

GENÇ

ENDODONTİSTLER KONUŞUYOR SEMPOZYUMU



Bilimsel Eserlerde Yapay Zeka



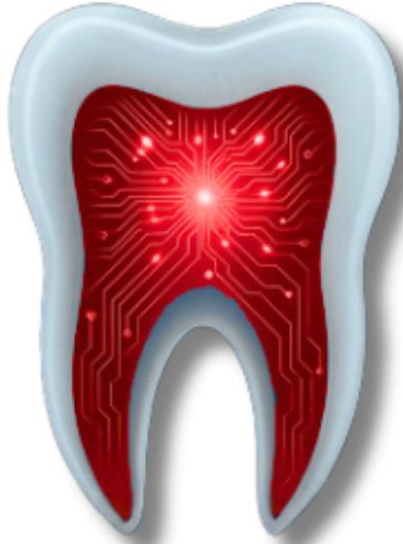
16-18
Ekim 2025

ÖZET KİTABI / ABSTRACT BOOK

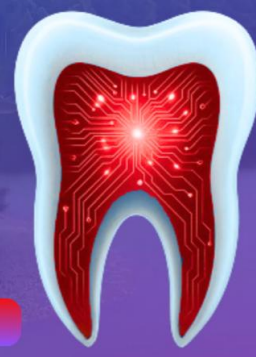
GENÇ

ENDODONTİSTLER
KONUŞUYOR
SEMPOZYUMU

Bilimsel Eserlerde Yapay Zeka



16-18 Ekim 2025
Hampton By Hilton Bolu



İÇİNDEKİLER TABLOSU

İÇİNDEKİLER TABLOSU	3
KURULLAR.....	4
SEMPOZYUM BİLİM KURULU	5
SEMPOZYUM DÜZENLEME KURULU	6
DAVETLİ KONUŞMACILAR	7
YAPAY ZEKA PANELİ DAVETLİ KONUŞMACILARI	7
SÖZLÜ BİLDİRİ LİSTESİ	10



KURULLAR

SEMPOZYUM BAŞKANI

Prof. Dr. Hesna SAZAK ÖVEÇOĞLU

Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Prof. Dr. Ali KELEŞ

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Türk Endodonti Derneği Yönetim Kurulu

Başkan

Prof. Dr. Hesna SAZAK ÖVEÇOĞLU

Sekreter

Prof. Dr. Elif KALYONCUOĞLU

Sayman

Doç. Dr. Ayça YILMAZ

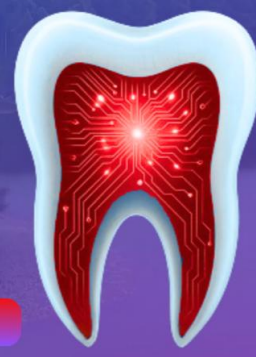
Üye

Prof. Dr. Faruk HAZNEDAROĞLU

Prof. Dr. Mehmet Baybora KAYAHAN

Prof. Dr. Ali KELEŞ

Prof. Dr. Zeynel Emre NAGAŞ



SEMPOZYUM BİLİM KURULU

Prof. Dr. Ali KELEŞ
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Prof. Dr. Ali Cemal TINAZ
Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Bahar ÖZÇELİK
Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. Baran Can SAĞLAM
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Prof. Dr. Behram TUNCEL
Antalya Bilim Üniversitesi

Prof. Dr. Berivan Tuğba TÜRK
SOMER
Ege Üniversitesi

Prof. Dr. Bulem ÜREYEN KAYA
Süleyman Demirel Üniversitesi

Prof. Dr. Cangül KESKİN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Prof. Dr. Elif KALYONCUOĞLU
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Prof. Dr. Enver Sedat KÜÇÜKAY
İstanbul Okan Üniversitesi

Prof. Dr. Emre BODRUMLU
Bülent Ecevit Üniversitesi

Prof. Dr. Faruk HAZNEDAROĞLU
Galata Üniversitesi

Prof. Dr. Funda KONT ÇOBANKARA
Selçuk Üniversitesi

Prof. Dr. Hamdi Oğuz YOLDAŞ
Çukurova Üniversitesi

Prof. Dr. Handan ERSEV
İstanbul Üniversitesi

Prof. Dr. Hesna Sazak
ÖVEÇOĞLU
Marmara Üniversitesi

Prof. Dr. Hikmet AYDEMİR
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Prof. Dr. Işıl KÜÇÜKAY
İstanbul Okan Üniversitesi

Prof. Dr. Jale TANALP
Yeditepe Üniversitesi

Prof. Dr. Kerem Engin AKPINAR
Bursa Uludağ Üniversitesi

Prof. Dr. Kezban Meltem ÇOLAK
Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Kürşat ER
Akdeniz Üniversitesi

Prof. Dr. Mehmet Baybora
KAYAHAN
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa

Prof. Dr. Mete ÜNGÖR
İstanbul Medipol Üniversitesi

Prof. Dr. Neslihan ŞİMŞEK
İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Özkan ADIGÜZEL
Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Özgür İlke ATASOY
ULUSOY
Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Rabia Figen KAPTAN
Yeditepe Üniversitesi

Prof. Dr. Recai Zan
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Prof. Dr. Sema BELLİ
Selçuk Üniversitesi

Prof. Dr. Sibel KOÇAK
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Prof. Dr. Tamer TAŞDEMİR
Karadeniz Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Tayfun ALAÇAM
Lokman Hekim Üniversitesi

Prof. Dr. Uğur AYDIN
Gaziantep Üniversitesi

Prof. Dr. Zeynel Emre NAGAŞ
Bahçeşehir Üniversitesi

Doç. Dr. Ayça YILMAZ
İstanbul Üniversitesi

Doç. Dr. Sena KAŞIKÇI
Kocaeli Üniversitesi

Doç. Dr. Sıla Nur USTA
Sağlık Bilimleri Üniversitesi



SEMPOZYUM DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Cangül KESKİN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Prof. Dr. Elif KALYONCUOĞLU
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Esmâ DİNGER
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Melis Oya ATEŞ
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Merve IŞIK AYDIN
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Özlem SİVAS YILMAZ
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Sevcan AKÇA
Sakarya Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Tuğçenur YILDIZ
Sakarya Üniversitesi

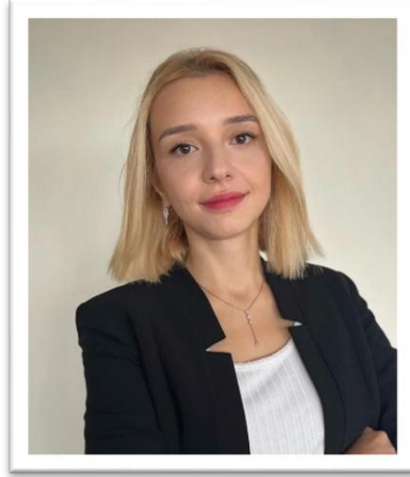


DAVETLİ KONUŞMACILAR

YAPAY ZEKA PANELİ DAVETLİ KONUŞMACILARI

PROF. DR. CANGÜL KESKİN

İstatistiksel Analiz Yaparken Yapay Zekâ Kullanımı



Cangül Keskin, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalında profesör olarak görev yapmaktadır. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nden 2011 yılında mezun olmuş, aynı üniversitenin endodonti anabilim dalında doktora derecesini 2016 yılında almıştır. 2019 yılında doçent, 2025 yılında profesör unvanı kazanmıştır. Ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan yüzden fazla çalışmaya imza atmış ve çok sayıda TÜBİTAK projesinde görev almıştır. 2023 yılında Türkiye Bilimler Akademisi Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı ödülü sahibi olmuştur. Türk Endodonti Derneği'nin bilimsel yayın organı olan Turkish Endodontic Journal'da başeditör olarak görev yapmaktadır.



DOÇ. DR. TAYİBE BAL

Makale ve Tez Yazımında Yapay Zekâ Kullanımı



1983 yılında Sofya’da dünyaya geldi. 2008 yılında Dokuz Eylül Tıp Fakültesinde lisans eğitimini, 2017 yılında Mustafa Kemal Üniversitesinde Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalında uzmanlık eğitimini tamamladı. Ocak 2021’de aynı klinikte doçentlik ünvanını aldı. Evli ve 2 çocuk annesidir. Uzmanlık eğitimi yıllarında biyoistatistiğe olan ilgisi onu Python ve R programlama dilleriyle tanıştırdı. Enfeksiyon hastalıklarında makine öğrenmesi modelleri geliştirmekte, sağlık alanında yapay zeka uygulamaları ile ilgili derlemeler yazmakta ve seminerler vermektedir.



PROF. DR. ABDURRAHMAN AKSOY

Yapay Zekâ ve Yayın Etiği



Midyat doğumlu olan Prof. Dr. Abdurrahman Aksoy, ilk, orta ve lise öğrenimini Midyat'ta tamamlamıştır. Halen Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı'nda öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

2001 yılında doçent, 2007 yılında ise profesör unvanını alan Prof. Dr. Aksoy, 2011–2013 yılları arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektör Danışmanı, 2013–2016 yılları arasında ise Veteriner Fakültesi Dekanı olarak görev yapmıştır.

2021 yılından bu yana Ondokuz Mayıs Üniversitesi Deney Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü olarak görev yapmakta olan Prof. Dr. Aksoy, ayrıca 2005 yılından itibaren Ondokuz Mayıs Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu Üyesidir. Laboratuvar hayvanları Kullanım sertifika eğitimleri ile Türkiye ve Yabancı uyruklu binlerce kişiye bu alanda eğitim vermiştir.

Laboratuvar hayvanları alanında yaptığı araştırmalar ve bu alana sağladığı bilimsel katkılar nedeniyle 2016 yılında İsviçre'de Dünya'da her yıl bir kişiye verilen 'Basel Deklarasyonu Ödülü'ne layık görülmüştür.

Prof. Dr. Aksoy; Veteriner Hekimliği Eğitim Kurumları ve Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (VEDEK) Yönetim Kurulu Üyesi ve Genel Sekreteri olup, aynı zamanda Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği ile Laboratuvar Hayvanları Bilim Derneği üyesidir.

Akademik yayıncılık alanında da etkin görevler üstlenen Prof. Dr. Aksoy,

- Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi editörlüğü (1997–2003),
- Türkiye Klinikleri Veteriner Bilimleri – Farmakoloji ve Toksikoloji özel sayı editörlüğü görevlerinde bulunmuştur.

Halen,

- Frontiers in Veterinary Science dergisinde Associate Editor,
- Tanzanian Veterinary Journal dergisinde Editörler Kurulu Üyesi,
- Türkiye Klinikleri Laboratuvar Hayvanları Dergisi'nin Kurucu Editörüdür.

Prof. Dr. Abdurrahman Aksoy, veteriner farmakoloji, toksikoloji ve deneysel hayvan modelleri alanı, etik standartların güçlendirilmesi ve bilimsel araştırmalarda hayvan refahının geliştirilmesi yönünde çalışmalarını sürdürmektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ LİSTESİ

16 EKİM 2025 PERŞEMBE

SALON A		SALON B	
	OTURUM BAŞKANLARI: Prof. Dr. Emre Nagaş- Doç. Dr. Ayça Yılmaz	OTURUM BAŞKANLARI: Prof. Dr. Hatice Doğan Buzoğlu- Prof. Dr. Zeliha Yılmaz	
15.00- 15.30 KISA KONFERANS	Esmâ Dinger- Aşırı Madde Kayıplı Yapay İnternal Rezorpsiyon Kavitesi Oluşturulmuş Dişlere Uygulanan Üç Farklı Post Sisteminin Dişlerin Kırılma Dayanımına Etkisi	İdil Özden- Farklı Katman Kalınlıklarında Üretilen Endodontik Kılavuzların Boyutsal Doğruluğunun Değerlendirilmesi	
15.30-16.00 KISA KONFERANS	Sevcan Akça- Farklı Kök Kanal Obturasyon Teknikleri ile Molar Kök Kanal Modellerinde İstmus Dolumunun Kantitatif Değerlendirilmesi	Ecem Azgari- Endodontik Eğelerin Yüzey Temizliğinde Kullanılan Farklı Dezenfeksiyon Yöntemlerinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi	
16.00-16.15 SÖZLÜ BİLDİRİ	Ezgi Avcı- Farklı Yapay Zekâ Uygulamalarının Endodontik Tedavi ve Prosedürler Hakkındaki Bilgisinin Değerlendirilmesi	Elif Işın Su Perk- Yapay Zekâ Destekli Sohbet Robotlarının Çoktan Seçmeli Endodonti Sorularını Yanıtlama Performansı ve Güvenilirliği	
	OTURUM BAŞKANLARI: Doç. Dr. Parla Meva Durmazpınar- Doç. Dr. Selin Göker Kamalı	OTURUM BAŞKANLARI: Doç. Dr. Seniha Senem Miçooğulları- Doç. Dr. Sena Kaşıkçı	
16.30-16.45 SÖZLÜ BİLDİRİ	Tolga Mavigöz- Yapay Zeka Destekli Chatbotların Diş Hekimliğinde Uzmanlık Sınavı Temel Bilimler Sorularını Yanıtlama Performanslarının Karşılaştırmalı Olarak Değerlendirmesi	Emine Zeynep Kürekci- Endodontik Tedavi Görmüş Alt Azı Dişlerinde Klinik Karar Verme Sürecinin Farklı Uzmanlık ve Eğitim Düzeyindeki Diş Hekimleri ve ChatGPT Arasında Karşılaştırılması	
16.45-17.00 SÖZLÜ BİLDİRİ	Tülin Doğan Çankaya- Dental Travma Yönetiminde Yapay Zekâ Desteği: ChatGPT-5 Modelinin Auto Mode Performansının Değerlendirilmesi	Dolu Kaya- Dental travmaların yönetiminde yapay zeka uygulamalarından yararlanılabilir mi? ChatGPT, Gemini ve Deepseek karşılaştırması	
17.00-17.15 SÖZLÜ BİLDİRİ	Deniz Erdoğan- Türkiye’de Diş Ağrısı Ve Kanal Tedavisi Konularındaki Arama Eğilimlerinin Google Trends İle Araştırılması	Ayşenur Kızıldaş Gül- Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinde Yapay Zekâ Kaygı Düzeyinin Belirlenmesi	
	OTURUM BAŞKANLARI: Dr.Öğr.Üyesi Ayşe Karadayı- Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Gürkan Güneç	OTURUM BAŞKANLARI: Dr. Öğr. Üyesi Arzu Kaya Mumcu- Dr. Öğr. Üyesi Tuğçenur Yıldız	

GENÇ ENDODONTİSTLER KONUŞUYOR SEMPOZYUMU



16-18
Ekim 2025
BOLU

Bilimsel Eserlerde Yapay Zeka

17.30-17.45 SÖZLÜ BİLDİRİ	Nur Sima Eken- Kök Kanallarında Uygulanan Çeşitli Kurutma Protokollerinin Biyoseramik Kanal Patlarının İtme-Dayanım Bağlanma Kuvvetine Etkisi	Hilal Hacı Etemoğlu- Farklı Konsantrasyonlardaki Sitrik Asit Solüsyonunun MTA ve Dentin Mikrosertliği Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi
17.45-18.00 SÖZLÜ BİLDİRİ	Mustafa Mert Tulgar- Endodontik Mekanik Testler ve Eğitim İçin 3D Baskı Rezin Kök Kanalı Modellerinin Üretimi	Utku Demiray- Solvent Kullanımının Sadece Biyoseramik Esaslı Pat ile Kanal Dolumu Yapılmış Dişlerde Kanal Patının Uzaklaştırılması Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi
18.00-18.15 SÖZLÜ BİLDİRİ	Furkan Yılmaz- Kırık Endodontik Aletlerin Çıkarılması: Vaka Serisi	Amine Yiğit- Ototransplante Edilen Yirmi Yaş Dişlerinin Endodontik Tedavisi

17 EKİM 2025 CUMA

SALON A		SALON B	
	OTURUM BAŞKANLARI: Prof. Dr. Cangül Keskin- Doç. Dr. Sıla Nur Usta		OTURUM BAŞKANLARI: Doç. Dr. Betül Aycan Uysal- Doç. Dr. Ilgın İlgenli
09.00 - 09.30 KISA KONFERANS	Hüseyin Gürkan Güneş- Periapikal Lezyon ve Enfeksiyon Konulu Yapay Zeka Çalışmalarının Vosviewer ve Biblioshiny Veri Tabanları Üzerinden Bibliometrik Analizi		Ayşenur Öncü- 3 Boyutlu Baskı Teknolojisi ile Üretilmiş Postlarla Restore Edilen Premolar Dişlerin Kırılma Dayanımının Değerlendirilmesi
09.30 - 10.00 KISA KONFERANS	Ezgi Demir- Fare Kronik Apikal Periodontitis Modelinde 2D ve 3D Lezyon Analizlerinin Karşılaştırılması		Ece Ekmekçi- Biyoseramik Kök Kanal Patı ile Doldurulmuş Dişlerde Retreatment Sırasında Farklı Çözücüler ve Pasif Ultrasonik Aktivasyonun Apikal Patensin Sağlanmasına Etkisi: İn Vitro Bir Çalışma
	SALON A		SALON B
	OTURUM BAŞKANLARI: Doç. Dr. Burcu Şerefoğlu Polat- Doç. Dr. Safa Kurnaz		OTURUM BAŞKANLARI: Dr. Öğr. Üyesi Melikşah Gündüz- Dr. Öğr. Üyesi Merve Gökyar
10.15 - 10.30 SÖZLÜ BİLDİRİ	Merve Işık Aydın- Türkiye’de Hastaların Endodontik Tedaviye İlişkin Bilgi ve Tutumları: Anket Çalışması		Cansel Sarı- Rejeneratif Endodontik Tedavi Sonrası Gözlenen Koronal Renklenmelerde Farklı Beyazlatma Yöntemlerinin Etkinliklerinin Değerlendirilmesi
10.30 - 10.45 SÖZLÜ BİLDİRİ	Ramazan Demir- Endodontik Tedavinin Dental Anksiyete Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi		Yücel Aydemir- Kombine İnternal- Eksternal Kök Rezorpsiyonlarının Multidisipliner Yönetimi: Vaka Serisi
10.45 - 11.00	Sevda Dürüst Barış- Endodonti ile İlgili Sorulara Yanıt Vermede Farklı Yapay		Hakan Ardıç- Endodonti Anabilim Dalında Görev Yapan Akademik Personelin Yapay



SÖZLÜ BİLDİRİ	Zeka Uygulamalarının Doğruluk ve Tutarlılık Performansının Değerlendirilmesi	Zeka Kullanım Alışkanlıkları ve Görüşlerinin Değerlendirilmesi
11.00 - 11.15 SÖZLÜ BİLDİRİ	Ahmet Bölük- Kök Kanal Dolgularının Radyografik Değerlendirmesi: Lisans Dış Hekimliği Öğrencilerinin Performansı	Merve Aytiş- Farklı İrrigasyon Aktivasyon Sistemlerinin Kullanımı Sırasında Taşan İrrigasyon Solüsyonunun Değerlendirilmesi
	OTURUM BAŞKANLARI: Dr. Öğr. Üyesi Rüya Uluöz- Dr. Öğr. Üyesi Yağmur Kılıç	OTURUM BAŞKANLARI: Dr. Öğr. Üyesi Dilek Hançerlioğulları- Dr. Öğr. Üyesi Pelin Zümrütel
11.30 - 11.45 SÖZLÜ BİLDİRİ	Merve Şahutoğulları- Genel Anestezi Altında Özel Gereksinimli Bireylerde Uygulanan Endodontik Tedavilerin Kök Kanal Dolum Kalitesinin Değerlendirilmesi: Retrospektif Bir Çalışma	Tuğçe İlideniz- Endodontik Tedavide Eğe Fraktürlerinin Yönetimi
11.45 - 12.00 SÖZLÜ BİLDİRİ	Azime Nur Uysal- Ultrasonik Sistemle Kanaldan Kırık Alet Uzaklaştırılması: Olgu Sunumları	Ahmet Keleş- Farklı Sodyum Hipoklorit Konsantrasyonlarının Altın ve Mavi Alaşımların Döngüsel Yorgunluk Direnci Üzerine Etkisi
12.00 - 12.15 SÖZLÜ BİLDİRİ	Ali Haraç- Rejeneratif Endodontik Tedavi Yaklaşımları: Olgu Serisi	Serkan Uçmak- EndoCowboy ile Kırık Alet Yönetimi: Klinik Olgu Serisi
12.15 - 12.30 SÖZLÜ BİLDİRİ	Gülsüm Karaköse- Endodontide Periapikal Lezyonların İyileşme Süreci: Vaka Serileri Eşliğinde Değerlendirme	Yasemin Özdoğan Eser- Premolar Dişlerde Anatomik Kanal Varyasyonlarının Tedavisi: Olgu Serisi



SALON A- 16.10.2025

KISA KONFERANS-SÖZLÜ BİLDİRİ

AŞIRI MADDE KAYIPLI YAPAY İNTERNAL REZORPSİYON KAVİTESİ OLUŞTURULMUŞ DİŞLERE UYGULANAN ÜÇ FARKLI POST SİSTEMİNİN DİŞLERİN KIRILMA DAYANIMINA ETKİSİ

Melis Oya ATEŞ¹, Esma DİNGER¹, Kübra DEĞİRMENCİ², Furkan YILMAZ¹, Dilaycan UĞURELİ²

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Bolu Türkiye

Amaç: Bu çalışma, hem aşırı madde kaybına hem de internal kök rezorpsiyonuna sahip dişlerde uygulanan farklı post sistemlerinin kırılma dayanımı üzerindeki etkilerini karşılaştırmalı olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Deney aşamasında, 100 adet tek köklü tek kanallı insan dişleri, periapikal radyografilerle doğrulandı. Standardizasyon amacıyla kök boyları 15 ± 1 mm olacak şekilde ayarlandı ve kuronlar, ferrule etkisi sağlamak amacıyla mine-sement sınırının 2 mm koronalinden kesildi. Kök kanalları, ProTaper Next döner sistem (Dentsply Maillefer) ile X5'e kadar genişletildi ve irrigasyon tamamlandı. Simüle iç kök rezorpsiyon kaviteleleri, apeksin $6 \pm 0,2$ mm koronalinde, kökün yatay kesilmesiyle elde edildi. Karşılıklı kök yüzeylerinde 0,8 mm derinlikte ve 1,6 mm çapında kavite oluşturuldu. Kök parçaları siyanoakrilat yapıştırıcı ile yeniden birleştirildi. Kanallar, biyoseramik kanal patı (Sure-Seal Root, Sure Dent) ve tek kon tekniği ile dolduruldu; rezorpsiyon kavitesine taşmayı önlemek için güta perka, ısıtılmış plugger ile down-packing yöntemiyle kesildi. Post boşlukları, apeks bölgesinde 5 mm güta perka bırakılarak hazırlandı. Çalışmada üç post sistemi kullanıldı: Özel üretilmiş PEEK (Polietereterketon) postlar, prefabrike cam fiber postlar (Reforpost, Angelus) ve polietilen esaslı Ribbond postlar (Ribbond Inc.). Tüm postlar, üretici talimatlarına uygun olarak Panavia V5 siman (Kuraray, Japonya) ile simante edildi. Kor oluşturuldu. Kırılma dayanımları, universal test cihazı (Instron, Türkiye) kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmada pozitif kontrol grubunda ortalama değer 492,9 N iken, PEEK post grubunda 907,4 N, Ribbond post grubunda 683,4 N, cam fiber post grubunda 640,7 N ve negatif kontrol grubunda 1559,4 N olarak elde edilmiştir. Gruplara göre ortalama maks. kuvvet değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edildi. ($p < 0,001$).

Sonuç: PEEK post sistemlerinin hem iç (rezorptif) hem de dış (koronal madde kaybı) yapısal zayıflıkları olan dişlerde, diğer post sistemlerine kıyasla dişe en fazla desteği sağlayarak kırılma dayanımını artırdığı değerlendirildi.

Anahtar Kelimeler: PEEK (Polietereterketon) post, cam fiber post, Ribbond post, internal rezorpsiyon



KISA KONFERANS-SÖZLÜ BİLDİRİ

FARKLI KÖK KANAL OBTURASYON TEKNİKLERİ İLE MOLAR KÖK KANAL MODELLERİNDE İSTMUS DOLUMUNUN KANTİTATİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Sevcan AKÇA¹, Tuğçe Nur YILDIZ¹

¹Sakarya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye

Amaç: Bu çalışma, kıvrımlı ve istmuslarla bağlı kanallarda farklı kök kanal obturasyon tekniklerinin istmus alanlarındaki dolum performansını değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: Üç istmusun eşlik ettiği iki kıvrımlı meziobukkal kök kanalının modelini oluşturmak için 90 polimetilmetakrilat rezin üst molar diş 3D yazdırılmıştır (Hex 600, Edudent, Türkiye). Kanallar Perfect Endo Süper Sistem Larger seti (Shenzhen Perfect Medikal, Çin) ile 35/04 çapta prepare edilmiştir. Tüm kanallarda 5 ml NaOCl, 5 ml EDTA ve 5 ml distile su ile ultrasonik aktivasyonla final irrigasyon yapılmıştır. Örnekler tek kon (TK), lateral kondenzasyon (LK) ve sıcak vertikal kompaksiyon (SVK) tekniklerine göre 3 gruba (n=30) ayrılmıştır. Kanal patı olarak Total Fill BC Sealer (FKG Dental, İsviçre) kullanılmış, işlemler öncesi ve sonrası 10x operasyon mikroskobu altında görüntülenmiştir. İstmus ölçümleri ImageJ ile yapılmış, dolum alanları yüzdesel hesaplanmıştır. Veriler Jamovi V2.3.28'de analiz edilmiştir. Normal dağılım Shapiro-Wilk testiyle, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: İstmus ayırt etmeksizin dolum tekniklerine göre ortalama dolum yüzdesi değerleri anlamlı seviyede farklılık göstermektedir ($p=0,025$). Ortalamalar TK tekniğinde 99,57, SVK tekniğinde 99,68 ve LT tekniğinde 99,47 olarak elde edilmiştir. Teknik ayırt etmeksizin istmuslara göre ortanca dolum yüzdesi değerleri anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,001$). Ortalamalar koronal istmusta 99,68, orta istmusta 99,61 ve apikal istmusta 99,43 olarak elde edilmiştir. Teknik ve istmus etkileşimine göre ortalama dolum yüzdesi değerleri anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=0,771$).

Sonuç: Tüm teknikler yüksek dolum oranları sağlamıştır. Sıcak vertikal kompaksiyon istatistiksel olarak üstün bulunmuştur. Koronal istmuslarda dolum oranı apikal istmuslara göre daha yüksektir. Teknik ve istmus etkileşiminin anlamlı bulunmaması, dolum başarısında tekniğin yanı sıra istmusun anatomik konumunun da belirleyici olduğunu düşündürmektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

FARKLI YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARININ ENDODONTİK TEDAVİ VE PROSEDÜRLER HAKKINDAKİ BİLGİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İlgin İLGENLİ¹, Ezgi AVCI¹

¹Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Yapay zekâ (YZ) tabanlı sohbet robotlarının sağlık alanındaki kullanımının artmasıyla birlikte, bu sistemlerin klinik bilgi doğruluğu ve tutarlılığının değerlendirilmesi kritik önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, endodonti alanında yaygın olarak kabul gören rehberler temel alınarak, farklı yapay zekâ destekli sohbet robotlarının endodontik tedavi ve prosedürler hakkındaki sorulara verdikleri yanıtların doğruluk ve iç tutarlılığını karşılaştırmalı olarak incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Beş yapay zekâ tabanlı sohbet robotu (ChatGPT-4, Gemini, DeepSeek, ScholarGPT, MedGebra) değerlendirildi. Sorular, AAE “Klinik Endodonti Rehberi” ve ESE “S3 Klinik Kılavuzları”na dayalı olarak hazırlandı. Bir hafta arayla üç gün ve her gün üç seans olmak üzere toplam dokuz tekrar yapıldı. Yanıtlar, iki bağımsız endodontist tarafından beşli Likert ölçeği ile puanlanarak doğruluk ve tutarlılık açısından istatistiksel olarak incelendi.

Bulgular: Toplam 1170 yanıt incelendi. ChatGPT-4 en yüksek doğruluğa ulaşırken; Gemini, DeepSeek ve ScholarGPT benzer düzeyde, fakat aralarında anlamlı fark bulunmadı. MedGebra ise diğer modellere kıyasla belirgin biçimde düşük doğruluk gösterdi ($p<0.05$). Gün ve seans verileri, genel performansın zamana göre anlamlı değişmediğini, yalnızca ChatGPT ve DeepSeek’in ikinci gün kısmi düşüş eğilimi sergilediğini ortaya koydu. Tutarlılıkta Gemini en yüksek uyumu sağlarken, Medgebra günler arası değişkenlik nedeniyle en düşük iç tutarlılığı gösterdi.

Sonuç: Bu çalışma, endodontide AAE ve ESE kılavuzlarını birlikte değerlendiren ilk çoklu model karşılaştırmalarındandır. Bulgular, sohbet robotlarının klinik bilgi aktarımında potansiyel taşıdığını, ancak doğruluk ve tutarlılığın modele ve zamana göre değişebildiğini göstermektedir. ChatGPT-4, Gemini, DeepSeek ve ScholarGPT güvenilirlik açısından öne çıkarken; Medgebra sınırlı performans sergilemiştir. Klinik entegrasyon için uzman denetimi, güncel kaynak kullanımı ve içerik tutarlılığının artırılması gerekmektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

YAPAY ZEKA DESTEKLİ CHATBOTLARIN DİŞ HEKİMLİĞİNDE UZMANLIK SINAVI TEMEL BİLİMLER SORULARINI YANITLAMA PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRMALI OLARAK DEĞERLENDİRMESİ

Tolga MAVİGÖZ¹, Adem ALTIN¹, Merve YENİÇERİ ÖZATA¹

¹Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı 2012 ve 2025 yılları arasında gerçekleştirilen Diş Hekimliğinde Uzmanlık (DUS) sınavında sorulan çoktan seçmeli tek cevaplı temel bilimler sorularının, Gemini Advanced 2.5 Pro, ChatGPT 4omni, ChatGPT 5 ve DeepSeek v3 yapay zeka destekli (YZD) chatbotlarına yöneltilmesi sonucu alınan cevapların doğru veya yanlış olma olasılığının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Sınavın 2012-2025 temel bilimler bölümünden toplam 539 çoktan seçmeli soru kullanıldı. Her soru sıfırdan, doğrudan bir şekilde sunuldu. Doğru yanıt oranları genel olarak, sorunun konusuna, sorulduğu yıla ve sorulan chatbotlara göre hesaplandı. Sorulara verilen cevapların yanlış olma ihtimali, binary lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Multiple modelde 2012 ve 2018 yılındaki sorulara chatbotların verdiği cevapların yanlış olma ihtimali, 2022 ve sonrasında göre sırasıyla 9,946 kat ve 9,787 kat daha fazlaydı ($p<0,05$). Anatomi, Fizyoloji ve Mikrobiyoloji sorularına verilen cevapların yanlış olma ihtimali Patolojiye göre sırasıyla 7,428 kat , 3,789 kat, ve 3,968 kat daha fazlaydı ($p<0,05$). ChatGPT 4omni ve DeepSeek v3'ün sorulara yanlış cevap verme ihtimali Gemini Advanced 2.5 Pro'ya göre sırasıyla 2,261 kat ve 2,618 kat daha fazlaydı ($p<0,05$). Gemini Advanced 2.5 Pro ve ChatGPT 5 arasında ise anlamlı bir farklılık yoktu ($p>0,05$).

Sonuç: YZD chatbotlar daha güncel sorulara daha doğru cevaplar sağlamıştır. Konu bazlı performans incelendiğinde ise, YZD chatbotların temel bilimler içinde konulara göre farklı doğruluk seviyelerine sahipti. Chatbot karşılaştırmasında ise, ChatGPT 4omni ve DeepSeek v3'e göre Gemini Advanced 2.5 Pro ve ChatGPT 5 anlamlı derecede daha doğru yanıtlar üretmiştir. YZD chatbotlar, DUS'a hazırlık sürecinde potansiyel bir yardımcı araç olabilir, ancak doğrulukları ve farklı konulardaki yetkinlikleri açısından sınırlıdır.

Anahtar Kelimeler: Chatbot, diş hekimliğinde uzmanlık sınavı, temel bilimler



SÖZLÜ BİLDİRİ

DENTAL TRAVMA YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKÂ DESTEĞİ: CHATGPT-5 MODELİNİN AUTO MODE PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tülin DOĞAN ÇANKAYA¹, Gamze ER KARAOĞLU¹

¹İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, herhangi bir ticari çıkar gözetmeksizin, dental travmalara yönelik tedavi yaklaşımlarında diş hekimlerini doğru yönlendirme potansiyelini değerlendirmek üzere ChatGPT-5 modelinin performansını incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Dental Travmatoloji Derneği'nin güncel dental travma kılavuzu temel alınarak 15 senaryo hazırlanmış ve bu senaryolar ChatGPT-5 modeline Auto Mode seçeneğinde Türkçe olarak yöneltilmiştir. Her senaryo için standartlaştırılmış bir başlangıç komutu kullanılarak yanıtlar elde edilmiştir. Yanıtlar, dental travma konusunda deneyimli iki endodontist tarafından önceden hazırlanmış cevap anahtarına göre bağımsız olarak 4 puanlı ölçekle değerlendirilmiştir. Değerlendiriciler arası uyum Cohen'in kappa katsayısı ile test edilmiştir. Betimsel istatistikler (n, %, medyan [IQR], ortalama±SS, Total Mean %) hesaplanmış, senaryo grupları (kırık, lüksasyon, avülsiyon) Kruskal–Wallis testi ile karşılaştırılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

Bulgular: Değerlendiriciler arası tam uyum sağlanmıştır (Cohen $\kappa=1.00$). On beş senaryonun dağılımı 4 puan: %40, 3 puan: %26,7, 2 puan: %33,3 olup, ortalama puan $3,07\pm0,88$ (medyan 3 [2–4], Total Mean %76,7) olarak bulunmuştur. Grup karşılaştırmalarında kırık senaryoları $3,29\pm0,76$, lüksasyon senaryoları $3,20\pm1,10$, avülsiyon senaryoları ise $2,33\pm0,58$ ortalama puan almış; fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,271$).

Sonuç: ChatGPT-5 modeli Auto Mode seçeneğinde dental travma senaryolarında kılavuz temelli yanıtlar üretme konusunda umut verici bir performans sergilemiştir. Ancak avülsiyon ve bazı kompleks lüksasyon vakalarında eksik veya kısmen doğru yanıtlar vermesi, yapay zekâ tabanlı sistemlerin klinik karar süreçlerinde tek başına güvenilir bir kaynak olamayacağını ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, yapay zekânın dental travma yönetiminde destekleyici bir araç olarak potansiyel taşıdığını, ancak güvenilirliğinin artırılması için daha kapsamlı ve disiplinler arası araştırmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

TÜRKİYE'DE DİŞ AĞRISI VE KANAL TEDAVİSİ KONULARINDAKİ ARAMA EĞİLİMLERİNİN GOOGLE TRENDS İLE ARAŞTIRILMASI

Deniz ERDOĞAN¹

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

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin 81 ilinde 2020-2025 yılları arasındaki diş ağrısı ve endodontik tedaviye ilişkin terimlerin Google Trends (GT) verileri aracılığıyla elde edilmesiyle eğilimlerin bölgesel dağılımı, zamansal değişimi ve arama sorgularının arasındaki ilişkileri incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Türkiye'ye ait 2020-2025 yılları verileri kapsamında, tüm kategoriler ve arama kaynakları dâhil edilerek “diş ağrısı, diş ağrısı nasıl geçer, kanal tedavisi, diş çekimi ve endodonti” terimlerine ilişkin veriler, GT uygulaması aracılığıyla elde edilmiştir. Arama hacmindeki zamansal değişimler, bölgesel dağılım ve ilgili sorgular ayrıntılı biçimde incelenmiştir. Arama terimleri arası ilişkiler Pearson, şehirlerin küme analizi K-means, kümelerin karşılaştırmaları Kruskal-Wallis testleriyle incelenmiştir. Veriler anlamlılık düzeyleri $p < 0,05$ kabul edilerek JASP 0.95.1 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Tüm aramalar içinde en düşük arama hacmine sahip terim endodontidir. Diş ağrısı ile diş ağrısına ne iyi gelir aramaları arasında ($r=0,831$), diş çekimi ile kanal tedavisi aramaları arasında ($r=0,845$) anlamlı ve güçlü pozitif korelasyon görülmüştür. Küme analizinde benzer arama eğilimlerine göre tüm şehirler; tedavi odaklı ve acil çözüm odaklı olmak üzere toplam 2 küme oluşturdu. En düşük skor endodonti (ortalama 14), en yüksek skor ise diş ağrısı (ortalama 60) aramalarında belirlendi. GT aramaları kış aylarında artış, yaz aylarında azalış olarak mevsimsel değişkenlik göstermiştir. Endodonti aramaları hariç 2025 yılında belirgin azalış trendi gözlenmiştir.

Sonuç: Bu bulgular, son yıllarda Google kullanıcılarının diş ağrısıyla ilgili aramalarının azalma eğiliminde olduğunu göstermiştir. Genel olarak arama trendlerinin bölgesel farklılık gösterdiği, diş ağrısı olan hastaların semptomu gidermeye yönelik aramaları daha fazla yaptıkları, tüm aramaların kış aylarında en yüksek seviyelere ulaştığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Diş ağrısı, endodonti, google trends, internet verisi



SÖZLÜ BİLDİRİ

KÖK KANALLARINDA UYGULANAN ÇEŞİTLİ KURUTMA PROTOKOLLERİNİN BİYOSERAMİK KANAL PATLARININ İTME-DAYANIM BAĞLANMA KUVVETİNE ETKİSİ

İdil ÖZDEN¹, Nur Sima EKEN², Beste CİLLİ¹, Hesna SAZAK ÖVEÇOĞLU¹

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

²Kafkas Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

Amaç: Bu araştırmada, farklı kök kanalı kurutma protokollerinin biyoseramik patın dentine bağlanma dayanımı üzerine etkisi incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada çekilmiş, tek köklü 30 insan dişi kullanılmıştır. Dişler döner NiTi sistem ile şekillendirilmiş ve rastgele üç gruba ayrılmıştır (n=10). Gruplara sırasıyla kâğıt kon, mikrosüksiyon ve %70 izopropil alkol ile kurutma uygulanmıştır. Tüm örnekler, tek kon tekniği ile EndoArt Biosealer ve guta perka kullanılarak doldurulmuştur. Doldurma sonrası örnekler 37 °C'de, %100 nemde bir hafta bekletilmiştir. Koronal, orta ve apikal üçlülerden alınan kesitler üzerinde itme-dayanım testi yapılmış, kırılma tipleri stereo mikroskop altında incelenmiştir. Ayrıca ek örnekler SEM ile değerlendirilerek pat-dentin arayüz uyumu analiz edilmiştir. İstatistiksel değerlendirmeler Kruskal-Wallis, Friedman ve post hoc testleri ile, anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ alınarak yapılmıştır.

Bulgular: En yüksek medyan bağlanma dayanımı izopropil alkol grubunda (3,23 MPa) gözlenmiş, kâğıt kon grubu benzer şekilde yüksek değerler (2,97 MPa) göstermiştir. Mikrosüksiyon grubunda ise anlamlı derecede daha düşük sonuçlar (1,23 MPa) elde edilmiştir ($p < 0,001$). Tüm gruplarda apikal üçlü, koronal ve orta bölgelere kıyasla daha yüksek değerler göstermiştir. Alkol ve kâğıt kon gruplarında koheziv kırılmalar baskınken, mikrosüksiyon grubunda daha çok mikst kırılmalar görülmüştür. SEM analizinde, alkol ve kâğıt kon gruplarında daha iyi pat adaptasyonu belirlenmiş, mikrosüksiyonda boşluk ve yetersiz penetrasyon gözlenmiştir.

Sonuç: Kök kanalı kurutma yöntemleri, biyoseramik patın dentine bağlanma dayanımını önemli ölçüde etkilemektedir. En iyi sonuçlar kâğıt kon ve %70 izopropil alkol ile elde edilirken, mikrosüksiyon daha düşük etkinlik göstermiştir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDODONTİK MEKANİK TESTLER VE EĞİTİM İÇİN 3D BASKI REZİN KÖK KANALI MODELLERİNİN ÜRETİMİ

Yağmur KILIÇ¹, Mustafa Mert TULGAR¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Ege mekanik testlerinde kullanılmak üzere kök kanalı anatomisine uygun standart modeller tasarlamak ve öğrenci eğitim modellerini gerçek dişlerin mekanik özelliklerine daha fazla yaklaştırmak.

Gereç ve Yöntem: Dokuz insan azı dişi kuronlarından horizontal yönde ayrıldı. Kökler operasyon mikroskopunda vertikal kırık ve anomaliler yönünden incelendi. Bütün kökler 20K eğeye kadar genişletildi. İlk sıkışan eğenin 15K'dan büyük olduğu ve oval, üçgensel kanal yapısı izleyen geniş kanal anatomileri, ilgili kökler rezin kompozitle işaretlenerek dışlandı. Dişler köpük taşıyıcıya yerleştirilerek CBCT ile tarandı (NewTom 5G). Görüntüler DICOM formatıyla 3D Slicer programına transfer edildi ve uygun görülen 11 kök "thresholding" yöntemi ile yeniden yapılandırıldı. Her kesit kontrol edildi ve kanal yapısı izlenen voxeller manuel düzeltildi. Kökler ayrı STL dosyaları halinde kaydedildi. Üç boyutlu üretimde EduDent (İstanbul, Türkiye) firmasından destek alındı. Firmanın standart rezin ve dentin hissine yaklaşmak üzere üretilen Hidroksiapatit ilaveli (HA) ve HEX-600 adlı rezin formları ile 3D üretim yapıldı. Üretilen kökler şeffaflık, sertlik, radyoopasite ve preparasyon süresi yönünden değerlendirildi. Şeffaflık stereomikroskop ile, radyoopasite standart periapikal filmler üzerinden, sertlik Vickers metoduyla, şekillendirme süresi ise Scope W2 Gold ile resiprokal genişletilerek incelendi.

Bulgular: Kanal trasesinin görsel analizi için yalnızca standart rezin uygun bulunmuştur. Yüzey sertlik testlerinde sıralama HA<standart rezin<Hex600<dentin şeklinde ölçülmüştür. Rezinler için şekillendirme süresi dentin köklerden belirgin ölçüde kısa olarak kaydedilmiştir. Eğeler SEM ile incelendiğinde rezin modellerde yapılan 3 kök kanalı genişletmesinin ege üzerinde deformasyona neden olmadığı görülmüştür.

Sonuç: Üretilen rezinlerde sertlik artışına rağmen, şekillendirme performansı yetersiz kalmıştır. Gerçeğe daha yakın modeller elde edebilmek için rezinlerin fiziksel özelliklerinin geliştirilmesi gerekmektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

KIRIK ENDODONTİK ALETLERİN ÇIKARILMASI: VAKA SERİSİ

Furkan YILMAZ¹, Esmâ DİNGER¹, İsmail Can ARI¹, Fevzi Furkan TÜRKER¹

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Amaç: Endodontik tedavi sırasında meydana gelen alet kırıkları, kök kanal sisteminin temizlenmesini ve doldurulmasını engelleyerek tedavinin başarısını olumsuz etkileyebilen önemli komplikasyonlardır. Kırık aletin kök kanalında bırakılması, periapikal patolojilerin devamına ve tedavi başarısızlığına yol açabilmektedir. Bu olgu serisinin amacı, farklı klinik senaryolarda karşılaşılan kırık aletlerin çıkarılmasına yönelik deneyimleri ve klinik sonuçları paylaşmaktır.

Olgu Serisi: Çalışmaya kırık alet nedeniyle kliniğe başvuran dört hasta dahil edildi. Vakalarda kırık aletler farklı dişlerde ve kök kanal seviyelerinde lokalizedi; bir kısmı orta üçlüde, bir kısmı ise apikal bölgede yerleşmişti. Tüm işlemler dental operasyon mikroskobu altında gerçekleştirildi. Alet çıkarma sırasında kanal duvarında dentin kaybını en aza indirmek için dikkatli bir şekilde ultrasonik uçlarla çalışma yapıldı. İşlem öncesi ve sonrası klinik değerlendirmeler yapıldı.

Bulgular: Dört olgunun tamamında kırık aletler başarıyla çıkarıldı. İşlemler sırasında perforasyon veya aşırı dentin kaybı gibi ciddi komplikasyonlar gözlenmedi. Kontrol seanlarında hastalarda ağrı veya hassasiyet rapor edilmedi. Radyografik incelemelerde periapikal bölgelerde lezyonların gerilemesi ve iyileşme bulguları izlendi. İşlem süreleri vakaların zorluk derecesine göre değişmekle birlikte, ultrasonik yöntemler sayesinde tüm işlemler güvenli ve etkin şekilde tamamlandı.

Sonuç: Ultrasonik teknikler, kırık aletlerin klinik olarak çıkarılmasında güvenilir, etkili ve konservatif bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu olgu serisi, yöntemin farklı klinik senaryolarda başarıyla uygulanabileceğini göstermekte ve dental operasyon mikroskobu ile birlikte kullanıldığında tedavi başarısının arttığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, kırık alet, ultrasonik teknikler, dental operasyon mikroskobu, vaka serisi



SALON B- 16.10.2025

KISA KONFERANS-SÖZLÜ BİLDİRİ

FARKLI KATMAN KALINLIKLARINDA ÜRETİLEN ENDODONTİK KLAVUZLARIN BOYUTSAL DOĞRULUĞUNUN DEĞERLENDİRMESİ

İdil ÖZDEN¹

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

Amaç: Endodontik kılavuzların klinik başarısı, üretim ve uygulama aşamasındaki pek çok değişkenden etkilenmektedir. Üç boyutlu baskı ile üretilen kılavuzlarda katman kalınlığı, boyutsal doğruluğu doğrudan etkileyebilecek önemli bir parametredir. Bu çalışmanın amacı, 50 µm ve 100 µm katman kalınlıklarının endodontik kılavuzların boyutsal doğruluğu üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada toplam 24 endodontik kılavuz, Form 3B+ stereolitografi yazıcı ve Biomed Clear Resin V2 kullanılarak üretilmiştir. Gruplar yalnızca katman kalınlığı açısından farklılaştırılmıştır (n=12, 50 µm; n=12, 100 µm). Üretim sonrası tüm örnekler standart protokollerle yıkanmış, kurutulmuş ve UV ile kürlenmiştir. Örnekler laboratuvar tipi tarayıcı ile taranarak STL verileri elde edilmiş, Geomagic Design X yazılımında referans tasarımlarla best-fit hizalama yapılmıştır. Boyutsal doğruluk, yüzey sapmalarının kök-ortalama-kare (RMS, mm) değerleri ile hesaplanmış, veriler bağımsız gruplarda t-testi ile analiz edilmiştir (p<0,05).

Bulgular: 50 µm katman kalınlığı için RMS değeri 0,066 ± 0,019 mm (IQR: 0,036), 100 µm için 0,106 ± 0,035 mm (IQR: 0,037) olarak bulunmuştur. Katman kalınlığına bağlı fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,002).

Sonuç: Çalışmanın sınırlılıkları dahilinde, katman kalınlığının endodontik kılavuzların boyutsal doğruluğunu anlamlı biçimde etkilediği gösterilmiştir. 50 µm ile üretilen kılavuzlar daha düşük RMS sapmaları sunarak daha yüksek hassasiyet sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endoguide, 3D baskı, katman kalınlığı, boyutsal doğruluk



KISA KONFERANS-SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDODONTİK EĞELERİN YÜZEY TEMİZLİĞİNDE KULLANILAN FARKLI DEZENFEKSİYON YÖNTEMLERİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ecem AZGAR¹, İdil ÖZDEN¹, Merve GÖKYAR¹, Hesna SAZAK ÖVEÇOĞLU¹

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

Amaç: Çalışmanın amacı, klinik kullanım sonrasında Nikel-Titanyum (NiTi) döner endodontik eğelerin dekontaminasyonunda farklı temizleme protokollerinin ve enzimatik solüsyonların rolünün değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Altmış adet yeni NiTi döner ege ve otuz adet çekilmiş alt molar diş kullanılmıştır. Eğeler, kullanım öncesinde otoklavda sterilize edilmiş ve başlangıç durumu için taramalı elektron mikroskobu (SEM) görüntüleri alınmıştır. Sonrasında eğeler kök kanal şekillendirmesinde kullanılmış ve uygulanacak temizlik protokollerine göre dört gruba ayrılmıştır:

Grup1: Distile su ile manuel fırçalama sonrası distile suda ultrasonik temizleme

Grup2: Enzimatik solüsyon (Microvem AF) ile fırçalama sonrası distile suda ultrasonik temizleme

Grup3: Sadece distile suda ultrasonik temizleme

Grup4: Sadece enzimatik solüsyonda ultrasonik temizleme

Temizlik öncesi ve sonrası SEM görüntüleri alınmıştır. Yüzey kontaminasyonu, 0 (temiz) ile 3 (ağır kontaminasyon) arasında değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde Fisher-Freeman-Halton testi ve Wilcoxon işaretli sıra testi kullanılmıştır.

Bulgular: Manuel fırçalama uygulanan Grup 1 ve 2’de kontaminasyon skorlarında anlamlı azalma gözlenmiştir ($p < 0,001$). Grup 2’de örneklerin %13,3’ünde skor 0 elde edilmiştir. Yalnızca ultrasonik temizleme yapılan Grup 3 ve 4’te, temizlik sonrası kontaminasyon skorları başlangıca kıyasla anlamlı şekilde artmıştır (Grup 4 için $p < 0,001$; Grup 3 için $p = 0,003$).

Sonuç: Çalışmanın sınırlılıkları dahilinde, enzimatik solüsyon destekli manuel fırçalama NiTi döner eğeler üzerindeki yüzey kontaminasyonunu azaltmada en etkili yöntem olarak bulunmuştur. Sadece ultrasonik temizleme, enzimatik solüsyonla dahi uygulandığında, yetersiz kalmıştır. Aletlerin yeniden işleme sürecinde enfeksiyon kontrolü için enzimatik solüsyon destekli manuel fırçalamanın temizlik protokolüne dahil edilmesi önerilmektedir.



KISA KONFERANS-SÖZLÜ BİLDİRİ

YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ SOHBET ROBOTLARININ ÇOKTAN SEÇMELİ ENDODONTİ SORULARINI YANITLAMA PERFORMANSI VE GÜVENİLİRLİĞİ

Elif Işın Su PERK¹, Selen İNCE YUSUFOĞLU¹, Neslihan Büşra KESKİN¹, Arda Kıvanç ÖZKÖK¹, Dilek HELVACIOĞLU YİĞİT²

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Katar Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Department of Pre-clinical Oral Sciences, Doha, Katar

Giriş: Bu çalışmanın amacı, Diş Hekimliğinde Uzmanlık Sınavı'nda (DUS) sorulan endodonti alanındaki çoktan seçmeli sorulara (ÇSS) yanıt verirken üç yapay zekâ tabanlı sohbet robotunun (ChatGPT-4.0, Gemini 2.0, DeepSeek-v3.1) doğruluk ve tutarlılığını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Modeller, DUS'tan alınan 177 endodonti ÇSS üzerinde test edilmiştir. Doğruluk, yanıtların resmi cevap anahtarıyla karşılaştırılmasıyla ölçülmüş; performans farkları istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Tutarlılık değerlendirmesi, haftalık aralıklarla gerçekleştirilen üç tekrar etkileşimi üzerinden yapılmış; hem model içi hem de modeller arası uyum incelenmiştir.

Bulgular: Gemini (%70,06) ve DeepSeek (%69,87), ChatGPT-4.0'a kıyasla anlamlı derecede daha yüksek doğruluk oranı göstermiştir ($p < 0,01$). İç tutarlılık açısından en yüksek değer DeepSeek'te (ICC = 0,70), en düşük değer Gemini'de (ICC = 0,47) bulunmuştur. Üç model arasındaki ortalama uyum oranı %54,24'tür.

Sonuç: Bu çalışma, yapay zekâ tabanlı sohbet robotlarının endodonti alanındaki çoktan seçmeli soruları yanıtlarken anlamlı düzeyde doğruluk sergilediğini ortaya koymuş ve bu modellerin eğitim süreçlerinde tamamlayıcı bir araç olarak değerlendirilebileceğini göstermiştir. Bununla birlikte, yanıtlar arasında gözlenen tutarsızlıklar, klinik ve akademik uygulamalarda güvenilirliğin artırılabilmesi için modellerin performans istikrarına yönelik ek geliştirmelerin gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT-4.0, deepSeek, gemini, büyük dil modelleri, çoktan seçmeli sorular



SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDODONTİK TEDAVİ GÖRMÜŞ ALT AZI DIŞLARINDA KLİNİK KARAR VERME SÜRECİNİN FARKLI UZMANLIK VE EĞİTİM DÜZEYİNDEKİ DİŞ HEKİMLERİ VE CHATGPT ARASINDA KARŞILAŞTIRILMASI

Ayşe KARADAYI¹, Emine Zeynep KÜREKÇİ¹, Bekir KARABUCAK²

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

²Pennsylvania Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Philadelphia, USA

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı uzmanlık alanları ve eğitim düzeylerine sahip diş hekimleri ile son sınıf diş hekimliği öğrencilerinin, endodontik tedavi görmüş alt molar dişlere ilişkin klinik karar verme süreçlerini ve ChatGPT'nin performansını değerlendirmek, ayrıca doğruluk düzeylerini karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Google Forms üzerinde hazırlanan; periapikal radyograf ve klinik öykü içeren 13 klinik senaryodan oluşan bir anket, endodonti uzmanları, endodonti doktora/uzmanlık öğrencileri, periodontoloji uzmanları, ağız, diş ve çene cerrahları, protetik diş tedavisi uzmanları, genel diş hekimleri ve son sınıf diş hekimliği öğrencilerine uygulanmıştır. Katılımcılardan, altı tedavi seçeneğinden birini (rutin takip, yakın takip, cerrahi olmayan retreatment, apikal cerrahi ile retreatment, çekim veya “kararsız”) seçmeleri istenmiştir. Doğru yanıtlar iki uzman endodontist tarafından belirlenmiş, grup performansları ChatGPT ile karşılaştırılarak Kruskal-Wallis ve Fisher'in Exact testleri ile analiz edilmiştir ($p < 0,05$).

Bulgular: Endodonti doktora/uzmanlık öğrencileri en yüksek puanı almıştır ($9,15 \pm 1,65$), bunu endodontistler izlemiştir ($8,80 \pm 1,63$); ChatGPT ise en düşük puana sahip olmuştur ($6,88 \pm 1,07$). Gruplar ve senaryolar arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p < 0,05$).

Sonuç: Klinik karar verme süreci, uzmanlık alanı ve eğitim düzeyine göre değişiklik göstermektedir. En iyi performans endodonti doktora/uzmanlık öğrencilerinde gözlenmiş; ChatGPT ise en düşük doğruluğu sergileyerek yapay zekânın, uzman yargısına kıyasla sınırlılıklarını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, ChatGPT, karar verme, endodontik tedavi görmüş diş, retreatment



SÖZLÜ BİLDİRİ

DENTAL TRAVMALARIN YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKA UYGULAMALARINDAN YARARLANILABİLİR Mİ? CHATGPT, GEMİNİ VE DEEPSEEK KARŞILAŞTIRMASI

Dolu KAYA¹

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Nevşehir, Türkiye

Amaç: Büyük dil modelleri (LLM) olarak da bilinen yapay zeka (YZ) sohbet robotlarının kullanımı, pek çok alanda olduğu gibi diş hekimliğinde de giderek yaygınlaşmaktadır. Bu çalışmanın amacı, YZ uygulamaları olan ChatGPT-Plus (4o), Gemini Advanced ve Deepseek-V3 tarafından travmatik dental yaralanmalar ile ilgili sorulara verilen yanıtların doğruluğunu ve güvenilirliğini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Uluslararası Dental Travmatoloji Derneği (IADT) kılavuzlarına göre hazırlanan 14 soru, 3 sohbet robotuna 3 gün boyunca, günde 3 kez soruldu. Sohbet robotları tarafından sağlanan cevapların kalitesi, Küresel Kalite Ölçeği (GQS), güvenilirliği ise Güvenilirlik Puanlama Sistemi (mDISCERN) ölçeği ile değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, Kruskal Wallis ve Mann Whitney-U testi kullanılmıştır.

Bulgular: Gemini Advanced, ChatGPT-Plus 4o ve Deepseek V3'ün ortalama GQS kalite puanları sırasıyla 4,43- 4,36 ve 4,26 olarak hesaplandı ($p<0,05$). mDISCERN puanları ise 3,85- 4,01 ve 3,86 olarak bulunmuştur ($p<0,05$). Travma türlerine göre ('kron-kök kırıkları' ve 'lüksasyon yaralanmaları ve avülsiyon') ortalama GQS puanlarında her 3 sohbet robotu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Lüksasyon yaralanmaları ve avülsiyon bakımından mDISCERN puanlarına bakıldığında ise ChatGPT diğer sohbet robotlarına göre daha yüksek puan almıştır ($p<0,05$). Sohbet robotu türlerine göre her bir soruya verilen yanıtlar değerlendirildiğinde, GQS puanları hesaplamasında 9 soruya en yüksek yanıtı Gemini, mDISCERN puanları hesaplamasında ise 11 soruya en yüksek yanıtı ChatGPT vermiştir.

Sonuç: Travmatik dental yaralanma sorularına verilen cevapların kalitesi bakımından Gemini, güvenilirliği bakımından ChatGPT en yüksek puanları alsa da, her 3 sohbet robotunun verdiği cevaplar da umut vaat etmektedir. Ancak klinik kullanımda ek bilgi kaynakları ile birlikte kullanılmalıdırlar.

Anahtar kelimeler: Büyük dil modeli, dental travma, endodonti, sohbet robotu, yapay zeka



SÖZLÜ BİLDİRİ

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE YAPAY ZEKÂ KAYGI DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Murat Görkem BEŞTAŞ¹, Ayşenur KIZILTAŞ GÜL², Seniha Senem MIÇOOĞULLARI²

¹Özel Klinik, İzmir, Türkiye

²Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Çalışmamızın amacı diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin yapay zeka uygulamalarına ilişkin kaygı düzeylerini ve yapay zeka konusundaki görüşlerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma Ege Üniversitesi Diş hekimliği fakültesinde 3, 4 ve 5. Sınıfta eğitim görmekte olan 150 öğrenci ile yüz yüze olarak yapılan anketler ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplamada, demografik veriler ve diş hekimliğine özel sorular içeren 6 soruluk bir anket ile 16 madde- 4 alt boyuttan oluşan genel anlamda yapay zekayı ele alan ‘Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği’ kullanılmıştır. Verilerin analizinde Tanımlayıcı İstatistikler, Bağımsız Örneklem t-Testi ve Tek Yönlü ANOVA (Analysis of Variance) yöntemleri kullanılmıştır

Bulgular: Çalışmaya katılan 150 öğrencinin %50,7’si (n=76) kadın, %49,3’ü (n=74) erkektir. Katılımcıların yaş ortalamaları 21,72’dir. (min=21 ve max =24) Yapılan karşılaştırmalarda katılımcıların yapay zeka kaygı düzeylerinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği, erkeklerde “YZ Kaygısının” kadınlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur (p = 0,001). Sınıf düzeylerine göre yapılan karşılaştırmalarda sınıflar arasında YZ ile ilgili genel kaygı seviyelerinin farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p = 0,001). Katılımcıların %20 si yapay zekanın diş hekimliği alanında kullanımı hakkında bilgi sahibi olduğunu bildirirken, %80,7’si YZ hakkında daha fazla bilgi edinmek istediğini belirtmiştir.

Sonuç: Diş hekimliği öğrencilerinin yapay zekâ ile ilgili kaygı düzeylerinin öğrenilmesi hem eğitim modellerinin şekillendirilmesi hem de gelecekteki klinik uygulamalarda yapay zeka kullanımının daha etkin ve güvenli hale getirilmesi açısından önemlidir. Aynı zamanda araştırma sonuçları ve öğrencilerin yapay zeka uygulamalarına yönelik tutumları gelecekteki araştırmalar için temel oluşturabilir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

FARKLI KONSANTRASYONLARDAKİ SİTRİK ASİT SOLÜSYONUNUN MTA VE DENTİN MİKROSERTLİĞİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ayşe İrem KÖROĞLU¹, Hilal HACI ETEMOĞLU¹, İdil ÖZDEN¹

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

Amaç: Mineral trioksit agregat (MTA), sızdırmazlık özelliği, biyouyumluluğu ve osteoindüktif kapasitesi nedeniyle endodontik tedavilerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, sertleşmiş MTA'nın retreatment sırasında uzaklaştırılması önemli bir zorluk oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, farklı konsantrasyonlardaki (%10, %25 ve %40) sitrik asit solüsyonlarının sertleşmiş MTA ve dentin mikrosertliği üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada, 60 adet çekilmiş tek köklü insan dişi kullanıldı. Standart kavitelere Bio-C Repair MTA yerleştirildi ve 21 gün süreyle sertleşmeye bırakıldı. Başlangıç Vickers mikrosertlik ölçümleri yapıldıktan sonra örnekler rastgele dört gruba ayrıldı: %10 sitrik asit, %25 sitrik asit, %40 sitrik asit ve kontrol grubu (%17 EDTA). Solüsyonlar 15 dakika boyunca uygulandı ve son olarak ultrasonik aktivasyon gerçekleştirildi. İşlem sonrası mikrosertlik değerleri kaydedildi ve yüzdelik azalma hesaplandı. Veriler tek yönlü ANOVA ve eşleştirilmiş t-testi ile analiz edildi ($\alpha=0.05$).

Bulgular: Tüm asidik solüsyonlar MTA ve dentin mikrosertliğinde azalmaya neden oldu. %25 ve %40 sitrik asit grupları en yüksek MTA mikrosertlik azalmasını gösterirken, %40 sitrik asit dentin sertliğinde de belirgin bir kayba yol açtı ($p<0,001$). %25 sitrik asit, dentin sertliğini önemli ölçüde etkilemeden MTA sertliğini düşürdü.

Sonuç: %25 sitrik asit, dentin bütünlüğünü koruyarak MTA'nın uzaklaştırılmasını kolaylaştırabilecek potansiyel bir ajan olarak değerlendirilmektedir. Ancak klinik uygulamalarda optimal koşulların belirlenmesi için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Mikrosertlik, mineral trioksit agregat, retreatment, sitrik asit



SÖZLÜ BİLDİRİ

SOLVENT KULLANIMININ SADECE BİYOSERAMİK ESASLI PAT İLE KANAL DOLUMU YAPILMIŞ DİŞLERDE KANAL PATININ UZAKLAŞTIRILMASI ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Utku DEMİRAY¹, Şebnem DURUKAN¹, Mehmet DOKUMACI¹, Esmâ SARIÇAM¹

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı biyoseramik esaslı bir kök kanal patı (Bio-C Sealer) ile dolum yapılan tek köklü dişlerde retreatment işlemi sırasında farklı çözücülerin kullanımının uzaklaştırılan materyal miktarına etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Toplam 40 adet tek köklü alt insan premolar dişi apeks-koronal uzunluğu 18 mm olacak şekilde standardize edildi. Kök kanalları ProTaper Next F2 ile şekillendirilen tüm örnekler sadece Bio-C Sealer ile dolduruldu ve bir hafta boyunca bekletildi. Ardından ProTaper Next F4 ile retreatment işlemi uygulandı. Dişler kullanılan solvente göre rastgele olarak dört gruba ayrıldı (n=10): %10 formik asit, %10 sitrik asit, ksilen, kontrol. Her grupta, belirlenen protokoller doğrultusunda kök kanal dolgu materyali uzaklaştırıldı. Ardından örneklerden elde edilen periapikal radyografiler üzerinden ImageJ programıyla kök kanalından temizlenemeyen materyal ve kanal yüzey alanı hesaplanarak yüzde olarak kaydedildi. Gruplar arasındaki farklılıklar Kruskal-Wallis testi ile, ikili karşılaştırmalar ise Mann-Whitney U testi ile analiz edildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p=0,05$ olarak belirlendi.

Bulgular: Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$). Solvent içeren grupların dolgu materyalini uzaklaştırma etkinliği, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p < 0,05$). Ancak solvent kullanılan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi ($p > 0,05$).

Sonuç: Biyoseramik esaslı kök kanal dolum patını uzaklaştırmada %10 formik asit, %10 sitrik asit ve ksilenin solvent olarak kullanımı solvent kullanılmayan gruba göre daha etkiliydi.



SÖZLÜ BİLDİRİ

OTOTRANSPLANTE EDİLEN YIRMI YAŞ DIŞLERİNİN ENDODONTİK TEDAVİSİ

Amine YİĞİT¹, Emre Sefa ÇİNİ³, Eren YILMAZ², Özlem SİVAS YILMAZ¹, İsmail Can ARI¹, Ali HARAÇ¹,

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

³Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, üçü vital ve üçü kök kanal tedavili olmak üzere toplam altı hastada gerçekleştirilen ototransplantasyon işlemlerinin klinik ve radyografik takip sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Serisi: Çalışmaya sistemik hastalığı bulunmayan altı hasta dahil edilmiştir. İleri madde kaybı veya alet kırığı nedeniyle prognozu kötü olan dişler çekilmiş ve uygun yirmi yaş dişleri aynı seansta ilgili boşluklara ototransplante edilmiştir. İmmatür dişlerin transplantasyonunda rejenerasyon potansiyeli nedeniyle vitalite testleri takip edilmiş, bir yıl sonraki kontrollerde kök gelişiminin devam ettiği ve vitalite testlerine pozitif yanıt alındığı görülmüştür. Matür dişlerin transplantasyonunda ise endodontik tedavi uygulanmış ve uygun restorasyonlarla tedavi tamamlanmıştır. Tüm hastalarda CBCT ile yapılan ölçümler sonucunda transplant edilecek dişlerin çekim boşluklarına uyumlu olduğu belirlenmiş, operasyonlar travmayı en aza indirecek şekilde gerçekleştirilmiştir. Klinik takiplerde transplante edilen dişlerin asemptomatik olarak fonksiyon gördüğü, perküsyon ve palpasyon bulgularının negatif olduğu kaydedilmiştir. Radyografik kontrollerde periodontal ligament aralığının normal sınırlarda olduğu ve periradiküler sert doku oluşumunun sağlandığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Elde edilen bulgular, ototransplantasyonun uygun vakalarda implant cerrahisine kıyasla daha az invaziv, daha ekonomik ve komplikasyon oranı düşük bir tedavi seçeneği sunduğunu göstermektedir. Özellikle immatür dişlerin transplantasyonunda kök gelişiminin devam etmesi ve vitalitenin korunabilmesi, bu yöntemi genç hastalarda değerli bir alternatif haline getirmektedir. Multidisipliner yaklaşımla gerçekleştirilen ototransplantasyon, fonksiyonel ve biyolojik açıdan başarılı sonuçlar verebilecek güvenilir bir tedavi yöntemidir.



SALON A- 17.10.2025

KISA KONFERANS-SÖZLÜ BİLDİRİ

PERİAPİKAL LEZYON VE ENFEKSİYON KONULU YAPAY ZEKA ÇALIŞMALARININ VOSVIEWER VE BIBLIOSHINY VERİ TABANLARI ÜZERİNDEN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Hüseyin Gürkan GÜNEÇ¹, Betül Aycan UYSAL¹, Kader Cesur AYDIN²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

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

Amaç: Bu çalışma, periapikal lezyon veya enfeksiyonların tanısında yapay zekâ (YZ) uygulamalarına yönelik literatürdeki gelişmelerin VOSviewer ve Biblioshiny veri tabanları kullanılarak bibliyometrik analiz yoluyla incelenmesini amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Periapikal enfeksiyon/lezyon tanısındaki YZ temelli bilimsel yayınlar Web of Science (WOS) veri tabanı üzerinden toplanmıştır. Araştırma sırasında, "periapical lesion", "periapical infection", "apical periodontitis", "artificial intelligence", "deep learning", "machine learning" gibi anahtar kelimeler kullanılarak tarama yapılarak, toplam 170 çalışma seçilmiştir. Toplanan veriler, bibliyometrik analiz için VOSviewer ve Biblioshiny yazılımları kullanılarak incelenmiştir. VOSviewer ile yazar, anahtar kelime ve atıf ağ haritaları oluşturulmuştur. Biblioshiny kullanılarak ise en sık atıf alan makaleler, yayınların zaman içindeki dağılımı, en üretken yazarlar ve ülkeler belirlenmiştir.

Bulgular: 2007 ile 2025 yılları arasında toplam 170 makale basılmış olup, toplam yazar sayısı 200 ve ortalama alıntılanma oranı 20,17 olarak saptanmıştır. Yayın sıklığı incelemesinde 29 yayın ile Çin, ardından 18 yayın ile ABD ve 16 yayın ile Hindistan yer almaktadır. Atıf etkisi oranları değerlendirmesinde ise ABD 547 yayınlı lider olup, 543 yayınlı Çin ve 325 yayınlı Türkiye takip etmektedir. En üretken yazarlar arasında Orhan K. (9), Setzer F.C. (7) ve Schwendicke F. (6) öne çıkarken; yerel atıf etkisi en yüksek yazarlar Orhan K. (111), Bayraktar İ.S. (85) ve Schwendicke F. (83) olmuştur.

Sonuç: VOSviewer ve Biblioshiny tabanlı bibliyometrik analiz sonuçları, yapay zekâ teknolojilerinin periapikal lezyon ve enfeksiyon tanısında giderek kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bu alandaki bilimsel literatür hızlı bir şekilde büyürken, klinik uygulamalar ve çok disiplinli çalışmalar geleceğin öncelikli yönleri olarak belirlenmiştir. Bu bibliyometrik analiz, bu alandaki araştırmaların hızla arttığını ve özellikle derin öğrenme modellerinin klinik uygulamalar için geliştirilmekte olduğunu göstermektedir. Gelecekte yapılacak çalışmaların, YZ modellerinin klinik karar alma süreçlerine entegrasyonu ve güvenilirliğini artırmaya odaklanması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Periapikal lezyon, periapikal enfeksiyon, yapay zeka, derin öğrenme, bibliyometrik analiz, VOSviewer, biblioshiny.



KISA KONFERANS-SÖZLÜ BİLDİRİ

FARE KRONİK APİKAL PERİODONTİTİS MODELİNDE 2D VE 3D LEZYON ANALİZLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Ezgi DEMİR^{1,2}, Ilgin İLGENLİ², Zeliha GÜNEY^{1,3}, Saba MOHAMMADI¹, Katalina LAUWENS^{1,4}, Nil YAKAR¹, Carla Alvarez RIVAS^{1,5}, Özge ÜNLÜ^{1,6}, Alpdoğan KANTARCI^{1,7,8}

¹ADA Forsyth Enstitüsü, Cambridge, MA, ABD

²Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

³Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

⁴Leuven Katolik Üniversitesi (KU Leuven), Ağız Sağlığı Bilimleri Bölümü, Leuven, Belçika

⁵Buffalo Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Biyolojisi Bölümü, New York, ABD

⁶İstanbul Atlas Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁷Harvard Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Boston, MA, ABD

⁸Minnesota Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Gelişimsel ve Cerrahi Bilimler Bölümü, Minnesota, ABD

Amaç: Bu çalışmada farelerde oluşturulan kronik apikal periodontitis (KAP) modelinde periapikal lezyon ölçümlerinin iki boyutlu (2D) ve üç boyutlu (3D) analizlerle karşılaştırılması ve aralarındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Sekiz-on iki haftalık C57BL/6J tipi farelerin üst birinci molarları bilateral olarak kullanıldı. Negatif kontrol grubundaki hayvanlar herhangi bir işlem yapılmadan kurban edildi. KAP grubunda pulpa ekspozu sonrası 21 gün beklendi ve periapikal lezyon oluşumu sağlandı. 2D analizde üç kökün (mezial, distobukkal, distopalatinal) apikal üçlüsündeki lezyon alanları ayrı ayrı ölçülerek toplandı. 3D analizde mikro-BT görüntülerinde lezyon bölgesini kapsayan VOI tanımlandı ve kemik hacmi/toplam hacim (KH/TH) oranı hesaplandı. 2D ve 3D ölçümler karşılaştırılarak aralarındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular: Lezyon grubunda hem 2D hem 3D analizlerde negatif kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı lezyon oluşumu saptandı ($p < 0.0001$). 2D toplam lezyon alanları ile 3D BV/TV oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde güçlü negatif korelasyon bulundu ($r = -0,82$, $p = 0,013$). Kök bazında yapılan analizde ise yalnızca mezial kök lezyon alanları ile 3D BV/TV oranları arasında güçlü ve anlamlı negatif korelasyon gözlemlendi ($r = -0,88$, $p = 0,004$); diğer köklerde korelasyon daha zayıf ve anlamlı değildi.

Sonuç: Mezial kökün geniş ve nispeten düz morfolojisi nedeniyle 2D ölçümleri 3D analizlerle daha yüksek korelasyon göstermiştir. Dar ve kurvatürlü köklerde 2D ölçümler varyasyona daha açık olduğundan, bu tür bölgelerde lezyon değerlendirmesinde 3D analizlerin önemi artmaktadır. 3D analiz imkânı bulunmadığı durumlarda ise kök bazlı ölçümler yerine toplam 2D lezyon alanlarının kullanılması, ölçüm hatasını azaltarak lezyon büyüklüğünün daha güvenilir değerlendirilmesini sağlayabilir.

Proje Desteği: Bu çalışma National Institute for Health Research (RF1AG062496) ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TUBITAK BİDEB 2214-1059B142300611) tarafından desteklenmektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

TÜRKİYE'DE HASTALARIN ENDODONTİK TEDAVİYE İLİŞKİN BİLGİ VE TUTUMLARI: ANKET ÇALIŞMASI

Merve İŞIK AYDIN¹, İrem YAVUZ², Taha Ömer SAYIN², İlkay DURMAZ²

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Bolu, Türkiye

Amaç: Çalışmanın amacı, Türkiye'deki hastaların endodontik tedaviye ilişkin bilgi, farkındalık ve deneyimlerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma bir anket çalışması olarak tasarlanmıştır. Google Formlar aracılığıyla hazırlanan anket, katılımcılara gönüllülük esasına göre uygulanmıştır. Anket soruları, Türkiye genelindeki nüfusun rastgele bir kesimine çevrimiçi platformlar aracılığıyla dağıtılmıştır. Katılımcılardan çalışmada toplam 19 soruyu yanıtlamaları istenmiştir. Çalışmadaki soruları toplam 454 kişi yanıtlamış ve tamamlanan anket, hastaların kök kanal tedavisine ilişkin deneyimlerini, beklentilerini ve diğer endişelerini öğrenmek için istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Hastaların endodontik tedaviye ilişkin bilgi ve farkındalıklarında farklılıklar olduğu görülmüştür.

Sonuç: Hastaların kök kanal tedavisi hakkındaki genel bilgilerini değerlendirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Kamuoyunu büyük ölçüde etkileyen kitle iletişim araçları, farklı endodontik tedavi yöntemleri hakkında farkındalığı artırmak için daha fazla kullanılabilir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDODONTİK TEDAVİNİN DENTAL ANKSİYETE ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ramazan DEMİR¹, Hakan ARDIÇ¹, Betül Aycan UYSAL¹, Hüseyin Gürkan GÜNEÇ¹, Dursun Ali ŞİRİN¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada amaçlanan bireylerin endodontik tedaviye karşı duyduğu anksiyete düzeylerini belirlemek ve anksiyete düzeylerinin kişilerin demografik özellikleri, biliş düzeyleri, geçmiş deneyimleri ve başka kişilerden duydukları olumlu olumsuz deneyimlerin kişilerin üzerinde oluşturduğu etkilerin arasındaki ilişkiyi literatürle karşılaştırmalı olarak incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Türkiye genelinden 504 katılımcı ile çevrim içi Google forms kullanarak anket uygulanmıştır. Anket, ağız sağlığı algısı, diş hekimi deneyimi, kanal tedavisi algısı ve Modifiye Dental Anksiyete Skalası'nı da içeren yapılandırılmış sorulardan oluşmuştur. Veriler SPSS 26.0 ile analiz edilmiş, Ki-kare testi kullanılmıştır ($p < 0.05$).

Bulgular: Katılımcıların %49'u kanal tedavisinin üzerlerinde kötü bir his uyandırdığını belirtmiştir. Kadınlar, düşük öğrenim düzeyine sahip bireyler ve olumsuz dental deneyimi olanlar daha yüksek kaygı düzeyi bildirmiştir (sırasıyla $p=0,011$, $p=0,008$, $p=0,045$). Kanal tedavisi ile ilgili başkalarından duyulan olumsuz tecrübeler ($p=0,001$) ve bilgi eksikliği ($p=0,002$) de kanal tedavisine duyulan anksiyeteyi artıran temel faktörlerdir.

Sonuç: Bu çalışma, geçmiş deneyimlerin, edinilen duyumların ve elde edilen bilgilerin endodontik tedaviye karşı duyulan anksiyete üzerindeki etkisini vurgulayarak literatüre katkı sağlamaktadır. Diş hekimlerinin, hastaların psikolojik durumlarını dikkate alarak bilgilendirici ve güven verici yaklaşımlar benimsemeleri önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Dental anksiyete, endodontik tedavi



SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDODONTİ İLE İLGİLİ SORULARA YANIT VERMEDE FARKLI YAPAY ZEKA UYGULAMALARININ DOĞRULUK VE TUTARLILIK PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Sevda DÜRÜST BARİŞ¹

¹Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Kırıkkale, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı 3 farklı yapay zeka uygulamasının (DeepSeek-R1, ChatGPT-4o ve ScholarGPT) endodonti ile ilgili ikili (evet/hayır) sorulara yanıt vermedeki doğruluk ve tutarlılık performanslarının değerlendirilmesi ve karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Endodonti alanında iyi bilinen ve sık kullanılan bir kaynak kitap olan Cohen's pathways of the pulp (12. baskı) kaynak olarak kullanılarak toplam 50 adet ikili soru hazırlandı. Sorular, DeepSeek-R1, ChatGPT-4o ve ScholarGPT platformlarında yeni hesap oluşturulduktan sonra ve her defasında “yeni konuşma seçeneği” seçilerek bir araştırmacı tarafından soruldu. Bir hafta sonra aynı sorular 3 farklı chatbota tekrar yöneltildi. Yanıtlar “doğru” veya “yanlış” olarak kategorize edildi. Uygulamalar arasındaki ilişkileri değerlendirmek için Pearson ki-kare testi kullanıldı. Her sohbet robotunun her iki turdaki yanıtlarının tutarlılığını belirlemek için Fleiss Kappa testi kullanıldı.

Bulgular: Her iki turda da chatbotlar arasında doğru ve yanlış cevap sayıları bakımından anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$) tespit edildi. ChatGPT-4o için iki turdaki yanıtların tutarlılığı incelendiğinde, Kappa testi performansın istikrarlı ve mükemmele yakın olduğunu gösterdi (Kappa $p<0,01$). ScholarGPT için, Kappa testi her iki turdaki performansın istikrarlı ve mükemmele yakın olduğunu gösterdi Kappa ($p<0,01$). DeepSeekR1 için ise, Kappa testi performansın istikrarlı ve mükemmele yakın olduğunu gösterdi Kappa ($p<0,01$).

Sonuç: Üç farklı yapay zeka uygulamasının (DeepSeek-R1, ChatGPT-4o ve ScholarGPT) endodonti ile ilgili ikili (evet/hayır) sorulara yanıt vermede doğruluk ve tutarlılık performanslarının benzer olduğu bulundu. Yapay zeka sohbet robotlarının endodontide doğruluk ve güvenilirliklerini artırmak için daha fazla geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT-4o, deepSeek-R1, endodonti, scholarGPT, yapay zekâ



SÖZLÜ BİLDİRİ

KÖK KANAL DOLGULARININ RADYOGRAFİK DEĞERLENDİRMESİ: LİSANS DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN PERFORMANSI

Emine ODABAŞI TEZER¹, Fadi NAHAS², Alhabab SHBİTAH², İrem Dilara KILIÇ¹, Ahmet BÖLÜK¹, Meltem ÖZTAN¹

¹Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara, Türkiye

Giriş: Kök kanal tedavisinin başarısının değerlendirilmesinde, periapikal radyografilerdeki dolgu kalitesinin doğru yorumlanması esastır. Bu çalışma, lisans diş hekimliği öğrencilerinin kök kanal dolgularının kalitesini radyografik olarak değerlendirme yeterliliğini, bu yeterliliğin kendine güven ve öz değerlendirme ile ilişkisini araştırmayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 107 dördüncü ve beşinci sınıf öğrencisi dahil edilmiştir. Öğrenciler, kanal tedavisi görmüş 60 dişe ait periapikal radyografiyi; dolgu uzunluğu, yoğunluğu, konikliği ve prosedürel hatalar açısından değerlendirmiştir. Değerlendirmeler, dört uzman endodontistin oluşturduğu altın standart ile karşılaştırılmıştır. Öğrencilerin kendine güven seviyeleri ve performans tahminleri de kaydedilmiştir. Verilerin istatistiksel analizi için Cohen's kappa ve Kruskal-Wallis testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin altın standart ile uyumu; dolgu uzunluğu için orta ($\kappa = .41-0.48$), yoğunluk ve koniklik için zayıf-orta ($\kappa = 0.10-0.23$), prosedürel hataların tespiti için ise çok zayıf ($\kappa = 0.11$) bulunmuştur. Öğrencilerin gerçek değerlendirme performansları ile bildirdikleri kendine güven seviyeleri veya öz değerlendirme tahminleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0.05$). Akademik yıllar arasında da anlamlı bir performans farkı gözlenmemiştir.

Sonuç: Bu çalışma, diş hekimliği öğrencilerinin kök kanal dolgusu kalitesini radyografik olarak doğru değerlendirme konusunda önemli eksiklikleri olduğunu ortaya koymuştur. Öğrencilerin kendine güvenlerinin ve öz değerlendirmelerinin gerçek performanslarıyla ilişkili olmaması, diş hekimliği müfredatında radyografik yorumlama ve eleştirel öz farkındalık becerilerini geliştirmeye yönelik yapılandırılmış eğitimlere acil ihtiyaç olduğunu göstermektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

GENEL ANESTEZİ ALTINDA ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLERDE UYGULANAN ENDODONTİK TEDAVİLERİN KÖK KANAL DOLUM KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: RETROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA

Merve ŞAHUTOĞULLARI¹, Parla Meva DURMAZPINAR¹, Ece EKMEKÇİ¹

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

Amaç: Bu çalışmanın amacı, genel anestezi altında endodontik tedavi uygulanan özel gereksinimli bireylerde kök kanal dolum kalitesini retrospektif olarak değerlendirmek ve tedavi başarısını etkileyebilecek faktörleri ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif gözlemsel çalışmanın evrenini, 2019–2025 yılları arasında Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi’nde genel anestezi altında dental tedavi uygulanmış 14–45 yaş arası özel gereksinimli bireyler (n=120) oluşturmaktadır. Çalışma grubunu genel anestezi altında endodontik tedavi gören özel gereksinimli bireyler, kontrol grubunu ise aynı dönemde fakülte endodonti kliniğinde araştırma görevlilerince tedavi edilen sağlıklı bireyler oluşturmuştur. Kök kanal dolum kalitesi; dolumun apeksin 0–2 mm içerisinde sonlanması, homojen ve boşluksuz olması, tüm kanalların doldurulması kriterleri dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Verilerin istatistiksel analizi IBM SPSS Statistics 27 programı kullanılarak yapılmış ve kategorik değişkenler için Pearson Ki-Kare veya Fisher’s Exact testleri uygulanmıştır. Bulgular: Çalışmadan elde edilen bulgular, kontrol grubunda molar dişlerde, kök kanal dolumunun istenilen noktada sonlandırılması ve homojen/başlıksuz dolum oranının daha yüksek olduğunu gösterdi. Genel anestezi grubunda ise anterior ve premolar dişler, kısa veya fazla uzun tamamlanan ve boşluklu/homojen olmayan dolumlar daha sık görüldü. Tüm kanalların doluluğu açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmadı.

Sonuç: Bu çalışma, genel anestezi altında tedavi edilen hastalarda endodontik işlemlerde teknik zorlukların daha fazla olduğunu ve tedavi kalitesinin bu durumdan olumsuz etkilendiğini göstermektedir. Özellikle molar dişlerde endodontik tedavi niteliğinin düşmesi, dikkatle ele alınması gereken önemli bir klinik sorun olarak öne çıkmaktadır. Bulguların daha uzun dönemli ve geniş örneklemli çalışmalar ile desteklenmesi, klinik uygulamalara değerli katkılar sağlayacaktır.



SÖZLÜ BİLDİRİ

ULTRASONİK SİSTEMLE KANALDAN KIRIK ALET UZAKLAŞTIRILMASI: OLGU SUNUMLARI

Azime Nur UYSAL¹, Okan TURGUT¹, Tunahan DÖKEN¹

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

Amaç: Endodontik tedavi sırasında oluşan alet kırıkları tedavi başarısını olumsuz etkileyen durumlardan biridir. Kırık alet varlığı kök kanal sisteminin yeterince temizlenmesini ve kök kanallarının tam olarak şekillendirilmesini engeller. Bu vakalarda kırılan aletin konservatif bir şekilde çıkarılması amaçlanmıştır.

Olgu Serisi

Olgu 1: 20 yaşındaki kadın hasta 36 numaralı dişinde ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Radyografik incelemede, diş daha öncesinde kanal tedavisi uygulandığı ve meziobukkal kanalda kırık alet bulunduğu tespit edildi. İlk seansta kırık alet çıkarıldı ancak 1mm'lik apikal ucu kanalda kaldı. İkinci seansta ise bu parça by-pass edilerek irrigasyon yardımıyla çıkarıldı ve tüm kanalların kemo-mekanik temizliği yapıldıktan sonra Ca(OH)_2 yerleştirildi. Hasta 2,5 hafta sonra geldiğinde fistül yolu iyileşmiş ve hastada herhangi bir semptom bulunmuyordu. Güta-perka ve biyoseramik pat kullanılarak meziobukkal kanal sıcak dolum tekniği ile diğer kanallar ise soğuk lateral kondenzasyon yöntemiyle doldurularak tedavi tamamlandı.

Olgu 2: 45 yaşındaki kadın hasta kliniğimize 16 numaralı dişinde ağrı şikayetiyle başvurmuştur. Tedavi sırasında kanal içerisinde alet kırığı meydana gelmiştir. Palatinal kanaldaki R25 kırık alete ulaşmak için Gates glidden 4 ve 5 frezler ile Cap3 ultrasonik uç kullanılarak staging platform oluşturuldu. Kırık alet ET20 ultrasonik uç ile 25x büyütme altında çıkarıldı. Kök kanalları genişletildikten sonra Ca(OH)_2 yerleştirilerek 2 hafta sonraya randevu verildi. Kök kanallarının dolumu biyoseramik pat ve 40.06 güta-perka kullanılarak tamamlanmıştır.

Olgu 3: 36 yaşındaki kadın hasta kliniğimize tedavi sırasında oluşan kırık alet şikayetiyle başvurmuştur. Kırık alet stage formu oluşturularak kök kanalından çıkarıldı. Kök kanalı R40 güta-perka ve biyoseramik pat kullanılarak dolduruldu.

Bulgular: Vakalarda kırık aletler başarıyla kök kanallarından uzaklaştırılmış ve kök kanal tedavileri tamamlanmıştır.

Sonuç: Kırık aletler, sık rastlanan komplikasyon olup ultrasonik aletler yardımıyla konservatif bir şekilde çıkarılarak başarılı tedaviler elde edilmektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ YAKLAŞIMLARI: OLGU SERİSİ

Ali HARAC¹, Ali KELEŞ¹, Melis Oya ATEŞ¹, Esmâ DİNGER¹, Damlanur ÇETİNTAŞ¹, Amine YİĞİT¹

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Amaç: Rejeneratif endodontik tedavinin temel amacı, nekrotik veya gelişimi tamamlanmamış dişlerde kök gelişiminin devamını sağlamak, dentin ve pulpa benzeri dokuların yenilenmesini teşvik etmek ve böylece dişin fonksiyonel canlılığını yeniden kazandırmaktır. Bu olgu serisinin amacı, farklı klinik senaryolarda rejeneratif endodontik tedaviye vaka bazlı yaklaşımların uygulanabilirliğini ve klinik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Serisi : Toplam beş olguda rejeneratif endodontik tedavi gerçekleştirildi. Etiyolojiye bağlı olarak farklı protokoller uygulandı: Çürük kaynaklı nekrozda kanal dezenfeksiyonu için ikili antibiyotik pat; travma sonrası gelişen geniş kistik lezyonda, cerrahi girişimlere başvurmada kist sıvısının aspirasyonu ve kalsiyum hidroksit medikaman; ileri yaş hastada, düşük rpm ve uzun süreli santrifüj ile platelet rich fibrin (PRF) eldesi ve renklenme için beyazlatma; diğer olgularda ise vakaya göre literatür destekleri ile çeşitli irrigasyon protokolleri, kanama indüksiyonu ve farklı biyomateryal uygulamaları kullanıldı. Tüm vakalar operasyon mikroskobu altında büyütme ile yapıldı. Tedavi öncesi ve sonrası klinik ve radyografik bulgular kaydedildi, tüm olgularda soğuk testi ve elektriksel pulpa testleriyle canlılık yanıtı değerlendirildi.

Bulgular: Tüm olgularda, kontrol seanslarında ağrı veya hassasiyet bildirilmedi, radyografik olarak apikal lezyonlarda gerileme ve bazı vakalarda kök gelişiminin devamı gözlemlendi. Bazı vakalarda soğuk testi ve elektrikli pulpa testine pozitif yanıt alınmaya başlandı, beyazlatma tedavisi ile estetik iyileşme sağlandı.

Sonuç: Rejeneratif endodontik tedavi, vaka bazlı yaklaşımla uygulandığında farklı etiyojilere ve hasta profillerine uyum sağlayarak başarılı klinik ve radyografik sonuçlar verebilmektedir. Bu esneklik, tedavinin gelecekte daha geniş hasta gruplarında uygulanabilirliğini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif endodonti, plateletten zengin fibrin, pulpa revaskülarizasyonu, biodentin



SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDODONTİDE PERİAPİKAL LEZYONLARIN İYİLEŞME SÜRECİ: VAKA SERİLERİ EŞLİĞİNDE DEĞERLENDİRME

Gülsüm KARAKÖSE¹

¹Makü Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Burdur, Türkiye

Amaç: Bu bildirinin amacı, endodontik tedavi sonrası periapikal lezyonların iyileşme sürecini değerlendirmek ve klinik vakalar eşliğinde uygulanan tedavi protokollerinin etkinliğini tartışmaktır. Lezyonun büyüklüğü, süresi, mikrobiyal yük, sistemik faktörler ve kullanılan medikamentlerin iyileşme üzerindeki etkileri ele alınmıştır.

Olgu: Farklı etiyoloji ve lezyon boyutlarına sahip üç hasta vakasında konservatif endodontik tedavi protokolleri uygulanmıştır. İlk vakada, apikalde geniş radyolusent alan bulunan 36 numaralı dişte kalsiyum hidroksit ile çift seans tedavi uygulanmış, 6. ayda lezyonda gerileme gözlenmiştir. İkinci vakada, başarısız kanal tedavisine bağlı sinüs yolu bulunan 46 numaralı dişte, eski dolgu sökölüp antibiyotik pat uygulanmış, 8. ayda klinik ve radyolojik iyileşme sağlanmıştır. Üçüncü vakada, akut ağrı şikâyetiyle başvuran hastada sonik aktivasyon ve ısı desteği ile dezenfeksiyon uygulanmış, 7. ayda apikal kemik oluşumu izlenmiştir.

Sonuç: Periapikal lezyonların iyileşmesi, yalnızca mekanik temizlikle değil, etkili dezenfeksiyon, uygun medikament kullanımı ve dikkatli takip ile mümkündür. Vakalar, cerrahi müdahaleye gerek kalmadan, konservatif yaklaşımlarla başarılı sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. Tedavi başarısının değerlendirilmesinde uzun süreli klinik ve radyolojik takip büyük önem taşımaktadır.



SALON B- 17.10.2025

SÖZLÜ BİLDİRİ

3 BOYUTLU BASKI TEKNOLOJİSİ İLE ÜRETİLMİŞ POSTLARLA RESTORE EDİLEN PREMOLAR DİŞLERİN KIRILMA DAYANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Melike YALÇINTAŞ ARDIÇ¹, Ayşenur ÖNCÜ², Ecem ÖZGÜR², Berkan ÇELİK TEN²

¹Çankırı Karatekin Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Çankırı, Türkiye

²Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu *in vitro* çalışmanın amacı, oval kanal morfolojisine sahip alt çene premolar dişlerin Reforpost (Angelus Odontologia, Brazil), Splendor SAP (Angelus Odontologia, Brazil), Bundle (Biolight Plus, Bio Composants Médicaux, France) ve 3D baskı ile üretilmiş post sistemleri kullanılarak restore edildikten sonra kırılma dayanımlarının karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya toplam 40 adet tek köklü alt çene premolar diş dahil edildi. Örneklerin standardizasyonu sağlandı ve dört gruba ayrıldı. Tüm örnekler kök kanal tedavisi ve post yuvası preparasyonu uygulandı. 3D baskı post grubunda, post yuvalarının ölçüleri alındıktan sonra, ağız içi tarayıcı (Trios5, 3Shape) ile tarandı. Elde edilen veriler STL formatında 3 boyutlu yazıcıya (Form 4B, Formlabs) aktarıldı. Post ve kor yapıları daimi kuron rezin materyalinden üretildi. Tüm gruplarda postlar, dual-cure rezin siman kullanılarak yerleştirildi. Fiber post gruplarında kor yapılar kompozit rezin ile oluşturuldu. Kırılma testi, universal test cihazı ile gerçekleştirildi. Elde edilen veriler tek yönlü varyans analizi ve Tukey testi kullanılarak değerlendirildi ($p < 0,05$).

Bulgular: Splendor SAP ve Reforpost grupları, hem Bundle hem de 3D baskı post gruplarına kıyasla anlamlı derecede daha yüksek kırılma dayanımı gösterdi ($p < 0,05$). Splendor SAP ile Reforpost grupları arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p = 0,761$). Ayrıca, Bundle ve 3D baskı post grupları arasında da kırılma dayanımı açısından anlamlı bir fark gözlenmedi ($p = 0,974$).

Sonuç: 3D baskı teknolojisi, kök kanallarına anatomik olarak uyumlu postlar üretme açısından umut verici bir seçenek sunarken, fiber postlar hala kırılma dayanımını açısından güvenilirliğini korumaktadır.



SÖZLÜ BİLDİRİ

BİYOSERAMİK KÖK KANAL PATI İLE DOLDURULMUŞ DİŞLERDE RETREATMENT SIRASINDA FARKLI ÇÖZÜCÜLER VE PASİF ULTRASONİK AKTİVASYONUN APİKAL PATENSİN SAĞLANMASINA ETKİSİ: İN VİTRO BİR ÇALIŞMA

Parla Meva DURMAZPINAR¹, Ece EKMEKÇİ¹

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

Amaç: Bu çalışmanın amacı, biyoseramik pat ile doldurulmuş kök kanallarının retreatment işlemlerinde farklı çözücü solüsyonların ve bunların pasif ultrasonik aktivasyon (PUI) ile kombinasyonlarının apikal patensiye sağlama süresi üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Tek kanallı insan premolar dişler kullanıldı. Kök kanalları, #40/0.04 apikal boyuta kadar AF™ Blue rotary eğeler (Fanta Dental, İzmir, Türkiye) ile şekillendirildi. Çalışma boyundan 2 mm kısa olacak şekilde #40/0.04 ana kon gutta-perka (Fanta Dental, İzmir, Türkiye) ile birlikte Bioserra biyoseramik pat (Dentac, İstanbul, Türkiye) kullanılarak dolduruldu ve 37 °C'de %100 nemde 2 hafta bekletildi. Retreatment sırasında koronal ve orta üçtekteki gutta-perka uzaklaştırıldıktan sonra yalnızca apikal bölgede kalan pat için patensiye sağlama süresi ölçüldü. Örnekler beş gruba ayrıldı: (1) formik asit + PUI, (2) formik asit, (3) EDTA + PUI, (4) EDTA, (5) kontrol (salin). Her uygulamada 0,3 mL solüsyon 20 saniye bekletilip üç kez tekrarlandı (0,9 mL), ardından 2 dakika pasif bekletildi. PUI gruplarında her uygulamadan sonra 20 saniye ultrasonik aktivasyon yapıldı. Süreler kronometre ile kaydedildi. Elde edilen veriler Kruskal-Wallis ve Bonferroni düzeltmeli Mann-Whitney U testleriyle istatistiksel olarak analiz edildi (p<0,05).

Bulgular: Kontrol grubunda medyan süre 98,50 sn iken FA+PUI, FA, EDTA+PUI ve EDTA gruplarında sırasıyla 52,25 / 59,60 / 62,20 / 68,20 sn bulundu. En kısa süre FA+PUI grubunda elde edildi (p<0,01). FA grubu EDTA'ya göre daha hızlı sonuç verdi (p=0,048).

Sonuç: Formik asit ve PUI kombinasyonu, biyoseramik patların retreatment işlemlerinde apikal patensiye sağlamada etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Ancak bu sonuçların klinik uygulamalara yansıtılabilmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.



SÖZLÜ BİLDİRİ

REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ SONRASI GÖZLENEN KORONAL RENKLENMELERDE FARKLI BEYAZLATMA YÖNTEMLERİNİN ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Cansel SARI¹, Demet ALTUNBAŞ¹

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye

Amaç: Mevcut çalışmanın amacı sodyum perborat (SP) ve karbamid peroksitin (KP) KTP lazerle aktivasyonunun rejeneratif endodontik tedavi (RET) görmüş dişlerde meydana gelen renk değişikliğinin giderilmesindeki etkinliğinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada 80 adet üst çene keser dişin apikal segmentleri uzaklaştırılarak immatür dişler simüle edildi. RET protokolü uygulanan dişlere kan ve MTA yerleştirildi. Hazırlanan dişler 6 ay bekletildikten sonra rastgele SP, KP, SP-KTP lazer ve KP-KTP lazer olmak üzere 4 gruba ayrıldı. Dişlere gruplarına göre ilgili beyazlatma prosedürleri 2 seansta uygulandı. Dişlerin renk ölçümleri; herhangi bir işlem yapılmadan önce, rejeneratif endodontik prosedürlerden 6 ay sonra, birinci ve ikinci beyazlatma seanslarından 7 gün sonra spektrofotometre kullanarak yapıldı. Her bir örneğin farklı zaman aralıklarındaki ΔE değerleri hesaplandı ve renk değişiminin klinik algılanabilirlik eşiği 3,3 birim olarak kabul edildi. İstatistiksel analizde Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk, Tekrarlayan Ölçümler ANOVA ve Bonferroni testleri kullanıldı.

Bulgular: RET sonrası tüm gruplarda parlaklıkta azalma gözlenirken, her iki beyazlatma seansını takiben klinik olarak algılanabilir beyazlama elde edildi. İlk seansta KTP lazer uygulanan gruplarda daha yüksek beyazlama sağlandı. İkinci seansta SP grubunda KP-KTP grubuna kıyasla, KP grubunda ise her iki lazer grubuna kıyasla daha düşük beyazlama sağlandı. SP ile SP-KTP grupları arasında ikinci seans sonunda anlamlı fark bulunmadı. Dişlerin orijinal rengi dikkate alındığında, dişler başlangıç renklerine kıyasla daha beyaz hale geldi.

Sonuç: Çalışmadan elde edilen bulgulara göre tek seans beyazlatma uygulamalarında KTP lazer ile aktivasyonun, lazer uygulanmayan yöntemlerden daha etkili olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Beyazlatma, KTP lazer, RET, renklenme



SÖZLÜ BİLDİRİ

KOMBİNE İNTERNAL- EKSTERNAL KÖK REZORPSİYONLARININ MULTİDİSİPLİNER YÖNETİMİ: VAKA SERİSİ

Yücel AYDEMİR¹, Nur Sima EKEN², Dilek TÜRKEYDİN³

¹Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye

²Kafkas Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

³Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Kök rezorpsiyonlarının başarılı yönetimi, defektin doğru teşhisi, rezorptif dokunun tamamen uzaklaştırılması ve biyouyumlu materyallerle restore edilmesine bağlıdır. Bu vaka serisinin amacı, kombine internal ve eksternal kök rezorpsiyonu bulunan üç hastada uygulanan tedavi yaklaşımlarını ve takip sonuçlarını sunmaktır.

Olgu Serisi:

Olgu 1: 21 yaşındaki kadın hastada 21 numaralı maksiller santral dişte ağrı ve renk değişikliği şikâyeti mevcuttu. Klinik ve radyografik incelemede kombine rezorpsiyon saptandı. Kök kanalı Protaper Next NiTi sistemi ile şekillendirildi, NaOCl ve EDTA ile irrigasyon yapıldı ve kalsiyum hidroksit medikament olarak uygulandı. İkinci seansta flep kaldırılarak rezorptif doku uzaklaştırıldı ve Biodentine ile dolduruldu. Diş adeziv sistem ve kompozit rezin ile restore edildi. Üç yıllık takipte diş asemptomatik ve stabildi.

Olgu 2: 48 yaşındaki kadın hastanın 11 ve 21 numaralı dişlerinde ağrı ve inflamasyon bulguları vardı. Radyografik olarak kombine rezorpsiyon görüldü. Olgu 1'deki protokol uygulandı. Üç yıllık takipte her iki dişin fonksiyonunu koruduğu ve periapikal iyileşmenin stabil olduğu izlendi.

Olgu 3: 25 yaşındaki kadın hastada 22 numaralı lateral dişte fistül ve rezorpsiyon saptandı. İlk seansta kanal dezenfeksiyonu ve kalsiyum hidroksit medikamenti uygulandı. İkinci seansta pasif ultrasonik irrigasyon sonrası rezorptif alan ortograd yöntemle MTA ile kapatıldı. Altı aylık takipte asemptomatik ve fonksiyonda olduğu görüldü.

Sonuç: Rezorptif lezyonların tanısında CBCT önemli bir araçtır. Tedavide dokunun uzaklaştırılması ve defektin biyouyumlu materyallerle doldurulması esastır. Multidisipliner cerrahi-endodontik veya ortograd yaklaşımlar uygulanabilir; özellikle Biodentine ve MTA gibi biyomateryaller önerilmektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDODONTİ ANABİLİM DALINDA GÖREV YAPAN AKADEMİK PERSONELİN YAPAY ZEKA KULLANIM ALIŞKANLIKLARI VE GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hakan ARDIÇ¹, Ramazan DEMİR¹, Betül Aycan UYSAL¹, Hüseyin Gürkan GÜNEÇ¹, Dursun Ali ŞİRİN¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada amaçlanan endodonti alanındaki akademisyenlerin akademik unvanı, çalıştığı kurum, cinsiyet ve deneyim yıllarının; yapay zekaya karşı tutum ve kullanım alışkanlıklarına yönelik bağlantılarını incelemek ve değerlendirmektir.

Gerekçe ve Yöntem: Türkiye genelinde Endodonti Anabilim Dallarında görev yapan 213 akademik personele çevrim içi Google forms kullanarak anket uygulanmıştır. Anket, yapay zeka kullanımına yönelik tutum ve kullanım alışkanlıklarını ölçen yapılandırılmış sorulardan oluşmaktadır. Veriler SPSS 26.0 ile analiz edilmiş, Ki-kare testi kullanılmıştır ($p < 0.05$).

Bulgular: Araştırmanın temel bulguları, yapay zeka araçlarının katılımcılar arasında yaygın şekilde kullanıldığını (%90), bu kullanımın büyük oranda zaman tasarrufu sağladığının düşünüldüğünü (%85) ve en çok kullanılan aracın ChatGPT olduğunu ortaya koymaktadır. Ki-kare analizine göre, cinsiyet ile yapay zekanın akademik gelişime etkisine dair görüşler arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p = 0,011$). Ayrıca, deneyim yılı ile akademik gelişime etkisine dair görüşler ($p = 0,011$) ve yapay zekaya yönelik eğitim alma gerekliliği ($p = 0,019$) arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Diğer değişkenler için yapılan karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Sonuçlar: Bu araştırma yapay zeka araçlarının akademik dünyada hızla yayılan ve verimliliği artıran önemli bir araç haline geldiğini, ancak etik ve akademik gelişim üzerindeki etkileri konusunda belirsizliklerin sürdüğünü göstermektedir. Cinsiyet ve mesleki deneyim gibi faktörlerin bu algıyı şekillendirdiği görülmektedir. Bulgular, akademik kurumların yapay zeka kullanımına yönelik net etik kurallar oluşturmalarının, riskler ve faydalar hakkında dengeli bir bakış sunan eğitimler düzenlemesinin ve bu eğitimlerin farklı deneyim seviyelerindeki akademisyenlerin ihtiyaçlarına göre şekillendirilmesinin kritik önem taşıdığını vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: Endodonti, yapay zeka



SÖZLÜ BİLDİRİ

FARKLI İRRİGASYON AKTİVASYON SİSTEMLERİNİN KULLANIMI SIRASINDA TAŞAN İRRİGASYON SOLÜSYONUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Merve AYTİŞ¹, Recai ZAN¹

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye

Amaç: Kök kanal tedavisinde irrigasyon, mikroorganizmaların ve yan ürünlerin uzaklaştırılmasında kritik öneme sahiptir. Bu çalışmanın amacı, farklı irrigasyon aktivasyon yöntemlerinin irrigasyon sırasında apikalden periapikal dokulara taşabilen solüsyon miktarı üzerine etkilerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Ortodontik veya periodontal nedenlerle çekilen 90 mandibular premolar diş kullanıldı. Kronları uzaklaştırılarak yaklaşık 14 mm uzunluğunda kök segmentleri elde edildi. Kanallar, ProTaper Next sistemiyle X1, X2 ve X3 eğeleri kullanılarak şekillendirildi ve her ege değişiminde 2 ml %2,5 NaOCl ile irrigate edildi. Smear tabakasını uzaklaştırmak için sırasıyla 5 ml %5 NaOCl ve 5 ml %17 EDTA uygulandı. Hazırlanan kökler, eppendorf tüplerine sabitlendi ve geleneksel iğne, XP-Endo Finisher, Er:YAG lazer, EDDY, EndoVac ve pasif ultrasonik irrigasyon aktivasyonu gruplarına ayrıldı. Her gruba 3 dakika boyunca 6 ml irrigasyon uygulandı. Aktivasyon sonrası tüm kanallar 2 ml distile su ile irrigate edildi. Apikalden taşan solüsyonlar toplanarak ml cinsinden ölçüldü. Veriler ANOVA ve Bonferroni testleri ile analiz edildi ($p<0,05$).

Bulgular: Irrigasyon yöntemleri apikal solüsyon taşmasını anlamlı olarak etkiledi. EndoVac grubu diğer tüm gruplara kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük taşma gösterdi ($p<0,05$).

Sonuç: EndoVac, negatif basınç prensibi sayesinde apikalden taşan irrigasyon miktarını azaltmada en etkili yöntem olarak öne çıkmıştır. Bu bulgular, irrigasyon sistemlerinin seçiminde klinisyenlere yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: Apikalden taşan solüsyon, lazer, negatif basınçlı irrigasyon, sonik irrigasyon, ultrasonik irrigasyon



SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDODONTİK TEDAVİDE EĞE FRAKTÜRLERİNİN YÖNETİMİ

Tuğçe İLDENİZ¹, Tunahan DÖKEN¹

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

Giriş: Endodontik tedavi sırasında meydana gelen eğe fraktürü, kök kanal sisteminin tam olarak temizlenip şekillendirilmesini engelleyerek tedavi başarısını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, eğe fraktürlerinin farklı tekniklerle uzaklaştırılmasıdır.

Olgu Serisi:

Olgu 1: 34 yaşında erkek hasta, 16 numaralı dişte distobukkal kanalda eğe fraktürü meydana gelmesi nedeniyle kliniğimize yönlendirildi. Giriş kavitesi açılıp distobukkal kanalda 4 nolu Gates Glidden frezi ile staging platform oluşturularak fraktüre eğe görünür hale getirildi. Eğe, WoodpeckerE7 ultrasonik uç ile saat yönünde çalışılarak kanaldan uzaklaştırıldı. Kanallar şekillendirilip irrigasyon sonrası $\text{Ca}(\text{OH})_2$ medikamanı uygulandı, ikinci seansta ise gutta-perka ve rezin esaslı pat ile lateral kondensasyon tekniğiyle dolduruldu.

Olgu 2: 32 yaşında erkek hasta, 46 numaralı dişin distobukkal kökünde eğe fraktürü nedeniyle kliniğimize başvurdu. Öncelikle #15-20 K eğelerle fraktür bypass edilmeye çalışıldı. Eğe yanından oluşturulan boşlukta EDTA ile irrigasyon yapıp WoodpeckerE7 ultrasonik uç ile aktivasyon uygulanarak fraktüre eğe kanaldan uzaklaştırıldı. Kanal şekillendirmesi ve irrigasyon tamamlandıktan sonra kanallara $\text{Ca}(\text{OH})_2$ medikamanı yerleştirildi. İkinci seansta kanallar biyoseramik esaslı kanal patı ve gutta-perka ile dolduruldu.

Olgu 3: 15 yaşında kadın hasta, 16 numaralı dişte meziobukkal ve palatinal kanallarda eğe fraktürü nedeniyle kliniğimize yönlendirildi. Palatinal kanaldaki eğe 15 K ile bypass edildi. Meziobukkal kanaldaki eğe ise 3 nolu Gates Glidden ile staging platform oluşturulduktan sonra WoodpeckerE7 ultrasonik uçla çıkarıldı. Kanal şekillendirmesi ve irrigasyon sonrası $\text{Ca}(\text{OH})_2$ medikamanı yerleştirildi. İkinci seansta kanallar rezin esaslı pat ve gutta-perka ile lateral kondensasyon yöntemiyle, meziobukkal kanalın koronal kısmı ise sıcak dolum tekniğiyle dolduruldu.

Sonuç: Kök kanalında fraktüre eğelerin doğru yaklaşım ve yöntemlerle güvenli şekilde uzaklaştırılması, tedavi başarısızlığı riskini azaltarak prognozu olumlu yönde etkilemektedir.



SÖZLÜ BİLDİRİ

FARKLI SODYUM HIPOKLORIT KONSANTRASYONLARININ ALTIN VE MAVİ ALAŞIMLARIN DÖNGÜSEL YORGUNLUK DIRENCİ ÜZERİNE ETKİSİ

Ahmet KELEŞ¹, Gülgün Atay YILMAZ¹

¹Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Aynı geometrik yapıya sahip ancak farklı ısı işlemleriyle üretilmiş Scope Gold ve Scope Blue döner ege sistemlerinin döngüsel yorgunluk dirençlerini karşılaştırmak ve farklı sodyum hipoklorit (NaOCl) konsantrasyonlarının bu direnç üzerine etkisini incelemek.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada iki farklı alaşım tipi (gold ve blue) kullanıldı. Örnekler, 5 dakika süreyle üç farklı solüsyonda bekletilerek alt gruplara ayrıldı: serum fizyolojik (kontrol), %2,5 NaOCl ve %8,25 NaOCl. Döngüsel yorgunluk testleri, iç çapı 1,5 mm, eğimi 60° ve eğrilik yarıçapı 5 mm olan yapay bir paslanmaz çelik kanalda gerçekleştirildi. Tüm eğerler için kırılma süresi (saniye) ve kırılma uzunluğu (mm) kaydedildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi; istatistiksel analizde iki yönlü ANOVA ve Tukey testleri kullanıldı.

Bulgular: Scope Gold ve Scope Blue eğerlerinin %2,5 NaOCl grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0,05$). Ancak, kontrol grupları arasında anlamlı bir fark saptanmadı. %8,25 NaOCl grubu ile kontrol grubu arasında da her iki alaşım için anlamlı fark görülmedi. Kırılma uzunlukları açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu.

Sonuç: Kontrol grupları arasında döngüsel yorgunluk direnci açısından anlamlı bir fark bulunmazken, %2,5 NaOCl'nin etkisi alaşım türüne göre değişiklik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Döngüsel yorgunluk, Ni-Ti ege sistemleri, sodyum hipoklorit



SÖZLÜ BİLDİRİ

ENDOCOWBOY İLE KIRIK ALET YÖNETİMİ: KLİNİK OLGU SERİSİ

Serkan UÇMAK¹, Öznur ERASLAN¹

¹Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Amaç: Endodontik tedavilerde kullanılan nikel-titanyum eğeler; fleksürel, torsiyonel stres veya uygunsuz kullanım nedeniyle kırılması tedavinin başarısını olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada, dental operasyon mikroskobu altında ultrasonik uçlar ve EndoCowboy kullanılarak kırık aletlerin uzaklaştırıldığı vakalar sunulmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Semptomatik 16 numaralı dişte palatinal kanalda prefabrik post ve distobukkal kanalda kırık eğe mevcuttu. Post ve kırık enstrüman ultrasonik uçlarla (E87, E88, E89, G7) kaldırıldı. Kırık enstrüman çevresindeki dentin ultrasonik uçlarla uzaklaştırıldı. Eğe gevşetildikten sonra EndoCowboy ile tutularak çıkarıldı. Sonrasında kanal tedavisi tamamlandı. Benzer şekilde 16, 46 ve 26 numaralı dişlerde ultrasonik uçlar ve EndoCowboy yardımıyla kırık aletlerin uzaklaştırıldığı vakalar özetlenmiştir.

Bulgular: Kırık enstrümanların çıkarılması ve tedavinin tamamlanmasından sonra tüm vakalarda spontan ağrı ve perküsyon hassasiyeti tamamen ortadan kalktı.

Sonuç: Ultrasonik uçların kırık enstrümanların çevresinde minimal doku kaybıyla çalışma olanağı sunması ve EndoCowboy'un doğrudan tutup çekme imkânı sağlaması, kırık alet çıkarma işlemlerinde başarı oranını artırmaktadır. Dental operasyon mikroskobu eşliğinde bu tekniklerin kombinasyonu, tedavi başarısına önemli katkılar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental operasyon mikroskobu, EndoCowboy, kırık enstrüman, nikel-titanyum eğe, ultrasonik uçlar



SÖZLÜ BİLDİRİ

PREMOLAR DIŞLERDE ANATOMİK KÖK KANAL VARYASYONLARININ TEDAVİSİ: OLGU SERİSİ

Yasemin ÖZDOĞAN ESER¹, Esmâ DİNGER¹, Furkan YILMAZ¹, Sude OKUR¹, Ali HARAÇ¹

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Amaç: Kök kanal tedavisinde dişlerin anatomik varyasyonları, tedavi başarısını doğrudan etkileyen faktörlerdendir. Özellikle üst premolar ve alt premolar dişlerde görülen ekstra kanallar, tedavi sırasında gözden kaçırıldığında enfeksiyonlara ve tedavi başarısızlığına yol açabilmektedir. Bu bildirinin amacı, farklı anatomik varyasyonlara sahip premolar dişlerde karşılaşılan klinik vakaların değerlendirilmesi ve tedavi yaklaşımlarının paylaşılmasıdır.

Olgu Serisi: Çalışmaya endodontik tedavi gereksinimi olup ekstra kanal varlığı bulunan olgular dahil edildi. Dental radyografilerle kanallar lokalize edildi. Tüm tedavi işlemleri dental operasyon mikroskobuyla yardımıyla 20x büyütme altında gerçekleştirildi. Kanal preparasyonu nikel-titanyum döner ege sistemleriyle tamamlandı, irrigasyonda %5,25 NaOCl, %17 EDTA ve distile su kullanıldı. Irrigasyon aktivasyon yöntemi olarak pasif ultrasonik irrigasyon aktivasyon tercih edildi. Tüm vakalarda obturasyon tek kon ve lateral kondensasyon tekniğiyle biyoseramik esaslı kök kanal patı kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular: Tüm olgularda ekstra kanallar başarıyla bulunarak şekillendirildi ve dolduruldu. Tedavi sonrası dönemde hastalarda semptom gözlenmedi.

Sonuç: Üst premolar ve alt premolar dişlerde ekstra kanal varlığı klinik olarak sık karşılaşılan fakat çoğunlukla gözden kaçabilen anatomik varyasyonlardır. Dental operasyon mikroskobu ve uygun yardımcı yöntemler kullanıldığında bu kanalların lokalizasyonu kolaylaşmakta ve tedavi başarısı artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kök kanal tedavisi, anatomik kök kanal varyasyonu, dental operasyon mikroskobu