increased and the rate of adequate root canal filling decreased.

CONCLUSION: According to our study, the most important factors affecting the radiographic technical quality of root canal treatments are; the localization of the tooth in the mouth and the curvature of the root canals were found.

Keywords: Dental radiography; Dental students; Root canal therapy

SS-207 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

İki Farklı Güta Perka Tekniğiyle Doldurulan Dişlerde Post Boşluğu Hazırlanmasının Apikal Sızdırmazlık Üzerine Etkisi

Çağla Vardar¹, Hüseyin Gürkan Güneç²

¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı İstanbul

²İstanbul Atlas Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı İstanbul

AMAÇ: Bu in vitro çalışmanın amacı hemen ve 7 gün sonra post boşluğu hazırlanmasının termoplastize güta perka ve lateral kompaksiyon teknikleriyle doldurmuş dişlerdeki apikal sızdırmazlık üzerindeki etkisinin incelenmesidir. **GEREÇ VE YÖNTEM:** 60 adet çekilmiş tek köklü dişin kemomekanik preparasyonunun tamamlanmasının ardından 4 deney grubu oluşturuldu (n=10). 1. Ve 2. gruptaki dişler lateral kompaksiyon tekniği ile; 3. Ve 4. gruptaki dişler ise termoplastize güta perka tekniği ile dolduruldu. 1. grupta sıcak plugger ile, 3. grupta Therma-Cut ile post boşlukları immedat olarak hazırlandı. 2. grupta sıcak plugger ile, 4. grupta Therma-Cut ile post boşlukları 7 gün sonra hazırlandı. Diğer 20 diş 1. kontrol grubu, 2. kontrol grubu, negatif kontrol ve pozitif kontrol grubu olarak her biri 5 diş içeren 4 gruba ayrıldı. 1. Ve 2. kontrol grubunda post boşluğu hazırlanmadı ve sırayla lateral kompaksiyon ve termoplastize güta perka teknikleri ile dolduruldu. Apikal sızıntı siyah hint mürekkebi ile değerlendirildi. Kökler demineralize edilip transparan hale getirildi ve linear boya penetrasyonu ölçüldü. **BULGULAR:** Grup 1, 2, 3 ve 4 arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). Deney grubu 1 ve 2 ile kontrol grubu 1 ve Deney grubu 3 ve 4 ile kontrol grubu 2 arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). Tüm deney grupları arasında güta perkayı uzaklaştırma süresi bakımından anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). **SONUÇ:** Termoplastize güta perka ve lateral kompaksiyon teknikleriyle doldurulan dişlerde hemen veya 7 gün sonra post boşluğu hazırlanması apikal sızdırmazlığı etkilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Apikal sızdırmazlık; Lateral kompaksiyon; Mikrosızıntı; Post boşluğu; Soft-Core

Effect of Post Space Preparation on the Apical Seal of Teeth Obturated by Two Different Gutta-Percha Techniques

Çağla Vardar¹, Hüseyin Gürkan Güneç²

¹Department of Endodontics, İstanbul University, Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

²Department of Endodontics, İstanbul Atlas University Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

AIM: This in vitro study aims to investigate the effect of immediate and delayed post space preparation on apical seal of endodontically treated teeth obturated with gutta-percha by thermoplasticized or lateral condensation techniques.

MATERIAL AND METHOD: Sixty extracted single-rooted teeth were prepared chemomechanically and divided into four experimental groups, each consisting of 10 roots. Groups 1 and 2 were obturated with lateral condensation technique. In groups 3 and 4, the root canals were obturated with thermoplasticized gutta-percha technique (Soft-Core). In groups 1 and 3, post space preparation was done immediately after the obturation using hot plugger and Therma-cut (Maillefer) respectively. In groups 2 and 4, post space preparation was done 7 days after the obturation as in groups 1 and 3 respectively. The other 20 roots were used as control groups 1, 2, or positive and negative controls five in each. Post space was not prepared in the control groups 1 and 2, but obturated with lateral condensation and thermoplasticized gutta-percha technique (Soft-Core), respectively. Apical leakage was determined using black India ink. The roots were demineralized, rendered transparent, and linear measurement of dye penetration was recorded.

RESULTS: There was no significant difference between the experimental groups (p>0.05). Experimental groups with their corresponding controls showed no statistically significant difference. There was no statistically significant difference in the time required to remove the gutta-percha in Groups 1 and 2, and Groups 3 and 4 (p>0.05).

CONCLUSION: Post space preparation immediately after obturation, or after a delay of 7 days, does not affect the apical seal of roots obturated by thermoplasticized or lateral condensation techniques.

Keywords: Apical seal; Lateral compaction; Microleakage post space preparation; Soft-Core

SS-208 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

İki Farklı Restoratif Materyalin, Biodentine ve Biofactor MTA'ya Olan Makaslama Bağlanma Dayanımlarının Karşılaştırılması

Yunus Emre Yiğit, Makbule Bilge Akbulut, Merve Akbaş
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Konya

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı cam iyonomer ve akışkan kompozitin, kalsiyum silikat esaslı materyaller olan Biodentine (Septodont, Saint-Maur-des-Fosses, Fransa) ve BIOfactor MTA (Imicryl Dental, Konya, Türkiye)'ya makaslama bağlanma dayanımlarını karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Biodentine ve BIOfactor MTA üretici firma talimatları doğrultusunda karıştırılarak 6-mm çapında 2-mm yüksekliğinde teflon kalıplar içine yerleştirildi. Hazırlanan materyal diskleri 24 saat boyunca 37°C'de %100 nem varlığında inkübe edildi (n=30). Sonrasında materyal örnekleri akrilik bloklara gömüldü. Kalsiyum silikat esaslı simanların üzerine ve ortasına 3-mm çapında 2-mm yüksekliğinde akışkan kompozit ya da cam iyonomer yerleştirildi (n=15). Asit-bond uygulamasından sonra akışkan kompozit uygulandı ve 20sn ışıkla polimerize edildi. Cam iyonomer ise toz-likit halinde karıştırıldı ve kimyasal polimerizasyon sağlandı. Örnekler aynı koşullarda 24 saat inkübe edildi. Evrensel test cihazında, örnekler 1mm/dk yükleme hızında makaslama test metodu uygulandı. Kopmanın gerçekleştiği maksimum kuvvet kaydedildi. Materyaller arası bağlantı başarısızlığı adeziv, koheziv ve mix olacak şekilde sınıflandırıldı. İstatistiksel değerlendirmeler Kruskal Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanılarak yapıldı (p<0.05).

BULGULAR: Yapılan analiz sonucunda materyallerin makaslama bağlanma dayanımı kuvvetleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edildi (p<0.05). BIOfactor MTA-akışkan kompozit ve Biodentine-akışkan kompozit gruplarının makaslama bağlanma dayanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır (p<0.05). BIOfactor MTA-cam iyonomer siman ve Biodentine-cam iyonomer siman grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (p<0.05). Biodentine her iki materyale de BIOfactor MTA'ya oranla daha yüksek bağlantı mukavemeti göstermiştir. Hem Biodentine hem de BIOfactor MTA, akışkan kompozitle cam iyonomere kıyasla daha yüksek makaslama bağlanma dayanımı göstermiştir.

SONUÇ: Biodentine'in BIOfactor MTA'ya göre restoratif materyallere olan makaslama bağlanma dayanımı daha yüksektir. Her iki kalsiyum silikat esaslı materyalin de akışkan kompozite olan makaslama bağlanma dayanımı daha yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Biodentine; Kalsiyum silikat bazlı materyaller; Kompozit; Makaslama bağlanma dayanımı; Vital pulpa tedavileri

Comparison of the Shear Bond Strengths of Two Different Restorative Materials to Biodentine and Biofactor MTA

Yunus Emre Yiğit, Makbule Bilge Akbulut, Merve Akbaş
Department of Endodontics, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey

AIM: The aim of this study is to compare the shear bond strengths of glass ionomer and flowable composite to the calcium silicate-based materials-Biodentine (Septodont, Saint-Maur-des-Fosses, France) and BIOfactor MTA (Imicryl Dental, Konya, Turkey).

MATERIAL AND METHOD: Biodentine and BIOfactor MTA were mixed according to the manufacturer's instructions and placed in teflon molds with a diameter of 6 mm and a height of 2 mm. Material discs were incubated at 37°C and 100% humidity for 24h (n=30). Then material samples were embedded in acrylic blocks. Flowable composite or glass ionomer with 3-mm diameter and 2-mm height was applied on the calcium silicate based cements (n=15). After the adhesive procedure, the flowable composite was polymerized with light for 20 seconds. The powder and liquid of glass ionomer cement was mixed and chemically cured. Samples were incubated under the same conditions for 24 hours. Then samples were subjected to the shear test method using a universal test machine with the loading speed of 1 mm/min. The peak force was recorded when bond failure occurred. Failure modes between materials was classified as adhesive, cohesive and mix. Statistical analysis was carried out using Kruskal Wallis and Mann-Whitney U tests (p<0.05).

RESULTS: A statistically significant difference was found in terms of the shear bond strength of the materials (p<0.05). There was a statistically significant difference between the shear bond strength of BIOfactor MTA-flowable composite and Biodentine-flowable composite groups (p<0.05). There was a statistically significant difference between BIOfactor MTA-glass ionomer cement and Biodentine-glass ionomer cement groups (p<0.05). Biodentine showed higher bond strength to both materials. Both Biodentine and BIOfactor MTA showed higher shear bond strength with the flowable composite.

CONCLUSIONS: Biodentine has higher shear bond strength to restorative materials than BIOfactor MTA. Both calcium silicate-based cements have higher shear bond strength to flowable composite.

Keywords: Biodentine; Calcium silicate based materials; Composite; Shear bond strenght; Vital pulp therapy

SS-209 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Endodontik Olarak Yeniden Tedavi Edilen Molar Dişlerin Endokuron ile Restorasyonu: Olgu Serisi

Kübra Gürler, [Hayriye Ertürk](#)

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

AMAÇ: Endodontik tedavi sonrası kron harabiyetinin arttığı molar dişlerin protetik rehabilitasyonunda, direkt ve indirekt restorasyonlar dahil olmak üzere farklı konvansiyonel tedavi yöntemleri uygulanabilir. Bilgisayar destekli tasarım/bilgisayar destekli üretim (CAD/CAM) ve adeziv teknolojideki gelişmelerle birlikte endokuron restorasyonlar konvansiyonel tedavilere alternatif olarak gösterilmiştir. Endokuronlar, çoğunlukla pulpa odasından gerektiğinde de kök kanallarından tutuculuk sağlayarak adezivlerle yeterli stabiliteyi elde eden monoblok restorasyonlardır. Bu olgu serisinde kanal tedavisi yenilenmiş dişlerin endokuron restorasyonları ile rehabilitasyonu 10 farklı vakada ele alınmıştır. Bu olgu serisinin amacı; dentin harabiyeti fazla olan kanal tedavili dişlerdeki sağlıklı diş dokusunun ve kanal dolgusunun korunmasını sağlayan endokuron restorasyonların klinik takip sonuçlarının sunulmasıdır.

OLGU SUNUMU: Diğer ağız, diş sağlığı kuruluşlarından çekim endikasyonu verilmiş olarak Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı kliniğine yönlendirilen aşırı kron harabiyetli, kanal tedavisi yenileme ihtiyacı olan hastalar klinik ve radyografik olarak muayene edilmiştir. Öncelikle hastaların kanal tedavisi yenileme işlemleri yapılmıştır. Kronal harabiyeti fazla olan bu vakalarda yenileme işlemi sonrası klinik muayene yapılmış, tedaviye engel olabilecek herhangi bir duruma rastlanılmamıştır. Endokuron preparasyon prensipleri doğrultusunda preparasyonu tamamlanan dişlerin dijital ölçü kullanılarak ölçülerinin alınmasının ardından CAD/CAM sisteminde (Inlab Cerec V4.2.5, Sirona Dental Systems) endokuron restorasyonları tasarlanmıştır. Bu restorasyonlar, fotopolimer rezin veya güçlendirilmiş hibrit seramik bloklar (Cerasmart) kullanılarak kazıma ünitesinde üretilmiş ve sinterize edilmiştir. Klinik prova aşamasında marjinal uyumu kontrol edilmiş, okluzyon düzenlemesi yapılmış ve bir dual-cure rezin siman (Panavia F 2.0 Kuraray Medical Inc.) ile simante edilmiştir. Takip süreleri yaklaşık bir yıl olan hastaların klinik değerlendirmesinde mekanik ve biyolojik komplikasyonlara rastlanılmamıştır.

SONUÇ: Aşırı kron harabiyeti olan kanal tedavili dişlerin rehabilitasyonunda geleneksel post-kor restorasyonlarına alternatif bir protetik tedavi seçeneği olarak minimal invaziv yaklaşım prensibine dayanan endokuron restorasyonları uygulanabilmektedir. Endokuron restorasyonlar, konvansiyonel çözümlere kıyasla çok daha kısa sürede tamamlanabilmekte, iyi estetik, yüksek mekanik performans ve düşük maliyetleriyle avantaj sağlayabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Direkt restorasyon; Endokuron; Indirekt restorasyon; Kök kanal tedavisi yenileme

Endodontically Retreated Molar Teeth With Endocrown Restoration: A Case Series

Kübra Gürler, [Hayriye Ertürk](#)

Department of Endodontics, Çukurova University Faculty of Dentistry, Adana, Turkey

AIM: Direct and indirect restorations can be applied in the prosthetic rehabilitation of molar teeth with increased crown destruction after endodontic treatment. With advances in computer aided design/computer aided manufacturing (CAD/CAM) and adhesive technology, endocrowns have been shown as an alternative to conventional treatments. Endocrowns are monoblock restorations that provide adequate stability with adhesives, mostly from pulp chamber and root canals if necessary. In this case series, the rehabilitation of teeth that have had retreatment with endocrowns has been discussed in 10 different cases. The aim of this case series is to present the clinical follow-up results of endocrowns, which preserve healthy tooth tissue and canal filling in root canal treated teeth with extensive dentin damage.

CASE REPORT: Patients who were referred to Çukurova University Faculty of Dentistry Department of Endodontics with extraction indication from other oral and dental health institutions were examined clinically and radiographically. Teeth with extensive dentinal damage and inadequate root canal filling or periapical lesions were selected. After retreatment procedures endocrown preparation were performed. Endocrown restorations were designed in the CAD/CAM system (Inlab Cerec V4.2.5, Sirona Dental Systems) using by digital impressions. These restorations were fabricated and sintered in a milling machine using photopolymer resin or reinforced hybrid ceramic blocks (Cerasmart). Marginal fit was checked, occlusion adjusted, and cemented with dual-cure resin cement (Panavia F 2.0 Kuraray Medical Inc.). No mechanical or biological complications were found in the patients with a follow-up period of approximately one year.

CONCLUSION: Endocrowns can be applied as an alternative prosthetic treatment option to traditional post-core restorations in the rehabilitation of root canal-treated teeth with excessive crown destruction. Endocrowns can be completed in shorter time compared to conventional solutions and provide good aesthetics, high mechanical performance and low costs.

Keywords: CAD/CAM; Direct restoration; Endocrown; Indirect restoration; Retreatment

SS-210 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Dijital Radyografik Analiz ile Farklı Kanal Patlarının Radyoopasitelerinin Değerlendirilmesi

Gözde Kandemir Demirci

Ege Üniversitesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı dört farklı kanal patının radyoopasitelerinin dijital analiz yöntemi ile değerlendirilmesi ve karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada kanal patı olarak AH Plus, AH Plus Jet, Total Fill BC ve Well-Root ST kanal patları kullanılmıştır. Her grup için disk şeklinde standart olarak 12 adet örnek hazırlanmıştır. Örneklerin ve alüminyum penetrometrenin dijital radyografileri fosfor plak ile standart ışınlama koşullarında elde edilmiştir. Alüminyum penetrometrenin ve örneklerin ortalama grilik değerleri hesaplandı ve One-way ANOVA ve post-hoc Tukey analizi kullanılarak karşılaştırıldı ($p = 0.05$).

BULGULAR: En yüksek radyoopasite değerini AH Plus (12.39 ± 0.5 mm Al, $p < 0.05$), en düşük radyoopasite değerini Well-Root ST (8.38 ± 1.14 mm Al, $p < 0.05$) kanal patı göstermiştir. AH Plus, AH Plus Jet, Total Fill BC ve Well Root ST kanal patlarının radyoopasite değerleri arasında istatistiksel olarak fark bulunmaktadır ($p > 0.05$).

SONUÇ: Çalışmada kullanılan tüm kanal patlarının radyoopasite değerleri Uluslararası Standartlar Teşkilatı ve Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü tarafından tavsiye edilen minimum standart değerlerini karşılamıştır

Anahtar Kelimeler: Dijital radyografi; Endodonti; Kanal tedavisi; Kök kanal patları; Radyoopasite

Evaluation of Radiopacity of Different Root Canal Sealers with Digital Radiographic Analysis

Gözde Kandemir Demirci

Department of Endodontology, Ege University, İzmir, Turkey

AIM: The aim of this study was to evaluate and compare the radiopacity of four different root canal sealers using digital analysis technique.

MATERIAL AND METHOD: Twelve standardized specimens were prepared for each group and digital periapical radiographs were taken under standard exposure conditions. All digital periapical radiographs of specimens and aluminium stepwedge were obtained under standard exposure conditions. The data were collected following the measurement of the mean gray-values of specimens, and analysed using one-way ANOVA and post-hoc Tukey test ($p = 0.05$).

RESULTS: AH Plus presented the highest radiopacity value among the tested materials (12.39 ± 0.5 mm Al, $p < 0.05$), whereas Well-Root ST was the least radiopaque material (8.38 ± 1.14 mm Al, $p < 0.05$). There were significant differences between the radiopacity values of AH Plus, AH Plus Jet, Total Fill BC and Well Root ST ($p < 0.05$).

CONCLUSION: Radiopacity values of the tested root canal sealers were in accordance with the International Organization Standards and American National Standards.

Keywords: Digital radiography; Endodontology; Radiopacity; Root canal sealers; Root canal treatment

SS-211 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kök Kanalı Yıkama Solüsyonu Olarak Resveratrolün E. faecalis Biyofilmi Üzerine Antibiyofilm ve Bakteriyel Metabolik Aktivite Etkinliği

Merve Uysal¹, Bulem Üreyen Kaya¹, Emel Sesli Çetin², Göksel Bilir²

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Endodonti Anabilim Dalı, Isparta

²Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tıp Fakültesi, Isparta

AMAÇ: Kök kanalı yıkama solüsyonu olarak resveratrolün tek başına ya da diyet lazer ile aktifleştirilmesini takiben kök kanallarında oluşturulmuş E. faecalis biyofilmi üzerindeki antibiyofilm ve bakteriyel metabolik aktivite etkinliğinin değerlendirilmesi.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada 64 adet tek köklü, tek kanallı alt premolar diş kullanıldı. Dişler, E. faecalis ile 4 hafta inoküle edildi. Rastgele enfekte 2 diş taramalı elektron mikroskobu (SEM) ile 2 diş ışık mikroskobu ile incelendi. 60 diş rastgele 5 gruba (salin,%2.5 NaOCl, resveratrol, resveratrol+diyet lazer, diyet lazer) ayrıldı. Kök kanallarındaki bakteri miktarını ölçmek için yıkama işlemleri öncesi ve sonrasında bakteri örnekleri steril kağıt konlar ile toplandı. İşlem sonrası alınan bakteriyel numunelerden E. faecalis biyofilmlerinin metabolik aktiviteleri için dehidrogenaz enzim aktivitesi ve biyofilm polisakkarit seviyeleri ölçüldü. Her gruptan 1 diş konfokal lazer taramalı mikroskop (KLTM) altında incelendi. Verilerin istatistiksel analizleri Kruskal-Wallis, Bonferroni, Tukey testleri ile yapıldı.

BULGULAR: İnkübasyon süresi sonunda kök kanallarında oluşan biyofilm SEM ile görüntüldü. Işık mikroskobu ile E. faecalis bakterisinin dentin tübül penetrasyon derinliği 570.88 µm ölçüldü. Kültür sonuçlarında bakteri sayısındaki azalma açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlendi (P=0.000). En fazla bakteriyel azalma resveratrol+diyet lazer ve NaOCl gruplarında, en düşük bakteriyel azalma salin ve diyet lazer gruplarında izlendi. Yıkama işlemleri sonrasında XTT testinde bakteri hücre canlılığı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı (P=0.092). Polisakkarit miktarı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlendi (P=0.000). Polisakkarit miktarı en fazla salin grubunda, en az resveratrol+diyet lazer grubunda tespit edildi. Her grup için 1 örnekten alınan KLTM görüntüleri kültür yöntemi ile elde edilen bulguları destekler niteliktedir. Negatif kontrol grubu örneğine kıyasla NaOCl ve resveratrol+diyet lazer uygulanan örneklerde canlı bakteri oranının daha az olduğu gözlemlendi.

SONUÇ: Kök kanallarında ışığa duyarlılaştırıcı ajan olarak resveratrol, ışık kaynağı olarak diyet lazer kullanımı hem bakteriyel yükü azaltma hem de bakteri metabolik aktivitesini baskılama açısından %2.5 NaOCl'ye alternatif olabileceğinden umut verici bir tedavi yaklaşımıdır.

Anahtar Kelimeler: Biyofilm; Diyet lazer; E. Faecalis; Fotodinamik terapi; Resveratrol

Antibiofilm and Bacterial Metabolic Activity Efficacy of Resveratrol as Root Canal Irrigation Solution on E. faecalis Biofilm

Merve Uysal¹, Bulem Üreyen Kaya¹, Emel Sesli Çetin², Göksel Bilir²

¹Department of Endodontics, Süleyman Demirel University, Isparta, Turkey

²Department of Medical Microbiology, Faculty of Medicine, Süleyman Demirel University, Isparta, Turkey

AIM: Evaluation of antibiofilm and bacterial metabolic activity effect of resveratrol as a root canal irrigant on E. faecalis biofilm used alone/combination with diode laser.

MATERIAL AND METHOD: 64 single root, single canal lower premolar teeth were used in the study. Teeth were inoculated with E. faecalis for 4 weeks. 2 infected teeth were examined with SEM, 2 teeth with light microscope. 60 teeth were randomly divided into 5 groups. To measure the amount of bacteria in the root canal, bacteria sample were collected with paper point before and after irrigation procedure. Dehydrogenase enzyme activity and biofilm polysaccharide level were measured for metabolic activities of E. faecalis biofilm from bacterial sample taken after procedure. 1 tooth from each group was examined with KLTM. Statistical analyze of the data were performed with Kruskal Wallis, Bonferroni, Tukey tests.

RESULTS: The biofilm formed in the root canals at the end of the incubation period was visualized by SEM. Dentin tubule penetration depth of E. faecalis bacteria was measured as 570.88 µm with light microscopy. Statistically significant difference was determined in terms of decrease in bacterial count in culture results. The highest bacterial reduction was observed in the resveratrol+diode laser and NaOCl groups, the lowest bacterial reduction was observed in the saline and diode laser groups. No statistically significant difference was found in terms of bacterial cell viability in the XTT test after irrigation procedure. A statistically significant difference was determined in terms of the amount of polysaccharide. The amount of polysaccharide was determined the most the saline group and the least the resveratrol+diode laser group. KLTM image taken from 1 sample for each group support the

finding obtained by the culture method. Compared to the negative control group, it was observed that the rate of viable bacteria was lower in the sample treated with NaOCl and resveratrol+diode laser.

CONCLUSION: The use of resveratrol as a photosensitizing agent and diode laser as a light source in root canal is a promising treatment approach as it can be an alternative to 2.5%NaOCl in term of both reducing bacterial load and suppressing bacterial metabolic activity.

Keywords: Biofilm; Diode laser, E. Faecalis; Photodynamic therapy; Resveratrol

SS-212 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Covid-19 Salgın Sürecinde Endodontik Hastalarda Ruhsal Sıkıntı

Sevda Tok, Leyla Benan Ayrancı
Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ordu

AMAÇ: COVID-19 ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Hubei Eyaleti, Wuhan'da rapor edildi. Tüm Dünya'ya yayılan salgın 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafında küresel bir salgın olarak ilan edildi. Salgınla hastaların, sağlık çalışanlarının ve toplumun ruh sağlığına etkisi büyük bir endişeye sebep oldu. Hastalığın yayılmasını önlemek amacıyla insanlar evlerine kapatıldı. Uzun süreli karantina toplumdan soyutlanma hissine ve sonrasında depresyon ve kaygı bozukluğuna dönüşebilir. Diş hekimliğinde kullanılan yüksek hızlı el aletleri ve ultrasonikler tükürük ve kan damlacıkları içeren aerosol oluşumuna neden olurlar. Covid-19'un ana bulaşma yolunun damlacık ve yakın temas olduğu tespit edildi. Bu sebeple Türkiye'de 21 Mart 2020'den itibaren sadece acil diş tedavilerinin gerçekleştirilmesine karar verildi. Bu çalışmanın amacı pandemi sürecinde tedavi süreci ve sonucu hakkındaki kaygı düzeylerini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Araştırma T.C. Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim dalına 21 Mart 2021- 21 Aralık 2021 tarihleri arasında başvuran 261 hastaya 28 soruluk bir anket ile gerçekleştirildi. Ankete katılım anonim ve gönüllüydü ve katılımcılar herhangi bir aşamada katılmayı bırakabilirlerdi ve çalışmaya başlamadan önce çalışma hakkında bilgilendirildiler ve onamları alındı. Katılımcıların stres seviyesini belirlemek için 10 soruluk Kessler-10 Psychological Distress Scale kullanılmıştır. Sonuçlar, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Katılımcılardan 33'ü stresli tanımlanırken 228'i stresli değildi. Stres pozitif ve negatif grupları arasında 'Sizce Covid-19 salgını ne kadar ciddi?' sorusuna cevap dağılımları pozitif grupta anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur. Stres negatif ve pozitif gruplarının 'Covid-19 pandemisinin ve karantinanın endodontik tedavinize etkisi ile ilgili endişeniz var mı?' ve 'Hekiminiz karantina sürecinde randevu ayarlamak için iletişime geçerse gitmeye istekli olur musunuz?' sorularının cevap dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmezken, stres pozitif grup 'Salgın süreci tedavi süremi uzattı' ve 'Salgın süreci benim tedavi sonucumu etkileyecek' sorularına katılmaları anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

SONUÇLAR: Covid-19 salgını insanların endodontik tedavilerine karşı tutum ve davranışlarını etkiledi.

Anahtar Kelimeler: Covid-19; Endodontik tedavi; Pandemi; Salgın; Stres

Mental Distress in Endodontic Patients on the Covid-19 Outbreak Process

Sevda Tok, Leyla Benan Ayrancı
Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu

AIM: COVID-19 was first reported in December 2019 in Wuhan, Hubei Province of China. On March 11, 2020, the World Health Organization declared COVID-19 a global pandemic. The epidemic's effect on the mental health of patients, healthcare workers, and society has caused great concern. People were confined to their homes. Long-term quarantine can become a feeling of isolation from society and depression. Instruments used in dentistry produce aerosols containing saliva and blood droplets. It has been determined that the main transmission route of Covid-19 is droplet and close contact. Therefore, it has been decided to carry out only emergency dental treatments in Turkey as of March 21, 2020. This study aims to investigate the level of distress about the treatment process and outcome during the pandemic.

MATERIAL AND METHOD: The research was carried out with a questionnaire of 28 questions on 261 patients who applied to T.C. Ordu University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics between 21 March 2021 and 21 December 2021. The Kessler-10 Psychological Distress Scale was used to determine the distress level of the participants. The results were evaluated at the significance level of $p < 0.05$.

RESULTS: 33 of the participant described themselves as stressed. The distribution of answers to the question "How serious is the Covid-19 epidemic in your opinion?" was found to be significantly lower in the positive group. While no statistically significant difference was observed between the response distributions of the distress negative and positive groups to the question 'Do you have any concerns about the effect of the Covid-19 pandemic and quarantine on your endodontic treatment?', the stress positive group said 'The epidemic process extended my treatment period and effect my treatment result' questions were found to be significantly higher.

CONCLUSIONS: The Covid-19 pandemic has affected people's attitudes and behaviors toward endodontic treatments.

Keywords: Covid-19; Distress; Endodontic treatment; Epidemic; Pandemic

SS-213 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Molar Dişlerde C-Şekilli Kanal Görülme Sıklığının KIBT ile Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

İrem Eren¹, Bade Sonat²

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Çanakkale

²Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ: C-şekilli kanallar mezial ve distal köklerin bukkal veya lingual yüzeyde birleşmesiyle oluşan bir kanal konfigürasyonudur. En çok ikinci molar dişlerde görülmektedir. Bu çalışmanın amacı maksiller ve mandibuler molar dişlerde C-şekilli kanal görülme sıklığının Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi kullanılarak retrospektif olarak değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada daha önce çeşitli nedenlerle hastalardan alınmış 200 adet KIBT görüntüde maksiller ve mandibuler birinci ve ikinci molar dişler C-şekilli kanal görülme sıklığı açısından değerlendirilmiştir. Maksillada 360 adet birinci molar ve 373 adet ikinci molar diş, mandibulada 342 adet birinci molar ve 366 adet ikinci molar diş olmak üzere toplam 1441 molar diş kriterleri sağlayarak çalışmaya dahil edildi.

BULGULAR: Üst çenede incelenen molar dişler arasında sadece üst çene ikinci molar dişlerde C-şekilli kanal %1 oranında tespit edilmiştir. Bunlardan %0.5'i Tip 1 ve %0.5'i Tip 2 olarak bulunmuştur. Alt çenede sadece alt çene ikinci molar dişlerde %14.8 oranında C-şekilli kanal tespit edilmiştir. Bunlardan %3.6'sı Tip 1, %4.1'i Tip 2, %4.1'i Tip 3 ve %3'ü Tip 4 olarak bulunmuştur.

SONUÇ: C-şekilli kanal formasyonunun özellikle alt çene ikinci molar dişlerde görülebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Klasik periapikal radyograflar sadece iki boyutlu görüntü elde edebildikleri için, bazı vakalarda yetersiz kalabilmektedir. Bu gibi durumlarda kök kanal morfolojisini detaylı olarak incelemek için KIBT 3 boyutlu değerlendirmede kullanılmalıdır. Hastaların KIBT görüntü kayıtlarının saklanması, sonraki endodontik işlemlerde kök kanal morfolojilerinin değerlendirilmesinde yarar sağlayabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: C-şekilli kanal, KIBT; Molar diş

Retrospective Evaluation of the Incidence of C-Shaped Canals in Molars with CBCT

İrem Eren¹, Bade Sonat²

¹Department of Endodontics, Çanakkale Onsekiz Mart University, Dentistry Faculty, Çanakkale, Türkiye

²Department of Endodontics, Ankara University, Dentistry Faculty, Ankara, Türkiye

AIM: C-shaped canals are a canal configuration formed by the fusion of mesial and distal roots on the buccal or lingual surface. It is most common in second molars. The aim of this study was to retrospectively evaluate the incidence of C-shaped canals in maxillary and mandibular molars using Cone Beam Computed Tomography.

MATERIAL AND METHOD: Maxillary and mandibular first and second molars were evaluated in this retrospective study, in terms of the incidence of C-shaped canals in 200 CBCT images previously taken from patients for various reasons. A total of 1441 molar teeth, including 360 first molars and 373 second molars in the maxilla, and 342 first and 366 second molars in the mandible, were included in the study by meeting the criteria.

RESULTS: Among the molars examined in the maxilla, only 1% of the C-shaped canal was detected in the maxillary second molars. Of these, 0.5% were found as Type 1 and 0.5% as Type 2. In the mandible, only 14.8% of C-shaped canals were detected in the mandibular second molars. Of these, 3.6% were found as Type 1, 4.1% as Type 2, 4.1% as Type 3 and 3% as Type 4.

CONCLUSION: It should be considered that C-shaped canal formation can be seen especially in mandibular second molars. Since conventional periapical radiographs can only obtain two-dimensional images, they may be insufficient in some cases. In such cases, CBCT should be used in 3D evaluation to examine the root canal morphology in detail. Storing the CBCT image records of the patients may be beneficial in the evaluation of root canal morphologies in subsequent endodontic procedures.

Keywords: CBCT; C-shaped canal; Molar tooth

SS-214 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Endodonti]

Kırık Kanal Aletlerinin Çıkartılmasında 5N 1K: Bir Vaka Serisi

Şahin Kılınçkaya¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

AMAÇ: Endodontik tedavi prosedürleri sırasında meydana gelen alet kırılmaları tedavi sürecini olumsuz etkileyen komplikasyonlardan birisidir. Kök kanal sistemi içerisinde meydana gelen alet kırıkları vital ve ya apikal patolojiye sahip dişlerde rutin tedavi prosedürlerinin tamamlanmasına engel olarak tedavi başarısını azaltmaktadır. Kırık aletleri kök kanal sistemi içerisinden uzaklaştırmak endodontik tedavinin başarısını artırmada önemli bir etkiye sahiptir. Kırık aletler kök kanal sisteminden farklı teknik ve yöntemler kullanılarak uzaklaştırılabilmektedir. Bu vaka serisinin amacı; kanal tedavisi sırasında meydana gelebilecek alet kırığı komplikasyonlarında uygulanabilecek çıkartma yöntemleri hakkında vaka görselleri ile destekli bilgi vermektir.

OLGU SUNUMU: Bu vaka serisinde 3 farklı yöntemle (Gates Glidden, Ultrasonikler, Motor eğeleri) kırık aletlerin koronal kısmında erişim kavitesi oluşturulmuştur. Kırık kanal aletlerini çıkartmak için yöntemlerden bağımsız olarak farklı teknikler (ultrasonikler, masserann kiti ve 'Do It Yourself (DIY)' ilkesi ile oluşturduğumuz teknikler) kullanılmıştır. Yaşları 17 ve 46 arasında değişen 8 hastada; mandibular molar, premolar, keser ve maksiller keser dişlerden; 4 koronal, 2 orta ve 4 apikal seviyede bulunan; 7 NiTi endomotor eğesi, 2 el eğesi ve 1 lentülo olmak üzere toplam 10 farklı endodontik enstrüman kanal sisteminden uzaklaştırılmıştır. Kırık kanal aletleri çıkartıldıktan sonra endodontik tedaviler başarılı bir şekilde tamamlanmıştır. Hastalarımızda herhangi bir komplikasyon ve postoperatif dönem şikayetleri gelişmemiştir. Hastalar uzun dönem takibe alınmıştır.

SONUÇ: Kırık aletin tipi, lokalizasyonu ve diş grubu tekniklerin seçilmesinde önemli belirleyicilerdir. Kırık kanal aletlerinin çıkarılmasında farklı teknikler vakaya uygun olarak seçilerek başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir. Kırık alet bulunan vakalarda tedavi yaklaşımımız çekim veya apikal rezeksiyon gibi radikal yöntemler yerine bypass ya da kırık aleti çıkartmak yönünde düşünüldüğünde hasta daha konvansiyonel bir yaklaşımla tedavi edilmiş olur. Bu sayede ileride gerekebilecek muhtemel bir cerrahi işlemin de önüne geçmiş olabiliriz.

Anahtar Kelimeler: Alet çıkartma; Kendin yap; Kırık alet; Ultrasonik; Masserann

WH Questions in Removal of Broken Canal Instruments: A Case Series

Şahin Kılınçkaya¹, Emre Bayram¹, Hüda Melike Bayram²

¹Gaziosmanpaşa University, Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Tokat, Turkey

²University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara, Turkey

AIM: Instrument fractures that occur during endodontic treatment procedures are one of the complications that negatively affect the treatment process. Instrument fractures occurring in the root canal system prevent the completion of routine treatment procedures in teeth with vital or apical pathology, thus reducing the success of treatment. Removing broken instruments from the root canal system has an important effect on increasing the success of endodontic treatment. Broken instruments can be removed from the root canal system using different techniques and methods. The purpose of this case series; give information about the removing methods that can be applied in the complications of instrument fractures that may occur during root canal treatment with case images.

CASE REPORT: In this case series, an access cavity was created in the coronal part of the broken instruments with 3 different methods (Gates Glidden, Ultrasonics, Endomotor files). Independent of the methods, different techniques (ultrasonics, masserann and 'Do It Yourself (DIY)' principle) were used remove broken canal instruments. In 8 patients; located at 4 coronal, 2 middle, 4 apical levels; a total of 10 different endodontic instruments, including 7 NiTi endomotor files, 2 hand files and 1 lentulo, were removed from the canal system. After the broken canal instruments removed, endodontic treatments were successfully completed. There were no complications in our patients.

CONCLUSION: The type and location of the broken instrument and tooth type are important determinants in the selection of techniques. Successful results can be obtained by choosing different techniques with the case in the removal of broken canal instruments. In cases with a broken instrument, our treatment approach is bypass or remove the broken instrument instead of radical methods such as extraction or apical resection, so the patient is treated with a more conventional approach.

Keywords: Broken instrument; Do it yourself; Masserann; Removing instrument; Ultrasonic

SS-215 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Renklenmiş Olan Yüksek Dolduruculu Akışkan Kompozit Rezinleri Çarklı Polisaj Yöntemleri ile Yeniden Parlatabilir Miyiz?

Mehmet Ali Çalışkan¹, Lezize Şebnem Türkün¹, Hayal Boyacıoğlu²

¹Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İzmir-Türkiye

²Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Fakültesi, İstatistik Bölümü, İzmir-Türkiye

AMAÇ: Kahvede bekletilerek renklenen yüksek-dolduruculu akışkan kompozit rezinlerin farklı çarklı cilalama sistemleriyle tekrar parlatılması sonucunda renk geri dönüşümünün değerlendirilmesi.

GEREÇ VE YÖNTEM: G-aenial Universal Injectable (GUI-GC, Japonya), Omnichroma Flow (OF-Tokuyama, Japonya), Clearfil Majesty Flow (CMF-Kuraray, Japonya) ve NeoSpectra (NS-Dentsply Sirona, Almanya) kompozit rezinlerinden 24 adet disk örneği (8x2mm; n=96) hazırlandı. Örneklerin şeffaf bant tarafları kontrol yüzeyi olarak bırakılırken diğer yüzeyleri 30 sn süreyle Twist-Dia (TWD-Noritake, Japonya) veya Nova-Twist (NOV-President, Almanya) ile cilalandı. Örnekler 7 gün boyunca kahve çözeltisinde bekletildi. CIEL*a*b*’ye göre yapılan renk ölçümleri (ΔE*), başlangıçta, yedi gün sonra ve yeniden cilalamadan sonra bir spektrofotometre (Vita Easyshade, Vident, Brea, ABD) ile yapıldı. Renk değişim değerleri Paired-T-test, Independent T-test, Multivariate ANOVA ve Dunnett-t post-hoc testleri ile değerlendirildi (p<0.05).

BULGULAR: Gruplardaki kahve renklenmeleri, klinik olarak kabul edilebilir seviye olan ΔE= 2’nin üzerindedir. Kullanılan malzemelerden bağımsız olarak şeffaf bant kontrol grupları en çok renklenen yüzeyler oldu. TWD gruplarında; NS en çok renk değiştiren grup olurken (ΔE=4.90); CMF en az (ΔE=2.59) oldu (p=0.009). NOV gruplarında; OF (ΔE=3.34) ve NS (ΔE=3.14) benzer şekilde en çok renk değiştiren gruplar olurken; GUF ve CMF daha az (sırasıyla 2.38 ve 2.82) renk değişimi gösterdi (p>0.05). Tekrar cilalama sonrası TWD gruplarında tüm malzemelerin renkleri ΔE<2 değerine döndü. NOV gruplarında sadece NS grubu ΔE<2 düzeyine ulaşırken diğer gruplar bu sınırın üzerindedir ve OF ve NS için fark anlamlıydı (p=0.011). Kullanılan cilalama sisteminin tipi, NS materyali için renklenme sonrası ΔE değerlerini etkilemiştir (p=0.0007). OF grubu için, cila yöntemleri yeniden parlatılan örneklerin ΔE değerlerini anlamlı şekilde etkiledi (p=0.028) ve TWD grubu daha başarılı bulundu.

SONUÇ: Kahvede bekletme tüm yüksek dolduruculu akışkan kompozit rezinlerde belirgin renk değişimi oluşturdu. Çarklı cila sistemlerinin etkinlik açısından birbirinden farklı olduğu saptandı. Yeniden cilalama TWD gruplarındaki renk geri dönüşümünü ΔE=2 seviyesinin altına çekerken, NOV gruplarında. NS hariç, bu değere ulaşamadı.

Anahtar Kelimeler: Akışkan kompozitler; Çarklı cilalama; Renk stabilizasyonu; Spektrofotometre; Yüksek dolduruculu akışkan kompozit rezinler

Can We Repolish Discolored Reinforced-Flowable Composite Resins with Different Wheel-Polishers?

Mehmet Ali Çalışkan¹, Lezize Şebnem Türkün¹, Hayal Boyacıoğlu²

¹Ege University, School of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Izmir-Turkey

²Ege University, Faculty of Science, Department of Statistics, Izmir-Turkey

AIM: To evaluate the color restitution of highly-filled flowable composite resins immersed in coffee and repolished with wheel systems.

MATERIAL AND METHOD: Twenty-four-disc samples (8x2mm; n=96) were prepared with G-aenial Universal Injectable (GUI-GC, Japan), Omnichroma Flow (OF-Tokuyama, Japan), Clearfil Majesty Flow (CMF-Kuraray, Japan) and NeoSpectra (NS-Dentsply, Germany). One side of the samples was a clear strip control while the others were polished with Twist-Dia (TWD-Noritake, Japan) or Nova-Twist (NOV-President, Germany) for 30 sec. Specimens were immersed in coffee for 7-day. Color measurements (ΔE*) according to CIEL*a*b* were performed with a spectrophotometer (Vita Easyshade, Vident, Brea, USA) at baseline, after 7-day and repolishing. The color changes were evaluated by Paired-T-test, Independent T-test, Multivariate ANOVA, and Dunnett-t post-hoc tests (p<0.05).

RESULTS: Coffee discolorations were above the clinically acceptable level of ΔE=2 in all groups. Regardless of the materials, clear strip surfaces were the most discolored. In TWD groups, NS was the most discolored group (ΔE=4.90) while CMF (ΔE=2.59) was the less (p=0.009). In NOV groups, OF (ΔE=3.34) and NS (ΔE=3.14) were similarly most discolored while GUF and CMF were the less (respectively 2.38 and 2.82) (p>0.05). After repolishing, in TWD groups, all the materials reached the level of ΔE<2. In NOV groups, only NS group reached this level while the other groups were above that limit and these values were significant for OF and NS (p=0.011). The polishing system used affected the ΔE values after discoloration for NS (p=0.0007). For OF group, the polishing systems affected the ΔE values after re-polishing (p=0,028) and TWD group performed better.

CONCLUSION: Coffee immersion resulted in perceptible color changes in all highly-filled flowable composite

resins. The wheel polishers had different performance on color restitution. Repolishing could reconstitute the color at level less than $\Delta E=2$ for TWD groups but not in NOV groups, except NS.

Keywords: Color stability; Flowable composite; Highly-filled flowable composite; Spectrophotometer; Wheel-polishers

SS-216 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı Renklerdeki Kompozit Rezinlerin CAD/CAM Materyallerin Nihai Renk Özellikleri Üzerine Etkileri

Betül Sena Baş, Derman Erduran, Haluk Emre Özel, Neslihan Tekçe
Kocaeli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, CAD/CAM materyallerin altında kullanılan farklı özelliklerdeki kompozit rezinlerin (GC Essentia Light Dentin, GC Essentia Dark Dentin, Zen Chroma Universal) restorasyonların nihai renk özellikleri üzerine etkisinin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: GC Essentia Light Dentin, GC Essentia Dark Dentin, Zen Chroma Universal kompozit materyallerden 2-mm kalınlığında 10-mm çapında örnekler hazırlandı. Vita Enamic CAD/CAM (A2) bloklar su soğutması altında düşük hızda örneklerin kalınlıkları 1-mm olacak şekilde kesildi (Metkon, Bursa, Türkiye). Örneklerinin kalınlıkları dijital kumpas ile kontrol edildi. Hazırlanan kompozit diskler, 1-mm kalınlığındaki Vita Enamic kesitlerine bir translusent rezin (Bisco Aeliteflo) ile yapıştırıldı. 24 saat suda beklemenin arkasından örneklerin renk ölçümleri gerçekleştirildi (Vita Easyshade, Zahnfabrik). Kontrol grubu olarak CAD/CAM blokların altına A2 renk akrilik dişler kullanılarak renk ölçümleri yapıldı. Renk farklılıkları CIE L*a*b 2000 sistemi ile hesaplandı ve ΔE değerleri kaydedildi. İstatistiksel analizde normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Gruplar arası farklılıklar için One way-ANOVA, çoklu karşılaştırmalar için Tukey testi kullanıldı ($p < 0.05$).

BULGULAR: 1-mm Vita Enamic CAD/CAM kesitinin altında en yüksekte düşüğe ΔE değerlerini: Dark Dentin (7.80 ± 0.96), Light Dentin (6.59 ± 1.08) ve Zen Chroma Universal (2.89 ± 0.85) sergilemiştir. Light Dentin ve Dark Dentin istatistiksel olarak benzer ΔE değerleri sergiledi ($p > 0.05$). Zen Chroma kompozit rezin diğer gruplarla karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı ölçüde düşük ΔE değeri sergiledi ($p < 0.05$).

SONUÇ: Vita Enamic CAD/CAM kesitinin altında Dark Dentin veya Light Dentin kullanımı A2 renkte ve 1-mm kalınlığındaki Vita Enamic CAD/CAM kesitinin nihai rengini ciddi düzeyde etkilemiştir. Zen Chroma Universal, Vita Enamic CAD/CAM ile klinik olarak kabul edilebilir renk uyumu sağlamıştır. Bu çalışmanın sınırları dahilinde; Zen Chroma Universal ve Vita Enamic CAD/CAM birlikte restorasyonun nihai renk sonucunu bozmadan uyumlu bir şekilde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: CAD/CAM; Kompozit rezin; Renk

Effects of Composite Resins of Different Colors on the Final Color Properties of CAD/CAM Materials

Betül Sena Baş, Derman Erduran, Haluk Emre Özel, Neslihan Tekçe
Kocaeli University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Kocaeli, Turkey

AIM: The aim of this study is to examine the effect of composite resins with different properties (GC Essential Light Dentin, GC Essentia Dark Dentin, Zen Chroma Universal) used under CAD/CAM materials on the final color properties of restorations.

MATERIAL AND METHOD: Samples of 2-mm thickness and 10-mm diameter were prepared from Light Dentin, Dark Dentin, Zen Chroma Universal composite materials. Vita-Enamic CAD/CAM (A2) blocks were cut to 1-mm thickness of samples at low speed under water cooling. The thickness of the samples was checked with a digital caliper. Prepared composite discs were adhered to 1-mm thick Vita-Enamic sections with a translucent resin (Bisco-Aeliteflo). After waiting in water for 24 hours, color measurements of the samples were carried out (Vita-Easyshade, Zahnfabrik). As a control group, color measurements were made using A2 color acrylic teeth under the CAD/CAM blocks. Color differences were calculated with the CIE-L*a*b-2000 system and ΔE values were recorded. In statistical analysis, conformity to normal distribution was evaluated with the Shapiro-Wilk test. One-way-ANOVA was used for differences between groups, and Tukey's test was used for multiple comparisons ($p < 0.05$).

RESULTS: Below the 1-mm Vita-Enamic CAD/CAM section, the highest to lowest ΔE values were exhibited: Dark Dentin (7.80 ± 0.96), Light Dentin (6.59 ± 1.08) and Zen Chroma (2.89 ± 0.85). Light Dentin and Dark Dentin exhibited statistically similar ΔE values ($p > 0.05$). Compared to the other groups, Zen Chroma composite resin exhibited a statistically significantly lower ΔE value ($p < 0.05$).

CONCLUSION: The use of Dark Dentin or Light Dentin under the Vita-Enamic CAD/CAM slice severely affected the final color of the A2 color and 1-mm thick Vita-Enamic CAD/CAM slice. Zen Chroma Universal has achieved clinically acceptable color matching with Vita-Enamic CAD/CAM. Within the limits of this study; Zen Chroma Universal and Vita-Enamic CAD/CAM can be used together harmoniously without compromising the final color result of the restoration.

Keywords: CAD/CAM; Colour; Composite resin

SS-217 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Tek Renk Universal Kompozitlerin Renk Uyum Yeteneklerinin Değerlendirilmesi

B. Korkut¹, Ç. Hacıali¹, E. Tüter Bayraktar¹, F Yanikoğlu¹

¹Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Kent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Tek renk universal kompozitlerin farklı renklerdeki sınıf I kavitelere renk uyum yeteneklerinin zaman içerisinde değerlendirilmesi.

GEREÇ VE YÖNTEM: Üç adet, tek renk universal kompozit (Omnichroma, Tokuyama Dental; Essentia Universal Shade, Gc Corp.; Charisma Diamond One, Kulzer GmbH) ve kontrol grubu olarak basitleştirilmiş renkli kompozit (Neo Spectra ST, Dentsply Sirona) kullanılarak toplam 132 restorasyon hazırlanmıştır. B1, A2 ve C4 VITA Klasik renklerinde seramik dişler kullanılmış ve restorasyonlarda standardizasyonu sağlamak için şeffaf silikon şablonlar hazırlanmıştır. Kavitelere yapılan tabakalama sonrası okluzal yüzeyler şablon kullanılarak polimerize edilmiştir. Renk uyumu değerlendirmeleri, restorasyonlardan hemen sonra, 24 saat sonra ve 2 hafta sonra, çapraz-polarizasyon filtreli makro fotoğraflama ile yapılmıştır. ΔE_{00}^* değerleri CIEDE2000 formülü kullanılarak bir bilgisayar yazılımında belirlenmiştir. İstatistiksel analizler için Shapiro-Wilk, üç yönlü Anova ve Tukey HSD testleri kullanılmıştır ($\alpha < 0.05$)

BULGULAR: Kontrol grubu için 2 haftalık renk değişikliği anlamlı şekilde en düşük bulunmuş ($0.42 \pm 0.16H$) ($p < 0.001$) ve aynı zamanda algılanabilir eşiğin altında ($PT \leq 0.8$) olmuştur. Bu sonucu sırasıyla Essentia Universal ($1.06 \pm 0.32F$), Omnichroma ($1.12 \pm 0.18EF$) ve Charisma Diamond One ($1.29 \pm 0.2CD$) izleyerek algılanabilir ancak kabul edilebilir renk değişikliği göstermişlerdir ($AT \leq 1.8$). Essentia Universal ve Omnichroma Charisma Diamond one'a göre anlamlı derecede daha iyi bir renk uyumu göstermiştir ($p < 0.05$). En iyi renk uyumu B1 renkteki dişlerin restorasyonunda bulunmuş ($0.88 \pm 0.4c$), bunu sırasıyla A2 ($1.04 \pm 0.35b$) ve C4 ($1.33 \pm 0.49a$) renkleri izlemiştir ($p < 0.001$). Tüm kompozitler için renk değişiklikleri, 24 saat ve 2 haftalık değerlendirmelere kıyasla restorasyondan hemen sonraki değerlendirmelerde anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.001$).

SONUÇ: Tek renkli universal kompozitler için renk uyumu kabul edilebilir seviyede bulunmuştur. Renk uyumu açık renkteki kavite için daha iyi seviyededir. Restorasyonlardan 24 saat sonra renk uyumu daha iyi olup, en iyi sonuçlar ise iki hafta sonraki değerlendirmelerde elde edilmiştir. Basitleştirilmiş renkli kompozitler ile renk seçiminin halen en iyi seçenek olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bukalemun efekt; Renk taklit; Renk uyumu; Ünlversal kompozit

The Assessment of the Color Matching Ability of Monoshade Universal Composites

B. Korkut¹, Ç. Hacıali¹, E. Tüter Bayraktar¹, F Yanikoğlu¹

¹Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Turkey

²Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Istanbul Kent University, İstanbul, Turkey

AIM: To evaluate the color matching ability of monoshade universal composites for occlusal restorations.

MATERIAL AND METHOD: 132 restorations were performed using three monoshade universal composites (Omnichroma, Tokuyama Dental; Essentia Universal Shade, Gc Corp.; Charisma Diamond One, Kulzer GmbH) and one simplyshade composite (Neo Spectra ST, Dentsply Sirona) as control group. A transparent silicone template was prepared to provide standardized restorations on prefabricated class I cavities of ceramic dentures in B1, A2, and C4 shades of VITA Classic. Composites were stratified and using the template the final layer was polymerized. Color match assessments were performed immediately after, 24 hours after, 2 weeks after the restorations through the cross-polarized macro photographs. ΔE_{00}^* values were determined using the CIEDE2000 formula and a computer software. Shapiro-Wilk, three-way Anova and Tukey HSD Test were used for the statistical analyses ($\alpha < 0.05$).

RESULTS: The color changes in two weeks for the control group were significantly the lowest values ($0.42 \pm 0.16H$) ($p < 0.001$) and below the perceptible threshold ($PT \leq 0.8$). It was followed by the Essentia Universal Shade ($1.06 \pm 0.32F$); Omnichroma ($1.12 \pm 0.18EF$) and Charisma Diamond One ($1.29 \pm 0.2CD$) composites which were all perceptible but below the acceptable threshold ($AT \leq 1.8$). Essentia Universal Shade and omnichroma presented significantly a better color matching ability than Charisma Diamond one ($p < 0.05$). The color matching was better for B1 shade ($0.88 \pm 0.4c$), followed by A2 ($1.04 \pm 0.35b$) and C4 ($1.33 \pm 0.49a$) shades, respectively ($p < 0.001$). Among all composites, the color changes were significantly greater for the immediately after assessments compared to the evaluations after 24 hours and 2 weeks ($p < 0.001$).

CONCLUSION: Monoshade universal composites presented acceptable color matchings. The color matching was better for cavities in lighter denture shades and better results were obtained 24 hours after the restorations and the best were obtained after two weeks. Simplyshade composites with shade selecting might still be the best options.

Keywords: Blending effect; Chameleon effect; Shade Matching; Universal Composite

SS-218 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Panoramik Radyografi Üzerinden 8-14 Yaş Arası Çocuklarda Daimi Birinci Büyük Azı Dişlerinin Durum Değerlendirmesi: Retrospektif Bir Çalışma

Zeynep Hale Keleş¹, Edibe Egil²

¹İstanbul Atlas Üniversitesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Gelişim Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Çalışmanın amacı 8-14 yaş arası çocukların daimi birinci büyük azı dişlerinin sağlıklı, çürük, tedavi edilmiş olma ve çekim durumlarını saptamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada 27.11.2017-14.11.2021 tarihleri arasında İstanbul Gelişim Üniversitesi Afiye Diş Hastanesi'ne başvuran 8-14 yaş aralığında 527 hastanın panoramik radyografileri retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların sağlıklı, çürük, tedavi edilmiş ve çekilmiş daimi birinci büyük azı dişlerinin sayısı saptanmıştır. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen hastaların 287 (%53.4)'si kız, 250 (%46.6)'si erkektir ve yaş ortalaması 9.98 ± 1.64 'tür. 537 hastada incelenen 2144 daimi birinci büyük azı dişinin 1595 (%74,4)'i sağlıklı, 381 (%17.8)'i çürük, 142 (%6.6)'si dolgulu, 16 (%0.7)'si kanal tedavili, 10 (%0.5)'u çekilmiştir. Sağlıklı, çürük, dolgulu, kanal tedavili ve çekilmiş diş sayısı toplam diş sayısına göre değerlendirildiği zaman en fazla çürük 46 (n=112, %21) numarada görülmektedir. En fazla çekilen daimi birinci büyük azı 26 numara (n=4, %0.7) olarak tespit edilmiştir. En fazla dolgu yapılan dişlerin 46 numara (n=41, %7.7) olduğu görülmektedir. 16 ve 26 numaralardaki çürük diş ve tedavi edilmiş diş sayısı açısından kızlar ve erkekler arasında fark yoktur (p=0.83, p=0.38). 36 ve 46 numaraya yapılan dolgu oranı, kızlarda erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p=0.04, p=0.01). Tedavi ihtiyacı olan dişlerin sayısı, tedavi edilmiş dişlerin sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p<0.001).

SONUÇ: Çalışmamızın verilerine göre çürük dişlerin büyük bir bölümünün tedavi edilmediği görülmektedir. Bu çalışma çocuklarda daimi birinci büyük azı dişlerinin korunmasına ve tedavisine yönelik uygulamaların artırılmasının gerekliliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği; Daimi birinci büyük azı; Diş çürüğü; Restoratif diş tedavisi; Panoramik radyografi

Evaluation of Permanent First Molars in Children aged 8-14 years on Panoramic Radiography: A Retrospective Study

Zeynep Hale Keleş¹, Edibe Egil²

¹İstanbul Atlas University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Istanbul, Türkiye

²İstanbul Gelisim University, Department of Pediatric Dentistry, Istanbul, Türkiye

AIM: The study aims to determine the status of sound, decayed, filled, and extracted permanent first molars of children aged 8-14 years

MATERIAL AND METHOD: In the study, panoramic radiographs of 527 patients aged 8-14 years who applied to Istanbul Gelisim University Affiliated Dental Hospital between 27.11.2017-14.11.2021 were retrospectively analyzed. The number of sound, decayed, filled, and extracted permanent first molars of the patients were determined. The obtained data were evaluated statistically.

RESULTS: Of the patients included in the study, 287 (53.4%) were girls, 250 (46.6%) were boys, and the mean age was 9.98 ± 1.64 years. Of the 2144 permanent first molars examined in 537 patients, 1595 (74.4%) were sound, 381 (17.8%) were decayed, 142 (6.6%) were filled, 16 (0.7%) were root canal treated, and 10 (0.5%) were extracted. When the number of sound, decayed, filled, root canal treated, and extracted teeth were evaluated according to the total number of teeth, the highest number of caries were seen in 46 (n=112, 21%). The most frequently extracted permanent first molar was 26 (n=4, 0.7%) and most filled teeth are 46 (n=41, 7.7%). There was no difference between boys and girls in terms of the number of decayed teeth and treated teeth in numbers 16 and 26 (p=0.83, p=0.38). The filling rate in teeth 36 and 46 were statistically significantly higher in girls than boys. (p=0.04, p=0.01). The number of teeth in need of treatment was statistically significantly higher than the number of treated teeth (p<0.001).

CONCLUSION: According to the data of our study, it is seen that most of the decayed teeth are not treated. This study highlights the importance of applications for the prevention and treatment of permanent first molars in children.

Keywords: Dental caries; Permanent first molar; Pediatric dentistry; Panoramic radiography; Restorative dentistry

SS-219 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Farklı Dental Restoratif Materyallere Farklı Ortodontik Adezivler İle Yapıştırılan Metal Braketlerin Bağlanma Dayanımlarının İn Vitro Olarak Değerlendirilmesi

Suat Özcan¹, Merve Nezir¹, Ebru Topçuoğlu², Aykan Onur Atilla³, Ahmet Yağcı²

¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

³Ulusallararası Kıbrıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı iki farklı ortodontik adeziv; metal braketlerin farklı cam iyonomer restoratif materyal ve rezin kompozit materyallere makaslama bağlanma dayanımına etkisinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Örneklerin hazırlanması için 6 mm çapında ve 4 mm kalınlığında pleksi glass kalıplar kullanıldı. Güçlendirilmiş yüksek viskoziteli cam iyonomer siman, yüksek viskoziteli cam iyonomer siman, akışkan bulk-fill rezin kompozit ve nanohibrit rezin kompozit kullanılarak, her materyalden 20 örnek olmak üzere toplam 80 adet disk şeklinde örnek hazırlandı. Örnekler kullanılacak ortodontik adeziv türüne göre (cam iyonomer ve rezin esaslı) iki alt gruba ayrıldı(n=10). Restoratif materyal örneklerine braketler yapıştırıldı ve 24 saat 37 °C'lik distile suda bekletilmesinin ardından universal test cihazı ile makaslama bağlanma dayanımı testi uygulandı. Veriler Mann-Whitney U Testi ve Kruskal Wallis testi ile analiz edildi.

BULGULAR: Cam iyonomer esaslı adeziv ile farklı restoratif materyal yüzeyine yapıştırılan metal braketlerin makaslama bağlanma dayanımları arasında anlamlı farklılık olduğu gözlemlendi (p<0.001). Buna göre en yüksek makaslama bağlanma dayanımı değerleri yüksek viskoziteli cam iyonomer restoratif materyal grubunda gözlemlendi. Resin esaslı adeziv ile farklı restorasyon materyal yüzeyine yapıştırılan metal braketlerin makaslama bağlanma dayanımı değerleri arasında da anlamlı farklılıklar gözlemlendi (p=0.030). Buna göre en yüksek makaslama bağlanma dayanımı değerleri nanohibrit rezin kompozit grubunda gözlemlendi.

SONUÇ: Cam iyonomer restorasyon bulunan dişlere braket uygulanırken cam iyonomer içerikli ortodontik adeziv kullanılması hem bağlanma dayanımı hem de demineralizasyonun önlenmesi açısından daha güvenli bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Braket; Cam iyonomer; Makaslama bağlanma dayanımı; Ortodontik adeziv; Resin kompozit

In Vitro Evaluation of The Bond Strength of Metal Brackets Adhesive to Different Dental Restorative Materials With Different Orthodontic Adhesives

Suat Özcan¹, Merve Nezir¹, Ebru Topçuoğlu², Aykan Onur Atilla³, Ahmet Yağcı²

¹Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Ankara, Turkey

²Erciyes University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Kayseri, Turkey

³Cyprus International University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Nicosia, North Cyprus

AIM: The aim of this study was to evaluate the effects of two different orthodontic adhesives on the shear bond strength of metal brackets to different glass ionomer restorative materials and resin composite materials.

MATERIAL AND METHOD: Plexiglass molds with a diameter of 6 mm and a thickness of 4 mm were used to prepare the samples. By using reinforced high viscosity glass ionomer cement, high viscosity glass ionomer cement, flowable bulk-fill resin composite and nanohybrid resin composite, a total of 80 disc-shaped samples, 20 of each material, were prepared. The samples were divided into two subgroups according to the type of orthodontic adhesive (glass ionomer and resin-based) to be used (n=10). Brackets were attached to the restorative material samples and after 24 hours of kept in distilled water at 37 °C, shear bond strength test was performed with a universal tester. Data were analyzed with Mann-Whitney U Test and Kruskal Wallis test.

RESULTS: It was observed that there was a significant difference between the shear bond strength of metal brackets adhered to the surface of different restoration materials with glass ionomer-based adhesive (p<0.001). Accordingly, the highest shear bond strength values were observed in the high viscosity glass ionomer restorative material group. Significant differences were also observed between the shear bond strength values of metal brackets adhered to the surface of different restoration materials with a resin-based adhesive (p=0.030). Accordingly, the highest shear bond strength values were observed in the nanohybrid resin composite group.

CONCLUSION: The use of glass ionomer-containing orthodontic adhesive when applying brackets to teeth with glass ionomer restorations was found to be safer in terms of both bond strength and prevention of demineralization.

Keywords: Bracket; Glass ionomer; Shear bond strength; Orthodontic adhesive; Resin composite

SS-220 [Dişhekimliği Klinik Bilimleri » Restoratif Diş Tedavisi]

Son Kullanma Tarihinin Farklı Kalınlıklardaki Bulk - Fill Kompozitlerin Renklenmesi Üzerine Etkisi

Bora Korkut¹, Büşra Öztürk¹, Zeki Enes Torman², Büşra Kalli², Fatih Suver², Dilek Tağtekin¹

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul

AMAÇ: Son kullanma tarihi geçmiş ve henüz geçmemiş olan, farklı kalınlıklardaki bulk-fill rezin kompozitlerin renklendirme sonrası renk değişimlerinin değerlendirilmesi.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmada toplam 300 adet kompozit örnek (150 tarihi geçmiş ve 150 geçmemiş), iki mikrohibrit bulk-fill kompozit (SDR Plus A2 renk ve SDR Plus Universal renk) kullanılarak hazırlanmıştır. Örnekler üç farklı kalınlıkta (1, 2 ve 3 mm) olacak şekilde üretilmiştir. Tüm örnekler bir led polimerizasyon cihazı (Elipar Deepcure-S) kullanılarak bir yüzeyden polimerize edilmiş ve sonrasında orta, ince ve orta ince cila diskleri (Bisco Finishing Discs) ile her iki yüzeyden cilalanmıştır. Bunu takiben örnekler bir inkübatör içerisinde (37°C distile suda) 24 saat boyunca bekletilmiş ve 5°C ve 55°C döngüde 5000 termal siklus ile yaşlandırılmıştır. Son olarak 72 saat boyunca renklendirici solüsyonlar kullanılarak inkübatörde renklendirilen örnekler, renklendirici solüsyona göre 5 alt gruba (distile su/kontrol, kahve, çay, şarap ve moringa çayı) ayrılmıştır (her bir alt grup için n=5). Renklendirici solüsyonlar günlük olarak değiştirilmiştir. Başlangıç ve final renk analizleri çapraz-polarizasyon filtreli fotoğraflar üzerinden yapılmış ve renk değişimleri (ΔE_{00}) değerlendirilmiştir. Veriler Minitab 17 yazılımı, ANOVA ve Tukey HSD testleri ile analiz edilmiştir ($p<0.05$).

BULGULAR: Son kullanma tarihi geçmiş kompozitlerde ($2.07\pm 0.74a$), tarihi geçmemiş kompozitlere ($1.80 \pm 0.61b$) kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek ΔE_{00} değerleri tespit edilmiştir ($p<0.05$). A2 renkteki kompozit örneklerde ($2.01\pm 0.73a$), Universal renk örneklerine ($1.86\pm 0.63b$) kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek ΔE_{00} değerleri tespit edilmiştir ($p<0.05$). 3 mm kalınlıktaki örnekler ($2.21\pm 0.84a$) tüm gruplar içerisinde anlamlı şekilde daha yüksek ΔE_{00} değerleri göstermiştir ($p<0.05$). Renk değişimi açısından en etkili renklendirici ajan şarap ($2.87\pm 0.59a$) olarak belirlenmiş ve bunu sırasıyla kahve, moringa çayı ve çay izlemiştir.

SONUÇ: Son kullanma tarihi bulk-fill kompozitlerin renk değişim düzeyini olumsuz şekilde etkilemiştir. A2 renk kompozitler, Universal renge kıyasla daha çok renklenmiştir. 3 mm kalınlıktaki kompozitler diğer kalınlıklara kıyasla daha çok renklenmiştir. Şarap, kompozit üzerinde etkili renklendirici solüsyon olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bulk-fill; Kompozit; Renklenme; Renk değişimi; SDR; Son kullanma tarihi

Effect of Expiration-Date on Discoloration of Bulk-Fill Composites in Different Thicknesses

Bora Korkut¹, Büşra Öztürk¹, Zeki Enes Torman², Büşra Kalli², Fatih Suver², Dilek Tağtekin¹

¹Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, İstanbul, Turkey

²Marmara University Faculty of Dentistry, İstanbul, Turkey

AIM: The aim of the present study is to assess the color changes of expired and non-expired bulk-fill composites in different thicknesses.

MATERIAL AND METHODS: 300 composite samples (150 expired and 150 non-expired) were prepared using two micro-hybrid bulk-fill composites (SDR-Plus A2 Shade and SDR-Plus Universal Shade). Samples were produced in three different thicknesses (1, 2, and 3mm). All specimens were cured on one-side using a led curing unit (Elipar Deepcure-S). Surfaces were polished with medium, fine, and ultrafine polishing discs (Bisco Finishing Discs), respectively on both-sides. Samples were stored in an incubator (in distilled water at 37°C) for 24 hours and then aged for 5000 cycles between 5-55°C. Then the samples were discolored in the incubator for 72h with different agents and divided into 5 subgroups (distilled water/control, coffee, tea, wine, and moringa tea) accordingly (n=5 for each). Solutions were refreshed daily. Initial and final color assessments were performed through cross-polarized photographs and the color changes (ΔE_{00}) were evaluated. The data were analyzed using Minitab 17 software, ANOVA and Tukey HSD tests ($p<0.05$).

RESULTS: Regarding expired and non-expired composites, significantly greater ΔE_{00} values were observed for the expired composites ($2.07\pm 0.74a$) than the non-expired in total ($1.80 \pm 0.61b$) ($p<0.05$). Regarding the composite shades, A2 shade ($2.01\pm 0.73a$) presented significantly greater ΔE_{00} values than Universal Shade ($1.86\pm 0.63b$) in total ($p<0.05$). Regarding the thickness, samples in 3 mm thicknesses ($2.21\pm 0.84a$) presented significantly greater ΔE_{00} values among all ($p<0.05$). Wine was considered the most effective agent for color change ($2.87\pm 0.59a$), followed by coffee, moringa tea, and tea.

CONCLUSION: The expiration-date adversely affected the level of color change of bulk-fill composites. The discolorations in A2 Shade were greater than Universal Shade. Samples in 3 mm thickness discolored more. Wine was considered the most effective discolorant.

Keywords: Bulk-fill; Color change; Composite; Discoloration; Expiration-date; SDR



ANKARA DİŞHEKİMLERİ ODASI

Ziya Gökalp Cad. No:37/14 Kat:7 Kızılay-Çankaya/Ankara

Tel: (0.312) 435 90 16 • Faks:(0.312) 435 80 28

E-posta:info@ado.org.tr