

Bir Grup Türk Pedodontistin Tanı ve Tedavi Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi

Gamze Topçuoğlu(0000-0003-1711-4568)^α, Mustafa Aydınbelge(0000-0003-3610-4031)^α

Selcuk Dent J, 2021; 8: 591-599 (Doi: 10.15311/selcukdentj.616659)

Başvuru Tarihi: 07 Eylül 2019
Yayına Kabul Tarihi: 28 Eylül 2020

ÖZ

Bir Grup Türk Pedodontistin Tanı ve Tedavi Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı bir grup türk pedodontistin tanı ve tedavi yaklaşımlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Türkiye'deki üniversitelerde ve özel kurumlarda çalışmakta olan 210 pedodontiste kişisel bilgiler ile birlikte tanı ve tedavi planlamaları kapsamında 13 soruluk anket formu e-posta yoluyla gönderilmiştir.

Bulgular: Gönderilen 210 anketten 140'ı cevaplandırılmış olup cevaplanma yüzdesi % 70'dir. Çalışmaya katılan pedodontistlerin yaşlarının ortalaması 31.2'dir. Katılımcıların % 16.4'ü öğretim üyesi, % 16.4'ü uzman ve % 67.2 si ise doktora/uzmanlık öğrencisiydi. Katılımcıların tanı ve tedavi yaklaşımlarını içeren sorulara verdikleri cevaplar her soru için yüzdesel farklılıklara sahiptir.

Sonuç: Bu çalışmanın bulguları dahilinde pedodontistlerin tanı ve tedavi yaklaşımlarında farklılıklar görülmektedir. Türk pedodontistlerinin klinik portresini oluşturmak için daha fazla anket çalışmasına ihtiyaç vardır.

ANAHTAR KELİMELER

Anket, Pedodonti, Tanı ve tedavi

ABSTRACT

The Evaluation of Diagnosis and Treatment Approaches of a Group of Turkish Pedodontists

Background: The aim of this study was to evaluate the diagnosis and treatment approaches of a group of Turkish pedodontists.

Methods: 13-question survey which covered diagnostic and treatment planning with personal information was sent by e-mail to 210 Pedodontist working in private clinics and universities in Turkey.

Results: 140 out of 210 questionnaires were answered and the response rate was 70%. The average age of the pedodontists participating in the study was 31.2. 16.4 % of the participants were lecturers, 16.4 % were specialists and 67.2% were doctoral / specialist students. The answers given by the participants to the questions including diagnosis and treatment approaches have differences in percentage for each question.

Conclusion: Within the findings of this study, differences in the diagnostic and treatment approaches of pedodontists are observed. Further surveys are needed to establish a clinical portrait of Turkish pedodontists.

KEYWORDS

Diagnosis and treatment, Pedodontics, Questionnaire

Pedodonti, çocuk ve genç erişkin bireylerin ağız sağlığı bakımına dair tüm unsurları içine alan bir bilim alanıdır.¹ İlk ortaya çıktığı dönemlerde pedodonti; diş çürüğü, pulpitis ve enfekte pulpa dokusundan kaynaklanan iltihap sonucu oluşan ağrı ve inflamasyonla ilişkili olup diş çekiminin ağırlıkta olduğu bir tedavi yaklaşımını içerirdi. Günümüzde ise pedodonti, diagnostik prosedürlerin ön plana çıktığı, çürük oluşumunun engellenmeye çalışıldığı koruyucu uygulamaları içeren ve çürük ya da travmaya bağlı diş kaybı durumunda oluşan ark bütünlüğünün korunmasını temel alan bir döneme girmiştir.² Restoratif teknikler, pulpa tedavileri, yer korunması ve koruyucu ortodonti günümüz pedodonti biliminin temel konuları arasındadır.

Şüphesiz ki teorik bilgi bütünü ve bir klinik disiplin olarak pedodonti; diş hekimliğinin diğer spesifik uzmanlık alanlarını kapsamaktadır. Bu sebeple pedodontide başarı için, koruyucu diş hekimliği teknikleri, pulpa tedavileri ve güncel yaklaşımları,

mevcut olan ve yeni çıkan dental materyaller, koruyucu ve önleyici ortodonti derinlemesine bilinmelidir.³

Dünya çapında gelişen pedodonti tedavi tekniklerinin ve materyal seçimlerinin etkinliği ve verimliliği hususunda büyük bir ilgi ve merak vardır. Pedodontide başarılı tedavilerin ortaya konması için öncelikle uygulanan tedavilerin ve kullanılan materyallerin çok iyi bilinmesi gerekmektedir.⁵ Amerikan Çocuk Diş Hekimliği ve Avrupa Çocuk Diş Hekimliği Akademisi, belirli aralıklarla yayımladıkları rehberlerle pedodontistlere tedavi seçenekleri ve materyal seçimi hakkında çeşitli önerilerde bulunmaktadır.^{6,7} Bununla birlikte pedodontistlerin tanı ve tedavi yaklaşımlarını araştıran anket çalışmaları sınırlı sayıdadır.^{8,9}

Literatürde Türkiye'deki pedodontistlerin tanı ve tedavi yaklaşımlarını araştıran bir çalışma bulunmamaktadır. Bu eksiklikten yola çıkarak bu çalışmada,

^α xxxxxxxx Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx AD. xxxxxxxxxx, Türkiye

- Ülkemizde günümüz pedodonti pratiğinde öne çıkan tedavi yaklaşımlarını ve materyal seçimlerini saptayarak, belli tedavi pratiklerinin bir portresini oluşturmak,
- Ülkemizdeki pedodontistlerin tanı ve tedavide yaklaşımlarının altında yatan bazı olası faktörleri yorumlamak,
- Ülkemizde pedodonti alanında gerçekleşecek zamana bağlı değişikliklerin irdelenmesine olanak tanıyacak, ilerideki tarihlerde tekrarlanabilecek benzer çalışmalara bir rehber oluşturmak amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma kapsamında Türkiye’de serbest ya da bir üniversiteye bağlı olarak çalışan 210 pedodontist dahil edilmiştir. Çalışmada kullanılan anket formları toplam 13 sorudan oluşmaktadır. Giriş kısmında pedodontistlere yaş, cinsiyet, pedodonti eğitimi aldıkları kurum ve şu an çalıştıkları kurumu içeren kişisel 3 soru sorulmuştur. Daha sonra ağırlıklı olarak pedodonti klinik pratiğini içeren 10 soru sorulmuştur.

Anket formu ‘Google Form’ programı ile oluşturulmuştur. Kişisel sorular hariç, her soru için seçenekler verilmiştir. Her seçeneğe ait bir işaretleme kutucuğu oluşturulmuştur. Katılımcıdan her sorunun cevaplandırılması istenmiştir.

Anketler üniversitelerle temasa geçilerek e-posta yoluyla gönderilmiştir. Üniversite dışında olup ağız diş sağlığı merkezlerinde ya da serbest şekilde çalışan pedodontistlere ise başka meslektaşlarımız tarafından gönderilmiştir. Gönderilen anket formlarının giriş kısmına, anketin hazırlanma amacını ve verilecek yanıtların doğru yanlış gibi bir uygulamaya tabi tutulmayacağı bilgisinin verildiği kısa bir metin eklenmiştir.

Anket formunda yer alan sorular **Tablo 1**’de verilmiştir.

Tablo 1.

Anket formu

Kaç yaşındasınız?
Cinsiyetiniz?
Eğitim durumunuz?
Tanı ve tedavi planlamasında en çok hangi radyografik muayene teknik/tekniklerini kullanıyorsunuz?
Panoramik film değerlendirilmesi
Periapikal radyograflar
Panoramik muayeneye ilave olarak bitewing radyograflar
Panoramik muayeneye ilave olarak periapikal radyograflar
Kliğinizde bilinçli sedasyon uyguluyor musunuz, uyguluyor iseniz benzodiazepin ile birlikte mi?
Bilinçli sedasyon yapmak için gerekli ekipman olmadığı için uygulayamıyorum
Etkin bulmadığım için kullanmıyorum
Sadece nitröz oksit ile sedasyon yapıyorum
Nitröz oksit inhalasyonuna ilaveten oral yoldan diazepam ile
Nitröz oksit inhalasyonuna ilaveten oral yoldan midazolam ile
Lenfadenopati'nin eşlik ettiği akut apikal apseli bir dişi olan 10 yaşındaki hastanızdaki öncelikli antibiyotik seçiminiz ne olur?
Ampisilin + sulbaktam
Amoksisilin + klavulanik asit
Amoksisilin + klavulanik asit ; metranidazol
Klindamisin
Hiçbir pulpitisi belirtisi göstermeyen süt dişlerinde çürük temizlenmesinin ardından sağlıklı pulpanın çok az açıldığı durumda
CaOH ile direkt pulpa kuafajı
MTA ile direkt pulpa kuafajı
Cveck amputasyonu
Servikal amputasyon
Pulpektomi
Çürük temizlenmesinin ardından pulpanın mekanik perforasyonla 1-2 mm açıldığı ve kanamanın açık renkli olup kontrol altına alınabildiği genç sürekli bir molar dişte
MTA ile parsiyel pulpatomi
CaOH ile parsiyel pulpatomi
Pulpektomi
Servikal pulpatomi
Direkt kuafaj
Ağızda çok sayıda aktif çürüğü bulunan 7 yaşındaki hastanızın alt 5 numaralı dişinin iki yüzü restorasyonunda öncelikli olarak hangi materyali, seçersiniz?
Kompomer
Kompozit
Amalgam
PÇK
Kimyasal cam iyonomer
Kliğinizde süt dişlerine paslanmaz çelik kron kullanma sıklığınız nedir?
MOD kavitelemin hepsinde kullanırım.
Sadece üç yüzü içine alan pulpatomi/pulpektomi tedavilerimde kullanırım.
Tüm pulpotomi/pulpektomi tedavilerimde kullanırım.
Yüksek çürük risk grubundaki hastalarımın tüm restorasyon ihtiyaçlarında kullanırım.
Restorasyonlarımda paslanmaz çelik kron kullanmıyorum.
Kanal tedavili ve madde kaybının fazla olduğu anterior süt dişlerinde en sık hangi restorasyonu kullanıyorsunuz?
Kompozit rezinlerin strip kronlarla uygulanması
Kompozit rezinlerin inkremental teknikle uygulanması
Kompozit rezin kısa post tekniği ile
Mantar restorasyon ile
Polikarbonat kronlar ile
Daimi dişlerin kök kanal tedavisinde çalışma boyunu nasıl tespit ediyorsunuz ?
El hassasiyeti ile
Apeks bulucu ile
Radyografik muayene ile
Radyografik doğrulamayla birlikte apeks bulucu
Hastanızdaki ortodontik sorunlara müdahale kapsamında aşağıdakilerden hangilerini uyguluyorsunuz?
Gereken durumlarda yer tutucu ve/ve ya alışkanlık kırıcı apareyler yapmak dışında herhangi bir ortodontik müdahalede bulunmayıp gereken durumlarda ortodontiste yönlendiriyorum
Yer tutucu dışında, tek yada birkaç dişi ilgilendiren cross-bite olgularına ve/ve ya maksilla darlığına yönelik müdahalelerde bulunuyorum.
Yukardaki seçeneğe ilaveten ihtiyaç duyduğum durumlarda aproksimal aşındırma, dengeleme ve kompensasyon çekimleri gibi müdahalelerde bulunuyorum.
İskeletsel problemler dışında hastanın tüm ortodontik problemlerine yönelik müdahalelerde bulunabiliyorum.

BULGULAR

Pedodontistlere e-posta yoluyla gönderilen 210 anketten 140 ankete cevap gelmiş olup cevaplanma yüzdesi % 70 olmuştur. Gelen cevaplar, kişiler tarafından form tamamlandığında 'Google Form' üzerinden hazırlanan yanıtların yer aldığı Excel tablosuna otomatik olarak düşmüştür. Her cevaba ait genel yüzdeler ve uygun sorularda tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Tarafımıza ulaşan 140 adet anket formundan elde ettiğimiz bulgular her soru için ayrı ayrı olmak üzere aşağıda verilmiştir.

Kişisel Bilgiler:

Yaş: Çalışmaya katılan pedodontistlerin yaşlarının aritmetik ortalaması 31.2'dir.

Cinsiyet: Çalışmaya katılan 140 pedodontistin 100'ü kadın olup, bu soruyu cevaplayan pedodontistlerin % 71.4'ünü oluşturmaktadır.

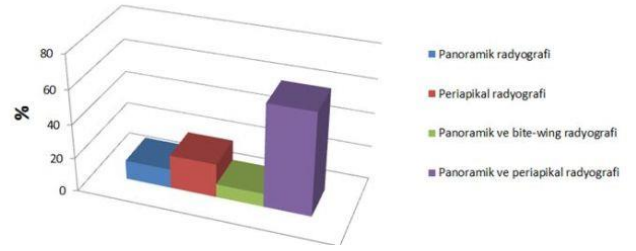
Eğitim Durumu: Çalışmamıza katılan pedodontistlerin 23'ü öğretim üyesi olup, anketi cevaplayan pedodontistler arasındaki yüzdesi % 16.4'tür. 23'ü uzman olup yüzdesi % 16.4, 52'si uzmanlık öğrencisi olup yüzdesi % 37.2 ve 42'si ise doktora öğrencisi olup yüzdesi % 30'dur. Eğitim durumu bakımından istatistiksel farklılık bulunmaktadır ($p < 0.05$) (Tablo 2).

Tablo 2.

Pedodontistlerin demografik ve mesleki deneyimleri

Cinsiyet	Kadın		Erkek	
	n	%	n	%
	100	71.4	40	28.6
Yaş				
23-30	59	59	26	65
31-40	24	24	8	20
41-50	14	14	4	10
≥51	3	3	2	5
Mesleki Deneyim				
1-5 yıl	66	66	28	70
6-15 yıl	17	17	6	15
≥15	17	17	6	15

Buna göre pedodontistlerin % 60.7'si panoramik film değerlendirilmesine ilave olarak periapikal radyograflar da alırken, % 20'si sadece periapikal radyograflar almaktadır. (Şekil 1).

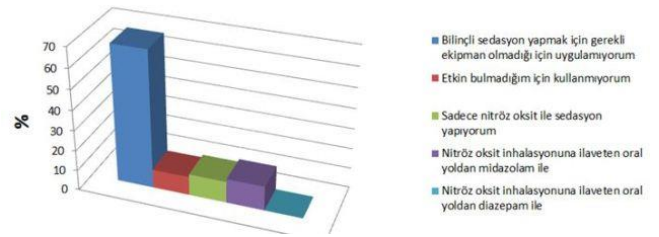


Şekil 1

Radyografik muayene yöntemlerinin dağılımı

Klişinizde bilinçli sedasyon uyguluyor musunuz, uyguluyor iseniz benzodiazepin ile birlikte mi?

Elde edilen verilere göre çalışmaya katılan pedodontistlerin büyük çoğunluğunun gerekli ekipman olmadığı için bilinçli sedasyon yapmadıkları görülmüştür. Bu oran tüm pedodontistler içinde % 67.9'dur. (Şekil 2).

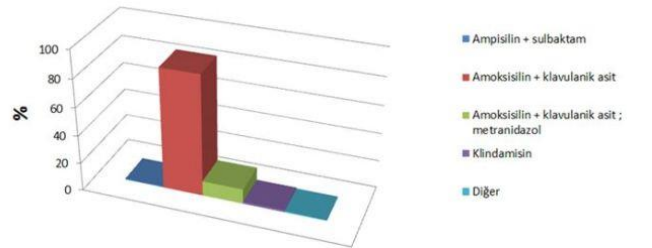


Şekil 2

Bilinçli sedasyon uygulama dağılımı

Lenfadenopati'nin eşlik ettiği akut apikal apseli bir diş olan 10 yaşındaki hastanızdaki öncelikli antibiyotik seçiminiz ne olur?

Anketimize katılan pedodontistler, böyle bir durumda % 86.5'i amoksisilin + klavulanik asit kombinasyonunu tercih edeceklerini belirtmişlerdir. (Şekil 3).

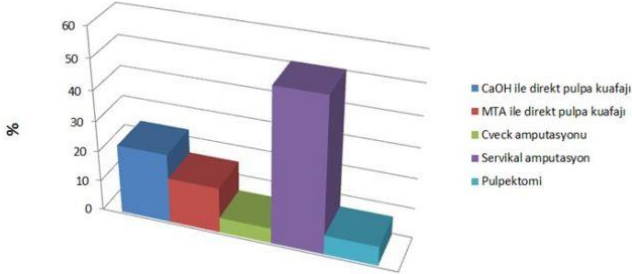


Şekil 3

Akut apseli hastalarda antibiyotik tercihi

Hiçbir pulpitis belirtisi göstermeyen süt dişlerinde çürük temizlenmesinin ardından sağlıklı pulpanın çok az açıldığı durumda uyumlu hastanızdaki tedavi planınız nasıl olur?

Buna göre, pedodontistlerin yarısı (% 50.7) böyle bir durumda servikal amputasyonu tercih edeceklerini belirtmişlerdir. (Şekil 4).

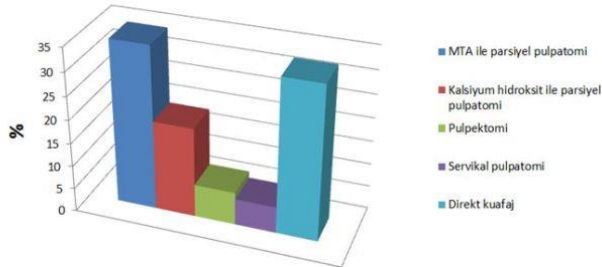


Şekil 4

Çürük temizlenmesinin ardından sağlıklı pulpanın çok az açıldığı durumda tedavi planı dağılımı

Çürük temizlenmesinin ardından pulpanın mekanik perforasyonla 1-2 mm açıldığı ve kanamanın açık renkli olup kontrol altına alınabildiği genç sürekli bir molar dişteki tedavi yaklaşımınız nasıl olurdu?

Alınan cevaplara göre, pedodontistlerin % 35'i genç daimi dişlerde mekanik perforasyonla oluşan 1-2 mm'lik pulpa perforasyonlarında, MTA ile parsiyel pulpatomi belirtmişlerdir. (Şekil 5).

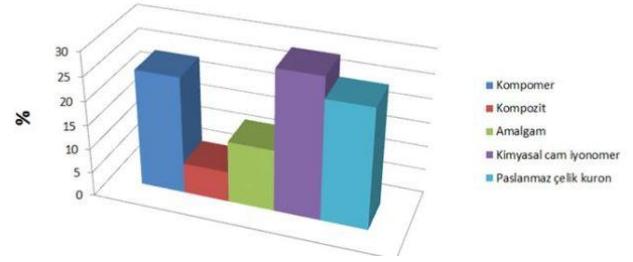


Şekil 5

Çürük temizlenmesinin ardından pulpanın mekanik perforasyonla açıldığı genç sürekli bir molar dişteki tedavi yaklaşımı

Ağzında çok sayıda aktif çürüğü bulunan 7 yaşındaki hastanızın alt 5 numaralı dişinin iki yüzlü restorasyonunda öncelikli olarak hangi materyali, seçersiniz ?

Elde edilen verilere göre pedodontistlerin % 29.3'ü ağzında çok sayıda aktif çürüğü bulunan hastanın iki yüzlü restorasyonunda PÇK'yı tercih edeceklerini belirtmişlerdir. (Şekil 6).

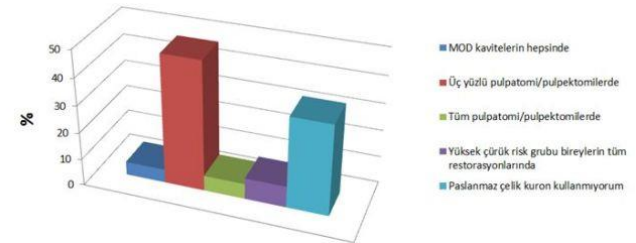


Şekil 6

Aktif çürüklü hastalarda restorasyon seçimi

Kliniğinizde süt dişlerine paslanmaz çelik kron kullanma sıklığınız nedir?

Alınan cevaplara göre pedodontistlerin yaklaşık yarısı (% 47.9) PÇK'yı sadece üç yüzlü pulpatomi/pulpektomi tedavileri sonrasında kullandıklarını belirtmiştir. Bununla birlikte pedodontistlerin % 33.6'sı klinik uygulamalarında PÇK kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. (Şekil 7).

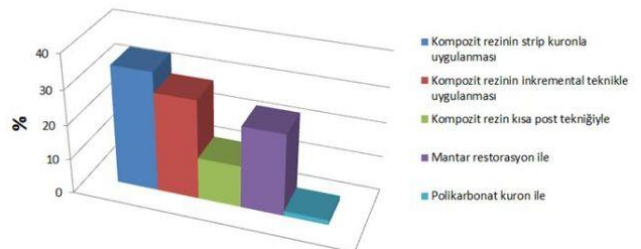


Şekil 7

Pedodontistlerin süt dişlerinde paslanmaz çelik kron kullanma sıklıkları

Kanal tedavili ve madde kaybının fazla olduğu anterior süt dişlerinde sıklıkla hangi restorasyonları kullanıyorsunuz?

Alınan cevaplara göre pedodontistlerin % 34.3'ü kanal tedavili ve madde kaybının fazla olduğu dişlerde kompozit rezinlerle strip kron uyguladıklarını belirtmişlerdir. (Şekil 8).

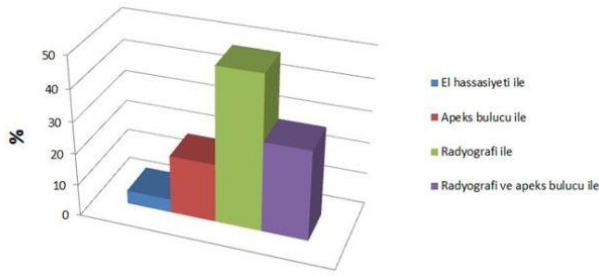


Şekil 8

Kanal tedavili anterior süt dişlerinde restorasyon seçeneği

Daimi dişlerin kök kanal tedavisinde çalışma boyunu nasıl tespit ediyorsunuz?

Elde edilen cevaplara göre pedodontistlerin yarısına yakın olan kısmı % 48.6'sı kök kanal tedavisinin boy tespitinde radyografik yöntemi kullandıklarını belirtmişlerdir. (Şekil 9).

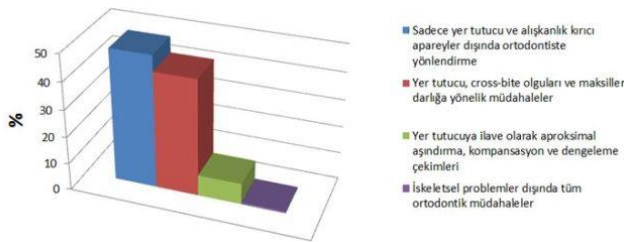


Şekil 9

Genç daimi dişlerin kök kanal tedavisinde çalışma boyutu tespiti

Hastanızdaki ortodontik sorunlara müdahale kapsamında aşağıdakilerden hangilerini uyguluyorsunuz?

Elde edilen verilere göre pedodontistlerin yarısına yakın bir kısmı (% 48.6) yer tutucu ve alışkanlık kırıcı apearey yapmak dışında diğer tüm ortodontik müdahaleleri bir ortodontiste yönlendirdikleri saptanmıştır. (Şekil 10).



Şekil 10

Pedodontistlerin ortodontik sorunlara yönelik tedavi yaklaşımları

TARTIŞMA

Bu çalışma, Türkiye'deki pedodonti pratiğinin bir portresini oluşturmak amacıyla yapılmış bir anket çalışmasıdır. Anket çalışmaları kişisel görüşme, telefonla görüşme, e-posta ve posta aracılığıyla uygulanabilir. Posta ve e-posta yolu ile anket uygulamasının birtakım avantajları ve dezavantajları vardır. Avantajları arasında popülasyona ait özelliklerin kolay ve etkin bir şekilde saptanabilmesi, az bir sürede geniş kitlelere ulaşabilmesi, kişisel görüşmelerde yanlış beyana neden olabilecek hususların ortadan kalkması ve düşük maliyete sahip olması sayılabilir. Dezavantajları ise anketlerin cevaplandırılmaması, anketlere verilen cevapların tamamen doğru olup olmadıklarının saptanamaması, anlaşılmayan soruların açıklama imkânı bulunmaması ve anketi kimin cevaplandığına belirlenememesi olarak bildirilmiştir.¹⁰

Literatürde Türkiye'deki pedodontistlerin tanı ve tedavi yaklaşımlarını araştıran bir çalışmaya rastlanılmamaktadır.

Çalışmamızda anket formları pedodontistlere e-posta yoluyla ulaştırılmıştır. Literatürde posta, e-posta yoluyla

anket uygulamanın en önemli dezavantajı anketlerin bir kısmının cevaplandırılmaması olarak belirtilmiştir.¹¹ Çalışmamızda gönderilen anketlerin cevaplanma oranı % 70 olmuştur. Kullanılan anket formlarında verilen cevapları etkilememesi için bireylerden isim belirtmemeleri istenmiştir.

Pedodontistlerin büyük çoğunluğu (% 60.7) panoramik radyografa ek olarak periapikal radyograf aldıklarını belirtmişlerdir. Pedodontistlerin yarısından fazlasının panoramik muayeneyi sıklıkla tercih etmesinde, panoramik radyografin hastanın yüzünün alt kısmını yatay yönde bir kulaktan diğer kulağa ve dikey yönde çenenin alt noktasından göz çukurunun alt kısmına kadar olan geniş bir alanın incelenebilirliğine imkân vermesinin etkili olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, pedodontistlerin büyük çoğunluğu panoramik muayeneye ek olarak periapikal radyografiler de aldıklarını da belirtmişlerdir. Çünkü panoramik muayenede dişler net olarak izlenemeyebilir özellikle posterior dişlerde görülen süperpozisyonlar teşhisi güçleştirilebilir.¹²

Amerikan Çocuk Diş Hekimliği Akademisi kooperasyon bozukluğu olan hastalarda sedasyon uygulamasının güvenli ve etkili bir metod olduğunu belirtmiştir.⁶ Ülkemizdeki pedodontistlerin büyük çoğunluğu (% 67.9) gerekli ekipman olmadığı için kliniklerinde bilinçli sedasyon uygulamadıklarını belirtmişlerdir. Kullanım oranının bu düşüklüğü, bilinçli sedasyon yapmak için kullanılan cihazların ve ekipmanların pahalı olması ile ilişkilendirilebilir.¹³ Pedodontistlerin % 22.8'i ise bilinçli sedasyon uyguladıklarını ifade etmişlerdir. Bu uygulamanın % 12.1'inde oral yolla midazolam kullanan pedodontistler yer alırken; % 10.7'sinde ise sadece nitröz oksit ile sedasyon yapan pedodontistler yer almaktadır. Nitröz oksit inhalasyonuna ilaveten oral yolla midazolam kullanan pedodontistlerin, benzodiazepinlerin anksiyete giderici sedatif/hipnotik etkisinden yararlanarak çocuk hastanın hem sedasyon öncesi daha sakin ve uyumlu hale gelmesini sağlamak hem de sedasyon sonrasında midazolamın amnezik etkisinden faydalanmak istedikleri düşünülmüştür.¹⁴

Ülkemizdeki pedodontistlerin büyük çoğunluğu (%86.4) amoksisilin+klavulanik asit kombinasyonunu kullandıklarını ifade etmişlerdir. Dental orjinli enfeksiyonlar genellikle gram (+) bakteri orjinli olduğu için tedavisinde ilk düşünülecek antibiyotik grubu bu bakterilere karşı etkili olan penisilinlerdir.¹⁵ Bu nedenle geniş spektrumlu penisilinlerde yer alan amoksisilin pedodontistlerin tercih sebebi olmuş olabilir. İyileşmenin geciktiği olgularda ya da sistemik bulguların da eşlik ettiği vakalarda enfeksiyon mikrobiyolojisine beka-laktamaz üreten bakterilerin de dahil olduğu düşünülmelidir. Bu nedenle amoksisiline klavulanik asit ilavesi, akut apseli bir olguya eşlik eden lenfadenopatinin hastanın sağlığını tehdit edebilecek tabloyu oluşturması tehlikesine karşın tercih edilmiş

olabilir.¹⁶

Ülkemizdeki pedodontistlerin yarısı (% 50.7) süt dişinin perforasyonunda servikal amputasyon yaptıklarını ifade etmişlerdir. Literatürde bu cevap seçeneğini destekleyecek birçok çalışma bulunmaktadır. Süt dişlerinde yara yüzeyinin örtülmesi, siman ve kalıcı restorasyon için çok az bir yer kalması sebebiyle retansiyon açısından direkt kuafaj için başlıca sorunların arasında yer almaktadır.¹⁷ Özellikle pulpatomi tanımlandıktan sonra, elde edilen yüksek başarı oranlarından ötürü direkt pulpa kuafajı yerine pulpatomi tedavileri tercih edilmektedir. Ülkemizdeki pedodontistlerin yüksek oranla 'servikal pulpatomi' cevap seçeneğini tercih etmiş olmalarında bahsedilen bu etkenlerin etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamıza katılan pedodontistlerin % 35'i genç daimi dişlerde mekanik perforasyonla oluşan 1-2 mm'lik pulpa perforasyonlarında, MTA ile parsiyel pulpatomi yaptıklarını belirtmişlerdir. İkinci en çok uygulanan yöntem ise kuafaj olup pedodontistlerin % 32.9'u tarafından uygulanmaktadır. Pulpanın 1-2 mm'lik mekanik perforasyonlarında kanamanın kısa sürede kontrol altına alınması pulpanın sağlığı hakkında bilgi verebileceği önceki çalışmalarda belirtilmiştir.^{18,19} Pulpanın açılma bölgesindeki uzun süreli kanama, geri dönüşümsüz pulpa iltihabının bir göstergesi olabilmektedir. Bu durumda tedavi seçenekleri direkt pulpa kuafajının yerine pulpatomi veya kök kanal tedavisi olabilmektedir. Yukarıda oluşturulan senaryoda ise kanamanın kontrol altına alınabilmesi ve ilgili dişin genç daimi diş olup pulpanın iyileşme potansiyelinin yüksek olması pedodontistleri parsiyel pulpatomi ve pulpa kuafajını içeren tedavi seçeneklerine yönlendirmiş olabilir. Bu durumla ilişkili olarak genç daimi dişlerde parsiyel pulpatomi tedavilerinde, MTA kullanımının başarılı sonuçlar verdiği birçok klinik çalışmayla ispatlanmıştır.²⁰⁻²² Bununla birlikte kuafaj tedavisinin de parsiyel pulpatomi gibi yüksek oranda tercih edilmesi pedodontistlerin daha konservatif bir yaklaşımı tercih etmesiyle ilişkilendirilebilir.

Pedodontistlerin % 29.3'ü aktif çürüklü hastalarda PÇK kullandıklarını belirtmişlerdir. PÇK'nın en önemli endikasyonlarından biri de oral hijyenin zayıf olduğu hastalardır. Amerikan Çocuk Diş Hekimliği Akademisi de halihazırda oral hijyeni zayıf olan çocuklarda PÇK uygulamasını önermektedir.⁶ İyi uyumlanmış bir PÇK ile vital bir dişte tüm çürük yapısı kaldırılarak pulpanın korunması sağlanmış olur. Zayıf oral hijyene sahip bir hastada PÇK dişi tamamen kaplayarak rekürrent çürükten korumuş olur.²³ Pedodontistlerin zayıf oral hijyene sahip olan hastalarında PÇK seçiminde bu durumun etkili olduğu düşünülmektedir. Pedodontistlerin PÇK'dan sonraki tercihleri ise kimyasal cam iyonomer (% 25) ve kompomer (% 24.1) olmakla birlikte ikisinin hemen hemen eşit yüzdede pedodontist tarafından kullanıldığı saptanmıştır.

Kimyasal cam iyonomer seçiminde yüksek flor salınımı özelliğinin etkili olduğu düşünülürken; kompomer seçiminde ise yüksek mekanik özelliklerinin etkili rol oynadığı düşünülmektedir.^{24,25}

Pedodontistlerin % 47.9'ü sadece üç yüzü içine alan pulpatomi/pulpektomi tedavilerinden sonra PÇK kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu oran süt dişi endodontik tedavileri ve üç yüzlü kavite ifadesinin aynı endikasyonda yer alması ile daha da yükselmiş olabilir. Nitekim daha önce sorulmuş olan 'pulpatomi sonrası 2 yüzlü kavitedeki restorasyon' sorusuna cevap seçeneği olan PÇK'nın cevaplanma oranı % 14 olmuştur. Bu sorudaki oranın bu yüksek artışı, seçenekte yer alan 'üç yüzlü kavite' ifadesi ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca çıkan bu sonuç literatürde yer alan süt dişi endodontik tedavi sonrası PÇK kullanımının diğer restoratif materyale tercih edilmesi bilgisiyile tam olarak örtüşmemektedir.^{26,27} Ülkemizdeki pedodontistlerin tüm pulpatomi/pulpektomi tedavilerinden sonra PÇK kullanımını belirten seçeneğini cevaplama oranı sadece % 5.7 olmuştur. Bu durum yukarıda da belirtildiği gibi pedodontistlerin PÇK kullanma eğiliminin her endodontik tedavi sonrasında ziyade aşırı madde kaybı olan dişlerde daha fazla olduğunu düşündürmektedir.

Pedodontistlerin % 34.3'ü aşırı madde kaybı olan anterior süt dişlerinde kompozit rezinlerle strip kron uygulaması yaptıklarını belirtmişlerdir. Amerikan Çocuk Diş Hekimliği Akademisi sınıf 3 ve 5 kavitelemlerinde restorasyon seçimi hekimin tercihinin bırakmakla beraber kompozit rezin, rezin modifiye cam iyonomer siman ve strip kron yapılabileceğini belirtmiştir.⁶ Strip kron uygulamasının, aşırı madde kaybı olan süt dişlerinde, mine ve dentine etkili bir bağlanmayla marjinal mikrosızıntıyı, rekürrent çürüğe neden olan bakteri penetrasyonunu engelleme, postoperatif duyarlılığı ve pulpa iltihabı olasılığını ortadan kaldırma gibi avantajlara sahip olması pedodontistlerin bu materyali tercih etmesindeki etkenler olabilir.²⁸⁻³⁰ Bunun yanı sıra strip kron uygulamasının pratik olması, estetik, fonksiyon ve retansiyon açısından tatmin edici olması bu uygulamayı pedodontistler için cazip hale getirmiş olabilir.

Ülkemizdeki pedodontistlerin yarısına yakın kısmı (% 48.6) kanal boyu tespitinde radyografik yöntemden yararlandıklarını ifade etmişlerdir. Radyografik yöntemin kök kanal anatomisini direkt gözlemlenmesi, köklerin sayısı ve eğimlerinin belirlenmesi gibi avantajlarının olmasına karşın üç boyutlu bir objenin 2 boyutlu görüntüsünü vermesiyle meydana gelen superpozisyonlar ve hastaya radyasyon verilmesi gibi dezavantajları da vardır.^{31,32} Bu sebeple çalışmaya katılan pedodontistlerin en çok tercih ettikleri ikinci seçenek radyografik yöntem ve apeks bulucuların birlikte kullanılmasıdır. Bu durum apeks bulucuların verdiği kanal boyu ölçümünün radyografik olarak da

doğrulanmak istenmesiyle ilişkilendirilebilir. Bu konuyla ilgili olarak Ahmed³³ tarafından yayımlanan bir derlemede süt dişlerinde kanal çalışma boyu ölçümü için apeks bulucuların kullanımının önemine dikkat çekilmiştir.

Ülkemizdeki pedodontistlerin yarısına yakını (% 48.6), hastalarına yer tutucu ve/veya alışkanlık kırıcı apareyler yaptıklarını bunun dışındaki ortodontik sorunlar için hastalarını bir ortodontiste yönlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Pedodontistlerin % 42.9'u da yer tutucu dışında tek ya da birkaç dişi ilgilendiren cross-bite olgularına ve hastalarındaki maksilla darlığı yönelik müdahalelerde bulduklarını belirtmişlerdir. Pedodontistlerin, pedodonti eğitimini aldıkları süreç boyunca 'malokluzyonların gelişmesini önlemek, gelişmeye başlamış malokluzyonları durdurmak, diş kaybı, ektopik sürme veya disfonksiyon riskinin arttığı malokluzyonları düzeltmek, tedavi endike ise aşırı malokluzyonları ortodonti uzmanına yönlendirmek' gibi ortodontik sorunlara pedodontik yaklaşımda bulunmaları gerekliliğinin savunulmasının bu müdahalelerde etkili olduğu düşünülmüştür.³⁴ Katılımcıların çoğu bir üniversite kurumunda çalışması sebebiyle hastalarını kolaylıkla ortodonti kliniğine yönlendirebildikleri için sadece yer tutucu yapan pedodontist sayısının yüksek olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmayla Türkiye'deki pedodontistlerin belli başlı konulardaki tanı ve tedavi yaklaşımları ortaya konmuştur. Zamanla materyal ve tedavi yöntemlerinde gelişmelerin devam edeceği göz önünde bulundurulduğunda, belirli periyotlarda tekrarlanacak benzer çalışmalarla zaman içinde pedodontik tanı ve tedavi yaklaşımlarındaki değişiklikler değerlendirilebilecektir.

KAYNAKLAR

1. Koch G, Poulsen S, eds. Çocuk Dişhekimliğine Klinik Yaklaşım. 2nd edition. Koch G, Poulsen S. Rotatif Yayınevi. İstanbul. 2012. 3-4.
2. Pinkham JR, Casamassimo PS, Mc Tigue DJ, Field Jr HW, Nowak AJ, eds. Çocuk Diş Hekimliği Bebeklikten Ergenliğe. 4th edition. Pinkham JR, Berg JH. Atlas Kitapçılık. Ankara. 2009. 2-3.
3. McWhorter AG, Townsend JA, American Academy of Pediatric Dentistry S. Behavior symposium Workshop A report - current guidelines/revision. *Pediatr Dent* 2014;36:152-3.
4. Mutluay MS, Mutluay AT. Süt dişlerinde restoratif materyal seçimi ve etkileyen faktörler. *Selcuk Dent J* 2016;3:151-5.
5. Bawazir OA, Salama FS. Clinical evaluation of root canal obturation methods in primary teeth. *Pediatr Dent* 2006;28:39-47.
6. AAPD. Oral Health Policies & Recommendations (The Reference Manual of Pediatric Dentistry). Available at <https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/>. Accessed June 14, 2020.
7. EAPD. Policies and Guidelines. Available at: <https://www.eapd.eu/index.php/policies-and-guidelines>. Accessed June 12, 2020.
8. Varughese RE, Andrews P, Sigal MJ, Azarpazhooh A. An Assessment of Direct Restorative Material Use in Posterior Teeth by American and Canadian Pediatric Dentists: I. Material Choice. *Pediatr Dent* 2016;38:489-96.
9. Öz E, Kırzioğlu Z. Mezuniyet sonrası diş hekimlerinin pedodontik tedavilere yaklaşımları. *Balıkesir Sağlık Bil Derg* 2018;7:23-33.
10. O'Connor BM. Contemporary trends in orthodontic practice: a national survey. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1993;103:163-70.
11. O'Brien KD, Roberts C. An analysis of the effects of place of childhood, undergraduate and postgraduate education upon the regional distribution of specialist orthodontic practitioners. *Br Dent J* 1991;171:280-2.
12. Parks ET, Williamson GF. Digital radiography: an overview. *J Contemp Dent Pract* 2002;3:23-39.
13. Naqvi A. Oral midazolam in pediatric dentistry. *Middle East J Anaesthesiol* 1996;13:427-40.
14. Hartgraves PM, Primosch RE. An evaluation of oral and nasal midazolam for pediatric dental sedation. *ASDC J Dent Child* 1994;61:175-81.
15. Epstein JB, Chong S, Le ND. A survey of antibiotic use in dentistry. *J Am Dent Assoc* 2000;131:1600-9.
16. Ashkenazi M, Ashkenazi S. Judicious use of antibiotics in dental practice. *Refuat Hapeh Vehashinayim* 2004;21:27-34.
17. Koch G, Poulsen S, eds. Çocuk Dişhekimliğine Klinik Yaklaşım. 2nd edition. Pedodontik Endodonti. Schröder U. Rotatif Yayınevi. İstanbul. 2012. 156-7.
18. Cvek M, Lundberg M. Histological appearance of pulps after exposure by a crown fracture, partial pulpotomy, and clinical diagnosis of healing. *J Endod* 1983;9:8-11.
19. Mejare I, Cvek M. Partial pulpotomy in young permanent teeth with deep carious lesions. *Endod Dent Traumatol* 1993;9:238-42.
20. Barrieshi-Nusair KM, Qudeimat MA. A prospective clinical study of mineral trioxide aggregate for partial pulpotomy in cariously exposed permanent teeth. *J Endod* 2006;32:731-5.
21. Witherspoon DE, Small JC, Harris GZ. Mineral trioxide aggregate pulpotomies: a case series outcomes assessment. *J Am Dent Assoc* 2006;137:610-8.
22. El-Meligy OA, Avery DR. Comparison of mineral trioxide aggregate and calcium hydroxide as pulpotomy agents in young permanent teeth (apexogenesis). *Pediatr Dent* 2006;28:399-404.
23. Pinkham JR, Casamassimo PS, Mc Tigue DJ, Field Jr HW, Nowak AJ, eds. Çocuk Diş Hekimliği Bebeklikten Ergenliğe. 4th edition. Süt Dişlenme Döneminde Restoratif Diş Hekimliği. Waggoner WF. Atlas Kitapçılık. Ankara. 2009. 361-2.
24. DeSchepper EJ, Berr EA, 3rd, Cailleteau JG, Tate WH. A comparative study of fluoride release from glass-ionomer cements. *Quintessence Int* 1991;22:215-9.
25. Karantakis P, Helvatjoglou-Antoniades M, Theodoridou-Pahini S, Papadogiannis Y. Fluoride release from three glass ionomers, a compomer, and a composite resin in water, artificial saliva, and lactic acid. *Oper Dent* 2000;25:20-5.
26. Guelmann M, McIlwain MF, Primosch RE. Radiographic assessment of primary molar pulpotomies restored with resin-based materials. *Pediatr Dent* 2005;27:24-7.
27. Sonmez D, Duruturk L. Success Rate of Calcium Hydroxide Pulpotomy in Primary Molars Restored With Amalgam and Stainless Steel Crowns. *Br Dent J* 2010;8;408-9.
28. Holan G, Fuks AB, Ketiz N. Success rate of formocresol pulpotomy in primary molars restored with stainless steel crown vs amalgam. *Pediatr Dent* 2002;24:212-6.
29. Walia T, Salami AA, Bashiri R, Hamoodi OM, Rashid F. A Randomised Controlled Trial of Three Aesthetic Full-Coronal Restorations in Primary Maxillary Teeth. *Eur J Paediatr Dent*. 2014;15:113-8.

30. Grosso FC. Primary anterior strip crowns: a new approach. J Pedod 1987;11:182-6.
31. Khandewal D, Ballal NV, Saraswathi MV. Comparative evaluation of accuracy of 2 electronic Apex locators with conventional radiography: an ex vivo study. J Endod 2015;41:201-4.
32. Ravanshad S, Adl A, Anvar J. Effect of working length measurement by electronic apex locator or radiography on the adequacy of final working length: a randomized clinical trial. J Endod 2010;36:1753-6.
33. Ahmed HMA. Anatomical Challenges, Electronic Working Length Determination and Current Developments in Root Canal Preparation of Primary Molar Teeth. Int Endod J 2013 ;46:1011-22.
34. Koch G, Poulsen S, eds. Çocuk Dişhekimliğine Klinik Yaklaşım. 2nd edition. Oklüzal Gelişim, Koruyucu ve İnterseptif Ortodonti. Karol J, Mohlin B. Rotatif Yayınevi. İstanbul. 2012. 223-4.

Yazışma Adresi:

Gamze TOPÇUOĞLU

Tel : +90 539 397 00 95

E Posta: alisna1987@hotmail.com