e-ISNN:2822-6615

İSTANBUL KENT UNIVERSITY

ISTANBUL KENT UNIVERSITY Journal of Health Sciences

(IKUJHS)

Volume/Cilt: 3
Issue/Sayı: 3
November/Kasım 2024

ISTANBUL KENT UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES

İSTANBUL KENT ÜNİVESİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

Volume / Cilt: 3

Issue / Sayı:3

Owner/Sahibi:

Prof. M. Necmettin ATSÜ, MD on behalf of Istanbul Kent University

İstanbul Kent Üniversitesi adına Prof. Dr. M. Necmettin ATSÜ

Editor/Editör:

Prof. Acar AREN, MD, MSc

Prof. Dr. Acar AREN

Managing Editors/ Yönetici Editörler:

Assoc. Prof. Özlem ERÇİN

Doç. Dr. Özlem ERÇİN

Journal Secretary/ Dergi Sekreteri:

Assist. Prof. Dilan KOPUZ

Dr. Öğr. Üyesi Dilan KOPUZ

Boards/ Kurullar

Editor in Chief / Editör:
Prof. Acar AREN, MD, MSc
Istanbul Kent University Department of Operating Room Services, İstanbul / Prof. Dr. Acar Aren, İstanbul Kent Üniversitesi Ameliyathane Hizmetleri Programı

Managing Editors / Yönetici Editörler:
Assoc. Prof. Özlem Erçin PhD
Istanbul Kent University Faculty of Dentistry Department of Dentistry Restorative Dental Treatment,İstanbul / Doç. Dr. İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Statistics Editor / İstatistik Editörü:
Assoc. Prof. Bülent Demir, PhD
Istanbul Kent University Graduate Education Institute Director, İstanbul / Doç. Dr. Bülent Demir, İstanbul Kent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitü Müdürü

Language Editors / Dil Editörleri:
Lecturer Martin Duncan, MSc
Istanbul Kent University the School of Foreign Languages, Member of Englısh Preparatory Program, İstanbul / Öğr. Gör. Martin Duncan, İstanbul Kent Üniversitesi Yabancı Diller Hazırlık Programı

Lecturer Deniz Karaca, MSc
Istanbul Kent University Director of the School of Foreign Languages, İstanbul / Öğr. Gör. Deniz Karaca, İstanbul Kent Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokul Müdürü

Secretariat / Sekreter:
Assist. Prof. Dilan Kopuz PhD
Istanbul Kent University Faculty of Dentistry Department of Dentistry Restorative Dental Treatment,İstanbul / Dr. Öğr. Üyesi , İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Editorial Board / Yayın Kurulu:

Prof. Acar Aren, MD
Istanbul Kent University Department of Operating Room Services, İstanbul / Prof. Dr. Acar Aren, İstanbul Kent Üniversitesi Ameliyathane Hizmetleri Programı

Prof. Gamze Aren, DDS
Istanbul Atlas University Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, İstanbul / Prof. Dr. Gamze Aren, İstanbul Atlas Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Prof. Aslı Gül Akgül, MD
University of Health Science Hamidiye Medical School, Department of Thorax Surgey, İstanbul / Prof. Dr. Aslı Gül Akgül, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamideye Tıp Fakültesi

Prof. Mehmet Necmettin Atsü, MD
Rector, Istanbul Kent University, İstanbul / Prof. Dr. Mehmet Necmettin Atsü, İstanbul Kent Üniversitesi Rektörü

Prof. João Paulo Cunha, PhD
University of Porto, Department of Bioengineering and Electrical & Computer Engineering, Porto, Portugal / Prof. João Paulo Cunha, Porto Üniversitesi Biyomühendislik ve Elektrik & Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Portekiz

Prof. Özlem Korkmaz Dilmen, MD
Istanbul University Cerrahpasa- Cerrahpasa Medical School Department of Anesthesiology and Reanimation, ICU, İstanbul / Prof. Dr. Özlem Korkmaz Dilmen, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, İstanbul

Prof. Güliz Erdem, MD
Istanbul Kent University Director of R&D and Project Management Office, İstanbul / Prof. Dr. Güliz Erdem, İstanbul Kent Üniversitesi Ar-Ge ve Proje Yönetim Ofisi Direktörü, İstanbul

Prof. Funda Eren, MD
Istanbul Kent University, Dean, Faculty of Health Sciences, İstanbul / Prof. Dr. Funda Eren, İstanbul Kent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı, İstanbul

Prof. Emel Erge Gönüllü, MD
Sakarya University Medical School, Department of Internal Medicine, Rheumatology, Sakarya / Prof. Dr. Emel Erge Gönüllü, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye, Romatoloji Bölümü, Sakarya

Prof. Tunç Alp Kalyon, MD
Istanbul Kent University Department of Physiotherapy and Rehabilitation, İstanbul / Prof. Dr. Tunç Alp Kalyon, İstanbul Kent Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Prof. Dilara Fatoş Özer, PhD
Istanbul Bilgi University, Faculty of Health Sciences, Department of Child Development, İstanbul / Prof. Dr. Dilara Fatoş Özer, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul

Prof. Olcay Özveren, MD
Yeditepe University, Department of Cardiology, İstanbul / Prof. Dr. Olcay Özveren, Yeditepe Üniversitesi, Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

Prof. Ender Pehlivanoğlu, MD
Istanbul Kent University Department of Nutrition and Dietetics, İstanbul / Prof. Dr. Ender Pehlivanoğlu, İstanbul Kent Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul

Prof. Bülent Saka, MD
Istanbul University Medical School, Department of Internal Medicine, Geriatrics, İstanbul / Prof. Dr. Bülent Saka, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahiliye, Geriatri Bölümü, İstanbul

Prof. Cenk Selçuki, PhD
Ege University, Faculty of Science, Department of Biochemistry, İzmir / Ege Üniversitesi, Fen Fkültesi, Biyokimya Bölümü, İzmir

Prof. Oya Yücel, MD
Istanbul Kent University Department of Child Development, İstanbul / Prof. Dr. Cenk Selçuki, İstanbul Kent Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul

Prof. Pınar Yılmaz Atalı, DDS
Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dental Medicine, İstanbul / Prof. Dr. Pınar Yılmaz Atalı, Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Hekimliği Bölümü, İstanbul

Assoc. Prof. Betül Özdilek, MD
Istanbul Medeniyet University Medical School Department of Neurology, İstanbul / Doç. Dr. Betül Özdilek, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Nölümü, İstanbul

Assoc. Prof. Seher Yurt, PhD
Istanbul Kent University Department of Nursing, İstanbul / Doç. Dr. Seher Yurt, İstanbul Kent Üniversitesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Assoc. Prof. Ayşe Nilhan Atsü, MD
Istanbul Kent University Department of Hair Care And Beauty Services İstanbul / Doç. Dr. Ayşe Nilhan Atsü, İstanbul Kent Üniversitesi Saç Bakımı ve Güzellik Hizmetleri Programı, İstanbul

Assist. Prof. Gözde Başbuğ, PhD
Istanbul Kent University Department of Physiotherapy and Rehabilitation, İstanbul / Dr. Öğr. Üyesi Gözde Başbuğ, İstanbul Kent Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

Assist. Prof. Ezgi Gizem Berkay, MD, PhD
Istanbul Kent University Faculty of Dentistry, Department of Basic Sciences, İstanbul / Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Gizem Barkay, İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Temel Bilimler Bölümü, İstanbul

Assist. Prof. Hasan Onur Çağlar, PhD
Erzurum Technical University, Faculty of Science, Department of Molecular Biology and Genetics, Erzurum / Dr. Öğr. Üyesi Hasan Onur Çağlar, Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Erzurum

Assist. Prof. Yusuf Eren, MD
Istanbul Kent University, Director of Vocational School of Health Services, İstanbul / Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Eren, İstanbul Kent Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokul Müdürü

Assist. Prof. Burcu Özkan, PhD
Istanbul Kent University Department of Nursing, İstanbul / Dr. Öğr. Üyesi Burcu Özkan, İstanbul Kent Üniversitesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Assist. Prof. Hüseyin Sarı, MD
Istanbul Kent University Department of Electroneurophysiology, İstanbul / Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Sarı, İstanbul Kent Üniversitesi Elektronörofizyoloji Programı, İstanbul

Lecturer Handan Akın, MSc
Istanbul Kent University Director of Turkısh And Foreign Language Teaching Applıcatıon And Research Center, İstanbul / Öğr. Gör. Handan Akın, İstanbul Kent Üniversitesi Türkçe ve Yabancı Dil Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü, İstanbul

Lecturer Gökçe Çiçek, MSc
Istanbul Kent University Department of Nursing, İstanbul / Öğr. Gör. Gökçe Çiçek, İstanbul Kent Üniversitesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Lecturer Martin Duncan, MSc
Istanbul Kent University the School of Foreign Languages, Department of Englısh Preparatory Program, İstanbul / Öğr. Gör. Martin Duncan, İstanbul Kent Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, İngilizce Hazırlık Programı, İstanbul

Assist. Prof. Gülden Şahin Hatipoğlu, MSc
Istanbul Kent University Department of Social Services, İstanbul / Dr. Öğr. Üyesi Gülden Şahin Hatipoğlu, İstanbul Kent Üniversitesi Sosyal Hizmetler Bölümü, İstanbul

Assist. Prof Deniz Karaca, MSc
Istanbul Kent University Director of the School of Foreign Languages, İstanbul Dr. Öğr. Üyesi Deniz Karaca, İstanbul Kent Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokul Müdürü, İstanbul

Lecturer Nur Korkmaz, MSc
Istanbul Kent University Department of Electroneurophysiology, İstanbul / Öğr. Gör. Nur Korkmaz, İstanbul Kent Üniversitesi Elektronörofizyoloji Programı, İstanbul

Lecturer Duygu Ece Zeytin, MSc
Istanbul Kent University Department of Child Development, İstanbul / Öğr. Gör. Duygu Ece Zeytin, İstanbul Kent Üniversitesi Çocuk Gelişimi Programı, İstanbul

Lecturer Axel Würz, MD
Marmara University Medical School, Department of Psychiatry, İstanbul / Öğr. Gör. Axel Würz, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Bölümü, İstanbul

Lecturer Hasip Çirkin
Istanbul Kent University Department of Medical Laboratory Techniques , Istanbul / Öğr. Gör. Hasip çirkin, İstanbul Kent Üniversitesi Labroratuvar Teknikerliği Bölümü,İstanbul,

Lecturer İrem Malatyalı
Istanbul Kent University Department of Medical Documentation and Secretariat, Istanbul Laboratory Techniques , Istanbul / Öğr. Gör. İrem Malatyalı İstanbul Kent Üniversitesi TıbbiDokümantasyon ve Sekreterlik i Bölümü,İstanbul,

Advisory Board / Danışma Kurulu:

Prof. Fatih Bayraklı, MD
Marmara University, Department of Neurosurgery, İstanbul / Prof. Dr. Fatih Bayraklı, Marmara Üniversitesi, Beyin Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Prof. Sertaç Çiçek, MD
Liv Vadi Hospital, Department of Cardiovascular Surgery, İstanbul / Prof. Dr. Sertaç Çiçek, Liv Vadi Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Prof. Müzeyyen Doğan, MD
Yeditepe University Medical School, Department of Ear, Nose, Throat, İstanbul / Prof. Dr. Müzeyyen Doğan, Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak, Burun, Boğaz Bölümü, İstanbul

Prof. Gazanfer Ekinci, MD
Yeditepe University Medical School Department of Radiology, İstanbul / Prof. Dr. Gazenfer Ekinci, Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Bölümü, İstanbul

Prof. Hikmet Fırat, MD
University of Health Sciences, Gülhane Medical School, Department of Chest Diseases, Ankara / Prof. Dr. Hikmet Fırat, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, Ankara

Prof. Sarper Gürsu, MD
University of Health Sciences, Hamidiye Medical School, Department of Orthopedics and Traumatology, İstanbul / Prof. Dr. Sarper Gürsu, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, İstanbul

Prof. Ayşe Kaypmaz, MD
Beykent University, Department of Pathology Techniques, İstanbul / Prof. Dr. Ayşe Kaypmaz, Beykent Üniversitesi, Patoloji Teknikleri Bölümü, İstanbul

Prof. Hüseyin Yetik,MD
Istanbul University Cerrahpasa- Cerrahpasa Medical School Department of Ophtalmology, İstanbul / Prof. Dr. Hüseyin Yetik, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Oftamoloji Bölümü, İstanbul

Prof. Arzu Velioğlu, MD
Marmara University School of Medicine, Department of Internal Medicine, Nephrology, İstanbul / Prof. Dr. Arzu Velioğlu, Marmara Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, İstanbul

Assoc. Prof. Mehmet Sabri Balık, MD
Recep Tayyip Erdoğan University Medical School, Department of Orthopedics and Traumatology, Rize / Doç. Dr. Mehmet Sabri Balık, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Rize

Assoc. Prof. Ayşegül Selcen Güler, MD
Beykoz University, Department of Psychology, İstanbul / Doç. Dr. Ayşegül Selcen Güler, Beykoz Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul

Assoc. Prof. Gülçin Benbir Şenel, MD
Istanbul University Cerrahpaşa- Cerrahpaşa Medical School, Department of Neurology, İstanbul / Doç. Dr. Gülçin Benbir Şenel, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji Bölümü, İstanbul

Lecturer Emine Taşkıran, MD, MSc
Istanbul University Cerrahpaşa- Cerrahpaşa Medical School, Department of Neurology, İstanbul / Öğr. Gör. Emine Taşkıran, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji Bölümü, İstanbul

Assoc. Prof. Ece Yazla Asafov, MD
Çorum Hitit University Medical School, Department of Psychiatry, Çorum / Doç. Dr. Ece Yazla Asafov, Çorum Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Bölümü, Çorum

Rahşan Erdem, MD
Senior Medical Officer, PATH, Washnigton, DC, USA / Dr. Rahşan Erdem,Kıdemli Tıbbi Müdür , Washnigton, DC, USA

Lecturer Menşure Canpolat, MSc
Şişli Vocational School, Department of Electroneurophysiology, İstanbul / Öğr. Gör. Menşure Canpolat, Şişli Meslek Yüksekokulu Elektronörofizyoloji Programı, İstanbul

Bakiye Goker Bagca, PhD
Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Medicine, Aydın / Bakiye Göker Bağca, *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Fakültesi, Aydın*

Fulya Çağlar Çirkin, MSc
Ege University, Institute of Health Sicences, Department of Health Bioinformatics, İzmir / Fulya Çağlar Çirkin, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Biyoinformatiği Bölümü, İzmir

Table of Contents / İçindekiler

SÜT DİŞLERİNDE KLORHEKSİDİN GLUKONAT KULLANIMI VE RESTORASYON BAĞLANIMINA ETKİSİ

USE OF CHLORHEXIDINE GLUCONATE IN PRIMARY TEETH AND ITS EFFECT ON RESTORATION BOND STRENGTH

Hande Doğan Saylam ve Ark.

1-6

TOPLUM ECZACILARININ HİZMET İÇİ EĞİTİME YAKLAŞIMLARININ ETİK ANALİZİ: Gelecekte Eczacılık Hizmet İçi Eğitiminin Nasıl Olmasını Hayal Ediyoruz

AN ETHICAL ANALYSIS OF COMMUNITY PHARMACISTS' PERSPECTIVES ON IN-SERVICE TRAINING: We Envision what Pharmacy in-service Training will look like in the Future

İsmihan Göze ve Ark.

7-12

TRİPLE SYNCHRONOUS TUMORS: GASTRIC, GALLBLADDER, AND SIGMOID ADENOCARCINOMA: A CASE REPORT

ÜÇLÜ SENKRON TÜMÖRLER: MİDE, SAFRA KESESİ VE SİGMOİD ADENOKARSİNOMU OLGU SUNUMU

Günhan Can ve Ark.

13-16

ORAL İSOTRETİNOİN TEDAVİSİ SIRASINDA YÜZDE YAYGIN HERPES SİMPLEKS ENFEKSİYONU GELİŞEN HASTA

A CASE OF WIDESPREAD FACIAL HERPES SIMPLEX INFECTION DURING ORAL ISOTRETINOIN THERAPY

Erişcan Melih Kırsoy ve Ark.

17-20

GERİATRİK BİREYLERDE DİŞSİZLİK DURUMU VE PROTEZ TİPİNİN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN FARKLI ÖLÇEKLERLE İNCELENMESİ

EVALUATION OF THE EFFECTS OF EDENTULISM AND TYPE OF PROSTHESIS ON QUALITY OF LIFE IN GERIATRIC INDIVIDUALS USING DIFFERENT SCALES

Mehmet Berk Kaffaf

21-29

ISTANBUL KENT UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES
Derleme / Review

SÜT DİŞLERİNDE KLORHEKSİDİN GLUKONAT KULLANIMI VE RESTORASYON BAĞLANIMINA ETKİSİ

USE OF CHLORHEXIDINE GLUCONATE IN PRIMARY TEETH AND ITS EFFECT ON RESTORATION BOND STRENGTH

Hande Doğan Saylam[1], Elis Dayan[2]

[1]Doktora Öğrencisi, İstanbul Kent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD, İstanbul, Türkiye
[2]Profesör Doktor, İstanbul Kent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD, İstanbul, Türkiye

Yayın Gönderilme Tarihi: 30.10.2024, Kabul Tarihi: 21.11.2024, Basım Tarihi: 29.11.2024

ÖZET:

Dentin dokusunun sertliğine ve rengine göre yapılan çürük dokunun uzaklaştırıldığına dair muayene, hekimin dokunma ve görsel duyularına dayandığından özneldir ve bakteriyel kalıntıları yansıtmada yetersiz kalmaktadır. Bu nedenlerle çürüğün mekanik olarak temizlenmesinin yetersiz olduğu görülmekte ve mikroorganizmaları maksimum seviyede elimine etmek için kavite dezenfektanlarının kullanımı önerilmektedir. Klorheksidin glukonat, en yaygın olarak kullanılan kavite dezenfektanlarından biridir. Antimikrobiyal özellikleriyle bilinen etkili bir ajan olmasına rağmen, restorasyon bağlanımları üzerindeki etkileri hala araştırılmaktadır. Bu derlemede, klorheksidin glukonatın antimikrobiyal etkisinin yanı sıra süt dişlerinde restorasyon bağlanımına etkisinin literatürdeki bulgular ve örnek çalışmalar ile açıklanması amaçlanmaktadır.
Anahtar Kelimeler: Klorhesidin glukonat, süt dişi, restorasyon bağlanımı

ABSTRACT:

Examination of the cavity based on dentin hardness and color is subjective, as it depends on the clinician's tactile and visual senses, which may be inadequate in detecting residual bacterial contamination. For this reason, mechanical removal of caries is considered insufficient, and the use of cavity disinfectants is recommended to maximize microbial elimination.
Chlorhexidine gluconate is one of the most commonly used disinfectants for cavities. Although it is effective and known for its antimicrobial properties, its effects on restoration bonding are still being studied. This review aims to explain the antimicrobial effects of chlorhexidine gluconate and to show how it impacts bonding in primary teeth, using current findings and examples from the literature.
Keywords: Chlorhexidine gluconate, primary tooth, restoration bonding

GİRİŞ

Diş hekimliği pratiğinde, uygun restorasyon bağlanımı sağlamak restorasyonun sağkalımı açısından kritik öneme sahiptir. Kavite hazırlığı sırasında mekanik olarak çürük kaldırmanın yetersiz olduğu ve bu nedenle mikroorganizmaları en iyi şekilde elimine etmek için kavite dezenfektanlarının kullanımının faydalı olacağı bildirilmektedir (Ersin, Uzel et al. 2006). Klorheksidin glukonat, en yaygın olarak kullanılan kavite dezenfektanlarından biridir. Antimikrobiyal özellikleriyle bilinen etkili bir ajan olmasına rağmen, restorasyon bağlanımları üzerindeki etkileri hala araştırılmaktadır. Sürekli dişler için daha fazla sayıda çalışma yapılmasına rağmen (De Castro, De Andrade et al. 2003; Say,

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Hande Doğan Saylam, dthandedogan@gmail.com

Koray et al. 2004; Çelik, Ozel et al. 2010) bu konuda süt dişleri ile yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır (Velayos-Galan, Molinero-Mourelle et al. 2022). Bu derleme, klorheksidin glukonatın antimikrobiyal etkinliğini ve süt dişlerindeki restorasyon bağlanımına etkisini literatürdeki bulgular ışığında açıklamayı amaçlamaktadır.

Klorheksidin Glukonat

Yapılan çalışmalarda başlangıç çürüğünün *Streptococcus mutans* ve *Streptococcus sobrinus* sayısındaki artış ile ilgili olduğu ve daha derin çürüklerde laktobasillerin de bulunduğu gösterilmiştir (Loesche, 1986; Byun, Nadkarni et al. 2004). Son çalışmalar ise çürük lezyonları ile ilgili mikrobiyal ortamın daha çeşitli olduğunu, Aktinomiçes türleri, *Bifidobacterium* türleri ve *Candida albicans* gibi türlerin çürük yapısında bulunduğunu göstermektedir (Cowell, 2020).

Klorheksidin geniş spektrumlu bir antibakteriyeldir. Özellikle Gram-pozitif bakterilere karşı etkili olmasına rağmen, Gram-negatif bakteriler üzerinde de etkili olduğu gözlemlenmiştir. Anaerobik, aerobik ve fakültatif aerobik bakterilerde yüksek etkinlik gösterir. Aktinomiçesler, mantarlar ve *Enterococcus faecalis* gibi bakterilere karşı etkili olduğu gösterilmiştir. Ancak birçok sporlu bakteri, mikobakteriler ve virüsler klorheksidine karşı dirençlidir (Van Strijp, Van Steenbergen and ten Cate, 1997; Ersin, Candan et al. 2009).

Klorheksidin içerikli kavite dezenfeksiyon materyallerinin dolgu materyalleri yerleştirilmeden önce kavite dezenfektanı olarak kullanımı önerilmektedir. Ayrıca çeşitli sabit apareylerin (ortodontik apareyler, yer tutucular vb.) ve sabit protetik restorasyonların yapıştırılma işlemlerinin öncesinde de dezenfeksiyon amaçlı uygulanması tavsiye edilmektedir (Tuzuner, Ulusoy et al. 2013; Mohan, Uloopi et al. 2016).

Antimikrobiyal Etki Mekanizması

Klorheksidin, katyonik bir bileşiktir. Klorheksidinin etki mekanizması, pozitif yüklü özelliği ile bakteri hücre duvarına, bakteriyel ekstraselüler polisakkaritlere ve hidroksiapatitlerdeki fosfat gruplarına yapışma yeteneğine dayanmaktadır. En etkili olduğu pH aralığı 5,5 ila 7 arasındadır; daha düşük pH'ların altında etkinliği önemli ölçüde azalmaktadır (Erdem, Sepet et al. 2012; Bin-Shuwaish,2016; Mohan, Uloopi et al. 2016). Yüksek konsantrasyonlarda bakterilere karşı bakterisidal, düşük konsantrasyonlarda ise bakteriyostatik etki göstermektedir (Matthijs and Adriaens,2002). Düşük konsantrasyonlarda, pozitif yüklü klorheksidin molekülleri Gram-pozitif bakterilerde fosfat gruplarına, Gram-negatif bakterilerde ise yüzeydeki lipopolisakkaritlere bağlanarak bakteri hücre zarının bütünlüğünü bozmakta ve zarın geçirgenliğini artırmaktadır. Bu durum, bakterilerin hücresel işlevlerini bozarak çoğalmalarını engellemektedir (Kuyyakanond and Quesel,1992).

Düşük konsantrasyonlarda klorheksidinin etkileri genellikle geri dönüşümlüdür. Bu durumda, klorheksidin ortamdan uzaklaştırıldığında veya etkisi ortadan kalktığında hücreler eski haline geri dönebilmektedir. Ancak yüksek konsantrasyonlarda klorheksidin, bakteri hücresinin içine girerek çapraz protein bağlanmasına neden olmaktadır. Bu durum, sitoplazmanın aglütinasyonuna yol açmaktadır. Klorheksidin, glikoziltransferaz enzimi ve fosfoenolpiruvat fosfotransferaz enzimlerini inhibe ederek geri dönüşümsüz hücresel hasara neden olmaktadır (Subramaniam and Naidu, 2009; Erdem, Sepet et al. 2012; Mohan, Uloopi et al. 2016).

Restorasyon Bağlanımı İlişkisi

Restorasyona etkisi hakkındaki varsayımlardan biri klorheksidin glukonat kalıntılarının diş yüzeyindeki varlığının, hidrofilik rezinlerin bağlanmasını engelleyebileceği yönünde olsa da (Bansal and Tewari,2008), mine ve dentindeki serbest yüzey enerjisini artırabileceği (Perdok, van der Mei et al. 1989) ve diş yüzeyine afinitesi olduğu ve bu özelliğinin asitleme ile artabileceği belirtilmektedir (Nordbö,1972).Diğer bir teori ise klorheksidin ve metalloproteinazlar (MMP) ilişkisi üzerinedir. Kollajen matriksinin MMP'ler tarafından hidrolizi, bağlanma direncinde bir azalmayla ve sonrasında restorasyon başarısızlığı ile yakın ilişkisi nedeniyle şu anda en çok ilgi çeken paradigmalardan biridir. %2'lik klorheksidin glukonat, MMP'lerin aktivitesini inhibe etme yeteneğine sahiptir ve kalıcı dişlerde rezin materyal ile dentin arası bağlantıyı iyileştirmektedir ancak süt dişleri üzerindeki muhtemel etkileri konusunda çok az sayıda çalışma bulunmaktadır (Velayos-Galan and Molinero-Mourelle, 2022).

Süt Dişlerinde Klorheksidin Glukonat Kullanımı

Geleneksel olarak dentin dokusunun sertliği ve rengi muayene edilerek yapılan çürük dokusunun uzaklaştırılması, hekimin dokunma ve görsel duyularına dayandığından özneldir ve bakteriyel kalıntıları yansıtmada yetersiz kalmaktadır (Maupome, Hernandez-Guerrero et al. 1995). Çürüğün mekanik olarak temizlenmesinin yetersiz olduğu düşünülmekte ve mikroorganizmaları maksimum seviyede elimine etmek için klorheksidin glukonatın kavite dezenfektanı olarak kullanımı önerilmektedir (Tuzuner, Ulusoy et al. 2013; Mohan, Uloopi et al. 2016). Yapılan araştırmalarda ve klinik kullanımda klorheksidin glukonat, genellikle preparasyon sonrası tüm kavite içerisinde mikro fırça ile yaklaşık 60 sn süre ile uygulanmaktadır (Kim, Kim et al. 2011; Joshi, Roshan et al. 2017; Borompiyasawat, Putraphan et al. 2022).

Süt Dişlerinde Bağlanıma Etkisi

Süt dişi ve daimi diş arasında morfolojik ve histolojik bakımdan farklılıklar vardır. Süt dişi minesinde organik madde miktarı, daimi diş minesinden daha fazladır. Süt dişlerinde mine prizmalarının yüzeyle oluşturduğu açı daha geniştir. Dentin bakımından ise süt dişi dentinindeki tübül sayısı, çapı ve yoğunluğu daha azdır (Bektaş Dönmez,2013). Adeziv sistemlerin süt ve daimi dişlerdeki bağlantısını inceleyen bazı çalışmalar iki diş grubu arasında bir fark olmadığını bildirirken, bazı çalışmalarda ise süt dişlerinde bağlantının daha zayıf olduğu ifade edilmiştir (Jumlongras and White, 1997; el-Kalla and Garcia-Godoy 1998; Uekusa, Yamaguchi et al. 2006).

Elkady ve ark. yaptıkları randomize kontrollü çalışmada 261 hasta incelenmiş ve 1 yıl boyunca takip edilmiştir. Bu çalışmada klorheksidin uygulamasının, atravmatik restorasyon tekniği (ART) kullanılarak yapılan restorasyonların sağkalımlarına etkisinin olmadığı bildirilmiştir (Elkady, Khater and Schwendicke,2020). Ersin ve ark. (2009) süt azı dişlerinde klorheksidin kullanımının, restorasyon ve dentin arasındaki bağlanımına etkilerini inceledikleri çalışma da benzer şekilde sonuçlanmıştır. %2'lik klorheksidin glukonatın belirgin bir etkisinin olmadığı ve tekrarlayan çürüklerin engellenmesinde antibakteriyel ajan olarak kullanılabileceği belirtilmiştir (Ersin, Candan et al. 2009).

Silva ve ark. yaptıkları çalışmada süt dişlerindeki ART uygulamalarında klorheksidin içeren rezin modifiye cam iyonomer simanın (RM-CİS) kısa vadeli klinik performansı ve materyalin mikrobiyolojik performansı değerlendirilmiştir. Sonuçlarda sağkalım açısından bir farklılık bulunmazken mikrobiyolojik analizde, %1,25 klorheksidin glukonat içeren RM-CIS ile tedavi edilen çocukların tükürük ve biyofilminde tedaviden 7 gün sonra *S.mutans* seviyelerinde anlamlı bir azalma olduğunu gösterilmiştir. Üçüncü ve 6. aydaki *S.mutans* sayılarının başlangıçtaki sayılardan farklı olmadığı bildirilmiştir. Bu özelliğin, diş tedavisine başlangıç aşamasında yüksek *S.mutans* sayısına sahip çocuklar için ilgi çekici olduğu ifade edilmiştir (da Silva, Sena and Colombo, 2023).

Borompiyasawat ve ark. yaptığı bir araştırmada; *in vitro* olarak, klorheksidin glukonat ile kavite dezenfeksiyonu yapıldıktan ve yüksek viskoziteli cam iyonomer siman ile restore edildikten sonra çürük dentinin ortalama mineral yoğunluğu (MMD) karşılaştırılmış ve remineralizasyon incelenmiştir. Araştırma için seçilmiş 40 adet çekilmiş süt azı dişinde çürük kaldırılmıştır. Örnekler başlangıç MMD değerlerinin belirlenmesi için mikro bilgisayarlı tomografi (mikro-BT) ile taranmış ve ardından rastgele olarak dört gruba ayrılmıştır. Restorasyon sonrası MMD kazanımında Equia™ (GC Corporation, Japonya) ve CHX-Equia™ (GC Corporation, Japonya) grupları arasında da anlamlı bir fark olduğu gösterilmiştir. Taramalı elektron mikroskobu (SEM) görüntülerinde, CHX-Ketac™ (3M ESPE Dental Products, Amerika Birleşik Devletleri) grubunun gruplar arasında en küçük dentinal tübül açıklığına ve en kalın intertübüler dentine sahip olduğu ortaya konulmuştur. Bununla birlikte CHX-Equia™ grubunun Equia™ grubundan daha kalın intertübüler dentini olduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak; dentin üzerine %2 klorheksidin glukonat uygulamasının, restorasyon altındaki dentinin remineralizasyonunu artırabildiği bildirilmiştir (Borompiyasawat, Putraphan et al. 2022).

Velayos ve ark. klorheksidin diglukonatın süt azı dişlerinde dentinde kullanımının üç adeziv sistemin bağlanma direncine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı araştırmada 128 süt azı dişi rastgele 8 gruba ayrılmıştır. *İn vitro* olarak bağlanma direnci mikro çekme testi ile kaydedilmiş ve sonuçlar kıyaslanmıştır. Bağlanma direnci değerleri 15.01MPa ile 20.41 MPa arasında değişmiştir. Adeziv gruplardan

herhangi birine klorheksidin glukonat ile ön işlem uygulananlar ile uygulanmayanlar arasında bağlanma direncinin toplam ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Altmış saniye boyunca dentin ön işlemi olarak uygulanan %2 klorheksidin glukonatın, süt dişlerinde kullanılan birçok adeziv sistemin anlık bağlanma direncini etkilemediği bildirilmiştir (Velayos-Galan, Molinero-Mourelle et al. 2022). Bu sonuçlar önceki çalışmalar ile benzerlik göstermektedir (Ersin, Candan et al. 2009; Elkady, Khater and Schwendicke, 2020).
Vieira ve ark. yaptığı bir araştırmada ise %2 klorheksidin glukonat ile kavite dezenfeksiyonu yapılmış ve Single bond adeziv sistemi (3M Co, Amerika Birleşik Devletleri) üzerine bağlanma yönünden olumsuz etkisi olduğu bildirilmiştir. Ancak başka bir kontrol grubunda %2 klorheksidin glukonat içeren asit jelin kullanımının adeziv sistemin bağlanma gücünü etkilemediği bildirilmiştir (Vieira and da Silva, 2003).

SONUÇ

Klorheksidin glukonatın antimikrobiyal etkisi kabul görmüş olsa dahi restorasyon bağlanımına etkisi açısından çelişkili sonuçlar bildirilmektedir. Kalıcı dişler üzerinde yapılan araştırmalarda bağlanımı olumsuz etkilediğini belirten az sayıda çalışma varken (Çelik, Ozel et al. 2010) bağlanmayı olumlu etkilediği (Çelik, Ozel et al. 2010) veya hiçbir etkisinin olmadığı yönünde çokça çalışma mevcuttur (De Castro, De Andrade et al. 2003; Say, Koray et al. 2004). Bazı çalışmalarda self etch yerine total etch kullanımının bağlanım kuvveti için daha iyi olacağı savunulmaktadır (Campos, Correr et al. 2009; Ercan, Erdemir et al. 2009).
Süt dişlerinde restorasyon bağlanımını inceleyen sınırlı sayıda çalışma vardır. Geçmiş çalışmalarda olumsuz sonuca rastlansa da (Vieira and da Silva, 2003) güncel çalışmalarda olumsuz bir sonuca rastlanmamıştır. Mevcut bilimsel kanıtlar, restorasyonlarda klorheksidin kullanımı konusunda ortak bir görüş bildirememiştir. Dezenfektan kullanımının bağlanma dayanımına etkisini daha ayrıntılı incelemek için uzun süreli takip içeren longitudinal çalışmalar gereklidir.

KAYNAKLAR

Bansal, S, Tewari, S. (2008) “Ex vivo evaluation of dye penetration associated with various dentine bonding agents in conjunction with different irrigation solutions used within the pulp chamber”, International Endodontic Journal, 41/11: 950–957.

Bektaş Dönmez,S. (2013) *Süt dişlerinde farklı estetik dolgu materyalleri kullanılarak yapılan sınıf II restorasyonların klinik başarısının incelenmesi* [Doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Bin-Shuwaish MS. (2016) “Effects and effectiveness of cavity disinfectants in operative dentistry: A literature review”, The Journal of Contemporary Dental Practice,17/10: 867-879.

Borompiyasawat, P., Putraphan, B., Luangworakhun, S., Sukarawan W., Techatharatip O. (2022) “Chlorhexidine gluconate enhances the remineralization effect of high viscosity glass ionomer cement on dentin carious lesions in vitro”, BMC Oral Health, 22/1: 60.

Byun, R., Nadkarni, M. A., Chhour, K. L., Martin, F. E., Jacques, N. A., Hunter, N. (2004) “Quantitative analysis of diverse *Lactobacillus* species present in advanced dental caries”, Journal of clinical microbiology, 42/7: 3128–3136.

Campos, E. A., Correr, G. M., Leonardi, D. P., Pizzatto, E., Morais, E. C. (2009) “Influence of chlorhexidine concentration on microtensile bond strength of contemporary adhesive systems”, Brazilian oral research, 23/3: 340–345.

Celik, C., Ozel, Y., Bağiş, B., Erkut, S. (2010) “Effect of laser irradiation and cavity disinfectant application on the microtensile bond strength of different adhesive systems”, Photomedicine and laser surgery, 28/2: 267–272.

Cowell R.I. (2020) Dysbiosis: A Study of Underlying Causis, Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.

da Silva, M. E., de Sena, M. D., Colombo, N. H., Pereira, J. A., Chrisostomo, D. A., de Aguiar, S. M., Cunha, R. F., Duque, C. (2023) “Short-term Clinical and Microbiological Performance of Resin-modified Glass Ionomer Cement

Containing Chlorhexidine for Atraumatic Restorative Treatment", International journal of clinical pediatric dentistry, 16(Suppl 1): S27–S32.

de Castro, F. L., de Andrade, M. F., Duarte Júnior, S. L., Vaz, L. G., Ahid, F. J. (2003) "Effect of 2% chlorhexidine on microtensile bond strength of composite to dentin", The journal of adhesive dentistry, 5/2, 129–138.

Elkady D, Khater A, Schwendicke F. (2020) "Chlorhexidine to improve the survival of ART restorations: A systematic review and meta-analysis", Journal of Dentistry,103.

el-Kalla, I. H., García-Godoy, F. (1998) "Bond strength and interfacial micromorphology of compomers in primary and permanent teeth", International journal of paediatric dentistry, 8/2: 103–114.

Ercan, E., Erdemir, A., Zorba, Y. O., Eldeniz, A. U., Dalli, M., Ince, B., Kalaycioglu, B. (2009) "Effect of different cavity disinfectants on shear bond strength of composite resin to dentin", The journal of adhesive dentistry, 11/5: 343–346.

Ersin, N. K., Uzel, A., Aykut, A., Candan, U., Eronat, C. (2006) "Inhibition of cultivable bacteria by chlorhexidine treatment of dentin lesions treated with the ART technique", Caries research, 40/2: 172–177.

Ersin, N. K., Candan, U., Aykut, A., Eronat, C., Belli, S. (2009) "No adverse effect to bonding following caries disinfection with chlorhexidine", Journal of dentistry for children (Chicago, Ill.), 76/1: 20–27.

Gultz, J., Do, L., Boylan, R., Kaim, J., Scherer, W. (1999) "Antimicrobial activity of cavity disinfectants", General dentistry, 47/2: 187–190.

Joshi, J. S., Roshan, N. M., Sakeenabi, B., Poornima, P., Nagaveni, N. B., Subbareddy, V. V. (2017) "Inhibition of Residual Cariogenic Bacteria in Atraumatic Restorative Treatment by Chlorhexidine: Disinfection or Incorporation", Pediatric dentistry, 39/4: 308–312.

Jumlongras, D., White, G. E. (1997) "Bond strengths of composite resin and compomers in primary and permanent teeth", The Journal of clinical pediatric dentistry, 21/3: 223–229.

Kim, D. S., Kim, J., Choi, K. K., Kim, S. Y. (2011) "The influence of chlorhexidine on the remineralization of demineralized dentine", Journal of dentistry, 39/12: 855–862.

Kuyyakanond, T., Quesnel, L. B. (1992) "The mechanism of action of chlorhexidine", FEMS microbiology letters, 100/1-3: 211–215.

Loesche W. J. (1986) "Role of *Streptococcus mutans* in human dental decay", Microbiological reviews, 50/4: 353–380.

Matthijs, S., Adriaens, P. A. (2002) "Chlorhexidine varnishes: a review", Journal of clinical periodontology, 29/1: 1–8.

Maupomé, G., Hernández-Guerrero, J. C., García-Luna, M., Trejo-Alvarado, A., Hernández-Pérez, M., Díez-de-Bonilla, J. (1995) "In vivo diagnostic assessment of dentinal caries utilizing acid red and povidone-iodine dyes", Operative dentistry, 20/3: 119–122.

Meiers, J. C., Kresin, J. C. (1996) "Cavity disinfectants and dentin bonding", Operative dentistry, 21/4: 153–159.

Mohan, P. V., Uloopi, K. S., Vinay, C., Rao, R. C. (2016) "In vivo comparison of cavity disinfection efficacy with APF gel, Propolis, Diode Laser, and 2% chlorhexidine in primary teeth", Contemporary clinical dentistry, 7/1: 45–50.

Nordbö H. (1972) "The affinity of chlorhexidine for hydroxyapatite and tooth surfaces", Scandinavian journal of dental research, 80/6: 465–473.

Pinar Erdem, A., Sepet, E., Kulekci, G., Trosola, S. C., Guven, Y. (2012) "Effects of two fluoride varnishes and one fluoride/chlorhexidine varnish on *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* biofilm formation in vitro", International journal of medical sciences, 9/2: 129–136.

Perdok, J. F., van der Mei, H. C., Genet, M. J., Rouxhet, P. G., Busscher, H. J. (1989) "Elemental surface concentration ratios and surface free energies of human enamel after application of chlorhexidine and adsorption of salivary constituents", Caries research, 23/5: 297–302.

Say, E. C., Koray, F., Tarim, B., Soyman, M., Gülmez, T. (2004) "In vitro effect of cavity disinfectants on the bond strength of dentin bonding systems", Quintessence international (Berlin, Germany: 1985), 35/1: 56–60.

Subramaniam P, Naidu P. (2009) "Effect of tooth mousse plus and cervitec gel on *S. mutans*", Journal of Minimum Intervention in Dentistry, 2:164-169.

Tüzüner, T., Ulusoy, A. T., Baygin, O., Yahyaoglu, G., Yalcin, I., Buruk, K., Nicholson, J. (2013) "Direct and transdentinal (indirect) antibacterial activity of commercially available dental gel formulations against *Streptococcus mutans*", Medical principles and practice : international journal of the Kuwait University, Health Science Centre, 22/4: 397–401.

Uekusa, S., Yamaguchi, K., Miyazaki, M., Tsubota, K., Kurokawa, H., Hosoya, Y. (2006) "Bonding efficacy of single-step self-etch systems to sound primary and permanent tooth dentin", Operative dentistry, 31/5: 569–576.

van Strijp, A. J., van Steenbergen, T. J., ten Cate, J. M. (1997) "Effects of chlorhexidine on the bacterial colonization and degradation of dentin and completely demineralized dentin in situ", European journal of oral sciences, 105/1: 27–35.

Velayos-Galán L, Molinero-Mourelle P, Sevilla P, Fonseca M, Mourelle-Martínez MR, Vera-González V. (2022) "Influence of 2% Chlorhexidine on the Bond Strength of Three Adhesive Systems on Primary Molars: An In Vitro Study", Applied Sciences, 12/6: 2964.

Vieira, R.D., da Silva, I. A. (2003) "Bond strength to primary tooth dentin following disinfection with a chlorhexidine solution: an in vitro study", Pediatric dentistry, 25/1: 49–52.

ISTANBUL KENT UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES
Araştırma Makalesi / Original Article

TOPLUM ECZACILARININ HİZMET İÇİ EĞİTİME YAKLAŞIMLARININ ETİK ANALİZİ: Gelecekte Eczacılık Hizmet İçi Eğitiminin Nasıl Olmasını Hayal Ediyoruz

AN ETHICAL ANALYSIS OF COMMUNITY PHARMACISTS' PERSPECTIVES ON IN-SERVICE TRAINING: We Envision what Pharmacy in-service Training will look like in the Future

İsmihan Göze[1], Ahmet Altun[2]

[1]Profesör Doktor, İstanbul Kent Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, İstanbul, Türkiye
[2]Profesör Doktor, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Farmakoloji AD, Sivas, Türkiye

Yayın Gönderilme Tarihi: 07.11.2024, Kabul Tarihi: 17.11.2024, Basım Tarihi: 29.11.2024

ÖZET:

Toplum eczaneleri, ilaç ihtiyacını karşılayan sağlık birimleri olmanın ötesinde, *sağlıkla ilgili endişeleri olanlar, bilgi ve güvenilir tavsiyeye ihtiyaç duyanlar için sağlık sistemiyle ilk temas noktasıdır*. Bu bağlamda eczacıların sağlık, bilişim, afet yönetimi, değişen mevzuatlar, yönetmelikler anlamında yeterli donanıma sahip olması gereklidir ve bu sürekli eğitimlerle sağlanabilir. Bu araştırma eğitime eczacıların ilgi düzeylerini irdelemek amacıyla planlanmıştır. Araştırmada, eczacıların güncel konularda hazırlanan eğitimlere katılmak istedikleri, ilgi duydukları, ancak eczanelerinden ayrılamamaları ve zamansızlık nedeni ile katılamadıkları belirlendi. Eğitim konularının güncel olması ve eğitimin internet üzerinden ya da tercihen yüzyüze yapılmasının faydalı olacağı belirlendi. Basılı yayınların ilgi çektiği ve tercih edildiği periyodik yayın sayısını artırmanın katkı sağlayacağı izlendi. Eğitimler sırasında ve sonunda sınav ve sertifikalandırmanın eğitimlere katılmayı teşvik edeceği yönünde görüş oluştu.
Anahtar Kelimeler: Eczacılar, Hizmet İçi Eğitim

ABSTRACT:

Community pharmacies are still the first point of contact with the health system for those who have health concerns or need information and reliable advice, beyond being the health units that meet their medication needs. In this context, pharmacists must be adequately equipped in terms of health, informatics, disaster management, changing legislation and regulations, and this can only be achieved through continuous training. This research was planned to examine the level of interest of pharmacists in education. it was determined that pharmacists wanted to participate in the trainings prepared on current issues, but they were not able to attend due to lack of time and not leaving their pharmacies.
It was determined that it would be beneficial to keep the training subjects up-to-date and to conduct the training over the internet or preferably face-to-face. It has been observed that increasing the number of periodicals in which printed publications attract attention and are preferred will contribute. There was an opinion that examination and certification during and at the end of the trainings would encourage participation in the trainings.
Keywords: Pharmacists, In service Education

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: İsmihan Göze, igoze58@gmail.com

GİRİŞ

Halkın en kolay ulaşabildiği sağlık merkezleri olan eczaneler ilaç temininden öte sağlık danışmanlığı, kronik hastalıkların takibi gibi hastaların birçok konuda fikir aldığı, doğru ve akılcı ilaç kullanımını, advers etkilerini, yan etkilerini öğrendikleri noktalardır (Menteş 2011., Eraslan 2005., Onaran 1994). Eczacılar, aldıkları eğitim gereği ilaç konusunda yetkindir; ancak bazı özel konular için (bilgi işlem, veri güvenliği, afet eczacılığı, vb.) hizmet içi eğitim almaları ve gelişimlerini sürdürmeleri gerekmektedir (TEB 2003).

Hizmet içi eğitim (HİE), kurumlarda verimliliği artırmak, çalışanların bilgi ve beceri eksikliklerini tamamlamak amacıyla düzenlenen programlı eğitim etkinlikleridir. Bilim ve teknolojik gelişmeler, her meslek alanına yeni bilgi, yeni teknik ve araçlar getirmekte ve çalışanları da bu bilgileri öğrenmeye zorlamaktadır. Bu zorlama ise, kazan-kazan amacıyla düzenlenen hizmet içi eğitimi gerekli kılmaktadır (Peker 2010)

Son yıllarda hastanelere ve eczanelere bilişim teknolojilerine dayalı yeni sistemler kurulmuş ve sağlık sektöründe çok hızlı bir dönüşüm başlamıştır. Bu sistemlerin paydaşı olan eczaneler de gün geçtikçe daha karmaşık entegrasyona yönelen bu düzenlemelere uyum sağlamak zorunda kalmıştır. E-Reçete uygulaması ile birlikte hastaların sağlık bilgilerine erişim artmıştır. Bu önemli verilerin işlendiği ve depolandığı eczanelerde veri koruma ve otomasyon sistemlerinin güvenliği bu konulara adapte olmaya çalışan eczaneler için endişe sebebi olmaktadır (Menteş 2011., Kıran 2015., Kırpık 2020., Wiedenmayer 2006). Bu nedenle bilgi işlem konusunda temel eğitime sahip eczacı ve eczane personeline çok fazla ihtiyaç olduğu gerçektir.

2000 yılında Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası İlaç Federasyonu (FIP-International Pharmaceutical Federation) "İyi Eczacılık Eğitimi Uygulaması" "Yedi-yıldızlı eczacı- The seven-star pharmacist" kavramına, göre bir Eczacı "bakıcı, iletişimci, karar verici, öğretmen, ömür boyu öğrenen, lider ve yönetici" özelliklerine sahip olmalıdır " diye tanımlanmıştır (TEB"Fıb"2003., Wiedenmayer 2006). İyi eczacılık için ömür boyu öğrenen ve öğretmen tanımlamaları dikkat çekici noktadır. Bu bağlamda, COVID-19 pandemi sürecinde ve doğal afetlerde eczacılar hastalara ilaç ulaştırmış, sağlık danışmanlığı yapmışlar, toplumun salgınla ve afetle mücadelesinde en ön saflarda görev almışlardır. Eczacılar, eğitimlerin sonucu olarak eşgüdümlü çalışmalara katılmış, uygulama değişikliklerine kolayca adapte olmuşlardır. "Bakıcı, iletişimci, karar verici, öğretmen, lider ve yönetici" olarak başarılı olmuşlardır; ancak "ömür boyu öğrenen" konusunda eksik kalmışlardır.

Araştırma,"Gelecekte eczacılık hizmet içi eğitiminin nasıl olmasını hayal ediyoruz?" düşüncesi ile toplum eczacılarının sürekli mesleki gelişimin ve eğitimin önemine bakış açısını değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

MATERYAL ve METOT

Araştırma, tanımlayıcı niceliksel araştırma tipindedir ve Helsinki Deklarasyonu protokollerine göre planlanmıştır. Etik Kurul izni Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır, (29/11/2021tarih; 61351342/Kasım 2021-37). Hazırlanan anket formları, çalışmanın pandemi döneminde başlaması nedeniyle, on-line olarak eczacılara ulaştırılmıştır. Aydınlatılmış onam formu ile katılımcılar bilgilendirilmiş ve onayları alınmıştır. Sivas'ta bulunan 195 eczaneyi temsil edecek örneklem çapı, 0.10 örnekleme hatası ve 0.5 gerçekleşme olasılığı ile 51 eczane çalışmaya alınmıştır. Anket sonucu elde edilen veriler sayı ve yüzdelerle ifade edilmiştir (Yazıcıoğlu,2014). Araştırma anketi 37. Bölge Sivas Eczacı Odası yönetim kurulu ile paylaşılmış ve onayları alınarak çalışma başlatılmıştır. Araştırma anketinin birinci bölümünde, Sivas'ta toplum eczanesi eczacılarının sosyo-demografik bilgileri belirlenmiştir. Eczacıların eğitimi ve eğitime katılım ile görüşleri ikinci kısımda değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Katılımcıların sosyo-demografik bilgileri, iş yükleri, eczanede geçirdikleri süre birinci bölümde irdelenmiştir (Tablo 1, 2).

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Eczacıların Sosyo-Demografik Bilgileri Dağılımı

Konu		SAYI	%		SAYI	%		SAYI	%	SAYI
Cinsiyet	Kadın	20	%39.2	Erkek	31	%60.8		-	-	51
Medeni durum	Evli	42	%82.4	Bekar	9	%17.6		-	-	51
Öğrenim yılı	4 yıl	42	%82.4	5 yıl	9	%17.7		-	-	51
Serbest eczacılık süresi	10<YIL	15	%29,4	10-30 YIL	19	%37,2	30>YIL	17	%33.3	51
Katılımcıların yaş ortalaması	25-34	15	%29,4	35-64	27	%52,9	65>	9	%17,6	51

Tablo 2: Eczacının çalışma ve stres yükü

Konu		SAYI	%		SAYI	%		sayı	%		sayı	%	toplam
Eczanede geçirilen süre (saat)	7 <	14	27.5	7-8	18	35.3	9-10	13	25.5	10>+	6	11.8	51
İş yükünüzü nasıl tanımlarsınız?	Çok ağır	8	15.7	Ağır	21	41.2	orta	22	43.1	Kararsız	-	-	51
Zaman baskısı yaşıyormusunuz?	Her zaman	8	15.7	Çoğu zaman	22	43.1	Bazen	17	33.3	Çok nadir	4	7.8	51
Aileye yeterince vakit ayırabiliyor musunuz	Ayırıyorum	17	33,3	Ayırdığımı sanıyorum	12	23,5	Kararsızım	12	23,5	Ayıramıyorum	10	19.6	51

Gönüllülerin 20'si kadın eczacıdır (%39.2). 42 katılımcı (%82,4) evlidir. Eczacıların 27'si (%53,0) 25-44 yaş aralığındadır. 42 eczacı (%82,4) lisans, 9 eczacı ise (%17.7) yüksek lisans eğitimi almıştır. Gönüllülerin 15'i (%29.4) 10 seneden az serbest eczane eczacısı iken, 19 eczacı (37.2) 10-30 yıl arası, 17 eczacı (33.3%) ise 30 yıl ve daha uzun süredir serbest eczane sahibidir. 29 eczacı (%56,9) işlerini 'ağır' olarak tanımlarken, 30 eczacı (%58,8) zaman sıkıntısı yaşadıkların belirtmiştir. 29 eczacı (%56,8) ailelerine yeterli zaman ayırabildiğini beyan ederken 19 eczacı (%37,3) 10 saatten fazla eczanede çalıştıklarını, 32 (%62,8) eczacı ise 7-9 saat eczanede çalıştığını söylemiştir.

Eczacılara lisans eğitiminde eczacılık fakültelerinde aldıkları eğitimin eczanelerin günlük rutin hizmetlerinde yeterli olup olmadığı hakkında görüşleri sorulmuş; 11 eczacı (%21,6) "lisans eğitimimiz yeterliydi" derken 15 eczacı (%29,4) "hayır, yeterli değildi", 21 eczacı ise (%41,2) "kısmen yeterliydi" demiş, 4 kişi (%7,8) ise "fikrim yok" cevabı vermiştir.
İkinci bölümde, eczacılara mesleki eğitimlere katılımları, düşünceleri ve önerileri soruldu; (Tablo 3).

Tablo 3 : Eczacının eğitime ilgisi ve katılımı

Sorular	Sık sık		Ara sıra		Nadir		Hiç		T oplam	
Mesleki yayınları hangi sıklıkla takip ediyorsunuz?	13	%25,5	23	%45,1	12	%23,5	3	%5,9	51	%100
Meslek içi eğitim programlarını hangi sıklıkla takip ediyorsunuz?	11	%21	21	%41,2	16	%31,4	3	%5,9	51	%100
Oda tarafından düzenlen seminerlere katılım oranı nedir?	18	%35,3	13	%25,5	13	%25,5	7	%13,7	51	%100
İl dışı kongrelere katılım oranı nedir?	6	%11,8	12	%23,5	13	%25,5	20	%39,2	51	%100
Eczacılıkla ilgili mevzuat değişikliklerini takip edebiliyor musunuz ?	28	%54,9	18	%35,3	3	%5,9	2	%3,9	51	%100
Yeni ilaç ve yeni tedavi yöntemlerini takip edebiliyor mu?	25	%49	20	%39,2	3	%5,9	3	%5,9	51	%100

Meslek hakkında yeni bilgilerin nasıl takip ediyorsunuz? sorusuna; 18 eczacı (%35,3) mesleki yayınları izlediğini, 18 eczacı (%35,3) ise meslek odası ve TEB seminerlerine katıldığını, 15 eczacı da (%29,4) diğer eczacılarla konuşarak yeni bilgileri izlediğini söyledi.

Mesleki yayınları ne sıklıkla izliyor ve eğitim programlarına ne sıklıkta katılıyorsunuz? sorusunu; 13 kişi (%25,5) sık sık diye cevapladı. Ara sıra, çok nadir ve hiç izlemiyorum diyenlerin toplam sayısı ise 38 (%74,5) olarak bulundu.

Meslek içi eğitim programlarını hangi sıklıkla takip ediyorsunuz? sorusunu;11 kişi (%21,6) sık sık diye cevaplarken, 40 kişi (%78,4) ise ara sıra, çok nadir ve hiç izlemiyorum diye cevapladı.

Oda tarafından düzenlen seminerlere katılıyor musunuz? sorusunu; 18 kişi (%35,3) sık sık, 33 kişi (%64,7) ise ara sıra, çok nadir ve hiç izlemiyorum diye cevapladı.

İl dışında düzenlenen kongrelere katılıyor musunuz? sorusuna; 6 kişi (%11,8) evet derken kalan 45 kişi (%88,2) ara sıra, çok nadir ve hiç izlemiyorum diye cevapladı.

Eczacılıkla ilgili mevzuat değişikliklerini takip edebiliyor musunuz? sorusunu; 28 kişi (%54,9) sık sık, 18 kişi (%35,3) ara sıra, 9 kişi (%9.8) ise nadiren diye cevapladı.

Yeni ilaç ve yeni tedavi yöntemlerini takip edebiliyor musunuz? sorusunu;25 kişi (%49) sık sık, 20 kişi (%39,2)ara sıra, 3kişi(%5,9) nadiren,3 kişi (%5,9) ise hiç diye cevapladı.
Tablo 4'te **ise Eczacının kendini geliştirmesi ve eğitime katılmasını teşvik için ne yapılmalı konusu irdelendi.**

Tablo 4: Eczacının kendini geliştirmesi ve eğitime katılmasının sağlanması için ne yapılmalı?

SORULAR	*Sayı*	*%*
eğitimin internet üzerinden yağılması eğitime katılımı artırır	18	35,3
Eğitimin zorunlu olması ve sertifikalandirilması ve kredi sisteminin getirilmesi	18	35,5
SGK yönetmenlik değişikliği ve etik değerler konusunda eczacılara sorularak belirlenmesi	6	11,8
TEB-eczacılık fakülteleri sağlık bakanlığı ve SGK ortalığının sağlanması	5	9,8
Cevap verenler	47	92,2
Toplam	51	100

18 eczacı (%35,3) eğitim internetten yapılırsa katılım çok olur, 18 eczacı (%35,3) eğitim sonrası sertifikasyon olursa katılım çok olur derken, 6 eczacı (%11,8) SGK ve etik değerler konusunda daha sık eğitim yapılması, 5 eczacı (%9,8) TEB, Eczacılık Fakülteleri, SGK ve Sağlık Bakanlığının müşterek eğitimler planlaması eğitimlere katılımı artırır, fikrini beyan etmiştir. 4 kişi (%7,8) soruyu cevaplamamıştır.

Sürekli meslek içi eğitim neden gerekli? sorusunu; 27 kişi (%52.9) yeni teknoloji ve ilaç konusunda bilgilenmek, 9 kişi (%17,6) SGK

değişikliklerini takip etmek, 10 kişi (%19,6) eczacı-hasta ilişkisi ve hastaya doğru bilgi için, 3 kişi ise (%5,9) meslekî gelişimi ve etik değerleri takip etmek için gerekli, diye cevapladı.2 kişi (%3,9) ise cevapsız bıraktı.

Hangi konularda meslekî eğitim verilmesini isterdiniz? sorusunu; 21 kişi (%41,2) yeni tedavi yöntemleri ve teknolojik gelişim hakkında, 16 kişi (%31,4) yeni ilaçlar, kullanımları ve etki mekanizmaları hakkında, 8 kişi (%15,7) Eczacılık Yasası ve Yönetmelikleri hakkında, 6 kişi ise (%11,7) eczacılık hizmetleri ve etik değerler konusunda. Eğitim verilmesini isterdik, diye cevapladı.

Pandemi öncesinde kaç kez meslekî eğitim aldınız? sorusuna;26 kişi (%51) 3 ve üstü eğitim aldığını belirtirken, 7 kişi (%13,7) 2 kez, 7 kişi (%13,7) 1 kez eğitim aldığını bildirdi. 10 kişi ise (%19,7) hiç eğitime katılmadığını söyledi.1 kişi (%2) cevaplamadı.

Pandemi süresince kaç kez mesleki eğitim aldınız? sorusuna;3 ve üstü eğitim alan 18 kişi (%35,3), 2 kez eğitim alan 14 kişi (%37,5), 1 kez eğitim alan 7 kişi (%13,7) belirlenirken, 9 kişi ise (%17,6) hiç eğitime katılmadığını söyledi. 3 kişi (%5,9) cevaplamadı.

Verilen meslek içi eğitim eczacılar için yeterli mi? sorusunu;12 kişi (%23,5) eğitimi çok ağır, 11 kişi (%21,6) seviyenin altında bulurken, 8 kişi (%15,7) eğitimciler bilgisiz, 11 kişi ise (21,6) eğitim organizasyonu yetersiz diye niteledi ve 8 kişi cevaplamadı (%15.7).

TEB'in düzenlediği ve il dışında yapılan mesleki kongrelere katılmak ister miydiniz? 26 eczacı (%51) evet, 8 kişi (%15,7) hayır derken, 17 eczacının (%33,4) belki diye cevapladığı belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Eczanelerde ilaç yapımı endüstri devrimi öncesinde çok yaygınken, ilaç yapımının sanayie kayması ve büyük ilaç fabrikaları açılması ile eczaneler "hazır ilaç" alıp satmaya başlamıştır. Bu süreçte eczacılar; hazır ilacı, doğru şekilde, doğru dozda ve doğru kullanışla kullanma ve kullanıma bağlı beklenen etkiyi anlatan, ilacın kaydını tutan kişiler konumuna gelmiştir. Araştırmada, ağır iş yükü ve ekonomik baskı altında olan eczacılar, uzun çalışma saatlerinin nedeniyle ailelerine zaman ayıramadıklarını belirtmiştir. Stres faktörü pandemi sürecinde (%49,1)'den (%70,6)'ya yükselmiştir. Eczacıların yoğun iş baskısı ve yüksek stres altında ve zaman baskısı altında çalıştıkları anlaşılmıştır. Toplum eczacılarının sosyal ve stres durumlarının değerlendirildiği ilk bölüm bulgularımız, Eraslan ve arkadaşlarının bulguları ile benzerdir (Eraslan ve ark. 2005).

İkinci bölümün ilk sorusu olan "lisans eğitiminde eczacılık fakültelerinde aldıkları eğitimin eczanelerin günlük rutin hizmetlerinde yeterli olup olmadığı" konusunda**;** 51 katılımcının 32'si (%62,8) "lisans eğitiminde alınan bilgiler eksiktir ve tamamlanmalıdır" fikrini beyan etti. Buna göre, araştırma katılımcılarının eğitime ilgisinin yüksek olmasını beklenirken, eczacıların genel olarak meslekî eğitimi takip oranı 11 kişi (%21,6), Sivas Eczacı Odası'nın eğitim ve seminerlerine sık katılanların oranının ise 18 kişi (%35,3) olduğu izlendi. Eraslan grubunun 250 eczacı ile yaptığı araştırmada 84 kişinin (%33,6) bulgularımıza benzer şekilde lisans eğitiminin eksik olduğunu ve desteklenmeli" sonucuna ulaşmasına rağmen, aynı araştırmada 250 eczacıdan sadece 19'u (%7,6) eğitime sık sık katıldığını, 68 kişi ise (%27,2) hiç katılmadığını beyan etmiştir (Eraslan ve ark. 2005).

Eczacı odası tarafından düzenlenen eğitimlere katılım oranı sorulduğunda 7 kişi (%13,7) hiç cevabı verirken,26 kişi % (51) arasıra ya da nadiren şeklinde cevaplamıştır. Eraslan grubunun (Eraslan ve ark. 2005) araştırmasında 19 eczacı (%7,6) mesleki eğitime sık katıldığını bildirmiş, 163 kişi ise (%65,2) hiç eğitime katılmadım cevabı vermiştir. Bu bulgular bizim bulgularımızdan da daha düşüktür.

"İl dışında eğitim olsa katılırım" diyenlerin sayısı ve gerçek katılım oranları incelendi. İl dışı kongrelere sık katılan kişi sayısının 6 (%11.8) olmasına rağmen, Türk Eczacıları Birliği tarafından, il dışında düzenlenen kongrelere katılmak ister misiniz? Sorusunu 26 kişi (%51) evet diye cevapladı. Mevcut verilere bakınca bu bulgu oldukça şaşırtıcıydı.

Araştırmamızda, 51 katılımcının 13'ü (%70,6) Meslek hakkındaki yeni bilgileri mesleki yayınları okuyarak takip ederim diye, cevap verdi. Eraslan grubunun araştırma bulgularında 250 kişinin 137'si (%54,8) yayınları izlediğini bildirdi. Her iki araştırmanın bulgularına göre zaman kısıtlılığı nedeniyle eğitimlere gelemediğini düşündüğümüz eczacılara süreli yayınların periyodik olarak gönderilmesinin

bilgilendirme açısından iyi olabileceği düşünüldü.

Eğitimlere katılım oranı genel olarak düşüktü ancak eczacıların eğitimlerin konularına ve ilgi alanlarına göre seçici oldukları izlendi. Araştırmamızda, Mevzuat değişiklikleri ile ilgili eğitimlere sık sık katılan kişi sayısı 28 (%54,9) bulunurken, Eraslan ve arkadaşları 250 katılımcının 211 (%84,4) inin bu eğitimlere katıldığını belirledi (Eraslan ve ark. 2005). Yeni ilaç ve teknoloji konusundaki eğitimlere sık sık katılan kişi sayısı 25 (%49) olarak bulunurken Eraslan grubu 250 katılımcının 167 (%66,8) inin bu konuda verilen eğitimlere katıldığını bildirdi.

Eraslan grubu araştırmasında, 250 katılımcıdan 22'si (%8,8) eczacıların eğitime katılımı için internet eğitiminin teşvik edici olabileceğini belirtmiştir (Eraslan ve ark. 2005). Benzer şekilde Bülent Kıran yaptığı araştırmada internet üzerinden eğitimin faydalı olabileceği söylenmiştir (Kıran 2015). Bizim araştırmamızda 18 kişi (%35,3) aynı fikri beyan etmişlerdir. Ancak Araştırmamızda Pandemi döneminde tüm eğitimlerin on-line olduğu halde eğitime katılımın azalarak (%51) den (%39,3) düştüğü belirlendi.

Eczacılara eğitime katılmanın, yeni teknolojik gelişimlerden haberdar olmayı sağladığını, SGK ile ilgili değişen mevzuatını takip için ve Mesleki değerler ve hasta iletişimi konusunda gerekli olduğunu belirtti. Eraslan grubunun araştırmasında da 236 kişi(%94,4) HIE gerekir cevabı vermiştir.

Eczacıların eğitime neden ilgi göstermediği konusunu irdeledik;12 (%23,5) kişi eğitim çok ağır derken, 11 kişi (%21,6) kişi konular seviyemizin altıdaydı diye cevap vermiştir. 8 katılımcı (%15,7) eğiticileri bilgisiz bulmuştur. Yani 19 kişi eğitim konularını ve eğiticileri zayıf olarak bildirmiştir. 11 kişi (%21,6) ise organizasyonu yetersiz bulmuştur. Cevaplar değerlendirildiğinde eğitimi seviyeni altında bulanla, konuları çok ağır olarak niteleyen sayısı aynı olduğu izlendi. Ancak tüm katılımcılar (HIE) nin gerekli olduğu konusu ve eğitimin gerekli olduğunu vurguladı.

SONUÇ

Toplum eczacılarının sürekli mesleki gelişimi sağlama konusunda meslek içi eğitim programlarına ilgi duydukları ve gerekli gördükleri, meslektaşları ile iletişimde olmak ve fikir paylaşımında bulunmayı istedikleri ancak zaman bulamadıkları izlendi. Eczacıların iş yüklerinin ağır ve çok kapsamlı olmasının, eczaneden ayrılamamalarının, cumartesi günleri çalışmalarının ve nöbet tutmalarının zaman sıkıntısına ve yoğun strese sebep olduğu görüldü. Eczacıların eğitim konuları için seçici oldukları, güncel konular, yeni tedavi, yeni ilaçlar ve mevzuat konusunda verilen eğitimlere yoğun katılım sağladıkları izlendi. Ayrıca eczacıların katıldıkları eğitimden sonra edindikleri bilgileri uyguladıklarını, bilgi eksikliğinden kaynaklanan hatalarını telafi ettikleri gözlendi.

Araştırmada internet üzerinden eğitim olursa daha fazla katılım sağlanır ortak fikri oluştu. Ancak pandemi dönemi öncesi ve sonrası veriler karşılaştırılınca İnternet üzerinden yapılan eğitime katılımın daha azaldığı görüldü ve bu nedenle internet üzerinden eğitimin daha fazla katılım sağlamayacağı, sosyalleşmeye, bireysel iletişime ve tartışma ortamına engel olabileceği düşünüldü. Eczacıların yenilikleri takip etmek için en sık süreli yayınları ve arkadaş çevresini tercih ettiği düşünülürse sürekli yayınların çeşitliliğinin arttırılması ve geniş eczacı kitlesine ulaştırılmasının verimli olabileceği düşünüldü. Hizmet içi eğitimin amaçlarının günün ihtiyaçlarına göre belirlenmesi (afet döneminde afet eczacılığı gibi…) TEB-Eczacılık Fakülteleri-Sağlık Bakanlığı ortaklığı ile eğitimler planlaması, eğitimlerin kayda alınıp paylaşılmasının, basılı yayın haline getirilmesinin önemli olduğu görüldü. Kongre, seminer gibi bilimsel etkinliklerin arttırılması ve düzenli olarak yapılması, katılımı ve ilgiyi artırabileceği bulundu. Yine; eczane çalışma saatlerinin kısaltılması, cumartesi eczanelerin kapatılması, il dışı kongrelere katılım için özel izin verilmesi, meslek içi eğitim programlarına katılımın yasal zorunluluk haline getirilmesi katılımı artıracağı değerlendirildi. Eğitim programlarının uygulanması esnasında ve sonunda ölçme-değerlendirme yapılması, sertifikalandırma, kredilendirme, board sınavı önerileri de önemli ve ortak bulgulardır.

TEŞEKKÜR

Anket çalışmamıza destek olan 37. Bölge Sivas Eczacı Odası Başkanı Ecz. Bahadır EREN ve Yönetim kurulu üyelerine ve Sivas il ve ilçelerinde görev yapan fedakâr eczacı arkadaşlarımıza teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

Eraslan Z.B., Şar S (2005). Sürekli Mesleki Eğitimin Serbest Eczacılıkta Önemi Üzerinde Bir Çalışma (a study on the importance of continuing professional educatıon in community pharmacy) Ankara Ecz. Fak. Derg.(J. Fac. Pharm) Ankara 34 (4) 263 – 285.

Kıran B (2015) türk eczacıları birliği eczacılık akademisi meslek içi eğitim programlarının sürekli mesleki gelişim perspektifinden analizi 19(3): 222 – 231.

Kırpık G., Ilçektay A (2020). Eczacılık Mesleğinde Kariyer Yollarının Belirlenmesi: Literatür Taraması ve Yarıyapılandırılmış Mülakat Yöntemi ile Yapılan bir Çalışma. International European Journal of Managerial Research Dergisi (EUJMR) 4(6):67-90.

Menteş.T (2011). Yeni Teknolojilerin Eczacılık Alanında Kullanımı. Gelecek eğitimleri. Missed. (25-26);12-16.

Onaran, S (1994). Toplumun eczacılık hizmetlerine ilişkin bilgi ve beklentileri konusunda bir araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Peker, K. (2010). Kamu Kurum ve Kuruluşlarında Hizmetiçi Eğitim ve Yöntemleri. Mevzuat Dergisi, 13/156.

Türk Eczacıları Birliği (2003). Serbest Eczacıların Sürekli Meslek İçi Eğitimine İlişkin Görüşleri, Türk Eczacıları Birliği Yayınları, Araştırma Yayınları Dizisi:6, Ankara.

Türk Eczacıları Birliği (2003). FIP İlkeleri Kitabı (FIP Statements 2002) s.:65-69, Ankara.

Yazıcıoğlu, Y, Erdoğan, S. (2014). SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Detay Yayıncılık, Ankara, 102-108.

Wiedenmayer, K., Summers, R. S., Mackle, C. A., Gous, A. G. S., Everard, M. Tromp, D. (2006). Developing pharmacy practice: A focus on patient care. World Health Organization and International Pharmaceutical Federation-Handbook, The Netherlands.

ISTANBUL KENT UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES
Vaka Sunumu / Case Report

TRİPLE SYNCHRONOUS TUMORS: GASTRIC, GALLBLADDER, AND SIGMOID ADENOCARCINOMA: A CASE REPORT

ÜÇLÜ SENKRON TÜMÖRLER: MİDE, SAFRA KESESİ VE SİGMOİD ADENOKARSİNOMU OLGU SUNUMU

Günhan Can[1], Hasan Bektaş[2], Acar Aren[3]

[1] Uzman Doktor, Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Antalya, Türkiye
[2] Profesör Doktor, Medicana Zincirlikuyu Hastanesi, İstanbul, Türkiye
[3] Profesör Doktor, İstanbul Kent Üniversitesi, SHYMO, Ameliyathane Hizmetleri Bölümü, İstanbul, Türkiye

Yayın Gönderilme Tarihi: 24.10.2024, Kabul Tarihi: 25.11.2024, Basım Tarihi: 29.11.2024

ABSTRACT:

In this case report a patient with triple synchronous tumors: gastric adenocarcinoma, gallbladder adenocarcinoma, and adenocarcinoma of the sigmoid colon has been presented. An 86-year-old female patient with a history of weight loss and epigastric pain was admitted to our department. Her upper gastrointestinal endoscopy and colonoscopy showed a 2 cm-sized polypoid mass in the posterior wall of the gastric antrum and a 3,5 cm-sized tumor in the sigmoid colon. A third tumor was detected in the gallbladder by ultrasonography and tomography. In the same operation, all tumors were removed by sigmoid colon resection, cholecystectomy, and subtotal gastrectomy. Stages of tumors were for gastric adenocarcinoma (pT1N0), gallbladder adenocarcinoma (pT1N0), and sigmoid adenocarcinoma (pT4N0). 14 months after surgery the patient was re-operated due to ileus caused by recurrence of colonic tumor. Left hemicolectomy, partial resection for adhesion of the small intestine, and side-by-side anastomosis were performed. In the intensive care unit, the patient died of cerebrovascular incident after 4th day of surgery. The chance of finding multiple primary malignancies should always be thought of throughout the treatment and follow-up of elderly cancer patients. The physician should be alert to the possibility of their occurrence to achieve proper treatment.

Keywords: Synchronized triple tumor, multiple primary cancer, adenocarcinoma

ÖZET:

Bu olgu sunumunda, gastrik adenokarsinom, safra kesesi adenokarsinomu ve sigmoid kolon adenokarsinomu olmak üzere üçlü senkron tümörü olan bir hasta incelenmiştir. Kliniğimize kilo kaybı ve epigastrik ağrı öyküsü olan 86 yaşında kadın hasta başvurdu. Üst gastrointestinal sistem endoskopisi ve kolonoskopisinde mide antrum arka duvarında 2 cm büyüklüğünde polipoid kitle ve sigmoid kolonda 3,5 cm büyüklüğünde tümör saptandı. Ultrasonografi ve tomografi ile safra kesesinde üçüncü bir tümör tespit edildi. Aynı ameliyatta sigmoid kolon rezeksiyonu, kolesistektomi ve subtotal gastrektomi ile tüm tümörler çıkarıldı. Tümörlerin evreleri mide adenokarsinomu (pT1N0), safra kesesi adenokarsinomu (pT1N0) ve sigmoid adenokarsinom (pT4N0) idi. Ameliyattan 14 ay sonra hasta, kolon tümörünün

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Acar Aren, acar.aren@kent.edu.tr

nüksü sonucu oluşan ileus nedeniyle tekrar ameliyat edildi. Sol hemikolektomi, ince barsak adezyonu için parsiyel rezeksiyon ve yan yana anastomoz yapıldı. Yoğun bakım ünitesinde yatan hasta ameliyat sonrası 4. gününde serebrovasküler olay sonucu kaybedildi. Yaşlı kanser hastalarının tedavi ve izlemi boyunca birden fazla primer malignite bulma şansı her zaman düşünülmelidir. Uygun tedaviyi elde etmek için multiple kanserin ortaya çıkma olasılıklarına karşı uyanık olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Senkronize üçlü tümör, multipl primer kanser, adenokarsinom

INTRODUCTION

Multiple primary cancers (three or more malignancies) a rare occurrence, seen in less than 1,7 % of patients (Bannon,2023). The chance of finding multiple primary malignancies should always be thought of throughout the treatment and follow-up of elderly cancer patients. This study presents a rare case of triple synchronous tumors: gastric adenocarcinoma, gallbladder adenocarcinoma, and adenocarcinoma of the sigmoid colon, that were all resected in a single operation.

CASE

A 86-year-old female patient applied with complaints of abdominal pain and weight loss, to the General Surgery Clinic of Istanbul Training and Research Hospital. A tumor was detected in the gallbladder by ultrasonography and tomography (Figure 1A). Her upper gastrointestinal endoscopy, colonoscopy, and tomography showed a 2 cm-sized polypoid mass in the posterior wall of the gastric antrum (Figure 1B) and a 3,5 cm-sized tumor in the sigmoid colon (Figure 1C). In the same operation, all tumors were removed by sigmoid colon resection, cholecystectomy, and subtotal gastrectomy. Pathological Stages of tumors were gastric adenocarcinoma (pT1N0), gallbladder adenocarcinoma (pT1N0), and sigmoid adenocarcinoma (pT4N0). 14 months after surgery the patient was re-operated due to ileus caused by recurrence of colonic tumor. Left hemicolectomy, partial resection for adhesion of the small intestine, and side-by-side anastomosis were performed. In the intensive care unit, the patient died of cerebrovascular incident after 4th day of surgery.

Consent was obtained from the patient in accordance with the Helsinki criteria for the case report.

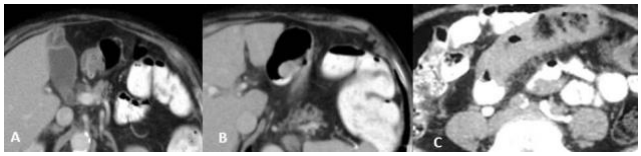


Figure 1: Gallbladder (A), Gasric (B) and Sigmoid tumor (C)

Table1. Werthamer criteria for the definition of multiple primary cancers
1. The malignancies must be primary in different organs 2. Paired-organ (e.g., breast, kidney) malignancies (synchronous or metachronous) are viewed as a single primary 3. Multiple malignant tumours originating in one organ are viewed as a single primary. 4. The lower intestine and uterus (with adnexa) are each considered single organs 5. The malignant nature of the lesions must be confirmed histologically. 6. The lesion should be histologically proven to be non-metastatic (may not be possible).

DISCUSSION

According to pathologic examinations of autopsy cases executed by the Japanese Society of Pathology in 1996, double primary cancer is seen with an average score of 12,6%, and triple primary cancer is seen at 1,7% (Moertel,1961). Lee and friends found 14 extracolonic primary malign tumors over 308 patients with colorectal carcinoma (Lee,1982).

Warren and Gates propose the definition criteria for colorectal extracolonic primary cancer cases related to colorectal cancer (familial polyposis

excluded). These are; a)The malignancy in every tumor must be defined with photos, b)Every tumor must be different and c)Primary tumors

should be excluded from others in case of metastasis (Warren,1932).

There are also Werthamer criteria for the definition of multiple primary cancers (Werhammer,1961) (Table 1). Our case also fits in with Werthamer's criteria. All malignancies are primary tumors origated from different organs and confirmed histologically non-metastatic.

In our clinic, there was no other synchronized triple tumor case among 1500 cancer cases between the years 2005 and 2013. The double synchronized tumor was seen only in two cases. These cases were gastric and pancreas, rectum, and cecum cancers together.

According to Yosino et all, the prognosis of patients with multiple primary cancers is independent of each cancers stage. Separated surgical resection must be performed each of these tumors (Yoshino,1984). In our case, in the same operation, all tumors were removed separately by sigmoid colon resection, cholecystectomy, and subtotal gastrectomy.

Tamura presented in 2003 a similar case of synchronous triple early cancers occurring in the stomach, colon, and gallbladder. Distal partial gastrectomy, simple cholecystectomy, and endoscopic mucosal resection were performed for colon cancer(Tamura,2003)

In another case report a patient with multiple primary cancers bilateral breast cancer, ovarian cancer, and retroperitoneal neuroendocrine carcinoma has been presented. The development of third or additional primary malignancies is rare (Demirci, 2010).

A 60-year-old man diagnosed with three primary cancers, including pulmonary mucinous adenocarcinoma, schwannoma, and metastatic esophageal adenocarcinoma was also reported (Findakle,2020). Another case involved a 61-year-old male with synchronous lung, esophageal, and renal cancers (Bannon ,2023) .A 71-year-old male with three histologically distinct tumors in the buccal mucosa, esophagus, and pancreas also reported (Saha, 2024).Previous case reports have highlighted cancers associated with breast cancer, including skin cancer, gastrointestinal cancer, colon cancer, hematologic tumors, sarcomas, lung cancer, gynecologic tumors, thyroid cancer and urinary malignancies (Nomura, 2021).

Definition of multiple primary has rediscribed over time in the United States. Paired organs should be considered as two distinct and seperate organs. Specific exceptions include ovary and retinoblastoma. Identification of metachronous multiple primary tumors is simpler than synchronous tumors. The 2-month rule needs to be reconsidered later (e.g., 4 months or 1 year) to distinguish synchronous from metachronous tumors. (Howe,2003). In our case, all tumors were diagnosed in the same period.

CONCLUSION

The chance of multiple primary malignancies should always be considered throughout the treatment and follow-up of elderly cancer patients. The physician should be alert to the possibility of their occurrence to achieve proper treatment.

REFERENCES

Bannon, M., Marak, C., Bastible, S. T., Ashraf, A., Guddati, A. K., & Kaushik, P. (2023). An Unusual Case of Triple Synchronous Malignancies in a Middle-Aged Male Smoker: A Case Report and a Brief Literature Review. Am J Med, 8(4).

Demirci U, Coşkun U., Göçün PU et all.(2010) Four different malignancies in one patient: a case report Cases Journal 3:53.

Howe HL (ed). (2003)A Review of the Definition for Multiple Primary Cancers inthe United States. Workshop Proceedings From December 4–6, 2002, in Princeton, New Jersey. Springfield (IL): North American Association of Central Cancer Registries, May .

Findakly, D., & Amar, S. (2020). Trıple synchronous prımary lung and esophageal tumors

ın an adult: a rare and novel occurrence. *Chest*, *158*(4), A1553.

Lee TK, Barringer M, Myers RT Sterch JM.(1982) Multiple primary carcinomas of the colon and associated extracolonic primary malignant Tumors. Ann Surg. 1982; 195: 501-7.

Moertel CG, Dockerty MB, AH(1961) Baggenstoss. Multiple primary malignant neoplasms. I. Introduction and presentation of data. Cancer 14: 221-30

Nomura H, Ikki A, Fusegi A, Omi M, Aoki Y, Netsu S, Tanigawa T, Matoda M, Okamoto S, Omatsu K, et al(2021) Clinical and pathological outcomes of risk-reducing salpingo-oophorectomy for Japanese women with hereditary breast and ovarian cancer. Int J Clin Oncol. 26:2331–2337.

Saha, S., Goel, V., Chakraborty, A., & Talwar, V. (2024). Synchronous Triple Malignancy of Esophagus, Pancreas, and Pyriform Sinus: A Prima Facie Report. Indian Journal of Surgical Oncology, 15(Suppl 2), 349-354.

Tamura M, Shinagawa M, Funaki Y.(2003) Synchronous triple early cancers occurring in the stomach, colon, gallbladder nd. Asian J Surg. 26 (1): 46-8

Warren S, Gates 0. Multiple primary malignant Tumors. A survey of the literature and statistical study. Am J Cancer 1932; 16: 1358-1414.

Werthamer S., Jabush M., Schulman J, Multiple (1961)Primary Malignancies JAMA. 175(7):558-562.

Yoshino K, Asanuma F, Hanatani Y, Kuma K, K.(1984)Statistical studies on multiple primary cancers in Ishibi Including gastric cancers. Gan No Rinsho 30: 1514- 23.

ISTANBUL KENT UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES
Vaka Sunumu / Case Report

ORAL İSOTRETİNOİN TEDAVİSİ SIRASINDA YÜZDE YAYGIN HERPES SİMPLEKS ENFEKSİYONU GELİŞEN HASTA

A CASE OF WIDESPREAD FACIAL HERPES SIMPLEX INFECTION DURING ORAL ISOTRETINOIN THERAPY

Erişcan Melih Kırsoy[1], Başak Şişdağ[2], Mustafa Tümtürk[3], Zafer Türkoğlu[4]

[1] Araştırma Görevlisi, Dermatoloji AD, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Başakşehir Çam and Sakura Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul, Türkiye

[2] Araştırma Görevlisi, Dermatoloji AD, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Başakşehir Çam and Sakura Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul, Türkiye

[3] Doktor Öğretim Üyesi, Atlas Üniversitesi, Dermatoloji AD, İstanbul, Türkiye

[4] Profesör Doktor, Dermatoloji AD, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Başakşehir Çam and Sakura Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul, Türkiye

Yayın Gönderilme Tarihi: 26.10.2024, Kabul Tarihi: 18.11.2024, Basım Tarihi: 29.11.2024

ÖZET:

Herpes simpleks enfeksiyonu, ciltte veziküllerle seyreden, gangliyonlarda latent kalan ve tekrarlayabilen bir viral enfeksiyondur. İmmünsupresyon, ateşli hastalık, duygusal stres, travma ve güneş maruziyeti gibi faktörler herpesi tetikleyebilir. Oral isotretinoinin immünsupresyona neden olup olmadığına dair birçok çalışma yapılmış ancak anlamlı bir veri bulunamamış ve isotretinoinin immünsupresif olmadığı genel olarak kabul edilmiştir. Hatta çeşitli viral hastalıkların tedavisinde denenmiştir. Oral isotretinoin, 40 yılı aşkın süredir akne tedavisinde kanıta dayalı en etkili yöntem olmuştur. Burada, yüzde yaygın papülopüstüler akne nedeniyle oral isotretinoin tedavisi başlanan ve ardından şiddetli herpes simpleks enfeksiyonu gelişen 19 yaşında bir kadın hastayı sunuyoruz.

Anahtar Kelimeler: Herpes, Oral isotretinoin, Akne, İmmünsupresyon

ABSTRACT:

Herpes simplex infection is a viral infection characterized by vesicles on the skin, which remains latent in ganglia and may recur. Factors such as immunosuppression, febrile illness, emotional stress, trauma, and sun exposure can trigger herpes. Although many studies have investigated whether oral isotretinoin causes immunosuppression, no significant data have been found, and it is generally accepted that isotretinoin is not immunosuppressive. In fact, it has been tested in the treatment of various viral diseases.

Oral isotretinoin has been the most effective evidence-based treatment for acne for more than 40 years. Here, we present the case of a 19-year-old female patient who developed severe herpes simplex infection after being started on oral isotretinoin therapy for widespread papulopustular acne on the face.

Keywords: Herpes, Oral isotretinoin, Acne, Immunosuppresion

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Erişcan Melih Kırsoy, eriscanmelih@gmail.com

GİRİŞ

Herpes simpleks virüsleri insan enfeksiyonlarının en yaygın olanlarındandır. Gelişmekte olan ülkelerde, Herpes Simpeks Virüs Tip 1 (HSV-1) neredeyse evrenseldir ve genellikle erken çocukluk döneminde aile ile yakın temas yoluyla edinilir. Çocukluktan sonra, HSV-1 yaygınlık oranları yaşla birlikte minimal olarak artar (Wald, 2007). Klinik ve deneysel veriler, herpes simpleks virüsünün genellikle insanlarda trigeminal ganglionlarda bulunduğunu ve burada tekrarlayan ağız ve dudak lezyonlarından sorumlu olabileceğini göstermiştir (Baringer, 1976).

Etkinliğine rağmen, isotretinoinin bazıları ciddi olabilen bir dizi yan etkiye neden olduğu bilinmektedir. En sık bildirilen yan etkiler arasında keilit, kseroz, kserostomi, epistaksis, pruritus, doğurganlık çağındaki kadınlarda teratojenite, hipertrigliseridemi, hiperkolesterolemi, yükselmiş karaciğer transaminazı, lökopeni ve trombositopeni bulunur (Alrasheed, 2024).

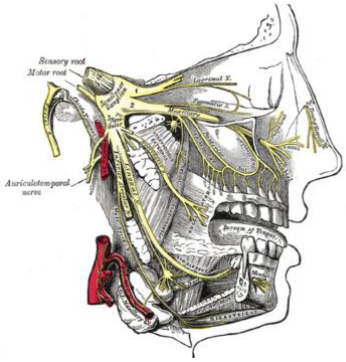
Bu olgu sunumunda, oral isotretinoin tedavisi sırasında yüzde yaygın şekilde herpes simpleks virüs enfeksiyonu gelişen 19 yaşında bir kadın hastanın durumu sunulacaktır.

OLGU SUNUMU

On dokuz yaşında kadın hasta acil servise yüzünde döküntü şikayeti ile başvurmuş. Hasta acilden tarafımıza varicella şüphesi ile konsülte edildi. Hastanın anamnezinde döküntülerin 2 gün önce başladığı ve giderek yayıldığı öğrenildi. Dermatolojik muayenesinde hastanın yüzünde, dudak çevresinde, bukkal mukozada, yanaklarda ağrılı veziküler lezyonlar mevcuttu (Şekil 1).

Şekil 1: Yüzde, yanaklarda, dudakta ağrılı, sulantılı bazıları krutlanmış veziküller

Anatomik olarak trigeminal sinirin dağılım alanları, hastanın yüzündeki lezyonların tutulum alanları ile örtüşmekteydi (Şekil 2) (Huff, 2024). Hastanın öyküsünde iki ay önce papülopüstüler akne şikayeti ile dış merkezde dermatoloji polikliniğine başvurduğu ve hastaya 0,5 mg/kg/gün oral isotretinoin tedavisi başlandığı öğrenildi. Hastada ön planda Herpes Simpleks enfeksiyonu, Eritema Multiforme ve İmpetigo düşünüldü.



Şekil 2: Anatomik olarak trigmenial sinir bölümleri

Lezyonların polimorfik olmayışı, şiddetli kaşıntının eşlik etmemesi, hastanın suçiçeği aşısı yaptırmış olması, temas öyküsünün bulunmaması, veziküllerin gruplaşma eğiliminde olmaması, serolojik testinin de negatif olması ile suçiçeği dışlandı.

Alınan yara süruntüsünde ve kültüründe bakteri üremememesi ile impetigo dışlandı.

Hastanın lezyonlarının Eritema Multiforme için tipik görünümde ve yerleşimde olmaması sebebiyle ön tanıda herpes simpleks enfeksiyonu düşünüldü. Tanıyı desteklemek amacıyla hastanın taze veziküler bir lezyonun tabanından örnek alınarak viral kültür ve polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testleri yapıldı. Test sonuçları HSV-1 ile uyumlu bulundu.

Hastanın isotretinoin tedavisine ara verildi. Hastaya sistemik valasiklovir 2 gr/gün ve günde 2 kez topikal asiklovir %5 krem tedavisi başlandı, 1 hafta sonra kontrolünde mevcut lezyonlarda regresyon izlendi (Şekil 3). Hastanın yeni lezyon çıkışının olmaması ve klinik durumu göz önüne alınarak isotretinoin tedavisine devam edilmesinekarar verildi.

Şekil 3: 2 gr/gün 1 hafta valasiklovir tedavisinden sonra yüzdeki postinflamatuar lezyonlar

TARTIŞMA

A vitamini türevli ilaçların virüs öldürücü etkisinin olduğu bilinmektedir ve isotretinoin rekürren herpes enfeksiyonlarında tedavi edici ajan olarak kullanılmıştır (Isaacs, 1997; Kanzler, 2006). Buna rağmen bu olgu sunumunda olduğu gibi isotretinoin tedavisi sırasında herpes enfeksiyonu gelişen vaka bildirileri olmuştur (Baxter, 2001; Stetson, 2003; Yalıcı, 2020; Yazici, 2006). Bu nedenle, isotretinoin tedavisine başlamadan önce hastaların herpes enfeksiyonu öyküleri detaylı olarak alınmalı ve tedavi sırasında hastalar dikkatlice takip edilmelidir. Leyden, isotretinoin tedavisi sırasında staphylococcus aureus enfeksiyonu geçiren bir vaka bildirmiştir (Leyden, 1987). Bununla birlikte isotretinoin, mucocutaneous human papillomavirus enfeksiyonunda bir tedavi ajanı olarak kullanılabilir gibi görünmektedir (Yang, 2019). Bu vakamızdan da yola çıkarak nadir de olsa isotretinoin tedavisi alan hastalarda herpes enfeksiyonu gelişebileceği akılda bulundurulmalıdır. İsotretinoin tedavisi sırasında herpes simpleks virüs enfeksiyonu gelişen hastalarda antiviral tedaviye ek olarak, isotretinoin dozu azaltılabilir veya tedaviye ara verilebilir. İsotretinoinin immün sistem üzerine etkileri daha detaylı araştırılmalıdır. Öyküsünde herpes enfeksiyonu geçiren veya herpes enfeksiyonu açısından risk faktörü olan bireylerde isotretinoin tedavisi planlanırsa herpes enfeksiyonu açısından profilaksi düşünülebilir bir seçenek gibi görünmektedir.

SONUÇ

Oral isotretinoin, şiddetli akne tedavisinde etkili bir ilaç olmasına rağmen, vakamızda olduğu gibi herpes enfeksiyonu açısından dikkatli olunmalıdır. Bu nedenle, isotretinoin tedavisine başlamadan önce hastaların ayrıntılı öyküsünün alınması ve tedavi sırasında sıkı bir takip yapılması önemlidir. İsotretinoinin bağışıklık sistemi üzerinde baskılayıcı etkiler yaratabileceği ve herpes enfeksiyonu risk faktörü olabileceği ihtimalleri ileri değerlendirme ve araştırmalara açıktır.

KAYNAKLAR

Alrasheed, A. A., Alsadhan, K. F., Alfawzan, N. F., AbuDujain, N. M., Alnasser, A. H., & Almousa, H. (2024). Impact of Isotretinoin on Blood Lipids and Liver Enzymes: A Retrospective Cohort Study in Saudi Arabia. Therapeutics and clinical risk management, 20, 567–575.

Baringer J. R. (1976). The biology of herpes simplex virus infection in humans. Survey of ophthalmology, 21(2), 171–174.

Baxter, K. F., & Cunliffe, W. J. (2001). Retinoid herpeticum. Clinical and experimental dermatology, 26(6), 557–558.

Huff, T., Weisbrod, L. J., & Daly, D. T. (2024). Neuroanatomy, Cranial Nerve 5 (Trigeminal). In StatPearls.

Isaacs, C. E., Kascsak, R., Pullarkat, R. K., Xu, W., & Schneidman, K. (1997). Inhibition of herpes simplex virus replication by retinoic acid. Antiviral research, 33(2), 117–127.

Kanzler, M. H., & Rasmussen, J. E. (1988). Isotretinoin therapy for recurrent herpes simplex lesions. Archives of dermatology, 124(3), 323–325.

Leyden, J. J., & James, W. D. (1987). Staphylococcus aureus infection as a complication of isotretinoin therapy. Archives of dermatology, 123(5), 606–608.

Stetson, C. L., Butler, D. F., & Rapini, R. P. (2003). Herpetic whitlow during isotretinoin therapy. International journal of dermatology, 42(6), 496–498.

Arvin, A., Campadelli-Fiume, G., Mocarski, E., Moore, P. S., Roizman, B., Whitley, R., & Yamanishi, K. (Eds.). (2007). Human Herpesviruses: Biology, Therapy, and Immunoprophylaxis. Cambridge University Press.

Yang, T. H., Lee, T. H., & Huang, Y. C. (2019). Oral isotretinoin for treating mucocutaneous

human papillomavirus infections: A systematic review and meta-analysis. Indian journal of dermatology, venereology and leprology, 85(6), 569–577.

Yalıcı-Armağan, B., & Ersoy-Evans, S. (2020). İzotretinoin tedavisi sırasında burun semptomları herpes simpleks virüs enfeksiyonunun bir belirtisi olabilir. Klinik Uygulamada Bulaşıcı Hastalıklar, 28(6), e71.

Yazici, A. C., Baz, K., & Ikizoglu, G. (2006). Recurrent herpes labialis during isotretinoin therapy: is there a role for photosensitivity?. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV, 20(1), 93–95.

ISTANBUL KENT UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES
Araştırma Makalesi / Original Article

GERİATRİK BİREYLERDE DİŞSİZLİK DURUMU VE PROTEZ TİPİNİN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN FARKLI ÖLÇEKLERLE İNCELENMESİ

EVALUATION OF THE EFFECTS OF EDENTULISM AND TYPE OF PROSTHESIS ON QUALITY OF LIFE IN GERIATRIC INDIVIDUALS USING DIFFERENT SCALES

Mehmet Berk Kaffaf [1]

[1]Doktor Öğretim Üyesi, İstanbul Kent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, İstanbul, Türkiye

Yayın Gönderilme Tarihi: 30.10.2024, Kabul Tarihi: 18.11.2024, Basım Tarihi: 29.11.2024

ÖZET

Günümüzde artan yaşlı nüfusla birlikte diş hekimliğinde geriatrik hastalarla daha sık karşılaşılmakta, diş eksikliğine bağlı olarak kullanılan farklı protez tiplerinin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi önem kazanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, geriatrik bireylerde cinsiyet, kronik hastalık varlığı, dişsizlik durumu, kullanılan protez tipi ve süresi, protezin bulunduğu çene gibi parametrelerin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini farklı yaşam kalitesi ölçekleri ile incelemektir. Çalışmada sabit veya hareketli protez kullanan 65 yaş üstü 105 (59 kadın, 46 erkek) katılımcının yaşam kalitesi, Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14), Oral Health Related Quality of Life – United Kingdom (OHQRoL-UK) ve Short Form-36 (SF-36) ölçekleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularının istatistiksel analizinde nonparametrik testler (Mann Whitney U, Kruskal-Wallis, Spearman's rho) ve Genelleştirilmiş Lineer Model (Logit) kullanılmıştır. Katılımcıların %67'sinde kronik hastalık varlığı saptanmıştır. Parsiyel dişsiz bireylerin oranı %63, tam dişsiz bireylerin oranı ise %37 olarak bulunmuştur. Üst çenede %45 oranında sabit ve %45 oranında hareketli protez kullanıldığı, alt çenede ise %44 oranında sabit ve %43 oranında hareketli protez kullanıldığı tespit edilmiştir. Katılımcıların %28'inin 0-5 yıl, %23'ünün 5-10 yıl, %49'unun ise 10 yılın üzerinde protez kullandığı belirlenmiştir. Cinsiyete göre yapılan analizde, yalnızca SF-36 ölçeğinin Fiziksel Fonksiyonellik boyutunda kadınların puanları istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur. Her üç ölçekte de kronik hastalık varlığı ve tam dişsizlik durumunda yaşam kalitesinin anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir. Üst çenede sabit protez kullananlarda, hareketli protez kullananlara kıyasla OHRQoL-UK ölçütüne göre yaşam kalitesinin anlamlı derecede yüksek olduğu, alt çenede ise sabit protez kullanımının yaşam kalitesini OHRQoL-UK Sosyal Durum ve SF-36 Sosyal Fonksiyonellik boyutları dışındaki tüm ölçeklerde artırdığı bulunmuştur. Ayrıca, 10 yılın üzerinde protez kullanan bireylerde tüm ölçeklerde yaşam kalitesinin anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, geriatrik bireylerde cinsiyet, kronik hastalık varlığı, dişsizlik durumu, protez tipi ve kullanım süresi gibi faktörlerin yaşam kalitesini etkilediği görülmektedir. Bununla birlikte, kullanılan ölçeklerin sonuçlar üzerindeki farklılıklarının dikkate alınması gerektiği vurgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Geriatri, Yaşam Kalitesi, Hareketli Protezler, Sabit Protezler, Dişsizlik

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Mehmet Berk Kaffaf, mehmetberk.kaffaf@kent.edu.tr

ABSTRACT

Geriatric patients are increasingly encountered by dentists, with quality of life (QoL) potentially affected by tooth loss and the use of various prostheses. In this study, the effects of gender, presence of chronic disease, edentulism, type and duration of prosthesis use, and location of the prosthesis on QoL in geriatric individuals were evaluated with different scales. QoL was assessed using the Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14), Oral Health Related Quality of Life-United Kingdom (OHQRoL-UK), and Short Form-36 (SF-36) scales among 105 individuals (59 females, 46 males) aged over 65 who use fixed or removable prostheses. Statistical analysis was conducted using nonparametric tests (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, Spearman's rho) and a Generalized Linear Model (Logit). Chronic diseases were reported by 67% of participants, while complete edentulism was observed in 37%. In the upper jaw, 45% had fixed and 45% had removable prostheses, while in the lower jaw, 44% had fixed and 43% had removable prostheses. The duration of prosthesis use was 0-5 years for 28% of participants, 5-10 years for 23%, and over 10 years for 49%. Higher scores on the SF-36 Physical Functionality scale were observed in women. Lower QoL was associated with chronic disease and complete edentulism across all scales. Significantly higher QoL was reported by individuals with fixed upper prostheses compared to removable denture users on the OHQRoL-UK scale. QoL was notably lower across all scales among individuals who had used prostheses for over 10 years. Thus, factors such as gender, chronic disease, edentulism, upper or lower jaw prosthesis type, and prosthesis duration were found to impact QoL in geriatric individuals, although variations in results may occur depending on the scales used.

Keywords: Geriatrics, Quality of Life, Removable Prostheses, Fixed Prostheses, Edentulism

GİRİŞ

Yaşlılık, doğum ile başlayan yaşamsal süreçte ölümden önce yaşanılan, bireyin fiziksel ve mental açıdan, organizmanın molekül, hücre, doku, organ ve sistemler düzeyinde, yaşamsal sürecin ilerlemesiyle meydana gelen, geri dönüşsüz yapısal ve fonksiyonel değişiklikler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Özcan, 2012). Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre 65 yaş ve üstü bireyler yaşlı, 85 yaş ve üzerindekiler ise çok yaşlı olarak sınıflandırılmaktadır. Gerontologlar ise yaşlanmayı daha ayrıntılı ele alarak 65-74 yaş grubunu "genç yaşlılık," 75-84 yaş grubunu "orta yaşlılık" ve 85 yaş üstünü "ileri yaşlılık" evresi olarak tanımlamaktadır (WHO, 1972; WHO, 1984; Beğer, 2012). Türkiye İstatistik Kurumu'na göre, Türkiye'de 65 yaş ve üstü nüfus 2017'den 2022'ye kadar %22,6 artış göstererek 8,5 milyona ulaşmıştır. 2060 yılına kadar bu artışın devam edeceği öngörülmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023).

Günümüzde yaşam süresinin uzamasıyla birlikte yaşlı nüfus da hızla artmaktadır ve yaşlanmayla birlikte görülen birtakım değişimlerle birlikte ağız sağlığının daha önemli hale geleceği belirtilmektedir (Çalıkkocaoğlu, 2019). Yaşlı bireylerde diş kaybı sık görülen bir durumdur ve diş kaybı yaşam kalitesini de önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Partida, 2014). Diş kaybı sonucunda beslenme problemleri, beslenme problemleri ile ilişkili olan sistemik problemler, estetik problemler, çene kemiklerinde rezorpsiyonun artması gibi sorunlar görülebilmektedir (Nazlıel, 1999; Adebusoye, 2012). Yaşlı hastaların diş kaybı yaşaması durumunda yaşam kalitelerini korumak ve iyileştirmek, fonksiyonunun ve estetiğin devamlılığını sağlamak amacıyla tam protezler başta olmak üzere sabit protezler, hareketli bölümlü protezler, implant destekli protezler ve overdenture protezler gibi çeşitli protetik tedaviler uygulanmaktadır (Çalıkkocaoğlu, 2019).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), yaşam kalitesini, kişinin kendi yaşamını, içinde bulunduğu kültür ve değer sistemi çerçevesinde nasıl algıladığı şeklinde tanımlamaktadır (Aktaş, 2009). Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi kavramı ise bireyin günlük işlevlerini yerine getirebilme yeteneğini, fiziksel, sosyal ve zihinsel alanlarda algıladığı durumu kapsamaktadır (Avcı, 2004). Ağız sağlığı, fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığa katkıda bulunan, bireyin sosyal rollere katılımını, çiğneme, iletişim kurma ve sosyalleşme yeteneklerini etkileyen bir standart olarak kabul edilmektedir (Slade, 1994). Protetik tedavi sonrasında, hastanın durumunun değerlendirilmesi sağlığın ölçülmesi açısından önem taşır. Bu nedenle, protetik tedavinin hastanın yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini ölçmek için çeşitli değerlendirme yöntemleri kullanılmaktadır (Akboyun, 2011). Protetik tedavinin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmek için sıkça başvurulan ölçekler arasında Oral Health Impact Profile (OHIP), United Kingdom Oral Health Related Quality Of Life (OHRQoL-UK) ve Kısa Form-36 (SF-36) bulunmaktadır (Aktaş, 2009).

OHIP, Slade ve Spencer tarafından ilk kez uygulanmış ve güvenilirlik ve geçerliliği kanıtlanmıştır (Slade, 1994). Rahatsızlık, yetersizlik ve işlev bozukluklarını değerlendiren bu ölçek, diş hekiminin hastanın daha fazla dikkat etmesi gereken alanları belirlemesine yardımcı olur. OHIP, fonksiyonel sınırlılık, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, sosyal yetersizlik ve handikap olmak üzere 7 alt kategori ve 49 soru içermektedir. Slade, OHIP'in 49 soruluk versiyonunu 14 soruya indirgemiştir; bu kısa form, orijinal form ile %94 uyum göstermiştir (Slade, 1997). Form, her biri 0-4 arası puanlanan 5 yanıt seçeneği içerir ve OHIP-14 formunda hem alt kategorilerde hem de toplamda

değerlendirme yapılır (Slade, 1994; 1997). OHIP-14'ün özellikle yaşlı bireyler için sıklıkla uygulandığı belirtilmiştir (Slade, 1994; 1997; Akboyun, 2011). OHIP-14'ün en önemli avantajlarından biri, ağız sağlığı sorunlarının fonksiyonel, psikolojik ve sosyal etkilerini doğrudan hastaların kendi ifadeleri üzerinden ölçmesidir (Slade, 1994; 1997). Türkçe geçerlilik çalışmaları, OHIP-14'ün protetik açıdan güvenilir ve geçerli olduğunu ortaya koymuştur (Basal, 2014).

OHRQoL-UK ölçeği ise McGrath ve Bedi tarafından, OHIP-14'e benzer bir yapıda geliştirilmiştir. OHIP-14 ağız sağlığı sorunlarının yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerini ele alırken, OHRQoL-UK ağız sağlığının yaşam kalitesi üzerindeki olumlu veya olumsuz etkilerini dört ana kategori (semptomlar, fiziksel, psikolojik ve sosyal durum) altında değerlendirir ve 16 sorudan oluşur; puan yükseldikçe yaşam kalitesinin arttığı görülür (McGrath, 2002; 2003; 2004). OHRQoL-UK'nin Türkçe geçerlilik çalışması, ölçeğin güvenilir, anlaşılır ve tekrarlanabilir olduğunu göstermiştir (Mumcu, 2006).

SF-36 ölçeği ise yaş, hastalık ya da tedavi grubundan bağımsız olarak yaşam kalitesini ve genel sağlığı değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir ölçektir (van Riel, 2003; Emery, 2005). 36 sorudan ve 8 alt ölçekten oluşan bu form, fiziksel ve mental sağlık alanlarında değerlendirme sağlar. Alt ölçekler; fiziksel işlevsellik, sosyal işlevsellik, fiziksel rol sınırlamaları, duygusal rol sınırlamaları, mental sağlık, enerji/canlılık, ağrı ve genel sağlık olarak sıralanır. Alınan puanın yüksek olması iyi sağlık durumuna, düşük olması ise kötü sağlık durumuna işaret eder (Brazier, 1992). SF-36'nın Türkçe versiyonu da geçerli ve güvenilir bulunmuştur (Koçyiğit, 1999).

Farklı hasta grupları ve popülasyonlarda bu ölçekler kullanılarak çeşitli yaşam kalitesi çalışmaları yapılmış olmakla birlikte (Gezzi, 2001; Steele, 2004; John, 2004; Fernandes, 2006; Kende, 2008; Caglayan, 2009; Baysan, 2009; Geckili, 2011; Chen, 2012; Ekşi Özsoy, 2021; Dikicier, 2021), geriatrik Türk popülasyonunda protetik açıdan üç ölçeğin birlikte değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu araştırmada, protez kullanan 65 yaş üstü bireylerde cinsiyet, kronik hastalık, dişsizlik durumu, protez tipi ve süresi ile protezin üst veya alt çenede bulunma durumunun yaşam kalitesine etkileri OHIP-14, OHQoL-UK ve SF-36 ölçekleri ile değerlendirilmeyi amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, İstanbul Kent Üniversitesi Ağız ve Diş Sağlığı Uygulama ve Araştırma Merkezi'ne başvuran, protez kullanan 65 yaş üstü hastalar üzerinde gerçekleştirilmiştir. OHIP-14, OHRQoL-UK ve SF-36 ölçekleri kullanılarak yapılan değerlendirmeler, tek bir araştırmacı tarafından yüz yüze görüşmeler yoluyla uygulanmıştır. Çalışmada hastaların yaşı, cinsiyeti, kronik hastalık durumu, protez türü (hareketli veya sabit), protezin bulunduğu çene ve protezin kullanım süresi gibi değişkenler ele alınmıştır.

Sönmez ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptıkları çalışmada, normal yaşlı popülasyon için OHRQoL-UK ölçeği toplam puanını 10.44±4.22 olarak rapor ettikleri görülmüştür (Sönmez, 2015). Bu ortalamadan %80 güce sahip bir çalışma tasarlamak amacıyla, G*Power 3.1.9.2 programı kullanılarak yapılan analizde etki büyüklüğü 0.4947867 olarak hesaplanmıştır. Bu etki büyüklüğü, %5 hata payı ve %95 güven aralığı ile minimum örneklem büyüklüğünün 46 kişi olması gerektiğini göstermiştir. Araştırmada bu sayının üzerine çıkılarak 105 katılımcıya ulaşılmıştır.

Verilerin normal dağılıma uyumunu test etmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanmış ve tüm boyut puanlarının normal dağılıma uymadığı saptanmıştır ($p<0.05$). Bu nedenle analizlerde nonparametrik testler (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, Spearman's rho ve Genelleştirilmiş Lineer Model (Logit) analizleri) tercih edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 1'de sunulmuştur. Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde, yalnızca SF-36'nın Fiziksel Fonksiyonellik boyutunun kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Diğer tüm ölçek ve alt boyut puanlarının cinsiyete göre fark analizlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p>0.05$) (Tablo 2).

Kronik hastalık durumuna göre yapılan analizde, kronik hastalığı olmayan bireylerde OHRQoL-UK semptom, fiziksel durum, psikolojik durum ve toplam puanlarının yanı sıra SF-36 ağrı puanının daha yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Öte yandan, OHIP-14 fonksiyonel sınırlılık, toplam puan, SF-36 fiziksel fonksiyonellik, fiziksel rol kısıtlamaları, enerji/canlılık ve genel sağlık algısı kronik hastalığı olan bireylerde istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Diğer tüm ölçek boyutları açısından ise kronik hastalık durumuna göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 3).

Dişsizlik durumuna göre yapılan değerlendirmelerde, OHRQoL-UK sosyal durum boyutu haricinde tüm ölçek puanlarının dişsizlik durumuna göre farklılık gösterdiği ve bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). OHRQoL-UK semptom, fiziksel durum, psikolojik durum ve toplam puanlarının yanı sıra SF-36 ağrı puanı parsiyel dişsiz olan katılımcılarda daha yüksek iken; diğer tüm

anlamlı farklılıklar tam dişsiz katılımcılarda daha yüksek düzeyde bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 4).

Tablo 1: Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları

		Kişi sayısı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	59	56.2
	Erkek	46	43.8
Kronik hastalık	Yok	35	33.3
	Var	70	66.7
Dişsizlik durumu	Parsiyel dişsiz	66	62.9
	Tam dişsiz	39	37.1
Üst çene protez	Yok	11	10.5
	Sabit	47	44.8
	Hareketli	47	44.8
Altçene protez	Yok	14	13.3
	Sabit	46	43.8
	Hareketli	45	42.9
Protez kullanım süresi	Hiç kullanmamış	0	0.0
	0-5 yıl	30	28.6
	5-10 yıl	24	22.9
	10 yılın üzerinde	51	48.6

Tablo 2: Cinsiyet gruplarına göre yaşam kalitesi ve alt boyutları arasındaki fark için yapılan Mann Whitney U testi sonuçları

Cinsiyet	Kadın		Erkek		U değeri	p değeri
	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma		
OHIP14 Fonksiyonel sınırlılık	1.31	2.01	0.83	1.70	1156.500	0.132
OHIP14 Fiziksel ağrı	1.80	2.21	1.93	2.21	1323.000	0.819
OHIP14 Psikolojik rahatsızlık	1.53	2.19	1.22	2.03	1274.500	0.554
OHIP14 Fiziksel yetersizlik	1.36	2.05	0.91	1.71	1226.000	0.338
OHIP14 Psikolojik yetersizlik	0.85	1.58	0.72	1.64	1239.000	0.353
OHIP14 Sosyal yetersizlik	0.66	1.18	0.67	1.52	1282.000	0.538
OHIP14 Handikap	0.81	1.43	0.70	1.43	1251.500	0.397
OHIP14 Toplam	8.31	10.45	6.98	9.72	1182.000	0.251
OHRQoLUK Semptom	5.71	1.54	5.37	1.44	1223.000	0.376
OHRQoLUK Fiziksel durum	15.81	4.03	14.91	2.94	1177.000	0.243
OHRQoLUK Psikolojik durum	15.51	3.44	14.30	2.84	1125.000	0.130
OHRQoLUK Sosyal durum	12.42	2.37	11.72	1.36	1172.000	0.208
OHRQoLUK Total	49.46	10.41	46.30	7.64	1153.500	0.188
SF36 Fiziksel fonksiyonellik	**446.61**	**305.11**	326.09	353.04	**987.000**	**0.017***
SF36 Fiziksel rol kısıtlamaları	173.02	166.81	143.48	177.20	1213.500	0.325
SF36 Enerji canlılık	164.07	72.47	149.57	61.35	1203.500	0.319
SF36 Sosyal fonksiyonellik	105.51	22.30	109.78	30.04	1300.000	0.666
SF36 Ağrı	143.47	55.90	151.09	58.32	1225.500	0.381
SF36 Genel sağlık algısı	261.53	111.50	234.78	100.48	1178.000	0.246
SF36 Akıl ve ruh sağlığı	179.32	69.38	182.17	81.89	1346.500	0.946

*p<0.05

Tablo 3: Kronik hastalık gruplarına göre yaşam kalitesi ve alt boyutları arasındaki fark için yapılan Mann Whitney U testi sonuçları

Kronik hastalık	Yok		Var		U değeri	p değeri
	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma		
OHIP14 Fonksiyonel sınırlılık	0.46	1.12	**1.41**	**2.11**	**900.000**	**0.010***
OHIP14 Fiziksel ağrı	1.46	1.99	2.06	2.28	1027.500	0.161
OHIP14 Psikolojik rahatsızlık	1.14	1.75	1.51	2.28	1177.000	0.717
OHIP14 Fiziksel yetersizlik	0.74	1.84	1.37	1.93	941.000	0.029
OHIP14 Psikolojik yetersizlik	0.43	1.01	0.97	1.81	1076.000	0.217
OHIP14 Sosyal yetersizlik	0.34	0.76	0.83	1.52	1061.000	0.157
OHIP14 Handikap	0.37	0.81	0.96	1.62	1020.000	0.083
OHIP14 Toplam	4.94	7.82	**9.11**	**10.87**	**909.500**	**0.029***
OHRQoLUK Semptom	**6.06**	**1.21**	5.31	1.57	**840.000**	**0.007***
OHRQoLUK Fiziksel durum	**16.66**	**2.96**	14.80	3.75	**858.500**	**0.012***
OHRQoLUK Psikolojik durum	**15.89**	**2.97**	14.53	3.28	**934.000**	**0.045***
OHRQoLUK Sosyal durum	12.43	1.93	11.96	2.05	1053.000	0.218
OHRQoLUK Total	**51.03**	**8.46**	46.60	9.54	**876.000**	**0.018***
SF36 Fiziksel fonksiyonellik	238.57	284.68	**471.43**	**326.66**	**661.500**	**0.000***
SF36 Fiziksel rol kısıtlamaları	91.43	144.25	**194.40**	**174.23**	**807.500**	**0.003***
SF36 Enerji canlılık	129.14	50.49	**172.00**	**71.21**	**758.500**	**0.001***
SF36 Sosyal fonksiyonellik	102.14	15.31	110.00	29.61	1027.500	0.115
SF36 Ağrı	**162.71**	**49.04**	138.86	59.06	**901.000**	**0.023***
SF36 Genel sağlık algısı	201.57	83.35	**273.93**	**110.04**	**744.500**	**0.001***
SF36 Akıl ve ruh sağlığı	167.43	57.62	187.14	81.58	1067.000	0.281

*p<0.05

Tablo 4: Dişsizlik durumu gruplarına göre yaşam kalitesi ve alt boyutları arasındaki fark için yapılan Mann Whitney U testi sonuçları

Dişsizlik durumu	Parsiyel dişsiz		Tam dişsiz		U değeri	p değeri
	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma		
OHIP14 Fonksiyonel sınırlılık	0.47	0.98	**2.15**	**2.51**	**749.500**	**0.000***
OHIP14 Fiziksel ağrı	1.20	1.70	**2.97**	**2.50**	**715.000**	**0.000***
OHIP14 Psikolojik rahatsızlık	0.98	1.72	**2.08**	**2.54**	**1007.500**	**0.040***
OHIP14 Fiziksel yetersizlik	0.45	0.98	**2.36**	**2.45**	**641.500**	**0.000***
OHIP14 Psikolojik yetersizlik	0.44	1.20	**1.38**	**1.99**	**897.000**	**0.002***
OHIP14 Sosyal yetersizlik	0.35	0.98	**1.21**	**1.66**	**884.000**	**0.001***
OHIP14 Handikap	0.33	1.00	**1.49**	**1.73**	**727.500**	**0.000***
OHIP14 Toplam	4.23	6.29	**13.64**	**12.45**	**588.000**	**0.000***
OHRQoLUK Semptom	**5.89**	**1.40**	5.00	1.50	**764.500**	**0.000***
OHRQoLUK Fiziksel durum	**16.18**	**3.09**	14.13	4.06	**849.500**	**0.004***
OHRQoLUK Psikolojik durum	**15.47**	**2.84**	14.15	3.70	**950.000**	**0.024***
OHRQoLUK Sosyal durum	12.23	1.80	11.92	2.34	1090.500	0.170
OHRQoLUK Total	**49.77**	**8.33**	45.21	10.45	**859.500**	**0.005***
SF36 Fiziksel fonksiyonellik	253.79	244.21	**630.77**	**325.38**	**479.500**	**0.000***
SF36 Fiziksel rol kısıtlamaları	100.00	148.84	**261.74**	**159.62**	**587.000**	**0.000***
SF36 Enerji canlılık	136.97	60.69	**192.82**	**65.61**	**697.500**	**0.000***
SF36 Sosyal fonksiyonellik	104.17	22.61	**112.82**	**30.28**	**977.000**	**0.016***
SF36 Ağrı	**155.76**	**57.30**	131.67	53.34	**892.000**	**0.007***
SF36 Genel sağlık algısı	223.11	90.97	**295.00**	**118.02**	**812.500**	**0.002***
SF36 Akıl ve ruh sağlığı	167.88	68.92	**202.05**	**80.10**	**954.000**	**0.027***

*p<0.05

Üst çenede sabit protezi olan katılımcılarda OHRQoL-UK toplam puanı, protezi bulunmayanlarda ise SF-36 ağrı puanı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Diğer puanlar ise üst çenede hareketli protezi olanlarda daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Fark analizi sonuçlarına göre, OHIP fonksiyonel sınırlılık, fiziksel ağrı, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, handikap ve toplam puan; OHRQoL-UK semptom ve toplam puan; SF-36 fiziksel fonksiyonellik, fiziksel rol kısıtlamaları, enerji/canlılık ve genel sağlık algısı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 5).

Alt çene protez türüne göre yapılan analizlerde ise, OHRQoL-UK sosyal durum ve SF-36 sosyal fonksiyonellik haricindeki tüm ölçek boyut puanları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05) (Tablo 6).

Tablo 5: Üst çene protez gruplarına göre yaşam kalitesi ve alt boyutları arasındaki fark için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları

Üst çene protezi	Yok		Sabit		Hareketli		X^2 değeri	p değeri
	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma		
OHIP14 Fonksiyonel sınırlılık	0.73	1.27	0.28	0.74	**2.00**	**2.37**	**22.384**	**0.000***
OHIP14 Fiziksel ağrı	1.64	1.80	1.00	1.56	**2.77**	**2.49**	**15.628**	**0.000***
OHIP14 Psikolojik rahatsızlık	1.18	1.99	0.83	1.62	2.00	2.44	5.514	0.063
OHIP14 Fiziksel yetersizlik	1.09	1.58	0.30	0.81	**2.04**	**2.35**	**23.171**	**0.000***
OHIP14 Psikolojik yetersizlik	1.09	2.47	0.26	0.64	**1.26**	**1.88**	**10.826**	**0.004***
OHIP14 Sosyal yetersizlik	0.91	1.92	0.23	0.63	**1.04**	**1.57**	**8.726**	**0.013***
OHIP14 Handikap	0.82	1.94	0.13	0.45	**1.38**	**1.66**	**23.493**	**0.000***
OHIP14 Toplam	7.45	10.61	3.02	4.19	**12.49**	**11.97**	**23.895**	**0.000***
OHRQoLUK Semptom	5.27	1.68	6.06	1.31	5.13	1.51	**12.665**	**0.002***
OHRQoLUK Fiziksel durum	15.64	4.15	16.19	2.68	14.60	4.13	5.791	0.055
OHRQoLUK Psikolojik durum	15.09	3.48	15.51	2.27	14.43	3.89	4.014	0.134
OHRQoLUK Sosyal durum	11.91	2.34	12.15	1.47	12.13	2.41	2.652	0.266
OHRQoLUK Total	47.91	11.08	**49.91**	**6.87**	46.28	10.89	**6.426**	**0.040***
SF36 Fiziksel fonksiyonellik	377.27	355.92	226.60	217.41	**564.89**	**337.82**	**22.969**	**0.000***
SF36 Fiziksel rol kısıtlamaları	127.27	184.88	89.36	140.24	**238.47**	**165.98**	**20.560**	**0.000***
SF36 Enerji canlılık	138.18	57.59	134.47	58.04	**185.53**	**69.99**	**13.310**	**0.001***
SF36 Sosyal fonksiyonellik	106.82	19.66	103.72	23.88	111.17	28.93	4.491	0.106
SF36 Ağrı	**160.45**	**55.47**	157.13	57.05	133.30	55.09	**6.950**	**0.031***
SF36 Genel sağlık algısı	259.09	97.00	213.30	87.98	**284.15**	**116.54**	**9.702**	**0.008***
SF36 Akıl ve ruh sağlığı	185.45	85.83	162.55	63.19	197.45	80.07	5.487	0.064

*p<0.05

Tablo 6: Alt çene protez gruplarına göre yaşam kalitesi ve alt boyutları arasındaki fark için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları

Alt çene protezi	Yok		Sabit		Hareketli		X^2 değeri	p değeri
	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma		
OHIP14 Fonksiyonel sınırlılık	0.50	0.85	0.41	0.98	**1.98**	**2.42**	**15.970**	**0.000***
OHIP14 Fiziksel ağrı	1.29	1.90	0.96	1.48	**2.96**	**2.44**	**20.166**	**0.000***
OHIP14 Psikolojik rahatsızlık	1.00	1.71	0.87	1.68	**2.04**	**2.47**	**7.062**	**0.029***
OHIP14 Fiziksel yetersizlik	0.29	0.61	0.52	1.09	**2.09**	**2.40**	**17.522**	**0.000***
OHIP14 Psikolojik yetersizlik	0.50	0.76	0.41	1.33	**1.27**	**1.92**	**8.750**	**0.013***
OHIP14 Sosyal yetersizlik	0.29	0.61	0.30	1.03	**1.16**	**1.61**	**12.506**	**0.002***
OHIP14 Handikap	0.14	0.53	0.33	1.06	**1.40**	**1.68**	**21.614**	**0.000***
OHIP14 Toplam	4.00	5.11	3.80	6.25	**12.89**	**12.10**	**23.654**	**0.000***
OHRQoLUK Semptom	5.57	1.09	**6.04**	**1.49**	5.07	1.48	**14.368**	**0.001***
OHRQoLUK Fiziksel durum	15.00	1.84	**16.85**	**3.11**	14.09	3.97	**14.703**	**0.001***
OHRQoLUK Psikolojik durum	14.50	1.95	**15.91**	**2.93**	14.18	3.62	**10.022**	**0.007***
OHRQoLUK Sosyal durum	11.93	1.14	**12.37**	**2.05**	11.91	2.19	3.232	0.199
OHRQoLUK Total	47.00	5.45	**51.17**	**8.71**	45.24	10.16	**12.877**	**0.002***
SF36 Fiziksel fonksiyonellik	203.57	192.62	239.13	234.26	**611.11**	**326.81**	**31.442**	**0.000***
SF36 Fiziksel rol kısıtlamaları	100.00	151.91	82.61	135.49	**257.96**	**162.77**	**28.153**	**0.000***
SF36 Enerji canlılık	121.43	64.43	135.65	61.09	**191.56**	**61.27**	**20.905**	**0.000***
SF36 Sosyal fonksiyonellik	110.71	27.24	102.72	20.57	111.11	29.94	3.898	0.142
SF36 Ağrı	**162.50**	**62.81**	155.54	57.83	133.00	51.88	**8.886**	**0.012***
SF36 Genel sağlık algısı	176.79	55.00	228.80	90.52	**294.00**	**117.07**	**15.150**	**0.001***
SF36 Akıl ve ruh sağlığı	172.86	61.07	159.57	69.86	**204.44**	**77.80**	**8.623**	**0.013***

*p<0.05

Protez kullanım süresine göre yapılan değerlendirmede, 0-5 yıl arası protez kullanan katılımcılarda OHRQoL-UK semptom ve toplam puanlarının anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. OHRQoL-UK sosyal durum puanı ise 5-10 yıl arası protez kullananlarda anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ayrıca, OHIP-14 fonksiyonel sınırlılık, fiziksel yetersizlik, sosyal yetersizlik, toplam puan; SF-36 fiziksel fonksiyonellik, enerji/canlılık ve genel sağlık algısı puanları 10 yılın üzerinde protez kullanımı olan katılımcılarda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 7).

Spearman's rho korelasyon analizi sonuçlarına göre, OHIP-14 toplam puanı ile kronik hastalık (r=0.214; p<0.05), dişsizlik durumu (r=0.462; p<0.01), üst çene protez kullanımı (r=0.395; p<0.01), alt çene protez kullanımı (r=0.439; p<0.01) ve protez kullanım süresi (r=0.322; p<0.01) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Tablo 8). OHRQoL-UK toplam puanı ile kronik hastalık (r=-0.233; p<0.05), dişsizlik durumu (r=-0.278; p<0.01), alt çene protez kullanımı (r=-0.234; p<0.05) ve protez kullanım süresi (r=-0.311; p<0.01) arasında da istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur (Tablo 8).

SF-36 toplam puanı açısından ise kronik hastalık (r=0.366; p<0.01), dişsizlik durumu (r=0.566; p<0.01), üst çene protez kullanımı (r=0.417; p<0.01), alt çene protez kullanımı (r=0.575; p<0.01) ve protez kullanım süresi (r=0.378; p<0.01) ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır (Tablo 8).

Tablo 7: Protez kullanım süresi gruplarına göre yaşam kalitesi ve alt boyutları arasındaki fark için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları

Protez kullanım süresi	0-5 yıl arası		5-10 yıl arası		10 yılın üzerinde		X^2 değeri	p değeri
	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma	Ortalama	Std. Sapma		
OHIP14 Fonksiyonel sınırlılık	0.63	1.73	0.67	1.52	**1.57**	**2.04**	**9.808**	**0.007***
OHIP14 Fiziksel ağrı	1.70	2.45	1.50	2.17	2.12	2.07	4.301	0.116
OHIP14 Psikolojik rahatsızlık	1.17	2.18	1.13	1.60	1.65	2.30	1.223	0.543
OHIP14 Fiziksel yetersizlik	0.83	1.95	0.58	1.53	**1.63**	**1.97**	**13.013**	**0.001***
OHIP14 Psikolojik yetersizlik	0.67	1.73	0.42	1.02	1.04	1.73	4.463	0.107
OHIP14 Sosyal yetersizlik	0.27	0.91	0.29	0.69	**1.08**	**1.64**	**11.892**	**0.003***
OHIP14 Handikap	0.40	0.86	0.58	0.97	1.06	1.78	2.810	0.245
OHIP14 Toplam	5.67	10.81	5.17	7.26	**10.14**	**10.44**	**11.602**	**0.003***
OHRQoLUK Semptom	**6.10**	**1.32**	5.92	1.38	5.08	1.52	**11.404**	**0.003***
OHRQoLUK Fiziksel durum	16.83	3.04	16.42	3.30	14.12	3.64	**13.828**	**0.001***
OHRQoLUK Psikolojik durum	15.63	3.43	15.54	3.37	14.33	2.96	5.398	0.067
OHRQoLUK Sosyal durum	12.30	1.47	**12.71**	**2.01**	11.73	2.24	**6.055**	**0.048***
OHRQoLUK Total	**50.87**	**8.43**	50.58	9.55	45.25	9.18	**10.560**	**0.005***
SF36 Fiziksel fonksiyonellik	250.00	251.89	264.58	254.30	**539.22**	**345.15**	**17.369**	**0.000***
SF36 Fiziksel rol kısıtlamaları	123.33	167.50	129.17	160.11	196.24	174.13	4.837	0.089
SF36 Enerji canlılık	142.67	74.04	128.33	46.41	**180.39**	**65.91**	**12.591**	**0.002***
SF36 Sosyal fonksiyonellik	105.83	26.82	106.25	23.60	108.82	26.84	0.665	0.717
SF36 Ağrı	144.00	65.49	153.96	56.01	145.10	52.46	1.007	0.605
SF36 Genel sağlık algısı	225.17	109.82	198.96	62.33	**288.24**	**109.47**	**13.462**	**0.001***
SF36 Akıl ve ruh sağlığı	192.67	76.56	160.83	56.41	182.75	80.50	2.299	0.317

*p<0.05

Tablo 8: Yaşam kaliteleri üzerine demografik ve ağız sağlığı parametrelerinin etkisi için yapılan Spearman's rho korelasyon analizi sonuçları

	OHIP14_Toplam	OHRQoLUK Toplam	SF36 Toplam
Cinsiyet	-0.113	-0.129	-0.183
Kronik hastalık	0.214*	-0.233*	0.366**
Dişsizlik durumu	0.462**	-0.278**	0.566**
Üst çene protez	0.395**	-0.184	0.417**
Alt çene protez	0.439**	-0.234*	0.575**
Protez kullanım süresi	0.322**	-0.311**	0.378**

*p<0.05, **p<0.01

Yaşam kalitesi puanları ile anlamlı ilişki gösteren ve anlamlı korelasyon saptanan parametreler, Genelleştirilmiş Lineer Model (Logit) analizi ile çok değişkenli olarak incelenmiştir. OHIP-14 toplam puanı üzerinde demografik değişkenlerin etkisi bulunmasına rağmen, çok değişkenli modelde bu etkiler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05). SF-36 puanı üzerinde protez kullanım süresinin anlamlı etkisi olduğu görülmüştür; 0-5 yıl (B=-0.249.930; p<0.01) ve 5-10 yıl (B=-311.323; p<0.01) arası protez kullanımı, yaşam kalitesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki göstermektedir. OHRQoL-UK puanı açısından ise yalnızca 0-5 yıl arası protez kullanımının yaşam kalitesi üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir (B=4.489; p<0.05).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, 65 yaş üstü bireylerde cinsiyet, kronik hastalık varlığı, dişsizlik durumu, kullanılan protez tipi ve süresi ile protezin bulunduğu çene gibi parametreler tespit edilerek bu değişkenlerin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi OHIP-14, OHRQoL-UK ve SF-36 ölçekleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, kadınlarda SF-36 fiziksel fonksiyonellik boyutunun istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuca göre, kadınların fiziksel fonksiyonlarının yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin erkeklere kıyasla daha fazla ve olumlu olduğu söylenebilir.

Literatürde, benzer konuları ele alan bazı çalışmalar farklı sonuçlar bildirmektedir. Çağlayan ve arkadaşlarının çalışmasında, erkekler ve kadınlar arasında OHRQoL-UK skorlarında anlamlı bir fark bulunmazken, kadınların OHIP-14 skorlarının erkeklerden daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (Çağlayan, 2009). Fernandes ve arkadaşları ise OHIP-14 skorları açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulmamıştır (Fernandes, 2006). Steele ve arkadaşları, Birleşik Krallık ve Avustralya'da kadınların OHIP-14 skorlarının erkeklere göre daha yüksek olduğunu, diş kaybının kadınların yaşam kalitesini erkeklerden daha fazla etkilediğini belirtmişlerdir (Steele, 2004). Geçkili ve arkadaşlarının çalışmasında ise, erkeklerin protetik tedavi sonrası sosyal düzey alt ölçeği hariç, anlamlı olarak daha yüksek OHRQoL-UK skorları gösterdikleri bulunmuştur (Geçkili, 2011). Dikicier ve arkadaşlarının çalışmasında ise cinsiyetler arasında OHRQoL-UK puanları açısından anlamlı farklılık olmadığı bildirilmiştir (Dikicier, 2021). Bu çalışmalardaki sonuçların farklılık göstermesi, toplumsal farklılıklar ve kullanılan ölçeklerin çeşitliliği ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, kronik hastalığı olmayan bireylerde OHRQoL-UK semptom, fiziksel durum, psikolojik durum ve toplam puanları ile SF-36 ağrı puanının daha yüksek olduğu bulunmuş ve gruplar arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, OHIP-14 fonksiyonel sınırlılık, toplam puan, SF-36 fiziksel fonksiyonellik, fiziksel rol kısıtlamaları, enerji/canlılık ve genel sağlık algısı puanlarının kronik hastalığı olan bireylerde anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgular, kronik hastalık varlığının yaşam kalitesini etkilediğini ortaya koymaktadır. Sistemik hastalıkların çiğneme ve beslenme sorunlarına yol açarak yaşam kalitesini düşürebileceği literatürde de belirtilmiştir (Steele, 2004). Dişsiz bireyler üzerinde yapılan bir

çalışmada, sistemik hastalığı olanların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu rapor edilmiştir (Sönmez, 2015). Bununla birlikte, Dikicier ve arkadaşlarının çalışmasında osteoporoz ve hipertansiyon gibi sistemik hastalıklarla OHRQoL-UK puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamış, sistemik hastalık bulunmayan kontrol grubu ile bu hastalığa sahip bireyler arasında benzer yaşam kalitesi seviyeleri gözlenmiştir. Yazarlar bu durumu, protetik tedavinin optimal ağız sağlığını geri getirerek sistemik hastalığın oral kavite üzerindeki etkilerini ortadan kaldırması ve dolayısıyla memnuniyeti artırmasıyla açıklamaktadır (Dikicier, 2021).

Diş kaybının çiğneme fonksiyonunun yanı sıra estetik ve konuşma yetilerini de etkileyerek yaşam kalitesinde azalmaya neden olabileceği bildirilmektedir (Baysan, 2009). Çalışmamızda, OHRQoL-UK sosyal durum dışındaki tüm ölçek puanlarının tam dişsiz ve parsiyel dişsiz katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. OHRQoL-UK semptom, fiziksel durum, psikolojik durum, toplam puan ve SF-36 ağrı puanları parsiyel dişsiz katılımcılarda, diğer tüm puanlar ise tam dişsiz katılımcılarda daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgular, tam dişsizliğin parsiyel dişsizliğe kıyasla yaşam kalitesini daha fazla etkilediğini göstermektedir.

Çalışmamızda, üst ve alt çenede SF-36 ağrı puanı protez kullanmayanlarda yüksek bulunurken, diğer puanların protezi olanlarda daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durum, genel olarak protez kullanımının hem üst hem de alt çenede yaşam kalitesini artırdığını ve özellikle alt çenede sabit protez kullanımının yaşam kalitesini birçok boyutta belirgin şekilde arttırdığını göstermektedir. Kende ve arkadaşlarının çalışması da sabit protezlerin hareketli bölümlü protezlere göre, hareketli bölümlü protezlerin ise konvansiyonel tam protezlere göre hasta memnuniyetini daha fazla artırdığı yönündedir (Kende, 2008). John ve arkadaşlarının çalışmasında da benzer sonuçlar elde edilmiştir (John, 2004). Ekşi Özsoy ve arkadaşları ise çalışmalarında alt ve üst çenede konvansiyonel tam protez kullanan hastaların yaşam kalitelerinin en düşük olduğunu tespit etmişlerdir (Ekşi Özsoy, 2021).

Chen ve arkadaşlarının çalışması, protezin kullanım süresi ile OHIP-14 puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (Chen, 2012). Çalışmamızda ise, 0-10 yıl arasında protez kullanımının yaşam kalitesini etkilediği ancak 10 yıldan sonra bu etkinin azaldığı bulunmuştur.

Bu çalışmada kullanılan ölçeklerin haricinde, OHIP-EDENT-TR'nin dişsiz hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu kanıtlanmıştır (Bural, 2021). Ancak, bu çalışmada hem dişli hem de dişsiz hasta grubu birlikte değerlendirildiği için OHIP-14 ölçeği tercih edilmiştir.

SONUÇ

Çalışmanın sınırlamaları göz önüne alındığında, elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir:

1. Kadınlarda fiziksel fonksiyonların yaşam kalitesi üzerindeki etkisi erkeklere kıyasla daha yüksek bulunmuştur.
2. Kronik hastalıkların varlığı, bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.
3. Tam dişsizliğin, parsiyel dişsizliğe göre yaşam kalitesi üzerinde daha olumsuz bir etkisi olduğu gözlenmiştir.
4. Üst ve alt çenede sabit protez kullanan bireylerin yaşam kalitesi, hareketli protez kullananlara göre daha yüksek bulunmuştur.
5. Protez kullanım süresi 10 yılın üzerinde olan bireylerde yaşam kalitesi, 0-5 yıl ve 5-10 yıl kullananlara kıyasla daha düşük olarak değerlendirilmiştir.
6. Geriatrik bireylerde cinsiyet, kronik hastalık durumu, dişsizlik durumu, protez türü ve protez kullanım süresi gibi faktörler yaşam kalitesini etkileyen önemli etmenlerdir. Ancak kullanılan ölçeklere göre farklı sonuçlar elde edilebildiği göz önünde bulundurulmalıdır.

ETİK

Bu çalışma İstanbul Kent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 26.04.2023 tarih ve 03 sayılı toplantısında görüşülerek onaylanmıştır.

KAYNAKLAR

Akboyun, N. (2011). Periodontal hastalığın yaşam kalitesi üzerine etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi.

Aktaş, B., Ceylan, G., Mumcu, E., Aksüzek, Ö., & Ünalan, F. (2009). Protetik tedavide yaşam kalitesi değerlendirme yöntemleri: Evaluation methods of oral health quality of life in prosthetic dentistry. Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry, 43, 59-65.

Adebusoye, L. A., Ajayi, I. O., Dairo, M. D., & Ogunnuyi, A. O. (2012). Nutritional status of older persons presenting in a primary care clinic in Nigeria. Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics, 31, 71-85.

Avcı, K., & Pala, K. (2004). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinde çalışan araştırma görevlisi ve uzman doktorların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30, 81-85.

Basal, M. E., Karaagaçlıoglu, L., & Yilmaz, B. (2014). Türkçe Ağız Sağlığı Etki Ölçeğinin Geliştirilmesi-

OHIP-14-TR/Developing a Turkish Oral Health Impact Profile-OHIP-14-TR. Turkiye Klinikleri Dishekimligi Bilimleri Dergisi, 20(2), 85.

Baysan, A., & Fenlon, M. (2009). Association between Oral Health Impact Profile and General Health scores for patients seeking dental implants. Journal of Dentistry, 37, 357-359.

Beğer, T., & Yavuzer, H. (2012). Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. Klinik Gelişim Dergisi, 25, 1-3.

Brazier, J. E., Harper, R., Jones, N. M., et al. (1992). Validating the SF-36 health survey questionnaire: New outcome measure for primary care. BMJ, 305(6846), 160-164.

Bural, C., Geckili, O., Erdogan, O., Bektas-Kayhan, K., & Dayan, S. C. (2021). Reliability and validity of the Turkish version of oral health impact profile for edentulous subjects. European Oral Research, 55(2), 67-73.

Çalıkkocaoğlu, S. (2019). Dişsiz hastaların protetik tedavisi: Klasik tam protezler (7th ed.). Quintessence Publishing.

Caglayan, F., Altun, O., Miloglu, O., Kaya, M. D., & Yilmaz, A. B. (2009). Correlation between oral health-related quality of life (OHQoL) and oral disorders in a Turkish patient population. Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal, 14(11), 573-578.

Chen, Y. F., Yang, Y. H., Chen, J. H., Lee, H. E., Lin, Y. C., Ebinger, J., & Chou, T. M. (2012). The impact of complete dentures on the oral health-related quality of life among the elderly. Journal of Dental Sciences, 7, 289-295.

Davise, A. M. (185). Epidemiology, 14, 9-21.

Dikicier, S., Atay, A., & Korkmaz, C. (2021). Health-related quality of life in edentulous patients. Journal of Medicine and Life, 14(5), 683-689.

Emery, M. P., Perrier, L. L., & Acquadro, C. (2005). Patient-reported outcome and quality of life instruments database (PROQOLID): Frequently asked questions. Health and Quality of Life Outcomes, 3, 12.

Fernandes, M. J., Ruta, D. A., Ogden, G. R., Pitts, N. B., & Ogston, S. A. (2006). Assessing oral health-related quality of life in general dental practice in Scotland: Validation of the OHIP-14. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 34, 53-62.

Geckili, O., Bilhan, H., & Bilgin, T. (2011). Impact of mandibular two-implant retained overdentures on life quality in a group of elderly Turkish edentulous patients. Archives of Gerontology and Geriatrics, 53(2), 233-236.

Gezzi, E. M., & Ship, J. A. (2001). Systemic diseases and their treatments in the elderly: Impact on oral health. Journal of Public Health Dentistry, 60, 289-296.

John, M. T., Slade, G. D., Szentpetery, A., & Setz, J. M. (2004). Oral health-related quality of life in patients treated with fixed, removable and complete dentures 1 month and 6 to 12 months after treatment. International Journal of Prosthodontics, 17(5), 503-511.

Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., Fişek, G., Ölmez, N., & Memiş, A. (1999). Kısa Form-36 (KF–36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. İlaç ve Tedavi Dergisi, 12, 102-106.

Kende, D., Szabo, G., Marada, G., & Szentpetery, A. (2008). Impact of prosthetic care on oral health-related quality of life. Fogorv Sz, 101(2), 49-57.

Lyons, R. A., Perry, H. M., & Littlepage, B. N. (1994). Evidence for the validity of the Short-form 36 Questionnaire (SF-36) in an elderly population. Age and Ageing, 23(3), 182-184.

McGrath, C., & Bedi, R. (2002). Population based norming of the UK oral health-related quality of life measure (OHQoL-UK). British Dental Journal, 193, 517-521.

McGrath, C., & Bedi, R. (2003). Measuring the impact of oral health on quality of life in Britain using OHQoL-UK(W). Journal of Public Health Dentistry, 63, 73-77.

McGrath, C., & Bedi, R. (2004). A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health-related quality of life. Quality of Life Research, 13, 813-818.

Mumcu, G., Inanc, N., Ergun, T., Ikiz, K., Gunes, M., Islek, U., et al. (2006). Oral health-related quality of life is affected by disease activity in Behçet's disease. Oral Diseases, 12(2), 145-151.

Nazlıel, H. (1999). Yaşlıda ağız ve diş sağlığı. Turkish Journal of Geriatrics, 2, 14-21.

Özcan, A. V., Nalbant, L., & Nalbant, A. D. (2012). Geriatride protetik yaklaşımlar. ADO Klinik Bilimler Dergisi, 6, 1267-1275.

Partida, M. N. (2014). Geriatric prosthodontic care. Dental Clinics of North America, 58, 103-112.

Slade, G. D., & Spencer, A. J. (1994). Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. Community Dental Health, 11, 3-11.

Slade, G. D. (1997). Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 25, 284-290.

Sönmez, S., & Top, M. (2015). Ağız ve diş sağlığında yaşam kalitesi: Diyabet hastalığının yaşam kalitesi üzerine etkisi. Sosyal Güvenlik Dergisi, 2, 189-217.

Steele, J. G., Sanders, A. E., Slade, G. D., Allen, P. F., Lahti, S., & Nuttall, N. (2004). How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 32, 107-114.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2022, 17 Mart). İstatistiklerle Yaşlılar. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2022-49667

Van Riel, P. L. C. M., van Gestel, A. M., & Welsing, P. M. J. (2003). Evaluation and outcome of the patient with established rheumatoid arthritis. In M. C. Hochberg, A. J. Silman, J. S. Smolen, M. E. Weinblatt, & M. H. Weisman (Eds.), Rheumatology (3rd ed., pp. 893-905). Mosby.

World Health Organization (WHO). (1972). Psychogeriatric, report of a WHO scientific group, technical reports series 507. Geneva.

World Health Organization (WHO). (1984). The uses of epidemiology in the study of the elderly. Technical Reports Series 706. Geneva.