CONTEMPORARY Pediatric DENTISTRY

AN ONLINE INTERNATIONAL JOURNAL DEDICATED TO ALL ASPECTS OF PEDIATRIC DENTISTRY

Editor-in-Chief: Burak Buldur

Volume:7 Issue:S1 Year:2026 E-ISSN 2757-5705

CONTEMPORARY PEDIATRIC DENTISTRY
AN ONLINE INTERNATIONAL JOURNAL DEDICATED TO ALL ASPECTS OF PEDIATRIC DENTISTRY

VOLUME 7 | ISSUE SUPPLEMENT 1 | MAY 2026

AIM and SCOPE

Contemporary Pediatric Dentistry aims to serve as a forum for scientifically based information in pediatric dentistry, with the intention of continually expanding the knowledge base in this area. The journal aims to promote the highest standard of education, practice and research in paediatric dentistry world-wide.
The Contemporary Pediatric Dentistry's broad readership consists of pediatric dentists, dentists, and all academicians, researchers, specialists, and general practitioners interested in pediatric dentistry.
This journal provides an open-access forum for the exchange of information about contemporary, new, and significant research in pediatric dentistry throughout the world. The scope is therefore broad, ranging from original research articles, case reports, reviews, editorial comments, and letters to the editor within all aspects of pediatric dentistry including education, practice and research. The journal covers the all aspects of pediatric dentistry. Author Guidelines is declared at its website; https://contemppediatrdent.org/user-center/

COPYRIGHT and LICENSING

Copyright on any open access article published in Contemporary Pediatric Dentistry is retained by the Contemporary Pediatric Dentistry. Authors grant the Contemporary Pediatric Dentistry a license to publish the article and identify itself as the original publisher. Contemporary Pediatric Dentistry publishes open access articles under a https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/. This license permits Authors (users) to: Freely share (copy and redistribute material in any medium or format) under the following terms; Attribution : Authors must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. Authors may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses their use. NonCommercial : Authors may NOT use the material for commercial purposes. No Derivatives: If Authors remix, transform, or build upon the material, Authors may NOT distribute the modified material.

PUBLISHING RIGHTS

Authors grant the Contemporary Pediatric Dentistry a license to publish the article and identify itself as the original publisher.

DISCLAIMER

The Website: The Contemporary Pediatric Dentistry is provided by founding Editor-in-Chief, Dr. Burak Buldur, having its main place of at Department of Pediatric Dentistry, Cumhuriyet University, 58140, Sivas, Turkey, and/or its affiliates. By accessing or using the site, you accept and agree to the terms of this disclaimer and our online privacy policy, as outlined below. If you do not agree to the terms of this Disclaimer and/or online privacy policy, you may not access or otherwise use this Site or any of its content. The Contemporary Pediatric Dentistry is the copyright owner or licensee of the content and/or information on the Website, unless otherwise indicated. Individual documents in the Site may be subject to additional terms indicated in those documents.
Contemporary Pediatric Dentistry has the disclaimer policy declared at its website:
https://contemppediatrdent.org/privacy-policy/

ADVERTISING POLICY

Contemporary Pediatric Dentistry accepts advertising for web sites and related e-mail services (e-mail alerts) based on principles declared at its website.

OWNERSHIP AND PUBLISHER

The journal is owned and published by ARBU Academic Publishing.

CONTEMPORARY PEDIATRIC DENTISTRY
AN ONLINE INTERNATIONAL JOURNAL DEDICATED TO ALL ASPECTS OF PEDIATRIC DENTISTRY

VOLUME 7 | ISSUE SUPPLEMENT 1 | MAY 2026

EDITOR-in-CHIEF

Burak Buldur
Sivas Cumhuriyet University Türkiye

ASSOCIATE EDITORS

Daniela Procida Raggio
University of São Paulo, Brazil
Guglielmo Campus
University of Gothenburg, Sweden
Katrin Bekes
Medical University of Vienna, Austria
Juan Sebastian Lara
Indiana University, USA
Ana Vukovic
University of Belgrade, Serbia
Annetta Tsang
Bond University, Australia
Sivakumar Nuvvula
Narayana Dental College, India
Marco Aurélio Benini Paschoal
Federal University of Minas Gerais, Brazil

STATISTICS EDITOR

Ziynet Cinar
Sivas Cumhuriyet University, Türkiye

PRODUCTION EDITOR

Kaan Sagtas
Semruk Tech., Türkiye

EDITORIAL BOARD (2025-2027)

Zafer Cehreli
Hacettepe University, Türkiye
Ola Al-Batayneh
Jordan University Science and Technologh, Jordan
Esma J. Dogramaci
University of Adelaide, Australia
Rokaia A. Elagami
University of São Paulo, Brazil
Om Prakash Kharbanda
All India Institute of Medical Sciences, India
Ece Eden
Ege University, Türkiye
Alessandro Leite Cavalcanti
State University of Paraiba, Brazil
Nour Ammar
Ludwig-Maximilian University of Munich, Germany
Hasan Jamal
University College London, United Kingdom
Mohamed Zayed Radwan
Ain Shams University, Egypt
Eswara Uma
Manipal University, Malaysia
Amina Sultan
Jamia Millia Islamia University, India

Copyright © 2026 Contemporary Pediatric Dentistry

Uluslararası

Çocuk Diş Hekimleri Derneği 2.Bilimsel Kongresi

Yeni Nesil Pedodonti

www.cocukdishekimlerikongresi.org

08-10 Mayıs 2026
Hilton İstanbul Maslak

Çocuk Diş Hekimleri Derneği 2023

İSTÜN
İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi

sürmelidental

BerayDent diş deposu

burkon TURİZM & KONGRE 444 9 443
kongre@burkon.com

ÇOCUK DİŞ HEKİMLERİ DERNEĞİ 2. BİLİMSEL KONGRESİ

08-10 Mayıs

İstanbul

DİJİTAL BİLDİRİ KİTABI

DOI: 10.51463/cpd.2026.S1

DAVET

Değerli Meslektaşlarımız,

Çocuk Diş Hekimleri Derneği olarak, "akademi destekli klinik" vizyonumuz ve **kanıta dayalı klinik pedodontiyi geliştirme** hedefimiz doğrultusunda düzenlediğimiz bilimsel toplantılarımıza bir yenisini eklemenin gururunu yaşıyoruz.

Bu kapsamda, **8-10 Mayıs 2026** tarihleri arasında **İstanbul Maslak Hilton Otel'de** gerçekleştireceğimiz **"Yeni Nesil Pedodonti"** temalı kongremize sizleri davet etmekten büyük mutluluk duymaktayız.

Yüzü geleceğe dönük, yeni teknolojilerle desteklenmiş, bilimsel temellere dayanan modern pedodonti anlayışının tüm yönleriyle ele alınacağı bu kongremizde, alanında uzman akademisyenler ile deneyimli klinisyenleri bir araya getiriyoruz.

Amacımız; bilgi, deneyim ve yeniliklerin paylaşımıyla pedodonti pratiğini bir adım daha ileriye taşımaktır.

Daha önce gerçekleştirdiğimiz ve yüksek katılım ile büyük ilgi gören kongre ve sempozyumlarımız, **sürekli büyüyen pedodonti ailemizin** bilimsel gelişime olan bağlılığını ve mesleki dayanışmasını açıkça ortaya koymuştur.

Bu yıl da aynı heyecanla, siz değerli meslektaşlarımızı aramızda görmek bizler için büyük bir onur olacaktır.

Tarih: 8-10 Mayıs 2026
Yer: İstanbul, Maslak Hilton Otel
Tema: Yeni Nesil Pedodonti
Bilimsel açıdan zengin, paylaşım dolu ve ilham verici bir kongrede buluşmak dileğiyle.

Saygılarımızla,
Çocuk Diş Hekimleri Derneği Yönetim Kurulu Adına
Doç. Dr. Levent Demiriz

İÇİNDEKİLER

DAVET 3
KURULLAR 5
BİLİMSEL PROGRAM 6
SÖZEL BİLDİRİLER 13
POSTER BİLDİRİLER 91

KURULLAR

KONGRE BAŞKANI
Levent Demiriz

KONGRE SEKRETERİ
Ayşegül Çetingüç

DÜZENLEME KURULU
Erçin Şeberol
Uğur Tokay
Aysun Garan
Buğra Özen
Behiye Bolgül

BİLİMSEL KOMİTE
Prof. Dr. Zafer Çehreli, *İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye*
Prof. Dr. Burak Buldur, *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Türkiye*
Prof. Dr. İzzet Yavuz, *Dicle Üniversitesi, Türkiye*
Prof. Dr. Emin Caner Tümen, *Dicle Üniversitesi, Türkiye*
Prof. Amparo Perez Silva - *Meseguer General University Hospital, Spain*
Prof. Girish Babu K L - *Hassan Institute of Medical Sciences, India*
Prof. Ikramul Ahmed - *Dhaka Dental College, Bangladesh*
Prof. Marco Paschoal - *Federal University of Minas Gerais, Brazil*
Prof. Paola Francescut - *University of Bern, Switzerland*
Prof. Riad Bacho - *Lebanese University, Lebanon*
Prof. Dr. Behiye Bolgül, *Antalya, Türkiye*
Doç. Dr. Canan Duman, *Muğla, Türkiye*
Doç. Dr. Elif Ece Kalaoğlu, *İstanbul Gelişim Üni. Diş Hekimliği Fakültesi*

BİLİMSEL PROGRAM

Tarih	Saat	Salon	Program
8 Mayıs 2026 Cuma			
8 Mayıs 2026 Cuma	09:30 - 10:00	A Salonu	**AÇILIŞ TÖRENİ**
8 Mayıs 2026 Cuma	10:00 - 10:45	A Salonu	**NEFES, DİL VE POSTÜR: ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE MİYOFONKSİYONEL TEDAVİDE UYGULAMALI YAKLAŞIMLAR** **Oturum Başkanı** **Prof. Dr. İzzet Yavuz** Konuşmacı **Prof. Dr. Buğra Özen**
8 Mayıs 2026 Cuma	10:45 - 11:15		**KAHVE ARASI**
8 Mayıs 2026 Cuma	11:15 - 12:00	A Salonu	**ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE DİJİTALLEŞME: GÜNCEL UYGULAMALAR VE GELECEK PERSPEKTİF** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. İrem Bağ** Konuşmacı **Dr. Uğur Tokay**
8 Mayıs 2026 Cuma	12:00 - 13:00	A Salonu	**İNTERAKTİF PANEL: KLİNİKTEN MAHKEME SALONUNA: DİŞ HEKİMİNİN HUKUKİ YOLCULUĞU** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. İffet Yazıcıoğlu** Moderatörler ***Doç. Dr. Levent Demiriz, Dr. Erçin Şeberol*** Konuşmacılar **Avukat Sadettin Emre ÖztorunAvukat İbrahim Eren Akgözlü**

Tarih	Saat	Salon	Program
8 Mayıs 2026 Cuma	13:00 - 14:30		**ÖĞLE YEMEĞİ**
8 Mayıs 2026 Cuma	14:00 - 14:30	A Salonu	**İMZA ETKİNLİĞİ: PROF. DR. BURAK BULDUR**
8 Mayıs 2026 Cuma	14:30 - 15:15	A Salonu	**SILVER DIAMINE FLUORIDE: A SPECIAL PLACE IN EVERY PRACTICE!** **Oturum Başkanı** **Prof. Dr. Burak Buldur** Konuşmacı **Dr. Meenakshi S. Kher**
8 Mayıs 2026 Cuma	15:15 - 16:00	A Salonu	**GENÇ HASTALARDA PULPANIN BİYOLOJİK TEDAVİLERİ** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. Merve Candan** Konuşmacı **Prof. Dr. Tuğba Türk**
8 Mayıs 2026 Cuma	16:00 - 16:30		**KAHVE ARASI**
8 Mayıs 2026 Cuma	16:30 - 17:15	A Salonu	**ÇAĞDAŞ ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE DAVRANIŞ YÖNLENDİRME: FELSEFEDEN DİJİTAL ÇAĞA** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. Nuray Tüloğlu** Konuşmacı **Prof. Dr. Burak Buldur**
9 Mayıs 2026 Cumartesi			
9 Mayıs 2026 Cumartesi	08:30 - 10:00	B Salonu	**SÖZEL BİLDİRİMİ OTURUMU 1** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. Canan Duman**

Tarih	Saat	Salon	Program
			08.30-08:40 Çocuk Diş Hekimliğinde Ebeveyn Sorularını Yanıtlamada Öğrencilerin Bilgi Ve Özgüveni **Dr. Beyza Nur Çelikkaya** 08:40-08:50 Pedodontistlerin Çocuk Hastada Acil Durumlara Yönelik Bilgi Ve Farkındalık Düzeyleri **Dr. İrem Bağ Baytar** 08:50-9:00 Trikalsiyum Silikat Bazlı Materyallerin Vital Ve Devital Dişlerde Klinik Başarısı: Bir Olgu Serisi **Dr. Merve Güngör** 09:00-9:10 Sohbet Botlarından Elde Edilen Bilgilerin Kalitesi, Okunabilirliği Ve Geçerliliği **Dr. Ezgi Gürlük** 09:10-09:20 Yetişkin Ve Pediatrik Hastalara Bakan Diş Hekimlerinde Tükenmişlik Düzeylerinin Karşılaştırılması **Dr. Sümeyye Kabak** 09:20-09:30 İnternet Bağımlılığı Ve Ağız Sağlığı Davranışları İlişkisi **Dr. İpek Kınıkoğlu** 09:30-09:40 Özel Bakım Gereksinimli Çocuklarda Kan Grupları İle Pufa İndeksi İlişkisi **Dr. Mine Tırnaksız Müftüoğlu** 09:40-09:50 Diş Hekimliği Öğrencilerinin Süt Dişlerinde Restoratif Materyal Seçimine Yönelik Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi **Dr. İrem İpek** 09:50-10:00 Ağız Solunumu Ve Erken Süt Dişi Kaybının Orofasiyal Gelişime Etkileri **Dr. Sena Özdil Cömertoğlu** 10:00-10:15 Türkiye'de Ebeveynlerin Topikal Florür Vernik Uygulamasına İlişkin Tutum Ve İnançlarının Değerlendirilmesi **Dr. Yakup Doğru**

Tarih	Saat	Salon	Program
			10:15-10:30 Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinin Pedodonti Uzmanlığına Bakış Açılarının Değerlendirilmesi **Dr. Beyza Betül Kurt**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	08:30 - 10:00	C Salonu	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU 2** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. Elif Ece Kalaoğlu** 08.30-08:40 Sanal Gerçeklik Gözlüklerinin Çocuk Diş Hekimliğinde Anksiyete Kontrolü Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi **Dr. Sıla Beren Adıgüzel Erdoğan** 08:40-08:50 Travmaya Bağlı Kron Kırığı Olan Daimi Dişlerin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi **Dr. Melike Sayar Kökci** 08:50-09:00 Paslanmaz Çelik Kron Sonrası Komşu Dişlerde Ektopik Erüpsiyon: Olgu Serisi **Dr. Hasan Said Şener** 09:00-09:10 Daimi Diş Avülsiyonunda Replantasyon Sonrası Klinik Takip: 5 Olgu Sunumu **Dr. Hayriye Zehra Türk** 09:10-09:20 Oktenidin Dihidroklorür Eklenen Mineral Trioksit Agregatın İn Vitro Antimikrobiyal Etkinliği **Dr. Burcu Sıla Karadağ** 09:20-09:30 Çocuk Diş Hekimliğinde Erken Ortodontik Tedavi : Bilgi, Tutum Ve Engeller **Dr. Zehra Nur Bulut** 09:30-09:40 Youtube’da Hall Tekniği İle İlgili Videoların Kalite, Güvenilirlik Ve İçerik Açısından Değerlendirilmesi **Dr. Feyza Topbaşoğlu** 09:40-09:50 Türkiye'deki Çocuk Diş Hekimlerinin Pediatrik Zirkonyum Kron Uygulama Ve Tutumları

Tarih	Saat	Salon	Program
			Dr. Gülbahar Gül Hayta 09:50-10:00 Dental İhmal Ölçeği'nin Türkçe Versiyonunun Geçerlilik Ve Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi: Pilot Çalışma **Dr. Elif Demirel Şeker** 10:00-10:15 Pediatrik Takviyelerin 3D Baskı Daimi Reçine Kronlarda Renk Stabilitesinin Değerlendirilmesi **Dr. Kardelen Büşra Abanoz**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	09:00 - 10:00	A Salonu	**İNTERAKTİF PANEL: KLİNİK YÖNETİMİNİN PÜF NOKTALARI** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. Bilal Özmen** Moderatör ***Dr. Zeynep Anker*** Konuşmacılar **Dr. Aysun GaranProf. Dr. Behiye BolgülDr. Sezgi Şenol**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	10:00 - 10:45	A Salonu	**THE ART OF ANTERIOR RESIN COMPOSITES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS** **Oturum Başkanı** **Prof. Dr. Zafer Çehreli** Konuşmacı **Prof. Dr. Paulo Monterio**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	10:45 - 11:15		**KAHVE ARASI**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	10:45 - 11:15	A Salonu	**İMZA ETKİNLİĞİ: DOÇ. DR. LEVENT DEMİRİZ, DR. ZEYNEP ANKER**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	11:15 - 12:00	A Salonu	**DAİMİ BİRİNCİ BÜYÜK AZI DİŞLERİNDE KONTROLLÜ ÇEKİM PROTOKOLÜ** **Oturum Başkanı**

Tarih	Saat	Salon	Program
			Doç. Dr. Şemsettin Yıldız Konuşmacı **Prof. Dr. Şaziye Sarı**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	12:00 - 13:00	A Salonu	**SUCCESSFULLY TREATING THE PULPALLY INVOLVED PRIMARY TOOTH** **Oturum Başkanı** **Prof. Dr. Şaziye Sarı** Konuşmacı **Dr. Meenakshi S. Kher**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	13:00 - 14:30		**ÖĞLE YEMEĞİ**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	13:45 - 14:30	A Salonu	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU 3** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. Canan Duman** 13:45-13:55 Yapay Zeka Ve Youtube'da Gümüş Diamin Florür Bilgi Kalitesinin Karşılaştırılması **Dr. Burak Kıtıki** 13:55-14:05 Çocuk Diş Hekimliği Kliniğinde Gürültü Düzeylerinin Değerlendirilmesi **Dr. Emre Aksoy** 14:05-14:15 Üçüncü Molar Agenezisinin Radyografik Açıdan Değerlendirilmesi: Retrospektif Çalışma **Dr. Alaaddin Özkan** 14:15-14:30 İmmatür Molar ve Premolar Dişlerde Pulpotomi: Olgu Serisi **Dr. Özge Sönmez Uzel** 14:30-14:45 Çocuklarda Şeffaf Plaklarla Ortodontik Tedavide Süreye Bağlı Çürük Oluşumu **Dr. Serap Gülçin Çetin**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	13:45 - 14:30	B Salonu	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU 4** **Oturum Başkanı** **Prof. Dr. Behiye Bolgül**

Tarih	Saat	Salon	Program
			13:45-13:55 Otizmli Çocuklarda Oral Hijyenin Sağlanmasında Görsel Pedagojinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi **Dr. Büşra Dinç** 13:55-14:05 Dental Travma Sonrası Gelişen Eksternal Rezorpsiyonun Farklı Klinik Senaryolarda Değerlendirilmesi: Üç Olgu Sunumu **Dr. Ezgi Aydın Varol** 14:05-14:15 Çocuk diş hekimliği perspektifinden DUS analizi **Dr. Kübra Aslan** 14:15-14:30 Ebeveynlerin Muadil İlaç Algısı **Dr. Ayşe Nur Ayral**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	13:45 - 14:30	C Salonu	**SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU 5** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. Elif Ece Kalaoğlu** 13:45-13:55 Paslanmaz Çelik Kronlar Hakkındaki Youtube™ Videolarının Kalitesinin Değerlendirilmesi **Dr. Tutku Küçük** 13:55-14:05 Çocuklarda Mandibular Ve İnfiltratif Anestezi Tekniklerinin Ağrı Açısından Karşılaştırılması **Dr. Ekin Aydın Keskin** 14:05-14.15 Periapikal Radyografilerle Çocuk Diş Hekimliğinde Derin Öğrenme Tabanlı Tedavi Planlaması **Dr. Bayram Kendigelen**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	14:00 - 14:00	A Salonu	**İMZA ETKİNLİĞİ: PROF. DR. ŞAZİYE SARI, DR. MEENAKSHİ KHER**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	14:30 - 15:30	A Salonu	**OLAĞAN GENEL KURUL**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	15:30 - 15:45		**KAHVE ARASI**

Tarih	Saat	Salon	Program
9 Mayıs 2026 Cumartesi	16:00 - 17:00	A Salonu	**İNTERAKTİF PANEL: GENEL ANESTEZİ ALTINDA TEDAVİ PLANLAMASI YAPILIRKEN NELERE DİKKAT EDİLMELİ?** **Oturum Başkanları** **Dr. Öğr. Üyesi Gizem Yoğurucu** **DeğerliDr. Öğr. Üyesi Gülce Esentürk** Moderatör ***Prof. Dr. Buğra Özen*** Konuşmacılar **Prof. Dr. Emin Caner TümenDoç. Dr. Salih DoğanDr. Cansu Emeksiz ArarDr. Esra DursunUzm. Dr. Serkan Güleç**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	17:00 - 17:45	A Salonu	**DİŞ HEKİMLİĞİNDE YAPAY ZEKA DESTEKLİ RADYOLOJİK TANI: PANORAMİK GÖRÜNTÜLEMEDEN CBCT'YE VE DAHA ÖTESİNE** **Oturum Başkanı** **Doç. Dr. Sinem Yıldırım** Konuşmacı **Prof. Dr. Kaan Orhan**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	17:45 - 18:15	A Salonu	**ÖDÜL TÖRENİ VE HEDİYE ÇEKİLİŞİ**
9 Mayıs 2026 Cumartesi	19:00 - 21:00	A Salonu	**KAPANIŞ KOKTEYLİ**
10 Mayıs 2026 Pazar			
10 Mayıs 2026 Pazar	09:30 - 12:30	İSTÜN - İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi	**KURS 1** Bir Endodontist Nasıl Düşünür? **Dr. Erdal Pehlivanoğlu**
10 Mayıs 2026 Pazar	09:30 - 12:30	İSTÜN - İstanbul	**KURS 2**

Tarih	Saat	Salon	Program
		Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi	Pedodontide Rubber-Dam: Uygulamalı Klinik Çözümler **Dr. Öğr. Üyesi Gülce EsentürkDr. Öğr. Üyesi Gizem Yoğurucu Değerli**
10 Mayıs 2026 Pazar	09:30 - 12:30	İSTÜN - İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi	**KURS 3** Dijital Çocuk Diş Hekimliği Rehberi: MIH ve İndirekt Restorasyonlar **Dr. Uğur Tokay**
10 Mayıs 2026 Pazar	09:30 - 12:30	İSTÜN - İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi	**KURS 4** Koruyucu Ortodonti'de Şekil Hafızalı Şeffaf Plaklar **Dr. Hasan Çınarcık**

SÖZEL BİLDİRİLER (ORAL PRESENTATIONS)

DENTAL İHMAL ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE VERSİYONUNUN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: PİLOT ÇALIŞMA

EVALUATION OF THE VALIDITY AND RELIABILITY OF THE TURKISH VERSION OF THE DENTAL NEGLECT SCALE: A PILOT STUDY

Elif Demirel Şeker[1], *Deniz Sıla Özdemir Çelik*[1]

[1] *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Bolu*

Amaç

Bu çalışmanın amacı Dental İhmal Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun kültürel uyarlamasını yapmak ve pilot örneklemde geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmektir

Gereç-Yöntem

Dental İhmal Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması süreci Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği çeviri ve kültürel adaptasyon rehberi doğrultusunda gerçekleştirildi. Bu kapsamda ileri çeviri, uzlaşı, geri çeviri ve uzman paneli değerlendirmesi aşamaları uygulandı. Pilot uygulama kapsamında ölçek ebeveynlere uygulandı ve test-retest güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla 15 gün ara ile tekrar uygulandı.İstatistiksel analizler IBM SPSS Statistics 27 programı kullanılarak yapıldı. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach's alpha katsayısı ve madde-toplam korelasyonları ile değerlendirildi. Test-retest güvenilirliği ise intraclass correlation coefficient (ICC) kullanılarak analiz edildi. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular-Sonuç

Pilot çalışmaya toplam 40 ebeveyn dahil edildi. Ölçeğin iç tutarlılığı ilk uygulamada Cronbach's alpha = 0,714 olarak hesaplandı ve kabul edilebilir düzeyde bulundu. Madde-toplam korelasyonları incelendiğinde maddelerin tamamının ölçeğin genel yapısıyla uyumlu ve kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlendi. İkinci uygulamada da ölçeğin Cronbach's alpha değeri 0,714 olarak bulundu. Test-retest analizinde ilk ve ikinci uygulama skorları arasında 4istatistiksel olarak anlamlı ve orta düzeyde uyum saptandı (ICC = 0,720; %95 GA: 0,530–0,842; p = 0,001).Bu pilot çalışma, Dental İhmal Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun kabul edilebilir düzeyde iç tutarlılık ve test-retest güvenilirliği gösterdiğini ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, ölçeğin Türk toplumunda kullanılabilirliğine ilişkin ön bulgular sunmaktadır. Bununla birlikte, ölçeğin psikometrik özelliklerinin daha kapsamlı biçimde değerlendirilmesi için daha geniş örneklemlerle yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Objective

The aim of this study was to perform the cultural adaptation of the Turkish version of the Dental Neglect Scale and to evaluate its validity and reliability in a pilot sample.

Materials and Methods

The adaptation process of the Dental Neglect Scale into Turkish was carried out in accordance with the translation and cultural adaptation guidelines recommended by the World Health Organization. Accordingly, forward translation, reconciliation, back-translation, and expert panel review stages were conducted. Within the scope of the pilot application, the scale was administered to parents and reapplied after 15 days to assess test–retest reliability.Statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics version 27. The internal consistency of the

scale was evaluated using Cronbach's alpha coefficient and item–total correlations. Test–retest reliability was analyzed using the intraclass correlation coefficient (ICC). The level of statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results

A total of 40 parents were included in the pilot study. The internal consistency of the scale was calculated as Cronbach's alpha = 0.714 in the first administration and was considered acceptable. Examination of item–total correlations indicated that all items were compatible with the overall structure of the scale and at an acceptable level. The Cronbach's alpha value was also found to be 0.714 in the second administration. Test–retest analysis demonstrated a statistically significant and moderate level of agreement between the first and second administration scores (ICC = 0.720; 95% CI: 0.530–0.842; $p = 0.001$).

Conclusion

This pilot study demonstrated that the Turkish version of the Dental Neglect Scale has acceptable internal consistency and test–retest reliability. The findings provide preliminary evidence for the usability of the scale in the Turkish population. However, further studies with larger sample sizes are needed to more comprehensively evaluate the psychometric properties of the scale.

Keywords: Dental Neglect Scale, Validation, Psychometric Analysis

PEDİATRİK TAKVİYELERİN 3D BASKI DAİMİ REÇİNE KRONLARDA RENK STABİLİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
EVALUATION OF COLOR STABILITY OF 3D-PRINTED PERMANENT RESIN CROWNS IN PEDIATRIC SUPPLEMENTS

Kardelen Büşra Abanoz[1], *Beyza Nur Tatlı*[1], *Büşra Karaağaç Eskibağlar*[1], *İrem İpek*[1]

[1] *Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Elazığ*

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, farklı pediatrik oral takviye ürünlerde bekletilen 3D baskı ile üretilmiş daimi reçine kronlarda meydana gelen renk değişimini spektrofotometrik analiz ile değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem:

DLP tabanlı 3D yazıcı ile üretilmiş daimi reçine kron örnekleri (n=10) [Crowntec (Saremco Dental AG, İsviçre)], Grup 1 L-arginin [Ocean VM Arginin PS (Orzax İlaç San. ve Tic. A.Ş., Türkiye)], Grup 2 immün destekleyici takviye [Immünol (Orzax İlaç San. ve Tic. A.Ş., Türkiye)] ve Grup 3 sitikolin [Sitikolin (Sorvagen, Türkiye)] içeren pediatrik oral takviye solüsyonlarında 14 gün boyunca bekletildi. Kronlar daldırmalar arasında deiyonize suda saklandı. Renk ölçümleri başlangıç, 7. ve 14. günlerde VITA Easyshade cihazıyla (VITA Zahnfabrik, Almanya) spektrofotometrik yöntemle gerçekleştirildi ve ΔE değerleri hesaplandı. Verilerin değerlendirilmesinde tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA) kullanıldı. Gruplar arası ikili karşılaştırmalar Bonferroni post-hoc testi ile yapıldı. $p<0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular-Sonuç:

Yapılan istatistiksel analizler sonucunda, yedinci günde en yüksek ortalama ΔE değeri Grup 1'de (4.54±1.50) saptanırken, en düşük değer Grup 2'de (2.84±0.73) gözlendi. On dördüncü günde ise en yüksek ΔE değeri Grup 3'te (8.12±4.06) saptanırken, Grup 2 en düşük değeri göstermeye devam etti (2.71±0.83). Bonferroni post-hoc analizinde ikili grup karşılaştırmalarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Klinik açıdan değerlendirildiğinde Grup 3 özellikle 14. günde daha belirgin renk değişimi gösterirken, Grup 2 tüm zaman noktalarında daha yüksek renk stabilitesi gösterdi. Pediatrik oral takviyelerin 3D baskı ile üretilmiş daimi reçine kronların renk stabilitesi üzerinde farklı düzeylerde etkiler oluşturabileceği görülmüştür. Özellikle bazı takviye solüsyonlarının zamanla daha belirgin renk değişimine neden olabileceği ve bu durumun restoratif materyallerin estetik performansını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Objective:

The aim of this study was to evaluate the color changes occurring in 3D-printed permanent resin crowns immersed in different pediatric oral supplement solutions using spectrophotometric analysis.

Methods:

Permanent resin crown specimens fabricated using a DLP-based 3D printer (n=10) [Crowntec (Saremco Dental AG, Switzerland)] were immersed in pediatric oral supplement solutions consisting of Group 1: L-arginine [Ocean VM Arginin PS (Orzax İlaç San. ve Tic. A.Ş., Turkey)], Group 2: immune support supplement [Immünol (Orzax İlaç San. ve Tic. A.Ş.,

Turkey)], and Group 3: citicoline [Sitikolin (Sorvagen, Turkey)] for 14 days. Between immersions, the crowns were stored in deionized water. Color measurements were performed at baseline, day 7, and day 14 using a VITA Easyshade device (VITA Zahnfabrik, Germany) through a spectrophotometric method, and ΔE values were calculated. One-way analysis of variance (One-Way ANOVA) was used for statistical analysis. Pairwise comparisons between groups were performed using the Bonferroni post-hoc test. A p value

Results:

According to the statistical analysis, the highest mean ΔE value on day 7 was observed in Group 1 (4.54±1.50), while the lowest value was recorded in Group 2 (2.84±0.73). On day 14, the highest ΔE value was observed in Group 3 (8.12±4.06), whereas Group 2 continued to show the lowest value (2.71±0.83). Bonferroni post-hoc analysis revealed no statistically significant differences between pairwise group comparisons. From a clinical perspective, Group 3 exhibited more pronounced color change particularly on day 14, while Group 2 demonstrated greater color stability at all evaluation time points.

Conclusion:

The findings of this study suggest that pediatric oral supplements may have varying effects on the color stability of 3D-printed permanent resin crowns. Certain supplement solutions may cause more pronounced discoloration over time, potentially affecting the esthetic performance of restorative materials.

Keywords: 3D printing, pediatric oral supplements, color stability, resin crowns

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE EBEVEYN SORULARINI YANITLAMADA ÖĞRENCİLERİN BİLGİ VE ÖZGÜVENİ STUDENTS KNOWLEDGE AND CONFIDENCE REGARDING PARENTS' QUESTIONS IN PEDIATRIC DENTISTRY

Zeynep Öztürk[1], Beyza Nur Çelikkaya[1], Ezgi Aydın Varol[2]

[1] Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Bolu
[2] Bağımsız Araştırmacı

Amaç:

Çocuk diş hekimliği pratiğinde ebeveynler tedavi sürecinin önemli bir parçası olup, çocukların ağız ve diş sağlığına ilişkin koruyucu uygulamalar ve gelişimsel süreçler hakkında diş hekimlerine sıklıkla çeşitli sorular yöneltmektedir. Bu sorulara doğru, anlaşılır ve güven verici yanıtlar verebilmek yalnızca bilgi düzeyi ile değil, aynı zamanda diş hekimlerinin özgüveni ve iletişim becerileri ile de yakından ilişkilidir. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği son sınıf öğrencilerinin çocuk diş hekimliğine yönelik ebeveyn soruları karşısındaki bilgi düzeylerini ve yanıtlarına ilişkin özgüven algılarını değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem:

Bu kesitsel çalışmaya Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde 5. sınıfta öğrenim gören ve klinik hasta deneyimi bulunan toplam 98 öğrenci dahil edildi. Çocuk diş hekimliği uzmanlarının klinik pratiklerinde ebeveynlerden en sık aldıkları sorular temel alınarak oluşturulan 15 kısa cevaplı açık uçlu bir bilgi testi öğrencilere uygulandı. Öğrencilerin yanıtları önceden belirlenmiş puanlama anahtarına göre 0 (yanlış), 1 (kısmen doğru) ve 2 (doğru) olarak değerlendirildi. Her bir yanıt için öğrencilerin özgüven düzeyleri 10 cm'lik Görsel Analog Skala (VAS) kullanılarak ölçüldü. İstatistiksel analizler IBM SPSS Statistics 27 programı ile gerçekleştirildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra cinsiyete göre karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, bilgi puanları ile VAS skorları arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular:

Çalışma yaş ortalaması 23,22±0,91 olan toplam 98 öğrenci (39 erkek, 59 kadın) ile gerçekleştirildi. Öğrencilerin toplam bilgi puanı 5–20 arasında değişmekte olup medyan değeri 13 (IQR=4) olarak bulundu. Özgüven (VAS) puanlarının medyanı ise 6,1 (IQR=1,57) idi. Kadın öğrencilerin toplam bilgi puanlarının erkek öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanırken ($p<0,05$), özgüven puanları açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı. Bilgi düzeyi ile özgüven puanları arasında pozitif yönlü ve zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi ($p<0,05$).

Sonuç:

Diş hekimliği son sınıf öğrencilerinin çocuk diş hekimliği pratiğinde ebeveyn sorularına yanıt verme sürecinde, bilgi düzeyi arttıkça öğrencilerin kendilerine olan güvenlerinin de artma eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu nedenle, eğitim programlarında ebeveyn iletişimi ve klinik karar verme becerilerini destekleyen uygulamaya dayalı eğitim yaklaşımlarının güçlendirilmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: ebeveyn soruları,bilgi-özgüven ilişkisi,görsel analog skala

Objective:

Parents are an important part of pediatric dentistry practice and frequently ask dentists questions about children's oral health. Providing clear and accurate answers requires both knowledge and confidence. This study aimed to evaluate final-year dental students' knowledge of parents' questions in pediatric dentistry and their perceived confidence in answering them.

Materıals And Methods:

In this cross-sectional study, a total of 98 fifth-year dental students studying at Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Dentistry and having clinical patient experience were included. A short-answer open-ended knowledge test consisting of 15 questions was administered to the students, which was developed based on the questions most frequently asked by parents in the clinical practice of pediatric dentists. Students' responses were evaluated according to a predetermined scoring key as 0 (incorrect), 1 (partially correct), and 2 (correct). For each response, students' confidence levels were measured using a 10 cm Visual Analogue Scale (VAS). Statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics 27. The normality of the data distribution was assessed with the Kolmogorov–Smirnov test. In addition to descriptive statistical methods, the Mann–Whitney U test was used for comparisons according to gender, and Spearman correlation analysis was used to examine the relationships between knowledge scores and VAS scores. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

Results:

The study was conducted with a total of 98 students (39 males and 59 females) with a mean age of 23.22±0.91 years. The total knowledge score of the students ranged between 5 and 20, with a median value of 13 (IQR=4). The median confidence (VAS) score was 6.1 (IQR=1.57). While the total knowledge scores of female students were found to be statistically significantly higher than those of male students ($p<0.05$).

Dıscussıon:

In the present study, a positive but weak statistically significant relationship was found between the knowledge levels and perceived confidence of final-year dental students in responding to parents' questions within the context of pediatric dentistry practice. This finding suggests that as students' knowledge levels increase, their confidence in themselves also tends to increase. However, the weak strength of this relationship indicates that perceived confidence may be influenced not only by knowledge level but also by other factors such as clinical experience, communication skills, and individual characteristics. Furthermore, the fact that the scores obtained by the students remained below the maximum possible score suggests that their knowledge regarding parents' questions may need improvement in certain areas.

Conclusıon:

Final-year dental students appear to demonstrate increased confidence in responding to parents' questions in pediatric dentistry practice as their knowledge levels increase. Therefore, it is important to strengthen practice-based educational approaches that support parent communication and clinical decision-making skills within dental education programs.

Keywords: parents' questions ,knowledge–confidence relationship,visual analogue scale (vas)

PASLANMAZ ÇELİK KRON SONRASI KOMŞU DİŞLERDE EKTOPİK ERÜPSİYON: OLGU SERİSİ
ECTOPIC ERUPTION OF ADJACENT TEETH AFTER STAINLESS STEEL CROWNS: CASE SERIES

Hasan Said Şener[1], Emin Caner Tümen[1]

[1] *Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Diyarbakır*

Amaç

Paslanmaz çelik kronlar (PÇK), çocuk diş hekimliğinde özellikle pulpa tedavisi uygulanmış süt molarların restorasyonunda yaygın olarak kullanılan dayanıklı restoratif materyallerdir. Bununla birlikte ark darlığı, uygun olmayan kron seçimi veya kron marjinlerinin taşkın olması gibi faktörler komşu daimi dişlerin sürme yolunu etkileyerek ektopik erüpsiyona neden olabilmektedir. Daimi birinci molarların ektopik erüpsiyonu karışık dişlenme döneminde görülen ve prevalansı yaklaşık %2–6 arasında değişen bir sürme anomalisi olarak bildirilmektedir. Bu olgu serisinin amacı, süt molarlara uygulanan PÇK restorasyonlarını takiben komşu daimi dişlerde gelişen ektopik erüpsiyonları tanımlamak ve üç klinik olgu üzerinden uygulanan tedavi yaklaşımlarını sunmaktır.

Gereç-Yöntem

Bu olgu serisinde, süt molarlara paslanmaz çelik kron (PÇK) uygulanmasını takiben komşu daimi dişlerde ektopik erüpsiyon gelişen ve yaşları 6–9 arasında değişen üç hasta klinik ve radyografik olarak değerlendirilmiştir. Ektopik erüpsiyonun varlığı ve derecesi periapikal radyografiler ve ortopantomogramlar (OPG) kullanılarak değerlendirilmiş, vakalar Barberia–Leache sınıflama sistemine göre sınıflandırılmıştır.Tedavi yaklaşımı olarak impakte daimi dişin serbestleştirilmesi amacıyla elastik seperatör uygulamaları veya ortodontik tel ile distal yönlendirme teknikleri uygulanmıştır. Hafif impaksiyon bulunan seçilmiş vakalarda ise erüpsiyon yolunun spontan olarak düzelme olasılığını değerlendirmek amacıyla klinik ve radyografik takipten oluşan bekle-gör yaklaşımı tercih edilmiştir. Takip süreleri 3–12 ay arasında değişmiştir.

Bulgular- Sonuç

Süt molarlara uygulanan paslanmaz çelik kronlarla ilişkili üç ektopik erüpsiyon vakası farklı klinik yaklaşımlar kullanılarak tedavi edilmiştir.Birinci olguda yedi yaşındaki kız hastada 46 numaralı daimi mandibular birinci moların sürmesinde gecikme saptandı. Klinik ve radyografik incelemede dişin, 85 numaralı süt ikinci molara uygulanmış paslanmaz çelik kronun distal taşkın marjini altında kilitlendiği görüldü. Kök rezorpsiyonu bulunmaması ve impaksiyonun sınırlı olması nedeniyle bekle-gör yaklaşımı tercih edildi. Takipte üçüncü ayda dişin kilitli konumdan kurtulduğu, altıncı ayda sürmeye başladığı ve on ikinci ayda oklüzal düzleme ulaştığı gözlendi.İkinci olguda altı yaşındaki kız hastada 16 numaralı daimi maksiller birinci moların sürmesinde bozukluk saptandı. Radyografik incelemede 16 numaralı dişin sürme yolunun, daha önce genel anestezi altında tedavi edilmiş ve 55 numaralı süt ikinci molara uygulanmış paslanmaz çelik kronun distal taşkın marjini tarafından engellendiği görüldü. Dişi serbestleştirmek amacıyla iki kez elastik seperatör uygulandı. Altı aylık takipte 16 numaralı dişin impaksiyondan kurtularak normal sürme yoluna girdiği tespit edildi.Üçüncü olguda dokuz yaşındaki erkek hastada 44 numaralı dişin sürmesinde gecikme saptandı. Radyografik inceleme, 44 numaralı dişin daha öncesinde paslanmaz çelik kron uyugulanmış 85 numaralı süt dişinin mezial yüzeyine takılarak impakte olduğunu gösterdi. İlk olarak elastik seperatör uygulandı; ancak yeterli düzelme gözlenmeyince ortodontik tel tekniği kullanıldı. Üçüncü ayda

dişin impaksiyondan kurtulduğu ve altıncı ayda tamamen sürdüğü görüldü.Paslanmaz çelik kronlar, hatalı marjinal adaptasyon veya ark darlığı bulunan durumlarda komşu daimi dişlerin erüpsiyonunu engelleyebilmektedir. Bu nedenle kron adaptasyonu dikkatle yapılmalı ve hastalar düzenli olarak takip edilmelidir. Erken tanı ve uygun müdahale ile ektopik erüpsiyonlar yer kaybı veya kalıcı maloklüzyon gelişmeden başarılı bir şekilde yönetilebilir. Bu bulgular, süt molarlara paslanmaz çelik kron uygulanması sırasında kron konturunun ve marjinal adaptasyonun dikkatle sağlanmasının karışık dişlenme döneminde gelişebilecek erüpsiyon bozukluklarının önlenmesi açısından büyük önem taşıdığını göstermektedir.

Objective

Stainless steel crowns (SSCs) are durable restorative materials widely used in pediatric dentistry, particularly for restoring primary molars after pulp therapy. However, factors such as dental arch crowding, inappropriate crown selection, or overhanging crown margins may interfere with the eruption pathway of adjacent permanent teeth and lead to ectopic eruption. Ectopic eruption refers to an abnormal eruption pathway that may cause delayed eruption or impaction of permanent teeth. This case series aimed to describe ectopic eruptions of adjacent permanent teeth following SSC placement and present management strategies through three clinical cases.

Materials and Methods

Three patients aged 6–9 years who developed ectopic eruption of adjacent permanent teeth after SSC placement on primary molars were evaluated clinically and radiographically. Eruption patterns were assessed using periapical radiographs and orthopantomograms (OPG). Cases were classified according to the Barberia-Leache classification. Treatment strategies included watch-and-wait follow-up, elastic separator application, and orthodontic wire-guided distalization techniques to release impacted teeth. Follow-up periods ranged from 3 to 12 months.

Results

Three cases of ectopic eruption associated with stainless steel crowns placed on primary molars were identified and treated with different approaches.

Case 1:
A seven-year-old girl presented with delayed eruption of the permanent mandibular right first molar (tooth 46). Radiographic examination showed the tooth locked beneath the distal margin of an SSC on the primary second molar (tooth 85). As the impaction was mild and no root resorption was observed, a watch-and-wait approach was adopted. The tooth disengaged at three months and reached the occlusal plane by twelve months.

Case 2:
A six-year-old girl presented with eruption disturbance of the permanent maxillary right first molar (tooth 16). Radiographic examination showed obstruction caused by the distal margin of an SSC placed on tooth 55. Two applications of elastic separators were used to release the tooth. At six months, tooth 16 resumed its normal eruption pathway.

Case 3:
A nine-year-old boy presented with delayed eruption of tooth 44. Radiographic evaluation revealed impaction against the mesial surface of a primary molar (tooth 85) previously restored with a stainless steel crown. An elastic separator was applied; however, when no improvement occurred, an orthodontic wire technique was used to guide the tooth distally. The tooth disengaged at three months and erupted by the sixth month.

Discussion

Ectopic eruption of permanent first molars is observed during the mixed dentition period, with a prevalence of approximately 2–6%. Besides genetic and developmental factors, iatrogenic causes such as overhanging SSC margins or insufficient distal reduction may obstruct the eruption pathway of adjacent permanent teeth. Management options include observation, elastic separators, or orthodontic distalization depending on severity.

Conclusion

Improper marginal adaptation of stainless steel crowns may obstruct eruption of adjacent permanent teeth. Careful crown selection, proper marginal adaptation, and regular follow-up are essential to prevent space loss and potential malocclusion during the mixed dentition period.

Keywords: Ectopic eruption, stainless steel crown, elastic separator

TRAVMAYA BAĞLI KRON KIRIĞI OLAN DAİMİ DİŞLERİN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ
RETROSPECTIVE EVALUATION OF CROWN FRACTURES IN PERMANENT TEETH DUE TO TRAUMA

Melike Sayar Kökci[1], *Gül Tosun*[1]

[1] *Selçuk Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Konya*

Amaç

Travmatik dental yaralanmalar (TDY), diş ve çevre dokuların travmaya bağlı olarak zarar görmesi sonucu ortaya çıkar ve çocukluk çağının önemli sağlık problemlerinden birini oluşturur. Bu yaralanmaların yönetimi çocuklar, ebeveynler ve diş hekimleri için oldukça zorlayıcı olabilir. Travmatize dişlerin prognozunun olumlu olması için doğru ve zamanında müdahale büyük önem taşımaktadır. Gecikmiş veya yanlış müdaheleler estetik, fonksiyonel, ekonomik, sosyal ve psikolojik sonuçlara yol açabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, kron kırığı nedeniyle başvuran olgularda uygulanan tedavi yaklaşımlarını, pulpa sağ kalım oranlarını ve uzun dönem takip sonuçlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Bu retrospektif çalışmada, 2018–2024 yılları arasında kliniğimize kron kırığı nedeniyle başvuran, tedavileri kliniğimizde tamamlanan ve en az bir takip randevusuna gelen 6–16 yaş aralığındaki hastaların travma takip formları incelenmiştir. Bulgular; 6–12 ay, 12–18 ay, 18–24 ay, 24–48 ay ve 48 ay üzeri olmak üzere farklı takip periyotlarına göre değerlendirilmiştir.

Bulgular

Travmaların en sık nedeni düşmeler (%59) olup, en çok etkilenen dişler üst santral kesiciler olmuştur. Travmalar en sık sokakta (%41) ve ilkbahar mevsiminde (%27,8) meydana gelmiştir. Komplike olmayan kron kırıklarında en yaygın tedavi yöntemi direkt kompozit restorasyon (%97,8) iken, komplike kron kırıklarında en sık uygulanan tedavi parsiyel amputasyon ve direkt kompozit restorasyon (%57,9) olmuştur.Pulpa sağ kalım oranı uygulanan tedavi türüne ve takip süresine bağlı olarak değişkenlik göstermiştir. Direkt kompozit restorasyon uygulanan dişlerde pulpa sağ kalım oranı %85,9, parsiyel amputasyon ve direkt kompozit restorasyon uygulanan dişlerde ise %84,8 olarak belirlenmiştir. Parsiyel amputasyon ve reataçman uygulanan tüm dişlerde pulpa vitalitesinin korunduğu (%100) gözlenmiştir. Takip süresi arttıkça başlangıçta vital olarak değerlendirilen dişlerde nekroz gelişme oranının arttığı ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).Lüksasyon varlığının pulpa sağ kalımı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Komplike olmayan kron kırıklarında lüksasyonun eşlik etmediği dişlerde pulpa sağ kalım oranı %88,3 iken, lüksasyonun eşlik ettiği olgularda bu oran %60'a düşmüştür. Benzer şekilde komplike kron kırıklarında lüksasyon bulunmayan dişlerde pulpa sağ kalım oranı %82 iken, lüksasyonun eşlik ettiği dişlerde bu oran %28,6 olarak saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç

Elde edilen bulgular, kron kırığı olgularında kırık tipi, eşlik eden travmatik yaralanmalar, uygulanan tedavi protokolü ve uzun dönem takiplerin pulpa prognozu üzerinde belirleyici rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kron kırığı, Pulpa, Travmatik dental yaralanma

Objective

Traumatic dental injuries (TDIs) are clinical conditions resulting from damage to the teeth and surrounding tissues due to trauma and represent one of the most important health problems during childhood. Management of these injuries can be challenging for children, parents, and clinicians. Immediate and appropriate intervention is essential for a favorable prognosis, whereas delayed or incorrect management may lead to adverse aesthetic, functional, economic, social, and psychological consequences. The aim of this study was to evaluate treatment approaches, pulp survival rates, and long-term follow-up outcomes in children presenting with crown fractures.

Materials

In this retrospective study, trauma follow-up records of patients aged 6–16 years who presented to our clinic with crown fractures between 2018 and 2024 were evaluated. Only patients whose treatments were completed in our clinic and who attended at least one follow-up visit were included. Findings were assessed according to different follow-up periods: 6–12 months, 12–18 months, 18–24 months, 24–48 months, and over 48 months.

Results

Falls were the most common cause of trauma (59%), and maxillary central incisors were the most frequently affected teeth. Injuries occurred most commonly on the street (41%) and during the spring season (27.8%). The most common treatment for uncomplicated crown fractures was direct composite restoration (97.8%), while partial pulpotomy combined with direct composite restoration was the most frequently applied treatment for complicated crown fractures (57.9%).Pulp survival rates varied depending on treatment type and follow-up duration. Teeth treated with direct composite restoration showed a pulp survival rate of 85.9%, while teeth treated with partial pulpotomy and direct composite restoration demonstrated a survival rate of 84.8%. In addition, all teeth treated with partial pulpotomy and fragment reattachment maintained pulp vitality (100%). As the follow-up period increased, the incidence of pulp necrosis in teeth initially diagnosed as vital also increased, and this finding was statistically significant ($p<0.05$).The presence of luxation significantly affected pulp survival. In uncomplicated crown fractures, survival was 88.3% in teeth without luxation but decreased to 60% when luxation was present. Similarly, in complicated crown fractures, pulp survival was 82% in teeth without luxation but dropped to 28.6% in teeth with luxation. A statistically significant association was observed between these variables ($p<0.05$).

Discussion

High pulp survival rates in conservative approaches, particularly fragment reattachment, highlight the importance of preserving natural tooth structure. However, concomitant luxation injuries significantly reduce pulp survival, indicating severe neurovascular compromise in combined traumas. Additionally, the time-dependent increase in pulp necrosis demonstrates that short-term vitality does not guarantee long-term success. This underscores the critical need for extended follow-up protocols for timely endodontic intervention.

Conclusion

The findings suggest that fracture type, the presence of concomitant traumatic injuries such as luxation, treatment protocol, and long-term follow-up play important roles in determining pulp prognosis in crown fracture cases.

Keywords: Crown fracture, Pulp, Traumatic dental injury

PERİAPİKAL RADYOGRAFİLERLE ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE DERİN ÖĞRENME TABANLI TEDAVİ PLANLAMASI
DEEP LEARNING TREATMENT PLANNING VIA PERIAPICAL RADIOGRAPHS IN PEDIATRIC DENTISTRY

Bayram Kendigelen[1], *Hatice Aydoğdu*[1]

[1] *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Nevşehir*

Amaç

Bu çalışmanın amacı, tedavi planlaması süreçlerindeki öznelliği minimize ederek kanıta dayalı, standart ve yüksek doğruluklu bir derin öğrenme tabanlı klinik karar destek sistemi geliştirmektir. Sistem; periapikal radyografiler üzerinden dolgu, kuafaj, amputasyon, kanal tedavisi gibi temel tedavi seçeneklerini yapılandırılmış bir algoritmada sunmayı hedeflemektedir. Karar mekanizması, AAPD ve IAPD güncel klinik rehberleri referans alınarak kurgulanmıştır. Bu yaklaşım, klinisyene uluslararası standartlarda dijital bir asistan sunarak objektif karar verme sürecini desteklemeyi ve tedavi başarısını standardize etmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem

Model geliştirme süreci, iteratif optimizasyon prensibiyle iki ana eğitim fazına ayrılmıştır. Çok merkezli bir yaklaşımla toplanan heterojen veri setinin ilk aşamasında, 1.214 radyografi ve 2.560 etiket kullanılarak YOLOv8-seg mimarisi eğitilmiştir. İlk faz sonuçlarının analiziyle modelin zayıf noktaları belirlenmiş ve ikinci fazda veri hacmi 2.965 görüntü ve 7.246 etikete genişletilmiştir. Bu aşamada, modelin genelleme yeteneğini artırmak adına gelişmiş veri artırma teknikleri ve hassas hiperparametre optimizasyonları uygulanarak, güncel mimari olan YOLO11 mimarisi üzerinde derinleştirilmiş eğitime geçilmiştir. Tüm veri etiketleme ve segmentasyon sınırlarının doğrulanması, pedodonti alanında uzman hekimler tarafından "altın standart" protokolüne uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Sistemin klinik güvenilirliği, eğitim ve validasyon setlerinden tamamen bağımsız, rastgele seçilmiş 50 vakalık bir klinik test grubu üzerinde manuel uzman kararlarıyla kıyaslanarak valide edilmiştir.

Bulgular ve Sonuç

Eğitim fazları arasındaki geçiş süreci, modelin öğrenme kapasitesinde anlamlı bir performans artışı sağlamıştır. İlk fazda 0.35 seviyesinde kalan F1 skoru, ikinci fazda gerçekleştirilen mimari değişim ve veri iyileştirmeleriyle 0.70 seviyesine yükselmiştir. YOLO11 mimarisi ile ulaşılan güncel validasyon metriklerinde Precision: 0.50, Recall: 0.68 ve mAP50(box): 0.56 değerleri kaydedilmiştir. Sistemin gerçek dünya performansını temsil eden bağımsız klinik test grubunda ise; 0.72 Recall ve 0.68 Precision değerleri ile 0.70 F1 skoru elde edilmiştir. Bu metrikler, sistemin sadece teorik bir başarıyla sınırlı kalmadığını, gerçek klinik senaryolarda radyografik bulguları saptama ve doğru tedavi algoritmasına aktarma noktasında sürdürülebilir bir performans sergilediğini kanıtlamaktadır. İki aşamalı geliştirme stratejisi ve çok merkezli veri temini, modelin "dış geçerliliğini" ve öğrenme derinliğini doğrudan olumlu etkilemiştir. F1 skorunun ikinci eğitim fazında 0.70 seviyesine yükselmesi, derin öğrenme algoritmalarının pedodontik radyolojideki yüksek potansiyelini göstermektedir. Ancak, çalışmamızın literatüre katkısı kadar mevcut kısıtlılıklarının şeffaf analizi de kritik önemdedir. Özellikle dental travma vakalarının radyografik olarak sergilediği yüksek karmaşıklık, kök gelişiminin devam etmesi ve heterojen lezyon yapıları nedeniyle, bu vakalar mevcut algoritmik etiketleme sürecine dahil edilmemiştir. Bu durum, sistemin travma vakalarında henüz beklenen performansı

sunamamasına yol açmaktadır. Ayrıca veri seti büyümesine rağmen, modelin tüm klinik varyasyonları kapsayabilmesi için daha geniş bir veri doygunluğuna ihtiyaç duyulmaktadır. Mevcut yapının yalnızca görüntü odaklı olması; ağrı karakteri, vitalite testleri ve hasta kooperasyonu gibi vital anamnez verilerinin eksikliği, sistemin tek başına bir tanı aracı olarak değil, klinisyeni yönlendiren bir "akıllı karar destek mekanizması" olarak konumlandırılması gerektiğini göstermektedir. Bu çalışma, derin öğrenme teknolojisinin çocuk diş hekimliği klinik rehberleriyle başarılı entegrasyonunu temsil eden öncü bir adımdır. Çok merkezli veri kullanımıyla elde edilen klinik validasyon sonuçları, sistemin pilot uygulama ve araştırma düzeyinde yüksek güvenilirlikle çalışabildiğini ortaya koymaktadır. Belirlenen teknik kısıtlılıkların giderilmesi, travma vakalarının sisteme adaptasyonu ve multimodal veri entegrasyonunun sağlanmasıyla, bu modelin gelecekte çocuk diş hekimliğinde hata payını minimize eden standardize bir dijital asistan haline gelmesi hedeflenmektedir.

Objectıves

This study aims to develop an evidence-based, standardized, and high-accuracy clinical decision support system utilizing deep learning technologies to effectively minimize the inherent subjectivity encountered during treatment planning processes within pediatric dentistry. This system is designed to provide comprehensive treatment options—specifically encompassing filling, pulp capping, pulpotomy, and root canal treatment—within a structured algorithmic framework derived from periapical radiographic findings. This decision-making mechanism is strictly constructed with reference to current AAPD and IAPD clinical guidelines. This approach provides clinicians with a sophisticated digital assistant aligned with international standards, facilitating objective decision-making and standardizing clinical success across diverse pediatric patient populations.

Materıals And Methods

Model development followed the principle of iterative optimization, divided into two distinct training phases. Initially, using a comprehensive multicenter heterogeneous dataset, a segmentation model was trained using the YOLOv8-seg architecture with 1,214 radiographs and 2,560 individual labels. Following analysis of initial phase results to identify specific weaknesses, the second phase expanded the data volume to 2,965 images and 7,246 labels. In this stage, deep training was conducted on the state-of-the-art YOLO11 architecture, incorporating advanced data augmentation and precise hyperparameter optimizations to enhance generalization capability across clinical settings. All labeling and segmentation boundaries were verified by expert pediatric dentists following a strict "gold standard" protocol. Reliability was validated by comparing system performance with manual expert decisions on an independent and randomly selected clinical test group of 50 cases, entirely separate from the training and validation sets.

Results

The transition between training phases demonstrated a significant leap in learning capacity; the F1-score improved from 0.35 in the initial phase to 0.709 in the second phase. Current test metrics achieved with the YOLO11 architecture reached 0.508 for Precision, 0.686 for Recall, and 0.568 for the mAP50 metric. In the independent clinical test group representing real-world performance, the system achieved a Recall of 0.72 and a Precision of 0.68, resulting in a robust F1-score of 0.70. These metrics collectively prove that the system maintains a sustainable and reliable capability in detecting radiographic findings and mapping them to appropriate treatment algorithms in practical clinical scenarios, moving beyond purely theoretical performance.

Dıscussıon

The two-stage development strategy and multicenter data procurement directly enhanced the model's external validity and learning depth. Doubling the F1-score highlights the high potential of deep learning algorithms in pediatric radiology. However, transparent analysis of limitations is critical. Specifically, dental trauma cases were excluded due to radiographic complexity, ongoing root development, and heterogeneous lesion structures. Currently image-centric, the absence of vital anamnesis data—such as pain character, vitality tests, and patient cooperation—suggests the system serves as a smart decision support mechanism rather than a standalone diagnostic tool. Further data saturation is required for the model to encompass all possible clinical variations.

Conclusıon

This study represents a pioneering integration of deep learning with pediatric dentistry clinical guidelines. Validation results confirm high reliability for research applications. By addressing current limitations and ensuring future multimodal data integration, this model aims to become a standardized digital assistant that minimizes clinical errors in pediatric practice.

Keywords: Deep Learning, Artificial Intelligence, Treatment Planning, Clinical Decision Support Systems

EBEVEYNLERİN MUADİL İLAÇ ALGISI
PARENTS PERCEPTION OF GENERIC DRUGS

Bilal Özmen[1], Ayşe Nur Ayral[1], Hasan Hazar Biricik[1]

[1] Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Samsun

Amaç

Bu çalışmanın amacı, ebeveynlerin muadil ilaçlara yönelik bilgi, algı ve güven düzeylerini değerlendirmek ve demografik değişkenlere göre farklılıkları incelemektir.

Gereç ve Yöntem

Bu kesitsel çalışma, 150 ebeveyn ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı; demografik bilgiler ve muadil ilaç deneyimleri ile muadil ilaçlara yönelik 15 maddelik 5'li Likert tipi algı ölçeği olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach Alpha katsayısı ile değerlendirilmiştir. Demografik değişkenlere göre karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin dağılımları ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Ölçeğin iç tutarlılığı iyi düzeyde bulunmuştur (Cronbach $\alpha=0,841$). Toplam puan ortalaması 45,03±11,99'dur. Bu çalışmada incelenen demografik değişkenlerin Likert ölçek puanları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Muadil ilaç önerilme oranı %18,1 olup, önerildiğinde katılımcıların %40'ı kabul ettiğini belirtmiştir. Muadil ilacın önerilme nedeni çoğunlukla eczanede orijinal ilacın bulunmaması olarak bildirilmiştir ($p<0,05$).

Sonuç

Ebeveynlerin muadil ilaçlara yönelik algıları; bilgi düzeyi, ekonomik düşünceler ve sağlık profesyonellerinin yönlendirmesi gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Bu nedenle doğru bilgilendirme ve özellikle hekimlerin aktif rol alması, muadil ilaç kullanımının artırılmasında kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Muadil ilaç, Ebeveyn algısı, İlaç güveni

Objective

The objective of this study is to assess parents' knowledge, perceptions, and levels of trust regarding generic drugs and to examine differences based on demographic variables.

Materials and Methods

This cross-sectional study was conducted with 150 parents. The data collection instrument consisted of two sections: demographic information and experiences with generic drugs, and a 15-item, 5-point Likert-type perception scale regarding generic drugs. The internal consistency of the scale was assessed using the Cronbach's Alpha coefficient. The Mann-Whitney U test and the Kruskal-Wallis test were used for comparisons based on demographic variables. The distributions of categorical variables were analyzed using the chi-square test. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Results

The scale was found to have good internal consistency (Cronbach's $\alpha = 0.841$). The mean total score was 45.03 ± 11.99. It was determined that the demographic variables examined in this study had no statistically significant effect on the Likert scale scores. The rate of generic drug recommendations was 18.1%, and 40% of participants indicated they accepted the recommendation when it was made. The primary reason for recommending a generic drug was reported to be the unavailability of the brand-name drug at the pharmacy ($p<0.05$).

Conclusion

Parents' perceptions of generic medications are influenced by various factors, including their level of knowledge, economic considerations, and guidance from healthcare professionals. Therefore, proper information dissemination and, in particular, the active involvement of physicians are of critical importance in increasing the use of generic medications.

Keywords: Generic medicines, Parental perception, Trust in medicines

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİN PEDODONTİ UZMANLIĞINA BAKIŞ AÇILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
EVALUATION OF DENTAL FACULTY STUDENTS' PERSPECTIVES ON PEDODONTICS SPECIALIZATION

Mesude Canan Şeker Özden1,Beyza Betül Kurt1

1 Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Elazığ

Amaç

Bu çalışmanın amacı, Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinin bulundukları sınıf düzeylerine göre uzmanlık alanlarına yönelik bakış açılarını ve bu bakış açılarındaki olası değişimleri değerlendirmek, ayrıca pedodonti alanında uzmanlaşma konusundaki görüş ve düşüncelerini analiz etmektir.

Gereç-Yöntem

Çalışmada, Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerine pedodonti uzmanlığına yönelik bakış açılarının değerlendirilmesi amacıyla web tabanlı bir anket uygulanmıştır. Anket formunda; çalışmaya gönüllü katılım için onam alınmasına yönelik 1 soru, öğrencilerin sınıf düzeyi ve cinsiyetlerini belirlemeye yönelik 2 soru ve pedodonti alanında uzmanlaşma ile kariyer planlarına ilişkin görüş ve tutumlarını değerlendiren 14 soru yer almaktadır. Ankette yer alan sorular daha önce yapılmış çalışmalardan yararlanılarak düzenlenmiştir. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistikler ve ki-kare testi kullanılarak analiz edilmiş, istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular-Sonuç

Öğrencilerin uzmanlık tercihleri sınıf düzeyine göre incelendiğinde, 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerinde en sık tercih edilen uzmanlık alanının ağız, diş ve çene cerrahisi olduğu, bunu ortodontinin takip ettiği görülmüştür. Uzmanlık tercihleri sınıf düzeyine göre karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Pedodonti alanında uzmanlaşma isteği değerlendirildiğinde öğrencilerin önemli bir kısmının bu konuda kararsız olduğu, pedodonti ile ilgili ilk klinik deneyimlerini ise genel olarak olumlu olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Bu çalışma, diş hekimliği fakültesi 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin pedodonti ve diğer uzmanlık alanlarına yönelik görüşlerini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Bulgular, öğrencilerin uzmanlık tercihlerinin büyük ölçüde kişisel ilgi ve klinik deneyimlerden etkilendiğini göstermektedir. Pedodonti alanındaki klinik deneyimlerin genel olarak olumlu değerlendirilmesine rağmen, öğrencilerin bu alanda uzmanlaşma konusunda kararsız olmalarının çocuk hastaların yönetiminin zor olarak algılanmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Objective

The aim of this study was to evaluate the perspectives of students at Fırat University Faculty of Dentistry regarding specialty fields according to their class levels and to assess possible changes in these perspectives over time. In addition, the study aimed to analyze their opinions and attitudes toward specializing in pediatric dentistry.

Materials and Methods

In this study, a web-based questionnaire was administered to 3rd-, 4th-, and 5th-year students studying at Fırat University Faculty of Dentistry in order to evaluate their perspectives on pediatric dentistry specialization. The questionnaire consisted of 1 question regarding informed consent for voluntary participation, 2 questions determining the students' class level and gender, and 14 questions evaluating their opinions and attitudes toward specializing in pediatric dentistry and their career plans. The questions included in the survey were developed based on previously published studies. The obtained data were analyzed using descriptive statistics and the chi-square test. The level of statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results

When students' specialty preferences were examined according to class level, oral and maxillofacial surgery was found to be the most frequently preferred specialty among 3rd-, 4th-, and 5th-year students, followed by orthodontics. No statistically significant difference was found between the groups when specialty preferences were compared according to class level ($p > 0.05$). When the willingness to specialize in pediatric dentistry was evaluated, it was observed that a considerable proportion of the students were undecided about this field. However, their initial clinical experiences in pediatric dentistry were generally reported as positive.

Conclusion

This study was designed to evaluate the opinions of 3rd-, 4th-, and 5th-year dental students regarding pediatric dentistry and other specialty fields. The findings suggest that students' specialty preferences are largely influenced by personal interest and clinical experience. Although clinical experiences in pediatric dentistry were generally perceived positively, students' indecision about specializing in this field may be related to the perception that managing pediatric patients is challenging.

Keywords: pediatric dentistry, dental students, specialty preference, career choice

OTİZMLİ ÇOCUKLARDA ORAL HİJYENİN SAĞLANMASINDA GÖRSEL PEDAGOJİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
EVALUATİON OF THE EFFECTİVENESS OF VİSUAL PEDAGOGY İN PROVİDİNG ORAL HYGİENE İN CHİLDREN WİTH AUTİSM

Merve Yamaner[1], Büşra Dinç[1], Mustafa Esad Tezcan[2]

[1] Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Konya
[2] Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Amaç:

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal etkileşimde güçlükler, iletişim sorunları ve sınırlı, tekrarlayıcı davranış örüntüleri ile karakterize nörogelişimsel bir bozukluktur. OSB'li çocuklarda ağız ve diş sağlığının korunması; çiğneme, sindirim ve konuşma fonksiyonlarının sürdürülmesi ile estetik ve genel sağlık açısından büyük önem taşımaktadır. Ancak bu bireylerde davranışsal güçlükler ve yetersiz el becerileri nedeniyle etkili oral hijyen alışkanlıklarının kazandırılması zor olabilmektedir. Bu nedenle, OSB'li bireylerin özel gereksinimleri göz önünde bulundurularak uygun davranış yönlendirme ve iletişim tekniklerinin kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda görsel pedagoji, otistik bireylerin eğitiminde ve günlük yaşam becerilerinin kazandırılmasında etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, görsel pedagojinin otizmli çocuklarda oral hijyen eğitiminin sağlanmasındaki etkinliğini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem:

Bu çalışmaya 6-15 yaş aralığında toplam 105 çocuk dahil edilmiştir. Çalışma grubunu DSM-5 tanı kriterlerine göre OSB tanısı almış 70 çocuk, kontrol grubunu ise yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş, tipik gelişim gösteren 35 çocuk oluşturmuştur. OSB'li çocukların klinik ve davranışsal özellikleri çocuk psikiyatristi tarafından Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği (CARS) ve Otizm Davranış Kontrol Listesi (AuBC) ile değerlendirilmiştir. OSB tanılı çocuklar rastgele olarak iki gruba ayrılmış; 35 çocuğa görsel destekli oral hijyen eğitimi, 35 çocuğa ise model destekli rutin oral hijyen eğitimi verilmiştir. Plak indeksi (PI) değerleri 1. hafta, 1. ay, 3. ay ve 6. ayda değerlendirilmiştir. Kontrol grubuna da oral hijyen eğitimi verilmiş ve aynı takip protokolü uygulanmıştır. Ayrıca katılımcıların DMFT/dmft indeksleri de kaydedilmiştir.

Bulgular-Sonuç:

Elde edilen sonuçlara göre, OSB'li grubun başlangıç PI değerlerinin tipik gelişim gösteren çocuklardan oluşan kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, görsel pedagojinin kullanıldığı OSB grubunda PI değerlerinin, klasik model eğitimi verilen OSB grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı saptanmıştır. Tipik gelişim gösteren çocukların DMFT/dmft indekslerinin, OSB gruplarına kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın sonuçları, görsel pedagojik yöntemlerin OSB'li çocukların oral hijyen eğitiminde etkili ve uygulanabilir bir yöntem olduğunu göstermektedir.

ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİ PERSPEKTİFİNDEN DUS ANALİZİ

Kübra Aslan[1], Nihal Altunok Ünlü[1], Pelin Bozaslan[2], Zeynep Kargin[2], Sena Almas[2], Çağatay Dikilitaş[2]

[1] Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye,
[2] Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Bolu, Türkiye

Amaç:

Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Sınavı (DUS), 2012 yılından bu yana uygulanmakta olup kontenjan sınırlı alanlara adil yerleştirme yapılmasına olanak tanımaktadır. Bu çalışmanın amacı, 2012–2025 yılları arasında gerçekleştirilen DUS kapsamında çocuk diş hekimliği branşına ait kontenjan ve puanlarındaki değişimleri incelemek; aynı dönemde sorulan pedodonti sorularının konu dağılımlarını analiz etmektir.

Gereç ve Yöntemler:

2012-2025 yılları arasında toplam 20 kez gerçekleştirilen DUS ile ilgili "Kılavuz ve Aday Bilgi Formu", "Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler" ve "Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Minimum ve Maksimum Puanlar" kitapçıkları ve DUS soruları Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) web sitesinden indirildi ve incelendi. Verilerin tanımlayıcı istatistikleri (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum) verilmiştir. Analizler ve grafikler IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS) Windows version 27 (SPSS Inc. Chicago, IL, USA) programında gerçekleştirilmiştir.

Bulgular:

Genel kontenjanların 2015 yılından itibaren artış gösterdiği, en yüksek ortalamaların 2021 ve 2025-1 dönemlerinde olduğu saptanmıştır. Yabancı kontenjanların çoğunlukla 1 ile sınırlı kaldığı, ek kontenjanların ise düzensiz olduğu belirlenmiştir. 2015 sonrası taban puan ortalamalarında kademeli artış izlenmiştir. En yüksek taban puanı Hacettepe Üniversitesi'ne, en düşük Gülhane Askeri Tıp Akademisi'ne aittir. En fazla soru 'Süt ve sürekli dişlerde diş ve destek doku yaralanmaları', en az soru 'Mine, dentin ve pulpanın yapısal özellikleri' konusundan yöneltilmiş; bazı konulardan ise hiç soru sorulmamıştır.

Sonuç:

DUS'un Çocuk Diş Hekimliği alanı açısından yıllar içinde yapısal ve içeriksel değişkenlik gösterdiği görülmüştür. Bu durumun artan mezun sayısı ile uzmanlık eğitimine yönelik talep ve sağlık insan gücü planlamasına bağlı politika değişikliklerinden etkilenmiş olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Diş Hekimliğinde Uzmanlık, Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Sınavı, Çocuk Diş Hekimliği

ÜÇÜNCÜ MOLARAGENEZİSİNİN RADYOGRAFİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ:RETROSPEKTİF ÇALIŞMA
RADIOGRAPHIC EVALUATION OF THIRD MOLAR AGENESİS: A RETROSPECTIVE STUDY

Alaaddin Özkan[1], *Asu Çakır*[1], *Tuğçe Nur Şahin*[1]

[1] *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Karaman*

Amaç

Bu çalışmanın amacı, pediatrik yaş grubunda üçüncü molar diş germlerinin varlığını panoramik radyografiler kullanarak değerlendirmek ve üçüncü molar agenezisinin yaş, cinsiyet ve çene bölgelerine göre dağılımını incelemektir. Üçüncü molar dişlerin gelişiminin diğer daimi dişlere kıyasla daha geç başlaması, özellikle çocukluk ve erken ergenlik dönemlerinde agenezis tanısında belirsizliklere yol açabilmektedir. Bu nedenle üçüncü molar diş germlerinin farklı yaş gruplarında değerlendirilmesi, erken tanı ve uygun pedodontik ve ortodontik tedavi planlaması açısından klinik önem taşımaktadır.

Gereç ve Yöntemler

Bu retrospektif çalışmada, 1 Ağustos 2021 ile 17 Temmuz 2025 tarihleri arasında Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran 8–14 yaş aralığındaki toplam 3168 hastaya (1620 kız, 1548 erkek) ait panoramik radyografiler incelendi. Çalışmaya, üçüncü molar diş gelişimini etkileyebilecek sistemik hastalığı bulunanlar ile ortodontik tedavi öyküsü olan hastalar dahil edilmedi. Panoramik radyografiler iki bağımsız gözlemci tarafından değerlendirildi ve gözlemciler arası uyum Cohen's Kappa katsayısı ile analiz edildi. İstatistiksel analizler IBM SPSS v23 ve R v4.4.1 programları kullanılarak yapıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler uygun istatistiksel testlerle değerlendirildi ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Üçüncü molar diş germinin bulunmama oranının yaş ilerledikçe anlamlı düzeyde azaldığı saptandı. En yüksek diş germi yokluğu oranları 8 ve 9 yaş gruplarında gözlenirken, 12 yaş ve sonrasında üçüncü molar diş germlerinin görülme sıklığında belirgin bir artış olduğu belirlendi. Tüm yaş gruplarında ve tüm üçüncü molar dişler için diş germi varlığı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı.Mandibular üçüncü molar diş germlerinin, maksiller üçüncü molarlara kıyasla daha yüksek oranda saptandığı görüldü. Hem kız hem de erkek hastalarda üst çenede üçüncü molar diş germi yokluğu oranı alt çeneye göre anlamlı derecede daha yüksek bulundu. Sağ ve sol taraflar arasında üçüncü molar diş germlerinin varlığı açısından anlamlı bir fark saptanmadı. Bulgular, üçüncü molar gelişiminin yaşla yakından ilişkili olduğunu ve çene bölgelerine göre farklılık gösterebildiğini ortaya koydu.

Tartışma

Bu çalışmanın bulguları, üçüncü molar diş gelişiminin yaşla yakından ilişkili olduğunu ve erken yaşlarda bireysel farklılıkların belirgin olduğunu göstermektedir. Mandibular üçüncü molar diş germlerinin maksiller üçüncü molarlara kıyasla daha yüksek oranda saptanması, alt çenede daha erken mineralizasyon ve panoramik radyografilerde daha net izlenebilirlik ile açıklanabilir.

Cinsiyetler arasında anlamlı fark bulunmaması ise üçüncü molar gelişiminde belirgin bir cinsiyet dimorfizminin olmadığını bildiren önceki çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Sonuç

Bu çalışma, pediatrik popülasyonda üçüncü molar diş germlerinin değerlendirilmesinde kronolojik yaşın tek başına yeterli bir kriter olmadığını göstermektedir. Mandibular üçüncü molar diş germlerinin daha erken ve daha güvenilir şekilde izlenebilmesi, erken dönem değerlendirmelerde klinik açıdan avantaj sağlamaktadır. Elde edilen bulgular, üçüncü molar gelişiminin izlenmesinde yaş, çene bölgesi ve bireysel gelişim farklılıklarının birlikte değerlendirilmesi gerektiğini göstermekte olup, pedodonti ve ortodonti alanlarında erken tanı, izlem ve tedavi planlamasına katkı sağlayabilecek güncel ve geniş örneklemli veriler sunmaktadır.

Objective

The aim of this study was to evaluate the presence of third molar tooth germs in a pediatric population using panoramic radiographs and to investigate the distribution of third molar agenesis according to age, sex, and jaw region. Since the development of third molars begins later than that of other permanent teeth, diagnostic uncertainty may arise, particularly during childhood and early adolescence. Therefore, assessing third molar tooth germs across different age groups is of clinical importance for early diagnosis and appropriate pedodontic and orthodontic treatment planning.

Materials and Methods

In this retrospective study, panoramic radiographs of a total of 3168 patients (1620 females and 1548 males) aged between 8 and 14 years who attended Karamanoğlu Mehmetbey University Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry between August 1, 2021, and July 17, 2025, were evaluated. Patients with systemic conditions that could affect third molar development and those with a history of orthodontic treatment were excluded. Panoramic radiographs were assessed independently by two observers, and interobserver agreement was analyzed using Cohen's kappa coefficient. Statistical analyses were performed using IBM SPSS v23 and R v4.4.1 software. Associations between categorical variables were evaluated using appropriate statistical tests, and the level of significance was set at $p < 0.05$.

Results

The absence of third molar tooth germs showed a statistically significant decrease with increasing age. The highest rates of missing tooth germs were observed in the 8- and 9-year age groups, whereas a marked increase in the detection of third molar tooth germs was noted from the age of 12 years onward. No statistically significant association was found between sex and the presence of third molar tooth germs across all age groups and for all third molars.

Mandibular third molar tooth germs were detected more frequently than maxillary third molars. In both males and females, the prevalence of third molar tooth germ absence was significantly higher in the maxilla compared to the mandible. No significant difference was observed between the right and left sides. These findings indicate that third molar development is closely related to age and may vary according to jaw region.

Discussion

The findings of this study demonstrate that third molar development is strongly age-dependent and that individual variability is more pronounced at younger ages. The higher detection rate of mandibular third molar tooth germs compared to maxillary third molars may be attributed to earlier mineralization in the mandible and clearer visualization on panoramic radiographs. The lack of a significant sex-related difference is consistent with previous studies reporting no distinct sexual dimorphism in third molar development.

Conclusion

This study shows that chronological age alone is not a sufficient criterion for evaluating third molar tooth germ presence in pediatric patients. The earlier and more reliable detection of mandibular third molar tooth germs provides a clinical advantage in early assessments. The results suggest that age, jaw region, and individual developmental variability should be considered together when monitoring third molar development, thereby contributing to more accurate pedodontic and orthodontic treatment planning.

Keywords: third molar, agenesis, pediatric, retrospective

SOHBET BOTLARINDAN ELDE EDİLEN BİLGİLERİN KALİTESİ, OKUNABİLİRLİĞİ VE GEÇERLİLİĞİ
THE QUALITY, READABILITY, AND VALIDITY OF INFORMATION OBTAINED FROM CHATBOTS

Ezgi Gürlük[1], *Asu Çakır*[1], *Tuğçe Nur Şahin*[1]

[1] *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Karaman*

Amaç

Yapay zekâ tabanlı sohbet botlarının bilgi edinme amacıyla kullanımının giderek arttığı, ancak bu sistemlerin sunduğu bilgilerin doğruluğu ve bilimsel kanıtlarla uyumu konusunda sınırlı veriler bulunduğu bildirilmektedir. Bu çalışmanın amacı; velilerin çocuk diş hekimliği ile ilgili en sık merak ettiği konuları belirlemek ve seçilen sorulara yapay zekâ tabanlı sohbet botlarının verdiği yanıtları bilimsel doğruluk ve içerik yeterliliği açısından karşılaştırmalı olarak incelemektir.

Gereç ve Yöntemler

Bu çalışmada çocuk diş hekimliği kliniğine başvuran 22 anneye, toplam 6 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Anket soruları; çocukların yaşları, annelerin yaşları ve öğrenim durumları, yapay zekâ hakkında bilgi sahibi olma durumları, kullandıkları yapay zekâ uygulamaları ve diş hekimlerine yönelttikleri soruların konularına yönelik olarak hazırlanmıştır. Ankette veliler tarafından en sık dile getirilen üç ana konu (flor, diş çekimi ve ağız bakımı) doğrultusunda, meslekte en az iki yıl deneyime sahip 10 pedodontiste başvurulmuştur. Pedodontistlerden, her bir konu başlığı için klinik pratikte kendilerine en sık yöneltilen beşer soruyu belirtmeleri istenmiş; böylece toplam 150 soru elde edilmiştir. Bu sorular arasından frekans analizine göre her konudan üçer olmak üzere en sık sorulan 9 soru seçilmiştir. Bu 9 soru, anket sonuçlarında kullanım sıklığı en yüksek olarak saptanan ChatGPT3,5 ve Gemini2,5Flash sohbet botlarına yöneltilmiş ve gelen yanıtlar incelenmiştir. Önceden sıfırlanmış bilgisayarda, arama geçmişi sürekli silinerek aynı gün içinde 3 kez tekrar sorgulama yapılarak gelen cevaplar değerlendirilmiştir. Soru ve cevaplar için Ateşman İndeksi aracılığıyla Türkçe okunabilirlik değeri ölçülmüştür. Global Quality Scale (GQS) aracılığıyla çalışmanın kalitesi, Likert Ölçeği ile geçerliliği değerlendirilmiştir. Ki-kare testi kullanılmıştır($p<0,05$).

Bulgular

Bu çalışmada ChatGPT ve Gemini tarafından oluşturulan metinlerin okunabilirliği, içerik kalitesi ve doğruluğu (accuracy/geçerlilik) değerlendirilmiştir. Okunabilirlik analizi için Ateşman okunabilirlik indeksi, içerik kalitesi için Global Quality Score (GQS) ve doğruluk değerlendirmesi için 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır. Her bir soru için ChatGPT ve Gemini tarafından oluşturulan metinlerin Ateşman okunabilirlik indeksi değerleri karşılaştırılmıştır. Yapılan analizde tüm sorular birlikte değerlendirildiğinde ChatGPT'nin ortalama Ateşman okunabilirlik indeksi 82,44±8,73; Gemini'nin ise 71,98±5,73 olarak hesaplanmıştır. ChatGPT'nin ürettiği metinlerin okunabilirlik düzeyinin Gemini'ye göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir($p<0,001$).Metinlerin içerik kalitesi Global Quality Score (GQS) kullanılarak değerlendirilmiştir. Ortalama değerlere bakıldığında Gemini tarafından oluşturulan metinlerin içerik kalitesinin ChatGPT'ye göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir($p<0,001$).Metinlerin doğruluğu araştırmacılar tarafından 5'li Likert Ölçeği

kullanılarak değerlendirilmiştir. Soru bazında yapılan karşılaştırmalarda iki model arasında belirgin farklılıklar gözlenmekle birlikte, bazı sorularda benzer doğruluk düzeyleri elde edilmiştir. Genel değerlendirmede her iki yapay zekâ modelinin de sağlık bilgileri açısından yüksek doğruluk düzeyine sahip olduğu görülmüştür.SonuçSağlık alanında bilgi edinme amacıyla yapay zekâ sohbet botlarının kullanımının giderek yaygınlaşması, bu sistemlerin sunduğu bilgilerin güvenilirliği konusunu daha önemli hale getirmektedir. Özellikle ebeveynlerin çocuk ağız ve diş sağlığı ile ilgili kararlarında bu tür sistemlerden etkilenme olasılığı göz önünde bulundurulduğunda, yapay zekâ modellerinin eğitim veri setlerinin güvenilir ve güncel bilimsel kaynaklara dayanması büyük önem taşımaktadır. Sonuç olarak, yapay zekâ sohbet botları bilgiye hızlı erişim açısından önemli bir potansiyel taşımakla birlikte daha fazla geliştirme ve doğrulama çalışmasına ihtiyaç vardır. Bu nedenle, farklı yapay zekâ sistemlerinin sağlık alanındaki bilgi doğruluğu, içerik kalitesi, klinik uygunluğunu değerlendiren daha kapsamlı çalışmaların yapılmasının literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Aim

The use of artificial intelligence–based chatbots for obtaining health information has been increasing; however, limited data exist regarding the accuracy and scientific reliability of the information provided by these systems. This study aimed to identify the topics most frequently asked by parents regarding pediatric dentistry and to comparatively evaluate the responses generated by artificial intelligence chatbots to selected questions in terms of scientific accuracy and content adequacy.

Materials and Methods

In this study, a six-question survey was administered to 22 mothers who attended a pediatric dentistry clinic. The questionnaire included items related to the children's ages, the mothers' ages and educational levels, their level of knowledge about artificial intelligence, the AI applications they use, and the topics of questions they most frequently ask dentists.Based on the three most frequently mentioned topics in the survey (fluoride, tooth extraction, and oral care), 10 pediatric dentists with at least two years of professional experience were consulted. Each dentist identified the five questions most frequently asked by parents in clinical practice for each topic, resulting in a total of 150 questions. According to frequency analysis, the three most common questions from each topic were selected, yielding nine questions.These questions were directed to the chatbots ChatGPT 3.5 and Gemini 2.5 Flash, identified as the most frequently used AI applications in the survey results. All queries were conducted on a preformatted computer with the search history cleared before each query. Each question was asked three times on the same day, and the responses were evaluated.

Readability was assessed using the Ateşman Readability Index for Turkish texts. Content quality was evaluated using the Global Quality Score (GQS), and validity was assessed using a 5-point Likert scale. Statistical analysis was performed using the chi-square test ($p < 0.05$).

Results

The readability, content quality, and accuracy of the texts generated by ChatGPT and Gemini were evaluated. The mean Ateşman readability index score was 82.44 ± 8.73 for ChatGPT and 71.98 ± 5.73 for Gemini, indicating significantly higher readability for ChatGPT ($p < 0.001$).Content quality evaluation using GQS showed that the texts generated by Gemini had significantly higher quality scores than those generated by ChatGPT ($p < 0.001$).Accuracy was evaluated using a 5-point Likert scale. Although differences were observed for certain

questions, both models demonstrated generally high levels of accuracy in providing health-related information.

Conclusion

The increasing use of artificial intelligence chatbots for obtaining health information highlights the importance of the reliability of the information they provide. Considering that parents may rely on such systems when making decisions about their children's oral and dental health, it is crucial that AI models are trained on reliable and up-to-date scientific sources. Although AI chatbots provide rapid access to information, further development and validation studies are needed. More comprehensive studies evaluating the accuracy, content quality, and clinical relevance of AI-generated health information would contribute significantly to the literature.

Keywords: Pediatric dentistry, chatbot, artificial intelligence

TÜRKIYE'DE EBEVEYNLERIN TOPIKAL FLORÜR VERNİK UYGULAMASINA İLİŞKİN TUTUM VE İNANÇLARININ DEĞERLENDIRILMESI EVALUATİON OF PARENTS' ATTİTUDES AND BELİEFS REGARDİNG TOPİCAL FLUORİDE VARNİSH APPLİCATİON İN TÜRKİYE İLİŞKİN TUTUM VE İNANÇLARININ DEĞERLENDIRILMESI

Esra ÖZGÖÇMEN TULA[2], Yakup DOĞRU[1]

[1]Department of Pedodontics, University of Bursa Uludag, Bursa

[2]Department of Pedodontics, University of Bursa Uludağ, Bursa

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Florür Vernik Ebeveyn Tutum ve İnanç Ölçeği kullanılarak pedodonti kliniğine başvuran ebeveynlerin florür verniğine yönelik tutumlarını değerlendirmek ve bu tutumları etkileyen değişkenleri analiz etmektir.

Gereç-Yöntem:

Çalışma protokolü, Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu tarafından onaylandı. Katılımcı grubu, Bursa Uludağ Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na 15/10/2025- 30/01/2026 tarihleri arasında tedavi için başvuran 6-11 yaş aralığındaki çocuk hastaların ebeveynlerinden gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul edenler arasından oluşturuldu. Çalışmaya toplam 70 katılımcı dâhil edildi. Ebeveynlere çocuğun cinsiyeti, eşlik eden ebeveyn, ebeveyn yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, yerleşim yeri, çocuk sayısı, önceki florür uygulaması deneyimine yönelik tanıtıcı soruların bulunduğu form ve Florür Vernik Ebeveyn Tutum, İnanç Ölçeği anket formunu kapsayan anket, sorumlu araştırmacı tarafından yüzyüze iletildi.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 70 ebeveynin çocuğunun cinsiyet dağılımının dengeli olduğu (%51,4 erkek, %48,6 kız) ve refakatçilerin %75,7'sinin anne olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin çoğunluğunun 31-40 yaş aralığında (%65,7) olduğu ve ortaokul (%31,4) ve lise (%31,4) mezunlarının eşit sayıda ve çoğunlukta olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %71,4'ü daha önce hiç florür uygulaması yaptırmadığını belirtmiştir. 11 maddelik ölçeğin iç tutarlılığı yüksek bulunmuştur (Cronbach's α=0.883; standartlaştırılmış α=0.885). Total ölçek puanı; çocuğun cinsiyeti, ebeveynin çalışma durumu, tedaviye eşlik eden ebeveyn ve yerleşim yerine göre Mann–Whitney U testi ile; ebeveyn yaş grubu, ebeveyn eğitim düzeyi, önceki flor uygulaması ve ailedeki çocuk sayısı gruplarına göre Kruskal–Wallis testi ile karşılaştırılmıştır ve tüm karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tartışma:

Kara ve Yavuz'un yaptıkları çalışmada, yerleşim yeri (kırsal referans; kentsel OR=1.491, %95 GA: 0.808–2.751; p=0.202) ve ebeveyn yaşı

Sonuç:

Ebeveynlerin flor verniğine yönelik tutumunu yansıtan toplam puanın, incelenen demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermemesi, flor verniğine yönelik tutumların demografik özelliklerden bağımsız biçimde şekillenebileceğini düşündürmektedir. Bu çalışmanın sonuçları, daha geniş örneklemlerle ve ek değişkenlerle yapılacak çalışmalarla desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: flor, ebeveyn, tutum, inanç

Objectıve:

The aim of this study is to evaluate the attitudes of parents attending a pediatric dentistry clinic toward fluoride varnish by utilizing the "Fluoride Varnish Parent Attitude, Belief Scale" and to analyze the sociodemographic and clinical variables influencing these attitudes.

Materıals And Methods:

The study protocol was approved by the Health Research Ethics Committee of Bursa Uludağ University, Faculty of Medicine. The participant group consisted of parents of pediatric patients aged 6–11 years who applied for treatment at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Bursa Uludağ University between October 15, 2025, and January 30, 2026. A total of 70 participants who volunteered to participate were included in the study. A questionnaire, comprising sociodemographic questions (child's gender, accompanying parent, parental age, educational status, employment status, place of residence, number of children, and previous fluoride application experience) and the "Fluoride Varnish Parent Attitude, Belief Scale" was administered face-to-face by the principal investigator.

Results:

The gender distribution of the children (51.4% male, 48.6% female) was balanced, with 75.7% of the accompanying parents being mothers. The majority of parents were aged 31–40 years (65.7%), and there was an equal distribution between middle school (31.4%) and high school (31.4%) graduates. Notably, 71.4% of the participants reported no prior experience with fluoride applications. The 11-item scale demonstrated high internal consistency (Cronbach's alpha = 0.883; standardized alpha = 0.885). Total scale scores were compared using the Mann–Whitney U test for child's gender, parental employment status, accompanying parent, and place of residence. For parental age group, education level, previous fluoride application, and the number of children in the family, the Kruskal–Wallis test was employed. No statistically significant differences were observed across any of the compared groups ($p > 0.05$).

Dıscussıon:

In a study conducted by Kara and Yavuz, no significant relationship was found between the approval-rejection status of fluoride varnish and place of residence (urban OR=1.491, 95% CI: 0.808–2.751; p=0.202) or parental age (<35 vs. ≥35; OR=0.957, 95% CI: 0.601–1.524; p=0.854). Consistent with these findings, the current study revealed no significant differences in scale scores across parental age groups (p=0.827) or places of residence (p=0.773). This suggests that attitudes and beliefs regarding fluoride varnish may be shaped by psychosocial factors—such as information sources, perception of harm, and anxiety—rather than sociodemographic characteristics. Furthermore, Lin et al. examined fluoride varnish service records in Taiwan and reported that the likelihood of utilizing these services increased with higher parental education levels (p<0.0001). Conversely, this study found no statistically significant difference in attitude/belief scores based on education level (p=0.892). This

discrepancy may arise from the fact that Lin et al. measured actual service utilization, whereas the present study evaluated perceived attitudes and beliefs.

Conclusıon:

The finding that total scores reflecting parental attitudes toward fluoride varnish did not differ significantly across the examined demographic variables suggests that such attitudes may be shaped independently of sociodemographic characteristics. These results indicate that interventions to improve parental acceptance of fluoride varnish should target broader psychosocial factors rather than specific demographic groups. Further studies with larger sample sizes and additional variables are necessary to validate and expand upon these findings.

Keywords: Fluoride, Parent, Attitude, Belief

İMMATÜR MOLAR VE PREMOLAR DIŞLERDE PULPOTOMI: OLGU SERISI
PULPOTOMY IN IMMATURE MOLAR AND PREMOLAR TEETH: A CASE SERIES

Özge SÖNMEZ UZEL[1], Fatma BUDAK[2]

[1]Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Batman

[2]CLC Metropol Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Diyarbakır

Amaç:

Vital pulpa tedavileri, çocuklarda daimi dişlerin vitalitesini koruyarak normal fonksiyonlarını sürdürmelerine olanak sağlar ve geleneksel kök kanal tedavisine göre daha kısa, tek seanslık ve klinik olarak uygulanması kolay bir alternatif sunar. Bu vaka serisinin amacı, pulpotomi tedavisinin orta ve uzun dönem klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirerek, yöntemin etkinliğini ve pediatrik yaş grubunda diş kaybını önlemedeki klinik değerini ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem:

Çalışmaya, kök gelişimi tamamlanmamış immatür molar ve premolar dişlere sahip, yaşları 8–13 arasında değişen 4 hasta dahil edilmiştir. Toplam 6 diş pulpotomi ile tedavi edilmiştir. Bir erkek hastada 27 ve 37, diğer erkek hastada 35, üçüncü erkek hastada 45 ve bir kız hastada 36 ile 46 numaralı dişlere Mineral Trioxide Aggregate (MTA) kullanılarak standart pulpotomi protokolü uygulanmıştır. Takip süresi 6 ay ile 2,5 yıl arasında değişmekte olup, klinik değerlendirmede spontan ağrı, perküsyon hassasiyeti, mobilite gözlenmemiştir. Radyografik değerlendirmede de periapikal patoloji ve internal rezorpsiyon saptanmamış, kök gelişimi izlenmiştir. Bulgular, her diş için ayrı ayrı raporlanmış ve olgu serisi analizi ile klinik etkinliği değerlendirilmiştir.

Bulgular-Sonuç:

Tüm vakalarda klinik olarak asemptomatik bir seyir izlenmiş, spontan ağrı, perküsyon hassasiyeti ve mobilite gözlenmemiştir. Radyografik incelemelerde de periapikal patoloji veya internal rezorpsiyon saptanmamış, kök gelişimi devam etmiştir. Bu olgular, pulpası ekspoze olmuş immatür molar ve premolar dişlerde uygulanan pulpotominin, pulpal vitalitenin korunumu ve uzun dönem fonksiyonel başarısı açısından güvenilir bir yöntem olduğunu göstermektedir. Orta ve uzun dönem takipler, immatür daimi dişlerde pulpotomi tedavisinin minimal invaziv, klinik olarak uygulanabilir bir tedavi yaklaşımı olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: pulpotomi, immatür dişler, vital pulpa tedavisi, çocuk diş hekimliği

Objective:

Vital pulp therapies allow permanent teeth in children to maintain vitality and normal function, providing a shorter, single-visit, and clinically feasible alternative to conventional root canal treatment. The aim of this case series is to evaluate the medium- and long-term clinical and radiographic outcomes of pulpotomy, and to determine the clinical value of this method in preventing tooth loss in the pediatric population.

Materials and Methods:

Four patients aged 8–13 years with immature molar and premolar teeth were included in the study. A total of six teeth underwent pulpotomy. Standard pulpotomy protocol using Mineral Trioxide Aggregate (MTA) was applied to teeth 27 and 37 in one male patient, tooth 35 in another male patient, tooth 45 in a third male patient, and teeth 36 and 46 in a female patient. Follow-up periods ranged from 6 months to 2.5 years. Clinically, no spontaneous pain, percussion sensitivity, or mobility was observed. Radiographic evaluation revealed no periapical pathology or internal resorption, and root development was maintained. Findings were recorded for each tooth individually, and the clinical efficacy was evaluated within the framework of a case series analysis.

Results and Conclusion:

All cases remained clinically asymptomatic; spontaneous pain, percussion sensitivity, and mobility were not observed. Radiographic examination showed no periapical pathology or internal resorption, and root development continued. These findings indicate that pulpotomy in pulp-exposed immature molar and premolar teeth is a reliable method for preserving pulp vitality and achieving long-term functional success. Medium- and long-term follow-ups support that pulpotomy in immature permanent teeth is a minimally invasive, clinically feasible treatment approach.

Keywords: pulpotomy, ımmature teeth, vital pulp therapy, pediatric dentistry

ÇOCUKLARDA ŞEFFAF PLAKLARLA ORTODONTIK TEDAVIDE SÜREYE BAĞLI ÇÜRÜK OLUŞUMU
TIME-DEPENDENT CARIES DEVELOPMENT DURING CLEAR ALIGNER ORTHODONTIC TREATMENT IN CHILDREN

Serap Gülçin ÇETİN[1], Nursezen KAVASOĞLU[2]

[1]Department of pedodontics, Batman University, Batman

[2]Department of Ortodontics, Batman University, Batman

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, 8–12 yaş aralığındaki karma dişlenme dönemindeki çocuk hastalarda uygulanan şeffaf plak tedavisi sırasında daimi keserler ve birinci daimi molarlarda çürük artışını değerlendirmek ve tedavi süresini yansıtan toplam plak sayısının çürük progresyonu ile ilişkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntemler:

Bu retrospektif çalışmaya, karma dişlenme döneminde şeffaf plak tedavisini tamamlamış ve başlangıç ile tedavi sonu panoramik radyografileri mevcut olan 8–12 yaş arası hastalar dahil edilmiştir. Değerlendirme yalnızca belirtilen 12 daimi diş ile sınırlandırılmıştır. Başlangıç çürük sayısı (D0) ve tedavi sonu çürük sayısı (D1) kaydedilmiş, primer sonuç değişkeni çürük değişimi ($\Delta D = D1 - D0$) olarak belirlenmiştir. Tedavi öncesinde restorasyonlu olan dişler başlangıç çürük sayısına dahil edilmiştir. Toplam plak sayısı tedavi süresinin nicel göstergesi olarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde başlangıç ve bitim çürük değerleri karşılaştırılmış; plak sayısı ile ΔD arasındaki ilişki korelasyon ve çok değişkenli regresyon analizleri ile incelenmiştir. Anlamlılık düzeyi p

Bulgular:

Tedavi sonrası değerlendirilen dişlerde çürük sayısında istatistiksel olarak anlamlı ancak sınırlı düzeyde bir artış saptanmıştır (p

Sonuç:

Karma dişlenme dönemindeki çocuk hastalarda şeffaf plak tedavisi sırasında daimi keserler ve birinci daimi molarlarda küçük ancak istatistiksel olarak anlamlı çürük artışı gözlenmiştir. Tedavi süresinin uzaması çürük progresyonu açısından bağımsız bir risk göstergesi olarak belirlenmiştir. Bu bulgular, uzun süreli şeffaf plak tedavisi gören çocuk hastalarda koruyucu uygulamaların güçlendirilmesi ve düzenli çürük takibinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Şeffaf plak tedavisi; pediatrik ortodonti; diş çürüğü; mine demineralizasyonu

Objective:

The aim of this study was to evaluate caries progression in permanent incisors and first permanent molars in children aged 8–12 years undergoing clear aligner therapy during the mixed dentition period, and to investigate the association between total aligner count—reflecting treatment duration—and caries progression.

Materials and Methods:

This retrospective study included patients aged 8–12 years who had completed clear aligner therapy during the mixed dentition stage and had available baseline and post-treatment panoramic radiographs. The evaluation was restricted to twelve permanent teeth: maxillary and mandibular incisors and first permanent molars. Baseline decayed tooth count (D0) and post-treatment decayed tooth count (D1) were recorded, and the primary outcome variable was defined as the change in decayed teeth ($\Delta D = D1 - D0$). Teeth with restorations prior to treatment were included in the baseline decay count. Total aligner count was recorded as a quantitative indicator of treatment duration. Statistical analyses included comparisons between baseline and post-treatment decay values. The association between aligner count and ΔD was assessed using correlation analysis and multivariable regression modeling. Statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results:

A statistically significant but limited increase in decayed teeth was observed in the evaluated teeth following treatment ($p < 0.05$). Although the overall magnitude of caries progression was small, a subset of patients demonstrated newly developed carious lesions during therapy. A significant positive association was identified between total aligner count and ΔD, indicating that longer treatment duration was associated with greater caries progression. Multivariable regression analysis demonstrated that total aligner count remained an independent predictor of caries increase after adjustment for age, sex, and baseline decay levels.

Conclusion

In children undergoing clear aligner therapy during the mixed dentition period, a small but statistically significant increase in caries incidence was observed in permanent incisors and first permanent molars. Treatment duration emerged as an independent risk indicator for caries progression. These findings emphasize the importance of reinforced preventive strategies and regular caries monitoring in pediatric patients receiving long-term clear aligner therapy.

Keywords: Clear aligner therapy; pediatric orthodontics; dental caries; enamel demineralization

TRİKALSİYUM SİLİKAT BAZLI MATERYALLERİN VİTAL VE DEVİTAL DİŞLERDE KLİNİK BAŞARISI: BİR OLGU SERİSİ
CLINICAL SUCCESS OF TRICALCIUM SILICATE–BASED MATERIALS IN VITAL AND NON-VITAL TEETH: A CASE SERIES

Merve GÜNGÖR[1]*, Buket AYNA*[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilimdalı, Diyarbakır

Giriş:

Trikalsiyum silikat bazlı materyaller, yüksek biyouyumlulukları, biyolojik aktivite özellikleri ve sert doku oluşumunu destekleyici etkileri sayesinde endodontik tedavilerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Mineral trioksit agregat (MTA), Biodentin ve biyoseramik esaslı kanal patları gibi materyaller; pulpotomi, apeksifikasyon ve konvansiyonel kanal tedavisi gibi farklı klinik yaklaşımlarda başarılı sonuçlar sunabilmektedir. Bu bildirinin amacı, trikalsiyum silikat bazlı materyaller kullanılarak gerçekleştirilen farklı endodontik tedavi yaklaşımlarının klinik ve radyografik sonuçlarını olgu serisi şeklinde sunmaktır.

Olgu sunumu:

Bu sunumda, kliniğimizde 5 farklı olgunun, farklı endikasyonlarla gerçekleştirilmiş endodontik tedavileri, trikalsiyum silikat bazlı materyaller kullanılarak tamamlanmış ve bu olguların takibi değerlendirilmiş; kullanılan teknikler, karşılaşılan klinik durumlar ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Sonuç:

Sunulan olgu serisi, trikalsiyum silikat bazlı materyallerin farklı endodontik tedavi yaklaşımlarında klinik ve radyografik açıdan başarılı sonuçlar sağlayabileceğini göstermektedir. Bu materyallerin biyolojik özellikleri sayesinde hem sert doku oluşumunun desteklenmesine hem de periapikal iyileşmenin sağlanmasına katkıda bulunabileceği düşünülmektedir. Ancak uzun dönem klinik başarıyı değerlendirmek amacıyla daha geniş örneklem gruplarında ve takip süreleriyle yapılacak ileri klinik çalışmaların gerekliliği devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Trikalsiyum silikat bazlı materyaller, Mineral trioksit agregat (MTA), Biodentin, Biyoseramik kanal patı, Endodontik tedavi.

Introduction

Tricalcium silicate–based materials are widely used in endodontic treatments due to their high biocompatibility, bioactive properties, and ability to promote hard tissue formation. Materials such as mineral trioxide aggregate (MTA), Biodentine, and bioceramic-based root canal sealers have demonstrated successful outcomes in various clinical approaches, including pulpotomy, apexification, and conventional root canal therapy. The aim of this report is to present the clinical and radiographic outcomes of different endodontic treatment approaches performed using tricalcium silicate–based materials in the form of a case series.

Case Presentation

In this presentation, five different cases treated in our clinic with endodontic procedures performed for different indications are described. The treatments were completed using tricalcium silicate–based materials, and the follow-up of these cases was evaluated. The techniques used, the clinical conditions encountered, and the obtained outcomes are discussed.

Conclusion

The presented case series demonstrates that tricalcium silicate–based materials may provide successful clinical and radiographic outcomes in various endodontic treatment approaches. Owing to their biological properties, these materials may contribute both to the promotion of hard tissue formation and to the achievement of periapical healing. However, further clinical studies with larger sample sizes and longer follow-up periods are required to evaluate long-term clinical success.

Keywords: Tricalcium silicate–based materials; Mineral trioxide aggregate; Biodentine; Bioceramic root canal sealer; Endodontic therapy

YETIŞKIN VE PEDIATRIK HASTALARA BAKAN DIŞ HEKIMLERINDE TÜKENMIŞLIK DÜZEYLERININ KARŞILAŞTIRILMASI
COMPARISON OF BURNOUT LEVELS IN DENTISTS TREATING ADULT AND PEDIATRIC PATIENTS

Sümeyye KABAK[1], Asu ÇAKIR[1], Tuğçe Nur ŞAHİN[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman/TÜRKİYE

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de aktif olarak hasta bakan diş hekimlerinde pediatrik ve yetişkin hastalara hizmet veren gruplar arasındaki tükenmişlik düzeylerinin Copenhagen Tükenmişlik Ölçeği (CBI) ile karşılaştırılmasıdır. Araştırma kapsamında diş hekimlerinin kişisel tükenmişlik, işe bağlı tükenmişlik ve hasta ile ilişkili tükenmişlik düzeyleri değerlendirilmiştir. Ayrıca tükenmişlik düzeylerinin mesleki çalışma yılı ve cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği de incelenmiştir.

Gereç ve Yöntemler:

Araştırmada veri toplama aracı olarak iki bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. İlk bölümde katılımcıların sosyodemografik özellikleri, ikinci bölümde tükenmişlik düzeyini değerlendirmek amacıyla Copenhagen Tükenmişlik Ölçeği (CBI) yer almıştır. Ölçekteki "client" ifadesi, çalışmaya uygun olarak "hasta" şeklinde değiştirilmiş, madde içeriği ve puanlama sistemi korunmuştur. Veri toplama süreci çevrim içi olarak yürütülmüş ve toplam 310 hekime ulaşılmıştır; katılım gönüllülük esasına dayalı ve anonim olmuştur. Veriler R programlama dili ile analiz edilmiş, normal dağılıma uymayan veriler için nonparametrik testler uygulanmış ve sonuçlar ortanca/sıra ortalamaları ile etki büyüklükleri (η^2) %95 güven aralığıyla sunulmuştur; istatistiksel anlamlılık p

Bulgular:

Araştırmaya toplam 310 diş hekimi katılmıştır. Kişisel, işe ilişkin ve hastaya ilişkin tükenmişlik boyutları arasında güçlü pozitif ilişkiler bulunmuştur (r=0,719–0,815; p

Tartışma:

Çalışma bulguları, diş hekimlerinde tükenmişliğin özellikle kadınlarda ve bazı branşlarda daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum, hasta ile yoğun etkileşim gerektiren branşlarda iş yükü ve duygusal taleplerin artmasına bağlanabilir. Mesleki deneyimle tükenmişlik arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması, çalışma popülasyonunun büyük ölçüde genç hekimlerden oluşmasına bağlı olabilir; bu da deneyim ve mesleki olgunluk arttıkça tükenmişliğin etkilerinin farklılaşabileceğini düşündürmektedir. Bulgular, tükenmişliğin önlenmesi ve yönetimi için özellikle yüksek risk gruplarında hedeflenmiş müdahalelerin önemini vurgulamaktadır.

Sonuç:

Araştırmada diş hekimlerinde kişisel, işe ilişkin ve hastaya ilişkin tükenmişlik boyutları arasında güçlü ve anlamlı pozitif ilişkiler saptanmıştır. Ölçek boyutları yüksek güvenilirlik

göstermiştir. Branşlar arasında yalnızca işe ilişkin tükenmişlik değerlerinde farklılık bulunmuş, kişisel ve hastaya ilişkin tükenmişlikte anlamlı fark gözlenmemiştir; özellikle pedodonti ve endodonti branşlarında tükenmişlik puanları yüksek, radyoloji branşında ise en düşük düzeyde bulunmuştur. Cinsiyet açısından kadın diş hekimlerinde tüm tükenmişlik boyutları erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. Mesleki çalışma yılı ile tükenmişlik arasında belirgin bir ilişki tespit edilmemiştir; bu durum, çalışma grubunun büyük oranda genç hekimlerden oluşmasına bağlanabilir. Bulgular, diş hekimlerinde tükenmişliğin branş ve cinsiyet gibi faktörlerden etkilenebileceğini, mesleki deneyimin etkisinin ise daha ileri yaş ve deneyim ile değişebileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: diş hekimleri, pediatrik ve yetişkin hastalar, tükenmişlik

Sorumlu Yazar E-Mail: dtsumeyyekabak@gmail.com

Objective:

The aim of this study is to compare the burnout levels of dentists actively treating patients in Türkiye between those serving pediatric and adult patients using the Copenhagen Burnout Inventory (CBI). The study evaluated dentists' levels of personal burnout, work-related burnout, and patient-related burnout. Additionally, it examined whether burnout levels differ according to years of professional experience and gender.

Materials and Methods:

A two-part survey form was used as the data collection tool in this study. The first part included the participants' sociodemographic characteristics, and the second part consisted of the Copenhagen Burnout Inventory (CBI) to assess burnout levels. The term "client" in the scale was replaced with "patient" to suit the study context, while the item content and scoring system were preserved. Data collection was conducted online, reaching a total of 310 dentists; participation was voluntary and anonymous. The data were analyzed using the R programming language, nonparametric tests were applied for non-normally distributed data, and results were presented as medians/rank means with effect sizes (η^2) and 95% confidence intervals; statistical significance was set at $p<0.05$.

Results:

A total of 310 dentists participated in the study. Strong positive correlations were found among the personal, work-related, and patient-related burnout dimensions ($r = 0.719–0.815$; $p < 0.001$), and the scale dimensions demonstrated high reliability. A significant difference was observed in work-related burnout values according to specialty ($p = 0.038$), while no differences were found in personal or patient-related burnout. Dentists in the pediatric and endodontics specialties exhibited higher burnout scores, whereas those in oral, dental, and maxillofacial radiology had the lowest burnout scores. Regarding gender, female dentists had significantly higher scores in all burnout dimensions compared to males ($p \leq 0.020$). No significant relationship was detected between years of professional experience and any of the burnout dimensions.

Discussion:

The study findings indicate that burnout among dentists is particularly higher in women and in certain specialties. This may be attributed to increased workload and emotional demands in specialties that require intensive patient interaction. The lack of a significant relationship between professional experience and burnout could be due to the study population being largely composed of young dentists, suggesting that the effects of burnout may vary as experience and professional maturity increase. These findings highlight the importance of targeted interventions for the prevention and management of burnout, especially in high-risk groups.

Conclusion:

Strong positive correlations were found among personal, work-related, and patient-related burnout in dentists, with high reliability of the scale. Work-related burnout differed by specialty, being highest in pediatric and endodontics and lowest in oral and maxillofacial radiology. Female dentists scored higher in all burnout dimensions than males. No significant relationship was found between professional experience and burnout, likely due to the predominance of young dentists. These results suggest that burnout may be influenced by specialty and gender, while the effect of experience may vary with age.

Keywords: dentists, pediatric and adult patients, burnout

İNTERNET BAĞIMLILIĞI VE AĞIZ SAĞLIĞI DAVRANIŞLARI ILIŞKISI INTERNET ADDICTION AND ORAL HEALTH BEHAVIORS IN CHILDREN

İpek KINIKOĞLU[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Atlas University, Istanbul

Amaç

Dijital medya kullanımının artmasıyla birlikte internet bağımlılığı çocuk ve adölesanlarda giderek daha önemli bir yaşam tarzı faktörü haline gelmiştir. Uzun süreli ekran maruziyeti ve problemli internet kullanımı, bireylerin öz bakım alışkanlıklarını etkileyebilecek davranışsal değişikliklere yol açabilmektedir. Özellikle zaman yönetimi, dikkat ve öz düzenleme davranışlarında meydana gelen değişiklikler ağız hijyeni alışkanlıklarını da etkileyebilir. Bununla birlikte internet bağımlılığı ile ağız sağlığı davranışları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı okul çağındaki adölesanlarda internet bağımlılığı düzeyi ile temel ağız sağlığı davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntemler

Kesitsel tasarıma sahip bu çalışmada 10–14 yaş aralığında toplam 100 adölesan değerlendirilmiştir. Katılımcıların internet bağımlılığı düzeyi Internet Addiction Test (IAT) kullanılarak belirlenmiştir. Hesaplanan ortalama IAT skoruna göre katılımcılar iki gruba ayrılmıştır: düşük internet bağımlılığı grubu ve yüksek internet bağımlılığı grubu (her biri n=50). Ağız sağlığı davranışları kapsamında günde iki kez diş fırçalama alışkanlığı, ara yüz temizliği kullanımı ve yıllık diş hekimi kontrolüne gitme durumu değerlendirilmiştir. Bu veriler katılımcıların öz bildirimleri doğrultusunda kaydedilmiştir. Gruplar arasındaki farkların değerlendirilmesinde ki-kare testi kullanılmış, beklenen değerlerin düşük olduğu durumlarda Fisher exact testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p

Bulgular

IAT ortalamasına göre oluşturulan gruplar karşılaştırıldığında bazı ağız sağlığı davranışlarında farklılıklar saptanmıştır. Günde iki kez diş fırçalama alışkanlığı yüksek IAT grubunda daha sık görülmüş olup bu davranış düşük IAT grubunda 20 çocukta, yüksek IAT grubunda ise 33 çocukta saptanmıştır (**χ^2=6.82, p=0.009**). Buna karşın ara yüz temizliği davranışı yalnızca düşük IAT grubunda gözlenmiş ve bu grupta 8 çocuk ara yüz temizliği yaptığını belirtirken yüksek IAT grubunda ara yüz temizliği yapan çocuk bulunmamıştır (**Fisher exact test p=0.006**). Yıllık düzenli diş hekimi kontrolü düşük IAT grubunda 19 çocukta, yüksek IAT grubunda ise 12 çocukta saptanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (**p=0.127**).

Tartışma

Elde edilen bulgular internet bağımlılığı düzeyi ile bazı ağız sağlığı davranışları arasında ilişki olabileceğini göstermektedir. Özellikle ara yüz temizliği gibi daha kompleks ve düzenli alışkanlık gerektiren ağız hijyeni davranışlarının yüksek internet bağımlılığı düzeyine sahip çocuklarda belirgin şekilde azaldığı dikkat çekmektedir. Bu durum dijital medya kullanımının

bireylerin günlük öz bakım davranışları üzerinde seçici etkiler oluşturabileceğini düşündürmektedir. İnternet kullanım süresinin artması çocukların günlük rutinlerinde değişikliklere yol açarak ağız hijyeni uygulamalarına ayrılan zamanı ve motivasyonu azaltabilir. Ayrıca ekran kullanımına bağlı sedanter yaşam tarzı ve düzensiz günlük alışkanlıklar da bu davranışların sürdürülmesini zorlaştırabilir.

Sonuç

İnternet bağımlılığı düzeyi bazı ağız sağlığı davranışları ile ilişkili görünmektedir. Özellikle ara yüz temizliği gibi ileri ağız hijyeni alışkanlıklarının yüksek internet bağımlılığı düzeyine sahip çocuklarda daha düşük olduğu gözlenmiştir. Pediatrik diş hekimliği pratiğinde çocukların dijital medya kullanım alışkanlıklarının değerlendirilmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulması koruyucu ağız sağlığı yaklaşımlarının geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Bu konuda daha geniş örneklemli ve uzun dönemli çalışmalar yapılması yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: İnternet bağımlılığı, Ağız sağlığı davranışları, Adölesan, Ağız hijyeni

Aim

With the rapid increase in digital media use, internet addiction has become an important lifestyle factor among children and adolescents. Prolonged screen exposure and problematic internet use may influence daily routines and self-care behaviors. Changes in attention, motivation, and time management may affect oral hygiene practices and preventive dental behaviors. However, the relationship between internet addiction and oral health behaviors has not been extensively investigated in pediatric populations. The aim of this study was to evaluate the association between internet addiction levels and oral health behaviors among school-aged adolescents.

Materials and Methods

This cross-sectional study included 100 adolescents aged 10–14 years. Internet addiction levels were assessed using the Internet Addiction Test (IAT). Participants were divided into two groups according to the mean IAT score: low internet addiction group and high internet addiction group (n=50 in each group). Oral health behaviors evaluated included twice-daily tooth-brushing frequency, interdental cleaning practices, and annual dental attendance. These behaviors were recorded based on self-reported responses from participants. Differences between groups were analyzed using chi-square tests. Fisher's exact test was applied when expected cell counts were low. Statistical significance was set at $p<0.05$.

Results

When groups were compared according to IAT levels, differences were observed in several oral health behaviors. Twice-daily tooth brushing was reported more frequently in the high IAT group, where 33 participants reported brushing twice daily compared with 20 participants in the low IAT group (**$\chi^2=6.82$, $p=0.009$**). In contrast, interdental cleaning was reported only in the low IAT group; eight participants in this group reported using interdental cleaning methods, whereas none of the participants in the high IAT group reported this behavior (**Fisher's exact test $p=0.006$**). Regular annual dental attendance was reported by 19 participants in the low IAT group and 12 participants in the high IAT group; however, this difference did not reach statistical significance (**$p=0.127$**).

Discussion

The findings suggest that internet addiction levels may be associated with certain oral health behaviors among adolescents. Particularly, more complex oral hygiene behaviors such as interdental cleaning appear to decrease among children with higher levels of internet addiction. Increased screen time and digital engagement may disrupt daily routines and reduce adherence to preventive health practices. Children with problematic internet use may prioritize online activities over self-care behaviors, which could lead to neglect of certain oral hygiene practices. These findings highlight the potential influence of digital lifestyle patterns on oral health behaviors in pediatric populations.

Conclusion

Internet addiction may be associated with specific oral health behaviors in adolescents. While basic hygiene practices such as tooth brushing may not necessarily decrease, more advanced preventive behaviors like interdental cleaning appear to be less common among individuals with higher internet addiction levels. Evaluating digital media habits during pediatric dental visits may therefore contribute to improved preventive oral health strategies. Further studies with larger populations are recommended to better understand the impact of digital lifestyle behaviors on oral health.

Keywords: Internet addiction, Oral health behaviors, Adolescents, Oral hygiene

ÖZEL BAKIM GEREKSINIMLI ÇOCUKLARDA KAN GRUPLARI ILE PUFA İNDEKSI İLİŞKİSİ
BETWEEN BLOOD GROUPS AND PUFA INDEX IN CHILDREN WITH SPECIAL ASSOCIATION HEALTH CARE NEEDS

Mine TIRNAKSIZ MÜFTÜOĞLU[1], Gülce ESENTÜRK[2], Gizem YOĞURUCU DEĞERLİ[2], Buğra ÖZEN[2]

[1]Şehitkamil Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Gaziantep

[2]İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, İstanbul

Amaç:

Diş çürüğü, biyolojik, davranışsal ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu gelişen multifaktöriyel bir hastalıktır. Son yıllarda, tükürükte de bulunabilen kan grubu antijenlerinin oral mikrobiyal adezyon ve kolonizasyon süreçlerini etkileyerek bireylerin çürük gelişimine yatkınlığını değiştirebileceği öne sürülmektedir. Bu çalışmanın amacı 6–12 yaş arası özel bakım gereksinimli bireylerde kan grupları ile PUFA indeksi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

Gereç-Yöntem:

Bu kesitsel çalışmaya, 6–12 yaş arasındaki 130 özel bakım gereksinimli çocuk ve ebeveynleri dahil edilmiştir. Çalışma, gönüllü katılımı esas alınarak yürütülmüş olup, kan grubu bilgileri ailelerden alınan beyanlara göre kaydedilmiştir. Çocukların ağız içi muayeneleri yapay ışık altında gerçekleştirilmiş ve tedavi edilmemiş çürüklerin klinik sonuçlarını değerlendirmek amacıyla PUFA indeksi kullanılmıştır. Kan grupları ile PUFA indeksi arasındaki ilişki Kruskal–Wallis testi kullanılarak analiz edilmiş ve istatistiksel anlamlılık düzeyi p

Bulgular:

Çocukların yaş ortalaması 8.43±1.65 yıl olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %60.8'i erkek, %39.2'si kız olarak saptanmıştır. Kan grubu dağılımı incelendiğinde, çocukların % 20' sinin A, % 36.9' unun B, %33.1' inin AB ve %10' unun 0 kan grubuna sahip olduğu saptanmıştır. Kan grupları ile PUFA indeksi arasındaki ilişki değerlendirildiğinde ise kan grupları ile PUFA indeksi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Sonuç:

Bu çalışmanın bulgularına göre, 6–12 yaş arası özel bakım gereksinimli çocuklarda kan grupları ile PUFA indeksi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Daha geniş örneklemlerle yapılacak ileri çalışmalar bu ilişkinin daha net ortaya konmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: ABO Kan Grupları ,PUFA İndeksi ,Özel Bakım Gereksinimli Çocuklar

Aim:

Dental caries is a multifactorial disease resulting from the interaction of biological, behavioral, and environmental factors. In recent years, blood group antigens, which can also be present in saliva, have attracted attention due to their potential role in influencing oral microbial adhesion and colonization, thereby possibly affecting individual susceptibility to dental caries. The aim of this study was to evaluate the relationship between ABO blood groups and the PUFA index in special health care needs children.

Materials and Methods:

This cross-sectional study included 130 children aged 6–12 years with special health care needs and their parents. The study was conducted on a voluntary basis, and blood group information was recorded according to parental reports. Intraoral examinations were performed under artificial light, and the PUFA index was used to assess the clinical consequences of untreated dental caries. The relationship between blood groups and the PUFA index was analyzed using the Kruskal–Wallis test, with the level of statistical significance set at $p<0.05$.

Results:

The mean age of the children was 8.43±1.65 years. Of the participants, 60.8% were male and 39.2% were female. Regarding blood group distribution, 20% of the children had blood group A, 36.9% B, 33.1% AB, and 10% O. When the relationship between blood groups and the PUFA index was evaluated, no statistically significant difference was found among the blood groups in terms of PUFA index ($p>0.05$).

Conclusion:

According to the findings of this study, no significant association was observed between blood groups and the PUFA index in special health care needs children aged 6–12 years. Further studies with larger sample sizes may help clarify this relationship.

Keywords: ABO Blood Groups, PUFA Index, Special Health Care Needs

DIŞ HEKIMLIĞI ÖĞRENCILERININ SÜT DIŞLERINDE RESTORATIF MATERYAL SEÇIMINE YÖNELIK BILGI DÜZEYLERININ DEĞERLENDIRILMESI
EVALUATION OF DENTAL STUDENTS' KNOWLEDGE LEVELS REGARDING THE SELECTION OF RESTORATIVE MATERIALS IN PRIMARY TEETH

Ali Burak YAZICI[1], İrem İPEK[1], Büşra KARAAĞAÇ ESKİBAĞLAR[1]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Elazıg, Türkiye

Amaç:

Diş hekimliği öğrencilerinin süt dişleri tedavilerinde kullanılan restoratif materyallerin seçimine ilişkin bilgi düzeylerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem:

Çalışmaya Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi dönem 4 ve dönem 5 öğrencileri dahil edilmiştir. Öğrencilere ilk bölümünde sosyodemografik özellikleri içeren 3 soru, ikinci bölümde ise süt dişlerinde restoratif materyal seçimine ilişkin bilgi ve görüşlerini değerlendiren 20 soru yer almıştır. Çalışmadan elde edilen veriler tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testi, varyans analizi ve Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak istatistiksel olarak analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi **p<0,05** olarak kabul edilmiştir.

Bulgular-Sonuç:

Çalışmaya toplam 149 diş hekimliği öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların 81'i 5. sınıf (%54,4) ve 68'i 4. sınıf (%45,6) öğrencilerinden oluşmaktadır. Öğrencilerin süt dişlerinde restoratif tedavilerde en sık tercih ettiği materyalin kompomer (%45,9) olduğu görülmüştür. Bunu cam iyonomer siman (%33,0)**,** rezin modifiye cam iyonomer siman (%13,8) ve kompozit rezin (%7,3) takip etmiştir. Öğrenciler restoratif materyal seçiminde klinik koşulları dikkate aldıklarını ve nem kontrolünün zor olduğu durumlarda cam iyonomer siman veya rezin modifiye cam iyonomer siman tercih ettiklerini bildirdiler. Öğrenciler süt dişlerinde restoratif materyal seçimi konusunda teorik olarak yeterli bilgiye sahip olduklarını belirtmelerine rağmen, klinik uygulama ve materyal seçimi konusunda daha fazla deneyime ihtiyaç duyduklarını bildirdiler.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Restoratif Materyal, Diş Hekimliği Öğrencileri, Süt Dişleri

Objective:

The aim of this study was to evaluate the knowledge levels of dental students regarding the selection of restorative materials used in the treatment of primary teeth.

Materials and Methods:

Fourth- and fifth-year students from the Faculty of Dentistry at Fırat University were included in the study. The questionnaire consisted of two sections: the first section included three questions related to sociodemographic characteristics, while the second section included 20 questions evaluating students' knowledge and opinions regarding the selection of restorative materials in primary teeth. The data obtained from the study were statistically analyzed using descriptive statistics, chi-square test, analysis of variance, and Pearson correlation coefficient. The level of statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results and Conclusion:

A total of 149 dental students participated in the study. Of the participants, 81 were fifth-year (54.4%) and 68 were fourth-year students (45.6%). The most frequently preferred restorative material in primary teeth was compomer (45.9%), followed by glass ionomer cement (33.0%), resin-modified glass ionomer cement (13.8%), and composite resin (7.3%). Students reported that they considered clinical conditions when selecting restorative materials and preferred glass ionomer cement or resin-modified glass ionomer cement in situations where moisture control was difficult. Although students reported having sufficient theoretical knowledge regarding the selection of restorative materials in primary teeth, they indicated that they needed more experience in clinical practice and restorative material selection.

Keywords: Pediatric Dentistry, Restorative Materials, Dental Students, Primary Teeth

AĞIZ SOLUNUMU VE ERKEN SÜT DIŞI KAYBININ OROFASIYAL GELIŞIME ETKILERI

Sena ÖZDİL CÖMERTOĞLU[1], Gülce ESENTÜRK[2], Gizem YOĞURUCU DEĞERLİ[2], Buğra ÖZEN[2]

[1]Esnan Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, İstanbul

[2]İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç:

Bu çalışma 6-11 yaş arasındaki çocuklarda, solunum paterninin ve erken süt molar dişi kayıplarının, orofasiyal fonksiyonlar, postüral özellikler ve dental ark ölçümleri ile ilişkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Gereç-Yöntem:

Bu çalışmaya İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran toplam 202 çocuk dahil edilmiştir. Katılımcılar tam dişli ve erken süt molar kaybı bulunan eksik dişli çocuklar olarak iki ana gruba ayrılmıştır. Solunum paterni klinik muayene ile ağız solunumu veya burun solunumu olarak sınıflandırılmıştır. Dil itimi, mental/labiomentalis kas aktivitesi, buksinatör kas aktivitesi, dudak postürü, duruş ve yüz simetrisi klinik olarak değerlendirilmiştir. Tüm çocuklardan alınan ölçülerden elde edilen alçı modeller üzerinde mesiodistal ve bukkolingual/bukkopalatinal diş genişlikleri, ark simetrisi, ark uzunluğu ve ark çevre uzunluğu dijital kumpas kullanılarak ölçülmüştür. İstatistiksel analizlerde Mann–Whitney U testi, Continuity (Yates) düzeltmesi ve Fisher's Exact testi kullanılmıştır ($p<0,05$).

Bulgular-Sonuç:

Tam dişli grupta ağız solunumu yapan çocuklarda dil itimi, mental/labiomentalis kas aktivitesi ve kifotik duruş görülme oranı burun solunumu yapan çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p

Anahtar Kelimeler: ağız solunumu, erken süt dişi eksikliği, hatalı ağız alışkanlığı

Aim:

This study aimed to evaluate the relationship between respiratory pattern and early primary molar loss with orofacial functions, postural characteristics, and dental arch measurements in children aged 6–11 years.

Materials and Methods:

A total of 202 children who presented to the Department of Pediatric Dentistry at Istanbul Health and Technology University were included in this study. Participants were divided into two main groups: fully dentate children and children with early primary molar loss. Respiratory pattern was clinically classified as mouth breathing or nasal breathing. Tongue thrust, mental/labiomentalis muscle activity, buccinator muscle activity, lip posture, body posture, and facial symmetry were clinically evaluated. Mesiodistal and buccolingual/buccopalatal tooth widths, arch symmetry, arch length, and arch perimeter were measured on dental casts obtained from all children using a digital caliper. Statistical analyses were performed using the Mann–Whitney U test, Continuity (Yates) correction, and Fisher's Exact test ($p<0.05$).

Results and Conclusion:

In the fully dentate group, the prevalence of tongue thrust, mental/labiomentalis muscle activity, and kyphotic posture was significantly higher in children with mouth breathing compared to those with nasal breathing (p

Keywords: mouth breathing, early loss of primary teeth, deleterious oral habit

SANAL GERÇEKLIK GÖZLÜKLERININ ÇOCUK DIŞ HEKIMLIĞINDE ANKSIYETE KONTROLÜ ÜZERINE ETKISININ DEĞERLENDIRILMESI
EVALUATION OF THE EFFECT OF VIRTUAL REALITY GLASSES ON ANXIETY CONTROL IN PEDIATRIC DENTISTRY

Sıla Beren ADIGÜZEL ERDOĞAN[2], Enes Mustafa AŞAR[2]

[1]Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

[2]Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç

Çocuk hastalarda dental kaygı ve korkunun yönetimi, pedodonti pratiğinin en zorlu yönlerinden biridir. Geçmiş diş tedavilerine ait olumsuz deneyimler, ağrı beklentisi ve diş hekimine başvuru sebebinin çoğunlukla ağrı olması gibi faktörler çocuklarda tedaviye yönelik korku ve kaygı gelişimine neden olabilmektedir. Dental korku ve kaygının etkin şekilde yönetilememesi ise hem tedavi başarısını azaltmakta hem de uzun vadeli ağız-diş sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, çocuk hastalarda dental lokal anestezi uygulaması sırasında kullanılan sanal gerçeklik (Virtual Reality, VR) ve karma gerçeklik (Mixed Reality, MR) gözlüklerinin dental korku ve ağrı algısı üzerindeki etkilerini karşılaştırmalı olarak değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmaya 2024 yılı içerisinde kliniğimize başvuran, lokal anestezi altında dental tedavisi planlanan, sistemik hastalığı bulunmayan ve yaşları 6–12 arasında değişen toplam 142 çocuk hasta dahil edilmiştir. Hasta seçimine göre 71 hastada VR gözlük, 71 hastada ise MR gözlük kullanılmıştır. Lokal anestezi uygulaması öncesinde ve sonrasında hastalara korku ve ağrı değerlendirme anketleri uygulanmış, nabız ölçümleri yapılmış ve lokal anestezi uygulaması sırasındaki davranışları gözlemciler tarafından değerlendirilmiştir.

Bulgular

Elde edilen sonuçlara göre, sanal gerçeklik ve karma gerçeklik gözlüğü kullanılan gruplarda lokal anestezi uygulaması sonrasında korku ve ağrı ölçeklerinde uygulama öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptanmıştır (p0,05).

Sonuç

Çalışmamızın sonuçları, sanal gerçeklik ve karma gerçeklik teknolojilerinin çocuk diş hekimliğinde dental korku ve kaygının azaltılmasında etkili olduğunu ve dental tedavi sırasında dikkat dağıtma yöntemi olarak güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sanal gerçeklik, karma gerçeklik, dental korku

Aim

Management of dental fear and anxiety in pediatric patients is one of the most challenging aspects of pediatric dental practice. Negative previous dental experiences, expectation of pain,

and visiting the dentist mainly due to pain are among the factors that may lead to the development of fear and anxiety related to dental treatment in children. Failure to effectively manage dental fear and anxiety may reduce treatment success and negatively affect long-term oral health. The aim of this study was to comparatively evaluate the effects of virtual reality (VR) and mixed reality (MR) head-mounted displays used during dental local anesthesia on dental fear and pain perception in pediatric patients.

Materials and Methods

This study included a total of 142 children aged between 6 and 12 years who attended our clinic in 2024, were systemically healthy, and required dental treatment under local anesthesia. According to the patient allocation, VR goggles were used in 71 patients and MR goggles were used in 71 patients. Fear and pain questionnaires were administered before and after the local anesthesia procedure. Pulse rate measurements were recorded, and patients' behaviors during the administration of local anesthesia were evaluated by observers.

Results

According to the results, a statistically significant reduction in fear and pain scores was observed after the administration of local anesthesia in both the virtual reality and mixed reality groups compared with the pre-anesthesia measurements (p0.05).

Conclusion

The results of our study indicate that virtual reality and mixed reality technologies are effective in reducing dental fear and anxiety in pediatric dentistry and can be safely used as distraction techniques during dental treatment.

Keywords: Virtual reality, mixed reality, dental fear

DAIMI DIŞ AVÜLSIYONUNDA REPLANTASYON SONRASI KLINIK TAKIP: 5 OLGU SUNUMU
CLINICAL FOLLOW-UP AFTER REPLANTATION IN PERMANENT TOOTH AVULSION: 5 CASE REPORTS

Hayriye Zehra TÜRK[1], Ebru AKLEYİN[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş hekimliği Anabilim Dalı, Diyarbakır

Amaç

Daimi diş avülsiyonu; bir dişin alveol soketinden tamamen çıkması olarak tanımlanan ve tüm dental yaralanmaların %0,5 ile %16'sını oluşturan en ciddi travmatik dental yaralanmadır. Özellikle kök gelişiminin sürdüğü 7–14 yaş aralığında sıkça karşılaşılan bu durumun prognozu; kaza anı ile replantasyon arasında geçen süreye ve dişin muhafaza edildiği ortama doğrudan bağlıdır. Güncel literatür ışığında, daimi diş avülsiyonunda en ideal tedavi seçeneği her zaman replantasyondur. Ancak klinik süreçte; pulpa nekrozu, inflamatuar rezorpsiyon ve replasman rezorpsiyonu (ankiloz) gibi ciddi komplikasyonlarla karşılaşılabilmektedir. Bu çalışmada, farklı ekstraoral süre ve saklama koşullarına sahip 5 avülsiyon vakasının replantasyon tedavileri ve 24 aylık klinik-radyografik takip sonuçları sunulmaktadır.

Vaka Serisi

Çalışma kapsamında 7–13 yaş aralığında, travma sonucu daimi dişleri avülsiyona uğrayan beş çocuk hasta değerlendirilmiştir. Tüm olgularda Uluslararası Dental Travmatoloji Derneği (IADT) güncel rehberleri esas alınmıştır. Yaralı bölgeler serum fizyolojik ile debride edilmiş; avülse dişler, çevre dokulara minimal travma oluşturacak şekilde hafif parmak basıncı ile replante edilmiştir. Stabilizasyon amacıyla iki hafta süreyle pasif esnek splint uygulanmış, yumuşak doku yaralanmalarında primer sütur ile doku adaptasyonu sağlanmıştır. Post-operatif dönemde hastalara sistemik antibiyotik reçete edilmiş, oral hijyen eğitimi verilmiş ve tetanoz profilaksisi için ilgili birimlere konsülte edilmiştir.Kök gelişimi tamamlanmış dişlerde, replantasyonu takip eden ilk iki hafta içinde kanal tedavisi başlatılmıştır. Kök gelişimi devam eden dişlerde, revaskülarizasyon potansiyeli gözetilerek düzenli takip yapılmış; ancak inflamatuar rezorpsiyon bulgusu sonucu derhal endodontik tedaviye geçilmiştir.Beş olgunun klinik seyri, kullanılan materyaller ve komplikasyon yönetimi açısından farklılık göstermiştir:

Olgu 1 ve 2: Kanal tedavileri guta perka ve rezin esaslı pat ile tamamlanmıştır. Bir olguda takip sürecinde ankiloz saptanmıştır. Büyüme-gelişimi süren hastada infraoklüzyonu önlemek amacıyla dekoronasyon işlemi uygulanmıştır.

Olgu 3, 4 ve 5: İnflamatuar kök rezorpsiyonu gelişen bu olgularda kök kanalları MTA (Mineral Trioxide Aggregate) ile doldurulmuştur. İki olguda başarılı iyileşme izlenirken, bir olguda rezorpsiyonun progresif seyretmesi nedeniyle dişin çekimine ve protetik rehabilitasyona karar verilmiştir.

Sonuç

24 aylık takip verileri, avülsiyon yaralanmalarında başarının sadece acil müdahale koşullarına değil, komplikasyonların zamanında yönetilmesine de bağlı olduğunu göstermektedir. IADT rehberlerine uyumlu protokollere rağmen ciddi komplikasyonlar gelişebilmektedir. İnflamatuar

rezorpsiyon vakalarında MTA kullanımı olumlu sonuçlar verirken; ankiloz gelişen genç hastalarda dekoronasyon cerrahisi zamanında yapılmalıdır.Avülsiyon olgularında gelişen komplikasyonlar, multidisipliner bir yaklaşımla standartlaştırılmış protokollerin uzun dönemli ve kararlı bir şekilde uygulanmasını zorunlu kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Avülsiyon, Ankiloz, Dekoronasyon, İnflamatuar Kök Rezorbsiyonu

Objective

Permanent tooth avulsion, defined as the complete displacement of a tooth from its alveolar socket, is the most serious traumatic dental injury, accounting for 0.5% to 16% of all dental injuries. This condition, frequently encountered between the ages of 7 and 14, when root development is ongoing, has a prognosis directly dependent on the time elapsed between the accident and replantation, and the environment in which the tooth is preserved. In light of current literature, replantation is always the ideal treatment option for permanent tooth avulsion. However, serious complications such as pulp necrosis, inflammatory resorption, and replacement resorption (ankylosis) can occur during the clinical process. This study presents the replantation treatments and 24-month clinical-radiographic follow-up results of 5 avulsion cases with different extraoral durations and storage conditions.

Case Series

This study evaluated five pediatric patients aged 7–13 years who suffered avulsion of permanent teeth due to trauma. All cases were based on the current guidelines of the International Association of Dental Traumatology (IADT). Injured areas were debrided with saline; avulsed teeth were replanted with light finger pressure to minimize trauma to surrounding tissues. A passive flexible splint was applied for two weeks for stabilization, and tissue adaptation was achieved with primary sutures in cases of soft tissue injuries. In the post-operative period, patients were prescribed systemic antibiotics, given oral hygiene education, and consulted with relevant units for tetanus prophylaxis.In teeth where root development was complete, root canal treatment was initiated within the first two weeks following replantation. In teeth where root development was ongoing, regular follow-up was performed considering the potential for revascularization; however, endodontic treatment was immediately initiated due to the presence of inflammatory resorption.The clinical course of the five cases differed in terms of materials used and complication management:

Cases 1 and 2: Root canal treatments were completed with gutta-percha and resin-based paste. Ankylosis was detected in one case during follow-up. Decoronation was performed to prevent infraocclusion in the patient, whose growth and development was ongoing.

Cases 3, 4, and 5: In these cases, where inflammatory root resorption developed, root canals were filled with MTA (Mineral Trioxide Aggregate). Successful healing was observed in two cases, while in one case, due to the progressive course of resorption, extraction of the tooth and prosthetic rehabilitation were decided upon.

Conclusion

24-month follow-up data show that success in avulsion injuries depends not only on prompt intervention but also on the timely management of complications. Serious complications can

develop despite protocols compliant with IADT guidelines. While MTA use yields positive results in cases of inflammatory resorption, decoronation surgery should be performed promptly in young patients who develop ankylosis.The complications that develop in avulsion cases necessitate the long-term and stable application of standardized protocols through a multidisciplinary approach.

Keywords: Dental avulsion, ankylosis, decoronation, inflammatory root resorption.

OKTENIDIN DIHIDROKLORÜR EKLENEN MINERAL TRIOKSIT AGREGATIN IN VITRO ANTIMIKROBIYAL ETKINLIĞI
ANTIMICROBIAL EFFICACY OF MINERAL TRIOXIDE AGGREGATE ADDED OCTENIDINE DIHYDROCHLORIDE IN VITRO

Burcu Sıla KARADAĞ[1]*, Murat Selim BOTSALI*[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Selcuk University, Konya, Turkey

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, dental materyal olarak kullanılan mineral trioksit agregatın (MTA), oktenidin dihidroklorür (OCT) ile modifiye edilerek *Enterococcus faecalis* ve *Candida albicans* üzerindeki antimikrobiyal etkinliğinin artırılıp artırılamayacağının *in vitro* olarak değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Antimikrobiyal etkinlik agar difüzyon yöntemiyle *E. faecalis* (ATCC 29212) ve *C. albicans* (ATCC 90028) suşlarına karşı incelendi. Deney grupları; MTA + distile su (kontrol), MTA + kendi likidi (kontrol), MTA + %0,05 OCT ve MTA + %0,1 OCT olarak belirlendi. Taze hazırlanan karışımlar kuyucuklara aktarıldıktan sonra 37°C'de inkübe edildi. 24 ve 72. saatlerdeki inhibisyon zonları dijital kaliper ile ölçülerek veriler istatistiksel olarak analiz edildi ($p < 0,05$).

Bulgular:

E. faecalis testlerinde 24. saatte en yüksek antibakteriyel etkinlik MTA + %0,1 OCT grubunda (9,46 ± 1,14 mm) görüldü. *C. albicans* testlerinde tüm gruplar antifungal etkinlik sergilerken, en yüksek değerler MTA + %0,1 OCT (11,80 ± 0,80 mm) grubunda saptandı. OCT eklenen gruplar kontrol gruplarına kıyasla anlamlı derecede yüksek etki gösterdi ($p < 0,05$).

Tartışma:

Çalışmada OCT ilavesinin MTA'nın antimikrobiyal spektrumunu genişlettiği gözlenmiştir. Özellikle dirençli endodontik patojenler olan *E. faecalis* ve *C. albicans* üzerindeki etkinliğin OCT konsantrasyonuna bağlı olarak artış göstermesi, modifiye materyalin klinik başarısızlıkların önlenmesinde potansiyel bir avantaj sağlayabileceğini düşündürmektedir.

Sonuç:

Sonuç olarak, MTA'nın OCT ile modifiye edilmesinin her iki patojen üzerindeki etkinliği anlamlı şekilde artırdığı ve %0,1 OCT ilavesinin dirençli mikroorganizmalara karşı daha etkili bir formülasyon sağlayabileceği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Agar Difüzyon Testi, Candida albicans, Enterococcus faecalis, Mineral Trioksit Agregat, Oktenidin Dihidroklorür

Objective:

The objective of this study is to evaluate *in vitro* whether the antimicrobial efficacy of mineral trioxide aggregate (MTA) can be enhanced against *Enterococcus faecalis* and *Candida albicans* by modification with octenidine dihydrochloride (OCT).

Materials and Methods:

Antimicrobial activity was investigated using the agar diffusion method against *E. faecalis* (ATCC 29212) and *C. albicans* (ATCC 90028) strains. Experimental groups were: MTA + distilled water (control), MTA + its liquid (control), MTA + 0.05% OCT, and MTA + 0.1% OCT. Freshly prepared mixtures were transferred to wells and incubated at 37°C. Inhibition zones at 24 and 72 hours were measured with digital calipers and data were statistically analyzed ($p < 0.05$).

Result

In *E. faecalis* tests, the highest antibacterial activity at 24 hours was observed in the MTA + 0.1% OCT group (9.46 ± 1.14 mm). In *C. albicans* tests, while all groups exhibited antifungal activity, the highest values were found in the MTA + 0.1% OCT group (11.80 ± 0.80 mm). Groups with OCT showed significantly higher activity compared to controls ($p < 0.05$).

Discussion:

In the study, it was observed that the addition of OCT expanded the antimicrobial spectrum of MTA. The increase in efficacy against resistant endodontic pathogens, *E. faecalis* and *C. albicans*, depending on OCT concentration, suggests that the modified material may provide a potential advantage in preventing clinical failures.

Conclusion:

In conclusion, it was determined that modifying MTA with OCT significantly increased the efficacy against both pathogens, and the addition of 0.1% OCT could provide a more effective formulation against resistant microorganisms.

Keywords: Agar Diffusion Test, Candida albicans, Enterococcus faecalis, Mineral Trioxide Aggregate, Octenidine Dihydrochloride

ÇOCUK DIŞ HEKIMLIĞINDE ERKEN ORTODONTIK TEDAVI : BILGI, TUTUM VE ENGELLER
EARLY ORTHODONTIC TREATMENT IN PEDIATRIC DENTISTRY: KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND BARRIERS

Zehra Nur BULUT[1], *Kenan CANTEKİN*[1]

[1]Sakarya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki çocuk diş hekimleri ve çocuk diş hekimliği uzmanlık/doktora öğrencilerinin erken ortodontik tedaviye ilişkin bilgi düzeylerini, klinik uygulamalarını ve tutumlarını değerlendirmek; mevcut eğitim ihtiyaçlarını ve klinik yaklaşımlardaki farklılıkları ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem:

Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma, 2025 yılında çevrimiçi anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Literatüre dayalı olarak hazırlanan ve uzman görüşüyle son şekli verilen anket; demografik özellikler, bilgi düzeyi, klinik uygulamalar ve tutumlar olmak üzere dört bölümden oluşmuştur. Kolayda örnekleme yöntemiyle ulaşılan 205 katılımcıdan elde edilen veriler, SPSS 26.0 yazılımında tanımlayıcı istatistikler ve ki-kare testi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma için Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır.

Bulgular:

Katılımcıların %97,6'sı ek eğitim ihtiyacı bildirmiştir. Erken tedavi için en doğru başlama yaşı çoğunlukla 6-8 (%47,3) yaş olarak belirtilmiştir. Tedavinin en önemli etkileri sırasıyla çene gelişimini yönlendirme (%89,8), maloklüzyonun ilerlemesini önleme (%86,8) ve fonksiyonel düzensizlikleri düzeltme (%80,5) olarak algılanmıştır. Klinikte en sık karşılaşılan anomali çapraz kapanış (%42,4) iken, tedavinin önündeki en büyük engel ebeveyn ilgisizliği (%42,4) olarak saptanmıştır. Katılımcıların yaklaşık yarısı (%52,2) erken ortodontik tedavi uygularken, uygulamayanlarda en sık neden bilgi yetersizliğidir (%36,6). Tedavide en çok hareketli ekspansiyon apareyleri (%63,6) tercih edilmektedir. Dijital teknoloji kullanımı genel olarak düşük olmakla birlikte, uzmanlık öğrencileri çocuk diş hekimi uzmanlarına kıyasla intraoral tarayıcıları anlamlı düzeyde daha sık kullanmaktadır ($p<0,05$). Mesleki deneyim süresi arttıkça erken tedavinin önemli görülme düzeyi de anlamlı şekilde artmaktadır ($p=0,029$).

Sonuç:

Türkiye'de çocuk diş hekimlerinde erken ortodontik tedavi farkındalığı yüksek olmasına karşın, eğitim ve klinik uygulamada önemli boşluklar vardır. Lisans ve uzmanlık müfredatlarının klinik uygulama ağırlıklı olarak güncellenmesi, pedodonti-ortodonti iş birliğini artıracak ortak vaka tartışma platformlarının oluşturulması, dijital ortodontik araçların eğitime entegre edilmesi ve ebeveynleri hedef alan toplum temelli bilinçlendirme programlarının geliştirilmesi gerekmektedir. Çalışmanın kesitsel tasarımı ve örneklem seçim yöntemi, sonuçların genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital ortodonti, erken ortodontik tedavi, fonksiyonel apareyler, maloklüzyon

Objective:

The aim of this study is to evaluate the knowledge levels, clinical practices, and attitudes of pediatric dentists and pediatric dentistry specialty/PhD students in Turkey regarding early orthodontic treatment, and to reveal current educational needs and differences in clinical approaches.

Materials and Methods:

This descriptive cross-sectional study was conducted in 2025 using an online questionnaire. The survey, developed based on the literature and finalized with expert opinion, consisted of four sections: demographic characteristics, knowledge level, clinical practices, and attitudes. Data obtained from 205 participants through convenience sampling were analyzed using descriptive statistics and the Chi-square test in SPSS 26.0.

Results:

Only 97.6% of participants stated that they needed additional training. The optimal age to initiate early treatment was mostly reported as 6-8 years (47.3%). While crossbite (42.4%) was the most commonly encountered clinical anomaly, parental indifference (42.4%) was identified as the primary barrier to treatment. Although 52.2% of the participants practice early orthodontic treatment, the most common reason among non-practitioners was a lack of knowledge (36.6%). Removable expansion appliances (63.6%) were the most preferred treatment modality. Overall digital technology use was found to be low; however, specialty students used intraoral scanners significantly more frequently than specialist dentists ($p<0.05$), likely due to easier equipment accessibility in university hospitals. Additionally, parallel to clinical experience enhancing the ability to evaluate long-term benefits, the perceived clinical importance of early treatment increased significantly with greater professional experience ($p=0.029$).

Discussion:

Our findings indicate that despite widespread recognition of the theoretical importance of early orthodontic treatment (Proffit, 2013), deficiencies in education directly impact clinical practice. The fact that nearly half of the participants do not practice treatment, primarily due to lack of knowledge, aligns with the findings of Hilgers et al. (2003) and Abdelmagid & Abass (2023). Parental indifference being perceived as the main barrier highlights that treatment success depends not only on clinician competence but also on family factors. The generally low use of digital technology suggests that orthodontic digitalization in Turkey has not yet reached the desired level. The more frequent use of intraoral scanners by specialty/PhD students ($p<0.05$) can be explained by the fact that these devices are typically available in university hospital settings where they train, making them more accessible. For specialists in private practice, however, the cost-benefit analysis of investing in a digital scanner may not always be favorable, especially when considering potentially low orthodontic case volumes. This underscores that the clinical setting and economic realities are significant factors shaping technology adoption. The increased recognition of treatment importance with greater professional experience

(*p=0.029*) suggests that clinical experience enhances the ability to appreciate long-term benefits.

Conclusion:

Despite high awareness among Turkish pediatric dentists, significant gaps exist in education and clinical practice regarding early orthodontic treatment. It is essential to update undergraduate and specialty curricula with an emphasis on clinical practice, establish joint case discussion platforms to enhance pediatric dentistry-orthodontics collaboration, integrate digital orthodontic tools into education, and develop community-based awareness programs targeting parents.

Keywords: Digital orthodontics, early orthodontic treatment, functional appliances, malocclusion

YOUTUBE'DA HALL TEKNİĞI ILE İLGILI VIDEOLARIN KALITE, GÜVENILIRLIK VE İÇERIK AÇISINDAN DEĞERLENDIRILMESI
ASSESSMENT OF THE QUALITY, RELIABILITY, AND CONTENT OF YOUTUBE VIDEOS ON THE HALL TECHNIQUE

Feyza TOPBAŞOĞLU[1], *Merve CANDAN*[1]

[1]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Eskişehir, Türkiye

Amaç:

Sosyal medya platformları giderek sağlıkla ilgili bilgilerin önemli bir kaynağı haline gelmiştir. Diğer birçok alanda olduğu gibi, bireyler hastalıklar, tedavi seçenekleri ve sağlık uygulamaları hakkında bilgi edinmek için bu platformları sıklıkla kullanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, YouTube platformunda erişilebilen İngilizce dilindeki Hall tekniği ile ilgili videoların kalite ve içeriklerinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada, "Hall technique" anahtar kelimesi kullanılarak YouTube üzerinde bir arama yapılmış ve alaka düzeyine göre listelenen ilk 100 video taranmıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılamayan 78 video çalışmadan çıkarılmış ve geriye kalan 22 video analiz kapsamında değerlendirilmiştir. Videolar, yükleyen kişi türüne (uzman diş hekimi [UDH] ve genel diş hekimi [DH]), izlenme parametrelerine ve içerik özelliklerine göre sınıflandırılmıştır. Videoların genel kalitesi 5 puanlık Likert tipi Global Quality Score (GQS) ile değerlendirilmiş, güvenilirlikleri ise modifiye edilmiş DISCERN ölçeği ile incelenmiştir. İçerik değerlendirmesi, Hall tekniğine özgü 10 kriterden oluşan bir kontrol listesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analizler Mann–Whitney U testi ve Spearman korelasyon analizi ile yapılmış olup, anlamlılık düzeyi $p \leq 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular:

Videoların %31,8'inin (n=7) iyi veya mükemmel kaliteye sahip olduğu değerlendirilmiştir (GQS ≥4). İçerik analizi, en az ele alınan kriterlerin "kontrendikasyonların belirtilmesi" (%81,8; puan 0) ve "postoperatif bilgilendirme" (%72,7; puan 0) olduğunu göstermiştir. Yükleyen kişi türüne göre (UDH ve DH) videoların kalite ve güvenilirlik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Ancak, UDH'ler tarafından yüklenen videoların izlenme sayısı, DH'ler tarafından yüklenen videolara kıyasla anlamlı derecede daha yüksektir ($p=0,031$). GQS ve DISCERN puanları arasında çok güçlü pozitif bir korelasyon bulunmuş olup ($r=0,844$, $p<0,001$), video süresindeki artışın daha yüksek kalite puanları ile ilişkili olduğu saptanmıştır ($r=0,454$, $p=0,034$).

Sonuç:

YouTube'da Hall tekniği ile ilgili videoların büyük çoğunluğunun kalite ve güvenilirlik açısından yetersiz olduğu belirlenmiştir. Pedodontistler tarafından yüklenen videolar daha yüksek izlenme sayısına ulaşmış olmasına rağmen, kalite ve güvenilirlik puanları açısından anlamlı bir üstünlük göstermemiştir. Bu bulgunun olası bir nedeni, sağlık profesyonellerinin hasta ve ebeveynlere yönelik daha anlaşılır bir dil kullanmayı tercih etmeleri ve bunun sonucunda akademik içerik derinliğinin sınırlı kalması olabilir. Bununla birlikte, sosyal medya platformları günümüzde yalnızca hastalar tarafından değil, diş hekimliği öğrencileri, asistanlar ve diş hekimleri tarafından da öğrenme amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle,

YouTube gibi platformlarda daha kapsamlı, doğru ve eğitici içeriklerin paylaşılması, güvenilir bilgiye erişimin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hall teknik, YouTube, Çocuk Diş Hekimliği

Objective:

Social media platforms have increasingly become an important source of health-related information. As in many other fields, individuals frequently use these platforms to obtain information about diseases, treatment options, and healthcare practices. The aim of this study was to evaluate the quality and content of English-language videos related to the Hall technique available on the YouTube platform.

Materials and Methods:

In this study, a YouTube search was performed using the keyword “Hall technique”, and the first 100 videos listed according to relevance were screened. Seventy-eight videos that did not meet the inclusion criteria were excluded, and the remaining 22 videos were included in the analysis. Videos were classified according to uploader type (specialist dentist(SD) and general dentist(GD)), viewing parameters, and content characteristics. The overall quality of the videos was assessed using the 5-point Likert-type Global Quality Score (GQS), and their reliability was evaluated using the modified DISCERN scale. Content assessment was carried out using a checklist comprising 10 criteria specific to the Hall technique. Statistical analyses were conducted using the Mann–Whitney U test and Spearman correlation analysis, and the level of significance was set at $p \leq 0.05$.

Results:

A total of 31.8% (n=7) of the videos were rated as having good or excellent quality (GQS ≥4). Content analysis revealed that the least frequently addressed criteria were “identification of contraindications” (81.8% scored zero) and “postoperative instructions” (72.7% scored zero). No statistically significant difference was found between SDs and GDs in terms of the quality and reliability scores of the uploaded videos ($p > 0.05$). However, the number of views of videos uploaded by SDs was significantly higher than those uploaded by GDs ($p=0.031$). A very strong positive correlation was found between GQS and DISCERN scores ($r=0.844$, $p<0.001$), and an increase in video duration was associated with higher quality scores ($r=0.454$, $p=0.034$).

Conclusion:

The majority of videos related to the Hall technique on YouTube were found to be insufficient in terms of quality and reliability. Although videos uploaded by pediatric dentists received a higher number of views, they did not demonstrate a significant advantage in terms of quality and reliability scores. One possible explanation for this finding may be that healthcare professionals tend to use a more comprehensible language aimed at patients and parents, which may consequently limit the depth of academic content. Nevertheless, social media platforms are currently widely used not only by patients but also by dental students, residents, and dentists for learning purposes. Therefore, the dissemination of more comprehensive, accurate, and educational content on platforms such as YouTube is important for improving access to reliable information.

Keywords: Hall technique, YouTube, pediatric dentistry

TÜRKIYE'DEKI ÇOCUK DIŞ HEKIMLERININ PEDIATRIK ZIRKONYUM KRON UYGULAMA VE TUTUMLARI
PEDIATRIC ZIRCONIA CROWN USE AND ATTITUDES AMONG TURKISH PEDIATRIC DENTISTS

Gülbahar GÜL HAYTA[1]*, Kenan CANTEKİN*[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Sakarya University,Sakarya

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de çalışan çocuk diş hekimleri ile çocuk diş hekimliği uzmanlık/doktora öğrencilerinin pediatrik zirkonyum kronlara (PZK) ilişkin klinik uygulamalarını, bilgi düzeylerini ve tutumlarını değerlendirmek ve klinik uygulamalarda karşılaşılan zorluklar ile eğitim ihtiyaçlarını ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem:

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte planlanan bu çalışma çevrimiçi anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini Türk Pedodonti Derneği ve Çocuk Diş Hekimleri Derneği üyesi olan 125 uzman çocuk diş hekimi ve 75 uzmanlık öğrencisi olmak üzere toplam 200 katılımcı oluşturmuştur. Anket formu demografik bilgiler, klinik uygulama tercihleri ve PZK kullanımına yönelik tutumları değerlendiren sorulardan oluşmaktadır. Veriler SPSS yazılımında tanımlayıcı istatistikler ile Ki-Kare ve Mann-Whitney U testleri kullanılarak analiz edilmiş, anlamlılık düzeyi p

Bulgular-Sonuç:

Katılımcıların %49,5'inin klinik uygulamalarında PZK kullandığı belirlenmiştir. PZK kullanımının çalışılan kurum türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (pTürkiye'de pediatrik zirkonyum kron kullanımı özellikle estetik beklentilerin yüksek olduğu özel sektörde artış göstermektedir. Bununla birlikte yüksek maliyet, teknik hassasiyet gerektiren uygulama basamakları ve formal eğitim eksiklikleri nedeniyle kullanım henüz yaygın değildir. Klinik başarısızlıkların azaltılabilmesi için simantasyon sırasında etkin izolasyon protokollerinin uygulanması ve pediatrik zirkonyum kron eğitimlerinin uzmanlık müfredatına entegre edilmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik zirkonyum kron, çocuk diş hekimliği, diş hekimliği eğitimi.

Objective:

This study aimed to evaluate the clinical practices, knowledge levels, and attitudes of pediatric dentists and pediatric dentistry specialty students in Turkey regarding pediatric zirconia crowns (PZCs), and to identify clinical challenges and educational needs related to their use.

Materials and Methods:

This descriptive cross-sectional study was conducted using an online questionnaire. The study sample consisted of 200 actively practicing clinicians, including 125 specialist pediatric dentists and 75 pediatric dentistry specialty students who were members of the Turkish Society of

Pediatric Dentistry and the Association of Pediatric Dentists. The questionnaire included items assessing demographic characteristics, clinical practice preferences, and attitudes toward PZC use. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square, and Mann–Whitney U tests in SPSS software, with the significance level set at p

Results:

Overall, 49.5% of participants reported using PZCs in clinical practice. PZC utilization differed significantly according to the type of institution (p

Discussions:

The findings demonstrate a clear disparity in PZC utilization across different clinical settings in Turkey. The substantially higher usage in private clinics may reflect increased aesthetic expectations and greater financial flexibility compared with public institutions. High cost was identified as the most important barrier limiting wider adoption. The strong association between perceived cementation difficulty and decementation emphasizes the technique-sensitive nature of PZC placement. In addition, the lack of rubber dam isolation reported by a considerable proportion of clinicians may increase the risk of moisture contamination during cementation, potentially contributing to clinical failure. The reliance on non-specialty courses for training and the educational gap reported by specialty students highlight the need for structured education on PZC applications within pediatric dentistry residency programs.

Conclusion:

Although the use of pediatric zirconia crowns in Turkey is increasing, particularly in the private sector due to aesthetic demands, their widespread adoption remains limited because of high costs, technique-sensitive procedures, and insufficient formal training. Improving isolation protocols and integrating comprehensive PZC training into pediatric dentistry curricula may help reduce complications and enhance clinical outcomes.

Keywords: Pediatric zirconia crown, pediatric dentistry, dental education.

YAPAY ZEKA VE YOUTUBE'DA GÜMÜŞ DIAMIN FLORÜR BILGI KALITESININ KARŞILAŞTIRILMASI
INFORMATION QUALITY OF SILVER DIAMINE FLUORIDE: ARTIFICIAL INTELLIGENCE VERSUS YOUTUBE

Burak KITIKİ[1]

[1]Sağlık Bakanlığı İstanbul Pendik Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi

Amaç

Dijital platformlar sağlık bilgisine erişimde yaygın olarak kullanılmakla birlikte, sunulan içeriklerin doğruluğu ve kapsamı değişkenlik göstermektedir. Bu pilot çalışmanın amacı, YouTube videoları ile yapay zekâ modelleri (ChatGPT ve Gemini) tarafından sunulan gümüş diamin florür (GDF) bilgilerinin kalitesini karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem

Bu kesitsel pilot çalışmada, "silver diamine fluoride", "SDF dental treatment" ve "SDF pediatric dentistry" anahtar kelimeleri kullanılarak gizli modda elde edilen 20 YouTube videosu değerlendirilmiştir. Videolar, içerik uygunluğu temelinde seçilmiş; tekrar eden ve aşırı uzun içerikler dışlanmıştır.Yapay zekâ çıktıları, her iki model için aynı standartlaştırılmış prompt kullanılarak ve benzer koşullar altında tek bir oturumda elde edilmiştir.Tüm içerikler, klinik kılavuzlar ve sistematik derlemelere dayalı olarak belirlenen değerlendirme başlıkları (endikasyon, kontrendikasyon, mekanizma, yan etkiler, güvenlik, uygulama protokolü ve etkinlik) üzerinden analiz edilmiştir.Her başlık 0 (yok/yanlış), 1 (kısmi) veya 2 (doğru/tam) olarak puanlanmış ve maksimum toplam skor 14 olarak belirlenmiştir.Skorlama sisteminin ordinal yapısı ve grup büyüklüklerinin eşit olmaması nedeniyle analiz ağırlıklı olarak tanımlayıcı düzeyde yapılmış, uygun durumlarda gruplar arası farkı değerlendirmek amacıyla non-parametrik testler (Kruskal–Wallis) kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuç

YouTube videolarının ortalama toplam skoru 8.55 ± 1.15 bulunurken, ChatGPT ve Gemini sırasıyla 14 ve 13 puan almıştır. Yapay zekâ çıktılarının tüm değerlendirme başlıklarında daha yüksek skorlar elde ettiği görülmüştür. Buna karşılık YouTube içeriklerinde, özellikle yan etkiler ve tedavi endikasyonları gibi klinik açıdan önemli başlıklarda eksik ve değişken bilgi sunumu dikkat çekmiştir.Örneklem yapısı ve yapay zekâ çıktılarının sınırlı sayıda olması nedeniyle bulgular dikkatle yorumlanmalıdır.Bu pilot çalışma koşulları altında, yapay zekâ tarafından üretilen yanıtların YouTube videolarına kıyasla daha kapsamlı bilgi sunma eğiliminde olduğu görülmüştür. Ancak bu bulguların doğrulanması için daha geniş ve dengeli örneklemler ile tekrarlı yapay zekâ ölçümlerini içeren ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Gümüş diamin florür, Yapay zeka, YouTube

Aim

Digital platforms are widely used for health information; however, the accuracy and completeness of content remain variable. This pilot study aimed to compare the quality of

information on silver diamine fluoride (SDF) presented in YouTube videos and artificial intelligence (AI) models (ChatGPT and Gemini).

Materials and Methods

This cross-sectional pilot study included 20 YouTube videos obtained using the search terms “silver diamine fluoride,” “SDF dental treatment,” and “SDF pediatric dentistry” in incognito mode. Videos were selected based on relevance and accessibility, and duplicates or excessively long content were excluded.AI-generated responses were obtained using a single standardized prompt applied identically to both models. To reduce variability, responses were generated under comparable conditions within a single session.Content from all platforms was evaluated using predefined information categories (indications, contraindications, mechanism, side effects, safety, application protocol, and effectiveness), developed based on established clinical guidelines and evidence from systematic reviews.Each category was scored as 0 (absent/incorrect), 1 (partial), or 2 (complete/accurate), with a maximum total score of 14.Given the ordinal nature of the scoring system and the unequal group sizes, the analysis was primarily descriptive. Where appropriate, non-parametric comparisons (Kruskal–Wallis test) were explored to assess overall differences between groups.

Results and Conclusion

The mean total score for YouTube videos was 8.55 ± 1.15, compared with 14 and 13 for ChatGPT and Gemini, respectively. AI-generated responses showed higher overall scores across all evaluated categories. In contrast, YouTube content demonstrated variability, with incomplete reporting of clinically relevant information, particularly regarding side effects and treatment indications.Due to differences in sample structure and limited AI observations, findings should be interpreted with caution.Within the conditions of this pilot study, AI-generated responses tended to provide more comprehensive information on SDF compared to YouTube videos. Further studies with larger and more balanced datasets, as well as repeated AI sampling, are required to confirm these findings.

Keywords: Silver diamine fluoride, Artificial intelligence, YouTube

ÇOCUK DIŞ HEKIMLIĞI KLINIĞINDE GÜRÜLTÜ DÜZEYLERININ DEĞERLENDIRILMESI
EVALUATION OF NOISE LEVELS IN A PEDIATRIC DENTISTRY CLINIC

Emre AKSOY[1], Ömer Yılmaz ÖZER[2]

[1]Amasya Merzifon Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

[2]Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, çocuk diş hekimliği kliniğinde kullanılan dental ekipmanlar ve klinik ortamdan kaynaklanan gürültü düzeylerinin nicel olarak belirlenmesi ve gün içindeki zamansal değişiminin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Bu kesitsel gözlemsel çalışma, Merzifon Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi çocuk diş hekimliği kliniğinde gerçekleştirilmiştir. Gürültü düzeyleri, gürültü ölçüm özelliğine sahip bir akıllı saat aracılığıyla (Apple watch series 9) yaklaşık 18 ay süreyle kaydedilmiştir. Ölçümler sabah (09:00–12:00) ve öğleden sonra (13:00–16:00) olmak üzere iki ayrı zaman diliminde analiz edilmiştir. Saatlik minimum, maksimum ve ortalama desibel (dB) değerleri ile ayrıca cihaz tarafından kaydedilen 85 dB ve üzeri gürültü bildirim sayıları değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS (versiyon 25) yazılımı kullanılarak analiz edilmiş, gruplar arası karşılaştırmalarda eşleştirilmiş t-testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p \leq 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular-Sonuç:

Ölçülen gürültü düzeylerinin genel olarak mesleki maruziyet için kabul edilen eşik değerlerin altında kaldığı, ancak belirli zaman dilimlerinde yüksek değerlere ulaştığı görülmüştür. Sabah ve öğleden sonra ölçümleri karşılaştırıldığında, maksimum ve ortalama desibel değerlerinin öğleden sonraya göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır (p

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği, gürültü maruziyeti, mesleki sağlık

Objective:

This study aimed to quantitatively assess noise levels generated by dental equipment and the clinical environment in a pediatric dentistry clinic and to comparatively evaluate their temporal variation throughout the day.

Materials and Methods:

This cross-sectional observational study was conducted in the pediatric dentistry clinic of Merzifon Oral and Dental Health Center. Noise levels were continuously recorded over an approximately 18-month period using a smartwatch (Apple watch series 9) equipped with a built-in noise monitoring feature. Measurements were categorized into two time intervals: morning (09:00–12:00) and afternoon (13:00–16:00). Hourly minimum, maximum, and mean decibel (dB) levels, along with device-recorded 85 dB and upper noise notification counts, were

analyzed. Statistical analyses were performed using SPSS software (version 25; IBM Corp., Armonk, NY, USA). Paired t-tests were used for comparisons between time periods, and statistical significance was set at $p \leq 0.05$.

Results-Conclusion:

Overall, measured noise levels remained below established occupational exposure threshold limits; however, transient elevations were observed during specific time intervals. Comparative analysis revealed that both maximum and mean noise levels were significantly lower in the afternoon than in the morning (p

Keywords: Pediatric dentistry, noise exposure, occupational health

KARMA DIŞLENMEDE ÖZGÜN BIR KLINIK KARAR DESTEK ARACI: REZORPSIYON-GELIŞIM UYUMU INDEKSI (RDHI)
NOVEL CLINICAL DECISION SUPPORT TOOL IN MIXED DENTITION: RESORPTION-DEVELOPMENT HARMONY INDEX (RDHI)

Tulin TASDEMİR[1], Melek TASSOKER[2]

[1]Nigde Omer Halisdemir University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, 51240, Nigde, Turkey

[2]Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, 42050, Meram, Konya, Turkey

Amaç:

Bu pilot çalışmanın amacı; süt dişleri ile alttaki daimi diş germleri arasındaki gelişimsel uyumu değerlendirmek üzere tasarlanmış, objektif bir klinik değerlendirme modeli olan 'Rezorpsiyon-Gelişim Uyumu İndeksi (RDHI)'ni literatüre tanıtmaktır. Nolla kalsifikasyon evrelerini Moorrees kök rezorpsiyon evreleriyle entegre eden RDHI; enfeksiyona bağlı olmayan atipik rezorpsiyonları, ektopik sürme yönlerini ve gelişimsel sapmaları saptayarak koruyucu pedodontik yaklaşımlar için standardize bir ölçüt sunmayı hedeflemektedir.

Gereç ve Yöntemler:

Bu pilot çalışmada, Kaggle platformu üzerinden erişilen açık kaynaklı (open-source) bir veri setinden elde edilen 33 panoramik radyograf üzerindeki 264 süt azı dişi incelenmiştir. RDHI skoru, ilgili Nolla evresi için beklenen fizyolojik Moorrees evresi ile radyografta gözlenen Moorrees evresi arasındaki farkın "Gelişimsel Delta (Δ)" olarak hesaplanmasıyla oluşturulmuştur (Δ = Beklenen - Gözlenen). Buna göre vakalar; Δ=0 ise Skor 0 (Fizyolojik Uyum), Δ>0 ise Skor 1 (Patolojik/Asimetrik Rezorpsiyon) ve Δ

Bulgular:

İncelenen bölgelerin %81.8'inde (n=216) fizyolojik uyum saptanmıştır. Tanısal parametrelerin analizi; derin enfeksiyonlu dişlerin yanı sıra ektopik sürme baskısı altındaki tüm dişlerde (%100) hızlanmış yıkım (Skor 1) saptamıştır. Çalışmanın en çarpıcı bulgusu; klinik olarak tamamen sağlıklı görünen 206 dişin %10.7'sinde (n=22) gelişen 'subklinik biyomekanik yıkım' (Skor 1 veya 2) saptanmasıdır. Alt grup analizlerinde, idiyopatik asimetrik rezorpsiyonların maksiller bölgede (55, 65), gecikmiş rezorpsiyonun ise mandibular arkta (75, 85) yoğunlaştığı görülmüştür ($p<0.05$).

Tartışma:

Literatürde süt dişi kök rezorpsiyonunun takibi genellikle görsel ve subjektif kriterlere dayanmakta; Kalaoglu ve Ozturkmen (2025) ile Bolan ve Rocha (2007) gibi güncel çalışmalar ise bu sürecin derin çürük, endodontik tedaviler ve dental ark anomalileriyle olan güçlü ilişkisini vurgulamaktadır. Ancak Subramanyam (2012) tarafından da belirtilen, enflamatuar süreçlerin gelişimsel kronolojiyle girdiği çatışma, bugüne kadar objektif bir skorlama modeliyle klinik bir karar destek mekanizmasına dönüştürülmemiştir. Bizim çalışmamız; Nolla (1960) ve Moorrees (1963) evrelerini özgün bir 'Gelişimsel Delta (Δ)' formülüyle entegre ederek,

literatürdeki bu boşluğu doldurmaktadır. RDHI protokolü sayesinde, özellikle klinik olarak intakt görünen dişlerde saptadığımız %10.7 oranındaki 'subklinik biyomekanik yıkım' bulgusu, geleneksel muayene yöntemlerinin ötesine geçerek koruyucu pedodonti için proaktif ve matematiksel bir tanısal çerçeve sunmaktadır.

Sonuç:

RDHI protokolü, subklinik biyomekanik yıkım gerçeğini ortaya koyarak geleneksel görsel muayenenin yetersizliğini ispatlamıştır. İndeks; ektopik vektörlerin yanı sıra idiyopatik asimetrileri de "sessiz bir rezorpsiyon süreci" olarak tespit ederek klinisyene proaktif bir müdahale penceresi sunar. Tek merkezli retrospektif tasarım ve sınırlı örneklem temel kısıtlılıklardır; ancak metodoloji, gelecekteki Evrişimsel Sinir Ağı (CNN) tabanlı radyografik teşhis modelleri için algoritmik bir karar destek altyapısı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Süt dişi rezorpsiyonu, Nolla evreleri, Karma dişlenme, Klinik karar destek sistemi, Panoramik radyografi, Subklinik biyomekanik yıkım.

Objective:

The aim of this pilot study is to introduce the 'Resorption-Development Harmony Index (RDHI)', a standardized clinical assessment model designed to evaluate the developmental harmony between primary teeth and permanent successors. By integrating Nolla's stages with Moorrees' stages, the RDHI provides an objective metric for identifying atypical resorption patterns, ectopic eruptions, and developmental delays to facilitate interceptive management.

Materials and Methods:

In this pilot study, 264 primary molars were evaluated using 33 panoramic radiographs obtained from an open-source dataset on the Kaggle platform. The RDHI score is derived by calculating the "Developmental Delta (Δ)"—the discrepancy between the expected physiological Moorrees stage for a given Nolla stage and the actual observed stage (Δ = Expected - Observed). Cases were classified as: Score 0 (Δ=0, Physiological Harmony), Score 1 (Δ>0, Pathologic/Asymmetric Resorption), and Score 2 (Δ

Results:

Physiological harmony (Score 0) was exhibited in 81.8% of regions. Parameter analysis revealed that 100% of teeth under ectopic pressure or with deep infections demonstrated premature destruction (Score 1). Crucially, 10.7% of the 206 clinically intact primary molars exhibited 'subclinical biomechanical destruction' (Score 1 or 2). Subgroup analyses indicated that asymmetric resorption was prevalent in the maxillary arch (55, 65), while delayed resorption was localized to the mandibular arch (75, 85) ($p<0.05$).

Discussion:

Current literature primarily relies on visual and subjective criteria for monitoring primary tooth root resorption, with recent studies by Kalaoglu and Ozturkmen (2025) and Bolan and Rocha (2007) emphasizing the significant correlation between resorption and factors such as deep caries, endodontic treatments, and dental arch anomalies. Although Subramanyam (2012) described the conflict between inflammatory processes and developmental chronology, this

asynchronous relationship had not been transformed into an objective scoring model or a clinical decision-support mechanism until now. Our study fills this gap in the literature by integrating the established stages of Nolla (1960) and Moorrees (1963) through a novel 'Developmental Delta (Δ)' formula. The detection of 'subclinical biomechanical destruction' in 10.7% of clinically intact teeth via the RDHI protocol transcends conventional examination methods, providing a proactive and mathematical diagnostic framework for interceptive pediatric dentistry.

Conclusion:

The RDHI protocol unveils subclinical biomechanical destruction, proving the inadequacy of traditional visual clinical examinations. The index detects "silent resorption processes"—including those of idiopathic origin—before complications arise. This single-center pilot study serves as an algorithmic decision support framework for future Convolutional Neural Network (CNN) based computer-aided diagnostic models.

Keywords: Primary tooth resorption, Nolla stages, Mixed dentition, Clinical decision support system, Panoramic radiography, Subclinical biomechanical destruction.

DENTAL TRAVMA SONRASI GELİŞEN EKSTERNAL REZORPSIYONUN FARKLI KLINIK SENARYOLARDA DEĞERLENDIRILMESI: ÜÇ OLGU SUNUMU

Ezgi AYDIN VAROL[1], Zeynep ÖZTÜRK[2], İrem ATAY SAVRAN[3], Melis ARDA SÖZÜÖZ[4]

[1]Özel Konak Dent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Ankara

[2]Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Diş Hekimliği Fakültesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu

[3]Özel Güventepe Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Ankara

[4]Diş hekimliği Fakültesi, Uluslararası Final Üniversitesi, Kıbrıs

Amaç:

Dental travmalar sonrası gelişen eksternal rezorpsiyon, dişin prognozunu olumsuz etkileyen önemli bir komplikasyondur. Bu olgu sunumunun amacı, intrüzyon ve avülsiyon yaralanmalarını takiben gelişen eksternal rezorpsiyonun farklı klinik seyirlerini ve uygulanan tedavi yaklaşımlarını değerlendirmektir.

Olgu:

Bu çalışmada travma öyküsü bulunan üç farklı hasta sunulmuştur. İlk olgu, intrüzyon yaralanması sonrası başvuran ve kök gelişimi tamamlanmamış bir daimi dişi içermektedir. Klinik ve radyografik değerlendirmelerde eksternal inflamatuar rezorpsiyon bulguları saptanmış, erken dönemde kök kanal tedavisi ve kalsiyum hidroksit medikasyonu uygulanmıştır. Takiplerde rezorpsiyonun kontrol altına alındığı gözlenmiştir. İkinci olgu, kısa sürede uygun saklama koşullarında replantasyon yapılmış bir avülsiyon vakasıdır. Klinik takiplerde replante edilen dişte eksternal rezorpsiyon izlenmiş, uygun endodontik tedavi ile süreç başarılı şekilde yönetilmiştir. Üçüncü olgu ise avülsiyon ve lateral lüksasyonun birlikte görüldüğü bir vakadır. Bu olguda periodontal ligament nekrozuna bağlı olarak replasman rezorpsiyonu ile birlikte eksternal inflamatuar rezorpsiyon gelişmiştir. Hastaya rejeneratif endodontik tedavi ve kök kanal tedavisi uygulanmıştır. Hastaların takipleri devam etmektedir.

Sonuç:

Travma sonrası gelişen eksternal rezorpsiyonun tipi ve şiddeti, yaralanmanın tipi ve ilk müdahale koşulları ile doğrudan ilişkilidir. Erken tanı ve uygun tedavi, özellikle inflamatuar rezorpsiyonun kontrol altına alınmasında kritik öneme sahiptir. Buna karşın, periodontal ligamentin geri dönüşümsüz hasar gördüğü durumlarda prognoz sınırlıdır ve alternatif tedavi yaklaşımları gereklidir. Travma hastalarının uzun dönem takibi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Travma, çocuk diş hekimliği, eksternal rezopsiyon

Aim:

External root resorption following dental trauma is a significant complication that adversely affects tooth prognosis. The aim of this case report is to evaluate the different clinical courses of external resorption following intrusion and avulsion injuries, as well as the treatment approaches applied.

Case:

This report presents three patients with a history of dental trauma. The first case involved a permanent tooth with incomplete root development following an intrusion injury. Clinical and radiographic evaluations revealed external inflammatory resorption, and early root canal treatment combined with calcium hydroxide medication was performed. Follow-up examinations showed that the resorption process was successfully controlled. The second case was an avulsion injury in which the tooth was replanted within a short extraoral period under appropriate storage conditions. External resorption was observed in the replanted tooth during follow-up; however, the condition was successfully managed with proper endodontic treatment. The third case involved a combination of avulsion and lateral luxation. In this case, both replacement resorption and external inflammatory resorption developed due to periodontal ligament necrosis. Regenerative endodontic treatment and root canal therapy were performed. The patients are still under follow-up.

Conclusion:

The type and severity of external resorption following trauma are closely related to the nature of the injury and the conditions of initial management. Early diagnosis and appropriate treatment are critical in controlling inflammatory resorption. However, in cases where the periodontal ligament is irreversibly damaged, the prognosis is limited and alternative treatment approaches are required. Long-term follow-up of trauma patients is essential.

Keywords: Trauma, pediatric dentistry, external root resorption

PASLANMAZ ÇELIK KRONLAR HAKKINDAKI YOUTUBE™ VIDEOLARININ KALITESINI DEĞERLENDIRILMESI
EVALUATION OF THE QUALITY OF YOUTUBE™ VIDEOS ON STAINLESS STEEL CROWNS

Tutku KÜÇÜK[1], Beril DEMİRCAN[1]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Tutku KÜÇÜK[1], Beril DEMİRCAN[1]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç

Bu çalışmada, bilgilendirici içeriği nedeniyle sıklıkla başvurulan bir platform olan YouTube™'da yer alan paslanmaz çelik kronlar ile ilgili videoların kalitesinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç Ve Yöntemler

iteratürdeki tanımlamalar dikkate alınarak arama terimi olarak "paslanmaz çelik kron" belirlenmiştir. Yapılan arama sonucunda listelenen 400 video incelenmiş ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 9 video çalışmaya dahil edilmiştir.Her bir video için izlenme sayısı, video süresi (dakika), yüklenme tarihinden itibaren geçen süre (gün), kanalın abone sayısı, yorum sayısı, beğeni ve beğenmeme sayıları kaydedilmiştir. Ayrıca etkileşim indeksi ve izlenme oranı hesaplanmıştır.Videoların içerik değerlendirmesi; tanımlama, endikasyon, kontraendikasyon, prosedür anlatımı, komplikasyonlar, prognoz ve maliyet kategorileri üzerinden yapılmıştır. Bunun yanı sıra video yükleyici tipi, videoların içerik türü, video amacı ve anlatımın kim tarafından gerçekleştirildiği de kaydedilmiştir.Videolar Global Kalite Skoru (GKS) kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizi SPSS programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma, sayı ve yüzde olarak sunulmuştur. İki değerlendirici arasındaki uyum Cohen's Kappa testi ile değerlendirilmiştir. Yükleyici tipi ve anlatıcı tipine göre yapılan değerlendirmeler ise tanımlayıcı olarak sunulmuştur.

Bulgular

Çalışmaya toplam 9 YouTube videosu dahil edilmiştir. Videoların ortalama izlenme sayısı 2295,22±4226,65, ortalama video süresi 2,22±2,14 dakika ve yüklenme tarihinden itibaren geçen ortalama süre 736,44±776,67 gün olarak bulunmuştur. Videoların ortalama abone sayısı 875,78±1111,21 olarak belirlenmiştir. Ortalama beğeni sayısı 6,56±6,22, ortalama yorum sayısı ise 1,11±1,69 olarak hesaplanmıştır. Videoların ortalama etkileşim indeksi 1,54±1,63 ve izlenme oranı 212,53±210,74 olarak saptanmıştır. Videoların içerik değerlendirmesi tanımlama, endikasyon, kontraendikasyon, prosedür anlatımı, komplikasyonlar, prognoz ve maliyet kriterleri üzerinden yapılmıştır. Bu kriterler doğrultusunda hesaplanan ortalama içerik skoru 3,06±0,88 olarak bulunmuştur. Videolar içerik kalitesine göre sınıflandırıldığında 2 video (%22,2) zayıf, 7 video (%77,8) orta kalite kategorisinde yer almıştır. Çalışmada iyi veya mükemmel kalite kategorisinde video bulunmamıştır.Videoların Global Kalite Skoru (GKS) ortalaması 2,33±0,50 olarak belirlenmiştir. GKS açısından iki değerlendirici arasında tam uyum olduğu gözlenmiştir.Videolar yükleyici tipine göre değerlendirildiğinde, en yüksek izlenme

oranının diş hekimleri tarafından yüklenen videolarda olduğu görülmüştür. Ticari firmalar tarafından yüklenen videolarda ise izlenme oranının daha düşük olduğu saptanmıştır.Anlatıcı tipine göre yapılan değerlendirmede, videoların büyük çoğunluğunun sağlık profesyonelleri tarafından anlatıldığı belirlenmiştir. Sağlık profesyonelleri tarafından anlatılan videolarda izlenme oranı daha yüksek olmakla birlikte, GKS ve içerik kalite skorları açısından gruplar arasında belirgin bir farklılık saptanmamıştır.

Sonuç

YouTube™ videoları paslanmaz çelik kronlar hakkında çeşitli bilgiler sunmakla birlikte, bu çalışmada analiz edilen videoların hem sayısının sınırlı olduğu hem de içeriklerinin eğitimsel açıdan yeterli ve kapsamlı olmadığı görülmüştür. Bu bulgular, klinik uygulamalar hakkında bilgi arayan bireyler için YouTube™'daki mevcut içeriklerin güvenilirliğinin ve bilimsel niteliğinin sınırlı olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle, akademik kurumlar ve mesleki kuruluşlar tarafından hazırlanmış kanıta dayalı ve yüksek kaliteli eğitim videolarının dijital platformlarda daha fazla paylaşılması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca sosyal medya platformlarında yer alan sağlık içeriklerinin doğruluğunun artırılmasına yönelik denetim ve yönlendirme mekanizmalarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Youtube, paslanmaz çelik kron, video kalite değerlendirmesi

Objective

The aim of this study was to evaluate the quality of videos on stainless steel crowns available on YouTube™, which is a frequently used platform for informational content.

Method

Based on definitions in the literature, the study was conducted on the YouTube™ platform using the keyword "stainless steel crown".A total of 400 videos listed as a result of the search were reviewed, and 9 videos that met the inclusion criteria were included in the study.For each video, the number of views, video duration(minutes), time since upload(days), number of channel subscribers, number of comments, and the number of likes and dislikes were recorded.Additionally, the interaction index and viewing rate were calculated.Content evaluation was conducted based on the following criteria: definition, indication, contraindication, procedure explanation, complications, prognosis, and cost.Furthermore, the uploader type, content type, purpose of the video, and the identity of the narrator were recorded.The videos were evaluated using the Global Quality Score(GQS).Data analysis was carried out using the SPSS program.Descriptive statistics were presented as mean ± standard deviation, number, and percentage.Inter-rater agreement was assessed using Cohen's Kappa test.Evaluations based on uploader type and narrator type were presented descriptively.

Results

A total of 9 YouTube videos were included in the study.The mean number of views was 2295.22±4226.65, the mean video duration was 2.22±2.14 minutes, and the mean time since upload was 736.44±776.67 days.The mean number of subscribers was 875.78±1111.21.The average number of likes was 6.56±6.22, and the average number of comments was 1.11±1.69.The mean interaction index was 1.54±1.63, and the viewing rate was 212.53±210.74.Content evaluation was conducted based on definition, indication,

contraindication, procedure explanation, complications, prognosis, and cost criteria.The mean content score calculated according to these criteria was 3.06±0.88.When classified according to content quality, 2 videos(22.2%) were of low quality and 7 videos(77.8%) were of moderate quality.No videos were classified as good or excellent quality.The mean Global Quality Score(GQS) was 2.33±0.50.Full agreement between the two evaluators was observed in terms of GQS.When evaluated according to uploader type, the highest viewing rates were observed in videos uploaded by dentists, whereas videos uploaded by commercial companies had lower viewing rates.According to narrator type, the majority of videos were presented by healthcare professionals. Although videos narrated by healthcare professionals had higher viewing rates, no significant difference was found between the groups in terms of GQS and content quality scores.

Conclusion

Although YouTube™ videos provide various information about stainless steel crowns, the videos analyzed in this study were found to be limited in number and insufficient in terms of educational quality and comprehensiveness.These findings suggest that the reliability and scientific value of the available content on YouTube™ may be limited for individuals seeking information about clinical practices.Therefore, it is of great importance that evidence-based and high-quality educational videos prepared by academic institutions and professional organizations are shared more widely on digital platforms.Additionally, it is recommended to develop monitoring and guidance mechanisms to improve the accuracy of health-related content on social media platforms.

Keywords: Youtube, stainless steel crown, video quality evaluation

ÇOCUKLARDA MANDIBULAR VE INFILTRATIF ANESTEZI TEKNIKLERININ AĞRI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI
PAIN COMPARISON BETWEEN MANDIBULAR BLOCK AND INFILTRATION ANESTHESIA IN CHILDREN

Ekin AYDIN KESKİN[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Istanbul Atlas University

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, çocuk hastalarda uygulanan mandibular blok ve infiltratif anestezi teknikleri sırasında oluşan ağrının Wong-Baker yüz ifadeleri ölçeği ve FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) skalası kullanılarak karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmaya pedodonti kliniğine başvuran ve lokal anestezi altında çeşitli diş tedavileri (dolgu, amputasyon, kanal tedavisi, çekim gibi) gereksinimi bulunan 6–12 yaş aralığındaki toplam 101 çocuk hasta dahil edilmiştir. Hastalar uygulanan anestezi tekniğine göre mandibular blok anestezi (n=45) ve infiltratif anestezi (n=56) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Katılımcıların yaş ve cinsiyet bilgileri kaydedilmiş ve gruplar bu değişkenler açısından karşılaştırılmıştır.Anestezi uygulaması sırasında hastaların ağrı düzeyleri, subjektif değerlendirme için Wong-Baker Faces Pain Rating Scale ve objektif değerlendirme için FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) skalası kullanılarak belirlenmiştir. Elde edilen veriler sürekli ve kategorik değişkenler olarak değerlendirilmiştir.Sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi, kategorik değişkenlerin analizinde ki-kare testi kullanılmıştır. Kategorize edilmiş üç grup arasındaki genel karşılaştırmalarda ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p

Bulgular ve Sonuç:

Mandibular blok ve infiltratif anestezi grupları arasında yaş ve cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Wong-Baker ağrı skalası ortalamaları mandibular blok anestezi grubunda daha yüksek saptanmıştır (4.89 ± 1.79 vs. 4.00 ± 3.05, p= 0.009).Kategorik değerlendirmede, infiltratif anestezi grubunda "ağrı yok/hafif ağrı" oranı daha yüksekken (%50.0 vs. %8.9, p<0.001).FLACC skalası ortalama değerleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (1.96 ± 1.48 vs. 2.14 ± 2.51, p=0.369). Ancak kategorik değerlendirmede mandibular anestezi grubunda şiddetli ağrı saptanmazken infiltratif anestezi grubunda %10.7 oranında saptanmıştır. Orta şiddette ağrı varlığı ise mandibular anestezi grubunda %20.0, infiltratif anestezi grubunda ise %10.7 olarak tespit edilmiştir.Bu bulgular doğrultusunda, mandibular blok anestezinin çocuk hastalarda daha yüksek ağrı algısı ile ilişkili olabileceği ve Wong-Baker skalasının bu farkı daha belirgin şekilde ortaya koyduğu görülmüştür. FLACC skalası ise gruplar arasındaki farkları daha sınırlı düzeyde yansıtmıştır. Çocuk hastalarda ağrı değerlendirmesinde farklı ölçeklerin birlikte kullanımının daha kapsamlı ve güvenilir sonuçlar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mandibular blok, infiltratif anestezi, ağrı değerlendirmesi, Wong-Baker, FLACC

Objective:

The aim of this study was to compare the pain experienced during mandibular block and infiltrative anesthesia techniques in pediatric patients using the Wong-Baker Faces Pain Rating Scale and the FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) scale.

Materials and Methods:

A total of 101 pediatric patients aged 6–12 years, who presented to a pediatric dentistry clinic and required various dental treatments (such as fillings, pulpotomy, root canal treatment, and extraction) under local anesthesia, were included in this study. Patients were divided into two groups according to the anesthesia technique applied: mandibular block anesthesia (n=45) and infiltrative anesthesia (n=56). Age and gender of the participants were recorded and compared between the groups.Pain levels during anesthesia administration were assessed subjectively using the Wong-Baker Faces Pain Rating Scale and objectively using the FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) scale. The data were evaluated as continuous and categorical variables.Independent samples t-test was used for the comparison of continuous variables, while the chi-square test was used for categorical variables. One-way analysis of variance (ANOVA) was applied for overall comparisons among the three categorized groups. A p-value of

Results and Conclusion:

No statistically significant differences were found between the mandibular block and infiltration anesthesia groups in terms of age and gender distribution ($p>0.05$). The mean Wong-Baker pain scores were higher in the mandibular block anesthesia group, and this difference was statistically significant (4.89 ± 1.79 vs. 4.00 ± 3.05, $p= 0.009$).In the categorical evaluation, the rate of “no/mild pain” was higher in the infiltration anesthesia group (%50.0 vs. %8.9, $p<0.001$).No significant difference was found between the groups in terms of mean FLACC scores (1.96 ± 1.48 vs. 2.14 ± 2.51, $p=0.369$). However, in the categorical evaluation, while no severe pain was observed in the mandibular anesthesia group, it was detected at a rate of 10.7% in the infiltration anesthesia group. Moderate pain was observed in 20.0% of the mandibular anesthesia group and in 10.7% of the infiltration anesthesia group.These findings suggest that mandibular block anesthesia may be associated with higher pain perception in pediatric patients, and that the Wong-Baker scale demonstrates this difference more clearly. The FLACC scale showed more limited differentiation between groups. The combined use of different pain assessment scales may provide a more comprehensive and reliable evaluation in pediatric patients.

Keywords: Mandibular block, infiltration anesthesia, pain assessment, Wong-Baker, FLACC

PEDODONTİSTLERİN ÇOCUK HASTADA ACİL DURUMLARA YÖNELİK BİLGİ VE FARKINDALIK DÜZEYLERİ
PEDIATRIC DENTISTS' KNOWLEDGE AND AWARENESS REGARDING EMERGENCIES IN PEDIATRIC PATIENTS

İrem Bağ Baytar[1], *Kübra Nur Karaaslan*[1]

[1] *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Eskişehir*

Amaç:

Sunulan bu çalışma ile Türkiye'de görev yapan pedodontistlerin ve pedodonti eğitimi gören diş hekimlerinin dental tedavi süreçlerinde karşılaşılan acil durumlar konusundaki bilgi düzeylerini ve bu durumları etkin bir şekilde yönetme yetkinliklerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Gereç ve Yöntemler: Bu araştırma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı'nda planlanmış bir anket çalışması niteliğinde tasarlanmıştır. Araştırmamıza Türkiye'de pedodonti eğitimi alan diş hekimleri ve pedodontistler dâhil edilmiştir. Örneklem büyüklüğü %95 güç ile n=303 olarak belirlenmiştir. Ankete katılım, Google anket uygulaması üzerinden Haziran 2025-Ekim 2025 tarihleri arasında sağlanmıştır. Hazırlanan anket toplam 19 soru içeren üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm katılımcıların demografik özelliklerini kaydeden soruları içermektedir. İkinci bölüm, katılımcıların acil durum yönetimine ilişkin klinik deneyimleri, donanımları ve öz yeterlilik algılarını ölçmeyi amaçlayan sorulardan oluşmaktadır. Anketin üçüncü bölümünde, katılımcıların spesifik tıbbi acil durum yönetim protokollerine ilişkin bilgi düzeyleri uluslararası kılavuzlar ve standart tedavi protokolleri temel alınarak hazırlanan 9 farklı acil durum hakkında klinik bilgi düzeyleri test edilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki bağlantılar Ki-kare testi ile incelendi. Çoklu karşılaştırmalar Bonferroni düzeltmeli Z testi ile incelendi. Önem düzeyi $p<0,05$ olarak alındı.

Bulgular:

Çalışmaya 305 kişi katılmıştır. Kurumlara göre oranlar sırasıyla üniversite %69,2 (n=211), özel %22,3 (n=68) ve kamu %8,5 (n=26) şeklindedir. Unvanlara göre ise Uzmanlık/Doktora Öğrencisi %53,8 (n=164), Uzman Diş Hekimi %31,1 (n=95) ve Öğretim Üyesi %15,1 (n=46) olarak dağılım göstermektedir. Çalışılan kurum ile anafilaktik reaksiyon geçiren hastaya ilk müdahale, akut astım atağı yaşayan çocuk hastaya ilk müdahale yaklaşımı ve lokal anestezik solüsyon yerine yanlışlıkla farklı bir solüsyon enjeksiyonu yapılması durumunda ilk müdahale olarak uygulanacak yaklaşım tercihlerinde anlamlı bir bağlantı saptanmıştır ($p=0,013$,$p=0,035$, $p<0,001$). Katılımcıların unvan grubu ile anafilaksi, astım, epilepsi, lokal anestezi toksisitesi, lokal anestezik solüsyon yerine yanlışlıkla farklı bir solüsyon enjeksiyonu ve lokal anestezik solüsyonuna bağlı hematom durumlarında müdahale yaklaşımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç:

Türkiye'de pediatrik diş hekimliği pratiğinde, yaygın ve basit acil durumların temel yönetimi bilinse de, hayatı tehdit eden karmaşık ve farmakolojik müdahale gerektiren acil durumlarda, bilgi, beceri ve özgüven eksikliği yaşandığı görülmektedir. Bu nedenle, hasta güvenliğini korumak adına yüksek gerçeklikçi acil müdahale simülasyonlarının ve bilgi-beceri tazeleme kurslarının hem lisans hem de lisansüstü müfredata entegre edilmesi kritik önem taşımaktadır.

Objective:

This study aims to evaluate the knowledge level of pediatric dentists working in Turkey and dentists undergoing pediatric dentistry training regarding emergency situations encountered during dental treatment processes, as well as their competence in effectively managing these situations.

Materials and Methods:

This study was designed as a survey conducted at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Eskişehir Osmangazi University. Dentists and pediatric dentists receiving pediatric dentistry training in Turkey were included in our study. The sample size was determined as n=303 with 95% power. Participation in the survey was facilitated through the Google survey application between June 2025 and October 2025. The prepared survey consists of three sections containing a total of 19 questions. The first section contains questions recording the demographic characteristics of the participants. The second section consists of questions aimed at measuring participants' clinical experiences, equipment, and perceptions of self-efficacy regarding emergency management. In the third section of the survey, participants' knowledge levels regarding specific medical emergency management protocols were tested based on 9 different emergencies prepared using international guidelines and standard treatment protocols. The relationships between categorical variables were examined using the chi-square test. Multiple comparisons were examined using the Bonferroni-corrected Z test. The significance level was set at $p<0.05$.

Results:

305 individuals participated in the study. The percentages by institution were as follows: university 69.2% (n=211), private 22.3% (n=68), and public 8.5% (n=26). By title, the distribution was as follows: DDS/PhD Student 53.8% (n=164), Specialist Dentist 31.1% (n=95), and Faculty Member 15.1% (n=46). A significant correlation was found between the institution where the participant worked and their preferred approach for initial intervention in patients experiencing an anaphylactic reaction, initial intervention in pediatric patients experiencing an acute asthma attack, and initial intervention in cases where a solution other than the local anesthetic solution was accidentally injected (p=0.013, p=0.035, p

Anahtar Kelimeler: Acil durum, Müdahale, Pedodontist

POSTER BİLDİRİLER (POSTER PRESENTATIONS)

PB1 KOMPLİKE KURON-KÖK KIRIĞI TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Begüm MUTLU1, Saime Esin GÜNEY1

1Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

Amaç

Bu olgu sunumunun amacı, komplike kron-kök kırığı bulunan bir çocuk hastada International Association of Dental Traumatology (IADT) 2020 rehberleri doğrultusunda uygulanan endodontik tedavi sonrası gerçekleştirilen kırık diş parçası reataçmanını sunmak ve bu tedavi yaklaşımının estetik, fonksiyonel ve konservatif bir alternatif olarak klinik uygulamadaki yerini vurgulamaktır.

Olgu

11 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta düşme sonucu ön diş bölgesinde meydana gelen kırık şikâyeti ile travmadan yaklaşık 1,5 saat sonra kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda 11 numaralı dişte pulpanın ağız ortamına açık olduğu ve kırık parçanın mobil olduğu komplike kron-kök kırığı tespit edilmiştir. Mobil kırık parçanın uzaklaştırılmasının ardından kırık hattının diş eti altına uzandığı belirlenmiştir. Pulpanın uzun süre ağız ortamına maruz kalması ve subgingival uzanım nedeniyle artmış bakteriyel kontaminasyon riski göz önünde bulundurularak IADT 2020 rehberleri doğrultusunda endodontik tedavi planlanmıştır. Aynı seansta pulpa ekstirpasyonu yapılarak kök kanalına kalsiyum hidroksit yerleştirilmiş, kırık parça reataçmanına olanak sağlamak amacıyla palatinal bölgeden gingivektomi uygulanarak diş eti seviyelenmesi sağlanmıştır. Hasta iki hafta süreyle kalsiyum hidroksit medikasyonu ile takip edildikten sonra kök kanal tedavisi soğuk lateral kondensasyon tekniği ile tamamlanmıştır. Bu süreçte kırık diş parçası serum fizyolojik içerisinde muhafaza edilmiş, reataçman öncesinde diş ve kırık parça üzerinde 45 derecelik bizotaj uygulanmış, mine yüzeyleri %37'lik fosforik asit ile pürüzlendirilmiş ve üç aşamalı adeziv sistem sonrası kırık parça akışkan kompozit rezin ile adapte edilmiştir. Restorasyonun yüzey bitim ve polisaj işlemleri tamamlanarak estetik ve fonksiyonel uyum sağlanmıştır.

Tartışma

Komplike kron-kök kırıkları, pulpa ekspozisyonu ve sıklıkla subgingival uzanım göstermeleri nedeniyle tedavi planlamasında zorluklar içermektedir. IADT 2020 rehberlerine göre bu olgularda endodontik tedavi öncelikli yaklaşım olarak önerilmektedir. Uygun yumuşak doku yönetimi sağlandığında endodontik tedavi sonrası kırık diş parçası reataçmanı; diş dokusunun korunması, estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonun sağlanması açısından etkili ve minimal invaziv bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilmektedir.

Sonuç

Komplike kron-kök kırıklarında endodontik tedavi sonrası kırık parça reataçmanı estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonu sağlayan bir tedavi yaklaşımıdır.

Anahtar Kelimeler: komplike kron-kök kırığı1, dental travma2, kırık parça reataçmanı3

PB3 HİPOKALSİFİYE TİP AMELOGENEZİS İMPERFEKTA OLGUSUNDA TEDAVİ YAKLAŞIMI: 24 AYLIK TAKİP

Ecem Elif ÇEGE[1], Ecem Elif ÇEGE[2], Neşe AKAL[3]

[1]Karabük Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, KARABÜK

[2]Karabük Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, KARABÜK

[3]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, ANKARA

Giriş:

Amelogenezis imperfekta, ameloblastlardaki hasarla karakterize kalıtımsal bir hastalıktır. Dişlerde hassasiyet, renklenme ve alt yüz yüksekliğinde azalma gibi durumlar söz konusudur. Diğerlerine oranla daha sık rastlanılan hipokalsifiye tip amelogenezis imperfekta (Witkop 3), minenin mineralizasyondaki bozuklukla karakterizedir (1). Bu tip amelogenezis imperfektada yeni süren hipokalsifiye dişler normal görünümde olmasına karşın, yaşla birlikte artan mine kayıpları ile dişlerin renklenme eğilimi de artar. Buna bağlı olarak da dişler genellikle renkleri sarıdan kahverengiye değişen, tebeşirimsi, mat bir klinik görünüm sergilerler. Radyografik olarak, mine ve dentinin yoğunluğu birbirine yakındır (2). Amelogenezis imperfektanın tedavisi; hastanın yaşı, klinik şikayetler, mevcut dişlerin durumu ve restoratif zorluklar gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. AAPD yönergelerine göre süt dişlerinde pediatrik kronlar ve rezin esaslı restorasyonlar tercih edilmeli; daimi dişlerde ise öncelikli olarak non-invaziv veya minimal invaziv yaklaşımlar uygulanmalı, tedavi basamağı gerektiğinde protetik rehabilitasyona kadar ilerletilmelidir. Düzenli kontroller ve iyi bir ağız bakımı tedavinin başarısında belirleyici faktörlerdir (3). Bu olguda hipokalsifiye tip amelogenezis imperfekta gözlenen hastada daimi birinci molarlara uygulanan paslanmaz çelik kronların 24 aylık klinik başarısını sunmak amaçlandı.

Olgu:

11 yaş 2 aylık sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, daimi birinci molar dişlerinde yaşadığı hassasiyet sebebiyle Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na getirildi. İntraoral muayenede premolar ve molar dişlerin çok az mineye sahip olduğu, mine kaybı ve dentinin atrizyonuna bağlı olarak gelişen diastema, vertikal boyutta azalma ve artmış overbite izlendi. Dişlerde herhangi bir çürük saptanmadı. Panoramik radyografisi değerlendirildiğinde, dişlerin büyük kısmında mine dokusunun bulunmadığı, ayrıca mine ve dentinin aynı yoğunlukta olduğu tespit edilerek hastaya hipokalsifiye tip amelogenezis imperfekta tanısı konuldu. Alınan anamnezde hastanın erkek kardeşine daha önce amelgenezis imperfekta tanısı konulmuş olduğu öğrenildi. Hassasiyeti azaltmak ve vertikal boyutu artırmaya yönelik tedavi planı doğrultusunda, öncelikle tüm dişlere topikal florür uygulaması yapıldı. Ardından birer ay arayla, daimi birinci molar dişler herhangi bir preparasyon yapılmadan paslanmaz çelik kronlar (KidsCrown®, Shinhung Co., Ltd., Seoul, South Korea) ile restore edildi (önce 16 ve 46, daha sonra 26 ve 36). Bu uygulama ile oklüzyon 2 mm yükseltildi. Tedavi sonrasında hasta düzenli klinik kontrollerine alındı.

Düzenli kontroller sonucunda 24. ayda 17, 27, 37 ve 47 numaralı dişlerin sürdüğü, ön bölgede mevcut diastemanın kapandığı ve paslanmaz çelik kronların fonksiyonel ve estetik açıdan stabil kaldığı gözlendi. Ayrıca, hastanın diğer dişlerinde herhangi bir hassasiyet ya da estetik şikayetinin bulunmadığı öğrenildi ve hastanın takibinin sürdürülmesine karar verildi.

Sonuç:

Amelogenezis imperfekta olgularında daimi dişlere uygulanan paslanmaz çelik kronlar; hızlı uygulanabilen, minimal invaziv ve oklüzal yükleri tolere eden bir çözüm sunar. Büyüme-gelişim dönemindeki hastalarda uygulanan konservatif tedaviler, hassasiyetin kontrolü ve madde kaybının ilerlemesini önlemede etkili olup düzenli takip ve koruyucu programlarla desteklenmelidir. Bu yaklaşım, hem fonksiyonel hem de estetik açıdan uzun dönemli başarılı sonuçlar elde edilmesine katkı sağlamaktadır.

Sorumlu Yazar e-mail: elifcege@karabuk.edu.tr

PB5 DENİZ KABUĞU GÖRÜNÜMLÜ ATİPİK KRON MORFOLOJİSİNE SAHİP MANDİBULAR İKİNCİ PREMOLAR

Belgin ÖZGÖKÇE DEĞER[1], Belgin ÖZGÖKÇE DEĞER[2], Ayşenur ÇELİK[2]

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Van

[2]., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Van

Amaç

Daimi dişlerde görülen morfolojik varyasyonlar, çürük gelişimi ve endodontik tedavi planlamasını etkileyebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, mandibular ikinci premolar dişte izlenen deniz kabuğu benzeri atipik kron morfolojisine sahip ve spontan ağrı ile başvuran 12 yaşındaki bir hastada uygulanan endodontik tedavi sürecini ve klinik yaklaşımı sunmaktır.

Olgu Sunumu:

Sistemik olarak sağlıklı, 12 yaşında erkek hasta, mandibular sol ikinci premolar (35 numaralı diş) bölgesinde iki aydan uzun süredir devam eden spontan ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede ilgili dişin oklüzal yüzeyinde pit çürüğü saptandı. Dişte apse formasyonu gözlenmedi; bukkal ve lingual mukozada fistül bulunmamaktaydı. Perküsyon muayenesinde belirgin hassasiyet tespit edildi.Hastanın anamnezinde mandibular sol birinci molar (36 numaralı dişte) iki yıl önce yapılmış derin amalgam restorasyon mevcuttu. Yansıyan ağrı olasılığını ekarte etmek amacıyla 36 numaralı dişte perküsyon testi uygulanmış, hassasiyet saptanmamıştır.Radyografik değerlendirmede 35 numaralı dişin kök gelişiminin tamamlandığı ve periapikal bölgede belirgin patolojik lezyon bulunmadığı gözlendi. Klinik olarak dikkat çeken bulgu, yalnızca 35 numaralı dişe özgü, deniz kabuğunu andıran atipik kron morfolojisiydi.Diş vital tespit edildi ve iki seanslı kanal tedavisi planlandı. Seanslar arasında üç hafta bırakıldı. İkinci seans öncesinde hastanın spontan ağrı şikayetinin tamamen ortadan kalktığı gözlendi. Kanal tedavisi tamamlanarak hasta takibe alındı.

Tartışma

Mandibular ikinci premolar dişler genellikle standart kron morfolojisine sahip olmakla birlikte nadir olarak atipik varyasyonlar gösterebilmektedir. Oklüzal yüzeydeki belirgin girinti ve çıkıntılar plak retansiyonunu artırarak pit ve fissür çürüklerine yatkınlığı artırmaktadır. Bahsi geçen olguda deniz kabuğu benzeri atipik kron morfolojisinin çürük gelişimine ve pulpal semptomlara zemin hazırladığı düşünülmektedir.Bu tür morfolojik varyasyonların erken fark edilmesi, koruyucu uygulamalar ve uygun tedavi planlaması açısından önem taşımaktadır.

Sonuç:

Mandibular ikinci premolar dişlerde görülen atipik kron morfolojileri, plak retansiyonunu arttırarak çürük gelişimine zemin hazırlayabilmekte ve pulpal semptomlara yol açabilmektedir. Bu tür morfolojik varyasyonların erken dönemde fark edilmesi, doğru teşhis ve uygun tedavi planlaması açısından önemlidir. Klinik ve radyografik değerlendirmenin birlikte yapılması, özellikle yansıyan ağrı ihtimalinin ekarte edilmesinde kritik rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mandibular ikinci premolar, morfolojik varyasyon, deniz kabuğu morfolojisi, spontan ağrı, kanal tedavisi, pedodonti

PB6 MARFAN SENDROMLU PEDİATRİK HASTADA OROFASİYAL VE FENOTİPİK BULGULARIN MULTİDİSİPLİNER DEĞERLENDİRİLMESİ

Berfin PARLAK[1], Ayşenur ÇELİK[1]

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Van

Amaç:

Marfan sendromu bağ dokusunu etkileyen otozomal dominant geçişli multisistemik bir hastalıktır. Hastalık çoğunlukla FBN1 adlı gendeki mutasyondan kaynaklanmaktadır. Bu gen fibrillin adlı proteinin üretimini sağlayarak bağ dokusunun dayanıklılığını sağlamaktadır. Marfan sendromunda kardiyovasküler problemler yaşamı tehtit edebilmekte olup hastalık karakteristik dış görünüş bulguları erken dönemde fark edilebilmektedir. Bu bildiride kliniğimize dental şikayetlerinden dolayı başvuran marfan sendromlu hastanın orofasiyal bulgularını ve ona eşlik eden fenotipik özelliklerini özetleyerek tanıda yardımcı olmayı amaçlanmaktadır.

Olgu Sunumu:

11 yaşında kız hasta dental şikâyetler nedeniyle kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde hastanın marfan sendromu tanısı olduğu ve çocuk kardiyoloji bölümünden alınan raporda mitral kapak prolapsusu bulunduğu öğrenildi. Panoramik radyografinin incelenmesinde hastanın ortodontik tedaviye başladığı, üst çeneye sabit ortodontik aparey (braket ve ark teli) uygulandığı görüldü. Klinik ve radyografik değerlendirmede gonial açıların geniş olduğu, maksiller darlık ve yüksek damak yapısının mevcut olduğu, ayrıca vertikal büyüme paterninin izlendiği tespit edildi. Ekstraoral muayenede skolyoz ve uzun ekstremiteler dikkat çekti. Kraniyofasiyal incelemede dolikofasiyal yüz tipi ve orta yüz gelişim yetersizliği saptandı. Hastanın devam eden ortodontik tedavisi göz önünde bulundurularak ağız hijyeni eğitimi verildi ve profilaksi altında mevcut oklüzal çürüklerin restoratif tedavisi tamamlandı.

Tartışma:

Marfan sendromunda görülen bulgular hastalığın teşhisinde kritik bir öneme sahiptir. Kardiyovasküler tutulumların görülmesinden dolayı da multidisipliner yaklaşım gereklidir. Anlatılan olguda betimlenen intraoral ve ekstraoral bulgular sendromla ilişkili olup pedodontislerin teşhisiyle erken dönemde uygun branşlara sevk edilmesi ileride oluşabilecek büyük problemlerin önüne geçmektedir.

Sonuç:

Marfan sendromunda görülen intraoral ve ekstraoral bulguların diş hekimleri tarafından erken dönemde fark edilmesi tanı ve multidisipliner tedavi planlanması açısından önem arz etmektedir. Bu hastalarda kardiyovasküler riskler göz önünde bulundurularak ilgili tıp branşlarıyla iş birliği yapılmalı ve düzenli takipler sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Marfan, Mitral Kapak Prolapsusu, Uzun Damak, Maxiller Darlık, Dolikofasiyal Yüz Tipi

PB7 SÜT DİŞLERİNDE LEZYON STERİLİZASYON DOKU TAMİRİ TEDAVİSİ

Sümeyye ŞENOL[1], Berkant SEZER[1]

[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Çanakkale, Türkiye

Amaç

Tedavi edilmemiş çürük lezyonlarının hem süt hem de kalıcı dişlerde yeni çürüklerin oluşma olasılığını artırdığı ve nihayetinde erken diş kaybına yol açtığı gösterilmiştir. Küçük çocuklarda, süt dişlerinin erken çekimi, dental ark uzunluğunda sapmalara yol açarak kalıcı dişlerin mezial kaymasına ve dolayısıyla maloklüzyona neden olabileceği için sıklıkla son seçenek olarak tercih edilmektedir. Enfekte kök kanallarına sahip süt dişleri, özellikle enfeksiyonun periradiküler dokulara ulaştığı durumlarda yaygın bir sorundur. Geri dönüşümsüz olarak inflamasyonlu veya nekrotik pulpa dokusu bulunan süt dişlerinde pulpa tedavisi için pulpektomi veya lezyon sterilizasyonu doku tamiri teknikleri klinik pratikte uygulanmaktadır. Süt azı dişler, dar ve kıvrımlı kök kanalları ile bağlantılı istmus yapıları gibi karmaşık bir anatomik özellik taşır. Ayrıca, ince dentin tabakası ve aksesuar kanalların varlığı nedeniyle pulpa odası tabanında geçirgenlik mevcuttur. Bu morfolojik özellikler, bazı çocukların kooperasyon zorlukları ile birleştiğinde, bu dişlerde pulpa tedavilerinin uygulanmasını zorlaştırmaktadır. Lezyon sterilizasyonu doku tamiri tedavisi genellikle kök kanallarının enstrümantasyonunun yapılmadığı, bunun yerine kök kanallarını dezenfekte etmek amacıyla pulpa odasına antibiyotik karışımının yerleştirildiği bir prosedürdür. Lezyon sterilizasyonu doku tamirinin zaman açısından verimli olması, uzun süren tedavilerin küçük yaştaki hastaların davranışsal zorlukları nedeniyle problem yaratabileceği pedodonti uygulamalarında özellikle avantaj sağlamaktadır. Bu olgu sunumlarında, iki farklı vakada lezyon sterilizasyonu doku tamiri tedavisinin uygulanması ile klinik ve radyografik olarak takip süreçlerinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu

7 ve 8,5 yaşında sistemik olarak sağlıklı iki hasta, alt çenede spontan ağrı şikâyetiyle kliniğe başvurmuştur. İntraoral muayenelerinde her iki hastada da sol mandibular bölgede süt ikinci azi dişlerde derin dentin çürüğü tespit edilmiştir. İlgili dişlere lezyon sterilizasyon doku tamiri tedavisi planlanmış, derin dentin çürüğü tamamen elimine edilmiş, pulpa odasının tavanı steril elmas fissür frez ile kaldırılmıştır. Koronal pulpa dokusu steril, keskin bir ekskavatör ile uzaklaştırılmıştır. Üçlü antibiyotik pat metronidazol, siprofloksasin ve klindamisin kullanılarak hazırlanmıştır. Patın toz karışımı hazırlanırken bir spatül yardımıyla her bir ilaçtan eşit miktar alınarak bir karıştırma camına yerleştirilmiş ve tüm tozlar 1:1:1 oranında karıştırılarak hazırlanmıştır. Başka bir cama bir miktar propilen glikol ve aynı miktarda makrogol karıştırılarak likit karışımı hazırlanmıştır. Daha sonra aynı cam üzerinde toz ve likit karışımları karıştırılarak üçlü antibiyotik patı elde edilmiştir. Üçlü antibiyotik patının kıvamı %70 sertlikte olması için 7:1 oranında olacak şekilde karıştırılmıştır. Kök kanallarının girişleri steril düşük hızlı küçük boyutlu rond frez ile 1-2 mm genişletilmişir. Organik doku artıklarını uzaklaştırmak için pulpa odası %1'lik sodyum hipoklorit ile dezenfekte edilmiştir. Ardından steril salin ile yıkanıp pamuk pelet ile kurutulmuş ve üçlü antibiyotik patı doğrudan kök kanallarının girişlerine ve pulpa tabanına uygulanmıştır. Daha sonra dişler cam iyonomer siman ile kapatılmış ve paslanmaz çelik kuron ile restore edilmiştir. 1., 3., 6., ve 9. aylardaki kontrol seanslarında her iki vakada da tüm belirti ve semptomların tamamen iyileştiği görülmüştür. 6. ve 9. aylarda alınan radyografilerde yeni lezyon veya periapikal bölgede genişleme saptanmamıştır.

Sonuç

Elde edilen klinik ve radyografik bulgular, lezyon sterilizasyonu ve doku tamiri tedavisinin uygun olgularda konvansiyonel kök kanal tedavisine alternatif olarak kullanılabileceğini ve kısa–orta dönem takiplerde başarılı klinik ve radyografik sonuçlar sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Lezyon sterilizasyonu ve doku tamiri, Üçlü antibiyotik pat, Endodontik tedavi

PB9 ANTERİOR TEK DİŞ ÇAPRAZ KAPANIŞIN HAWLEY APAREYİ İLE TEDAVİSİ

TREATMENT OF ANTERIOR SINGLE-TOOTH CROSSBITE WITH A HAWLEY APPLIANCE

H.Tuğçe ZELCEK[1], Saadet ÇINARSOY CİĞERİM[2], Burçin AVCI[1], Şeyhmus TEKİN[2]

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği A.D., Van, Türkiye

[2]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti A.D., Van, Türkiye

Objective:

This case report aims to present the management of dental anterior crossbite in the lower anterior region, which was incidentally detected in a patient who presented to our clinic for caries treatment, with a removable orthodontic appliance, and its short-term clinical outcomes.

Case:

A 7-year-8-month-old female patient who presented to our clinic for caries treatment was orthodontically evaluated during routine intraoral examination. In the clinical assessment, anterior crossbite was detected in tooth number 41. Occlusal evaluation suggested that the problem was dental in origin, and the patient was referred to the Department of Orthodontics for consultation. As a result of the evaluation, it was decided to apply a mandibular Hawley appliance. In order to achieve a dental effect, the patient was instructed to use the appliance for 20–22 hours per day. The patient was followed up with monthly controls, and at each appointment the labial bow was activated to guide the relevant tooth into its correct position. During the treatment period, good compliance with appliance use was observed. At the clinical evaluation performed at the end of the fourth month, it was determined that the anterior crossbite in tooth number 41 had been corrected and that a functional occlusal relationship and positive overjet had been achieved. In order to stabilize the obtained result, the patient continues to use the appliance for retention purposes. No complications were observed during the treatment process. In the ongoing period, the patient was referred to the orthodontic clinic for comprehensive orthodontic treatment planning.

Discussion:

Anterior crossbite, when not treated in the early period, may lead to tooth wear, functional mandibular shifts, and progressive skeletal problems. In cases of dental-origin anterior crossbite, especially when the molar relationship is Class I, removable orthodontic appliances are recommended as an effective and conservative treatment option. The Hawley appliance allows controlled tooth movement through appropriate activation mechanisms, enabling successful results to be achieved in a short period of time. Therefore, early diagnosis and appropriate appliance selection during the growth period may reduce the need for more complex orthodontic treatments in the future.

Conclusion:

In cases of dental-origin anterior crossbite, removable orthodontic appliances applied in the early period constitute an effective and conservative treatment option. Successful and stable results can be achieved with regular follow-up and patient cooperation. In this patient, anterior crossbite was corrected with the use of a Hawley appliance and labial bow force, resulting in ideal overjet, occlusion, and patient satisfaction.

Keywords: Crossbite, Mixed dentition, Removable orthodontic appliances

Amaç:

Bu olgu sunumu, çürük tedavisi amacıyla kliniğimize başvuran bir hastada tesadüfen saptanan alt anterior bölgedeki dental anterior çapraz kapanışın, hareketli ortodontik aparey ile yönetimini ve kısa dönem klinik sonuçlarını sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu:

Kliniğimize çürük tedavisi amacıyla başvuran kronolojik yaşı 7 yıl 8 ay olan kız hasta, rutin intraoral muayene sırasında ortodontik açıdan değerlendirildi. Klinik incelemede 41 numaralı dişte anterior çapraz kapanış tespit edildi. Oklüzal değerlendirmede problemin dental kaynaklı olduğu düşünüldü ve hasta ortodonti bölümüne konsülte edildi. Yapılan değerlendirme sonucunda, alt çene hawley apareyi uygulanmasına karar verildi. Apareyin dişsel etki oluşturabilmesi amacıyla günde 20–22 saat kullanılması önerildi. Hasta aylık kontrollerle takibe alındı ve her kontrolde vestibül ark aktive edilerek ilgili dişin doğru konuma yönlendirilmesi sağlandı. Tedavi süresince hastanın aparey kullanımına uyumunun iyi olduğu gözlendi. Dördüncü ay sonunda yapılan klinik değerlendirmede 41 numaralı dişteki ön çapraz kapanışın düzeldiği ve fonksiyonel oklüzal ilişkinin ve pozitif overjetin sağlandığı belirlendi. Elde edilen sonucun stabilizasyonu amacıyla hasta aparey kullanımına retansiyon amaçlı devam etmektedir. Tedavi sürecinde herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Devam eden süreçte kapsamlı ortodontik tedavi planlaması için hasta ortodonti kliniğine yönlendirildi.

Tartışma:

Anterior çapraz kapanış, erken dönemde tedavi edilmediğinde diş aşınmaları, fonksiyonel mandibular kaymalar ve ilerleyici iskeletsel problemlere yol açabilmektedir. Dental kaynaklı anterior çapraz kapanış vakalarında, özellikle molar ilişkinin Sınıf I olduğu durumlarda hareketli ortodontik apareyler etkili ve konservatif bir tedavi seçeneği olarak önerilmektedir. Hawley apareyi, uygun aktivasyon mekanizmaları ile kontrollü diş hareketi sağlayarak kısa sürede başarılı sonuçlar elde edilmesine olanak tanımaktadır. Bu nedenle büyüme döneminde erken tanı ve uygun aparey seçimi, ileride oluşabilecek daha kompleks ortodontik tedavi gereksinimlerini azaltabilmektedir.

Sonuç:

Dental kaynaklı anterior çapraz kapanış vakalarında, erken dönemde uygulanan hareketli ortodontik apareyler etkili ve konservatif bir tedavi seçeneğidir. Düzenli takip ve hasta kooperasyonu ile başarılı ve stabil sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu hastada kullanılan hawley apareyi ve vestibül ark kuvveti ile anterior çapraz kapanış düzeltilerek ideal bir overjet, kapanış ve hasta memnuniyeti sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çapraz kapanış, Hareketli ortodontik apareyler, Karışık dişlenme

Sorumlu Yazar e-mail: husniyetugcezelcek@yyu.edu.tr

PB10 ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜR ARAŞTIRMALARININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF SILVER DIAMINE FLUORIDE RESEARCH IN PEDIATRIC DENTISTRY

Özge SÖNMEZ UZEL[1]

[1]*Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Batman*

Objective:

Minimal and non-invasive approaches have gained increasing importance in contemporary dentistry. The clinical challenges associated with conventional restorative treatment procedures in pediatric patients and individuals with special healthcare needs, due to behavioral management difficulties, anxiety, and limited cooperation, have heightened the demand for more conservative and non-invasive treatment options. Silver diamine fluoride (SDF), combining the remineralizing effect of fluoride with the antibacterial properties of silver, has emerged as an effective, painless, and non-invasive option for arresting active carious lesions. In recent years, a marked increase in scientific interest in SDF has been observed. The limited number of bibliometric evaluations related to SDF in the existing literature underscores the necessity of the present study. Therefore, the aim of this study was to examine publications on SDF using bibliometric methods and to evaluate research trends in this field.

Materials and Methods:

Data were retrieved from the Scopus database and limited to articles and review papers published in English within the Dentistry subject area between 2010 and 2025. The literature search was conducted in the title field using the keywords “silver diamine fluoride,” “SDF,” and “silver diamine,” yielding a total of 688 publications. The data were analyzed using the Bibliometrix package (Biblioshiny interface) in the RStudio environment.

Results:

Between 2010 and 2025, a total of 688 publications on SDF were identified across 130 different journals. Of these, 601 were original research articles and 87 were review articles. A total of 2,309 authors contributed to these publications, with an average of 4.9 authors per article. Analysis of the annual distribution revealed a consistent upward trend in publication output, with an annual growth rate of 28.36%. The highest number of publications was recorded in 2025 (n = 127). The international co-authorship rate was 25.15%, and the average number of citations per publication was 19.42. The leading journals in terms of publication volume were *Journal of Dentistry* (n = 65), *BMC Oral Health* (n = 50), and *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry* (n = 42). The most prolific authors in this field were Chun Hung Chu (n = 78) and Edward Chin Man Lo (n = 63). In terms of country distribution, the United States ranked first in total number of publications (n = 405), while Hong Kong demonstrated the highest level of international scientific collaboration.

Conclusion:

The findings indicate a substantial increase in scientific publications on SDF in recent years, reflecting growing academic interest in the topic. Bibliometric indicators demonstrate that SDF holds an important and increasingly prominent position within minimally invasive approaches in pediatric dentistry. Current research trends and patterns of international collaboration suggest that scientific production in this field is likely to continue expanding in the coming years.

Keywords: Silver Diamine Fluoride, Bibliometric Analysis, Pediatric Dentistry, Minimally Invasive Dentistry

Amaç:

Günümüzde minimal ve non-invaziv yaklaşımlar diş hekimliğinde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Geleneksel restoratif tedavi uygulamalarının, çocuk hastalarda ve özel gereksinimli bireylerde davranış yönetimi güçlükleri, anksiyete ve sınırlı kooperasyon nedeniyle klinik açıdan zorlayıcı olabilmesi, daha konservatif ve non-invaziv tedavi seçeneklerine olan ihtiyacı artırmıştır. Gümüş diamin florür (GDF), florürün remineralize edici etkisi ile gümüşün antibakteriyel özelliğini bir araya getirerek aktif çürük lezyonlarının durdurulmasında etkili, ağrısız ve non-invaziv bir seçenek olarak öne çıkmaktadır. Son yıllarda GDF'ye yönelik bilimsel ilginin belirgin şekilde arttığı gözlenmektedir. Literatürde GDF'ye ilişkin bibliyometrik değerlendirmelerin sınırlı olması, bu çalışmanın gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın amacı, GDF üzerine yapılmış yayınları bibliyometrik yöntemle incelemek ve araştırma eğilimlerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem:

Veriler Scopus veri tabanından 2010–2025 yılları arasında Dentistry alanında yayımlanan, İngilizce dilindeki makale ve derleme türündeki çalışmalarla sınırlandırılarak elde edilmiştir. Literatür taraması başlık alanında "silver diamine fluoride", "SDF" ve "silver diamine" anahtar kelimeleri kullanılarak yapılmış ve toplam 688 yayına ulaşılmıştır. Veriler RStudio ortamında Bibliometrix-Biblioshiny yazılımı ile analiz edilmiştir.

Bulgular:

2010–2025 yılları arasında GDF hakkında 130 farklı dergide yayımlanmış toplam 688 yayına ulaşılmıştır. Yayınların 601'i makale, 87'si derleme türündedir. Çalışmalarda toplam 2309 yazar yer almakta olup yayın başına ortalama yazar sayısı 4,9'dur. Yıllara göre dağılım incelendiğinde yayın sayılarının düzenli bir artış eğilimi gösterdiği, yıllık büyüme oranının %28,36 olduğu ve en yüksek yayın sayısına 2025 yılında (n=127) ulaşıldığı görülmüştür. Uluslararası ortak yazarlık oranı %25,15, yayın başına ortalama atıf sayısı ise 19,42 olarak belirlenmiştir. En fazla yayın yapılan dergiler sırasıyla, Journal of Dentistry (n=65), BMC Oral Health (n=50) ve International Journal of Clinical Pediatric Dentistry (n=42) olarak belirlenmiştir. Bu alanda en yüksek yayıma sahip araştırmacılar Chun Hung Chu (n=78) ve Edward Chin Man Lo (n=63) olarak belirlenmiştir. Bu konuda en fazla yayın yapılan ülke Amerika Birleşik Devletleri (n=405) iken, Hong Kong'un diğer ülkelerle en fazla bilimsel iş birliği yapan ülke olduğu belirlenmiştir.

Sonuç:

Elde edilen bulgular, GDF ile ilgili bilimsel yayınların son yıllarda belirgin şekilde arttığını ve konunun giderek daha fazla akademik ilgi gördüğünü ortaya koymaktadır. Bibliyometrik göstergeler, GDF'nin çocuk diş hekimliğinde minimal invaziv yaklaşımlar içerisinde önemli ve giderek güçlenen bir konuma sahip olduğunu göstermektedir. Mevcut araştırma eğilimleri ve uluslararası iş birliği dinamikleri, bu alandaki bilimsel üretimin önümüzdeki yıllarda da artarak devam edeceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gümüş Diamin Florür, Bibliyometrik Analiz, Çocuk Diş Hekimliği, Minimal İnvaziv Diş Hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: dt.sonmezozge@gmail.com

PB11 İMMATÜR MOLAR VE PREMOLAR DİŞLERDE PULPOTOMİ: OLGU SERİSİ

PULPOTOMY IN IMMATURE MOLAR AND PREMOLAR TEETH: A CASE SERIES

Özge SÖNMEZ UZEL[1], Fatma BUDAK[2]

[1]Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Batman

[2]CLC Metropol Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Diyarbakır

Objective:

Vital pulp therapies allow permanent teeth in children to maintain vitality and normal function, providing a shorter, single-visit, and clinically feasible alternative to conventional root canal treatment. The aim of this case series is to evaluate the medium- and long-term clinical and radiographic outcomes of pulpotomy, and to determine the clinical value of this method in preventing tooth loss in the pediatric population.

Materials and Methods:

Four patients aged 8–13 years with immature molar and premolar teeth were included in the study. A total of six teeth underwent pulpotomy. Standard pulpotomy protocol using Mineral Trioxide Aggregate (MTA) was applied to teeth 27 and 37 in one male patient, tooth 35 in another male patient, tooth 45 in a third male patient, and teeth 36 and 46 in a female patient. Follow-up periods ranged from 6 months to 2.5 years. Clinically, no spontaneous pain, percussion sensitivity, or mobility was observed. Radiographic evaluation revealed no periapical pathology or internal resorption, and root development was maintained. Findings were recorded for each tooth individually, and the clinical efficacy was evaluated within the framework of a case series analysis.

Results and Conclusion:

All cases remained clinically asymptomatic; spontaneous pain, percussion sensitivity, and mobility were not observed. Radiographic examination showed no periapical pathology or internal resorption, and root development continued. These findings indicate that pulpotomy in pulp-exposed immature molar and premolar teeth is a reliable method for preserving pulp vitality and achieving long-term functional success. Medium- and long-term follow-ups support that pulpotomy in immature permanent teeth is a minimally invasive, clinically feasible treatment approach.

Keywords: pulpotomy, ımmature teeth, vital pulp therapy, pediatric dentistry

Amaç:

Vital pulpa tedavileri, çocuklarda daimi dişlerin vitalitesini koruyarak normal fonksiyonlarını sürdürmelerine olanak sağlar ve geleneksel kök kanal tedavisine göre daha kısa, tek seanslık ve klinik olarak uygulanması kolay bir alternatif sunar. Bu vaka serisinin amacı, pulpotomi tedavisinin orta ve uzun dönem klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirerek, yöntemin etkinliğini ve pediatrik yaş grubunda diş kaybını önlemedeki klinik değerini ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem:

Çalışmaya, kök gelişimi tamamlanmamış immatür molar ve premolar dişlere sahip, yaşları 8–13 arasında değişen 4 hasta dahil edilmiştir. Toplam 6 diş pulpotomi ile tedavi edilmiştir. Bir erkek hastada 27 ve 37, diğer erkek hastada 35, üçüncü erkek hastada 45 ve bir kız hastada 36 ile 46 numaralı dişlere Mineral Trioxide Aggregate (MTA) kullanılarak standart pulpotomi protokolü uygulanmıştır. Takip süresi 6 ay ile 2,5 yıl arasında değişmekte olup, klinik

değerlendirmede spontan ağrı, perküsyon hassasiyeti, mobilite gözlenmemiştir. Radyografik değerlendirmede de periapikal patoloji ve internal rezorpsiyon saptanmamış, kök gelişimi izlenmiştir. Bulgular, her diş için ayrı ayrı raporlanmış ve olgu serisi analizi ile klinik etkinliği değerlendirilmiştir.

Bulgular-Sonuç:

Tüm vakalarda klinik olarak asemptomatik bir seyir izlenmiş, spontan ağrı, perküsyon hassasiyeti ve mobilite gözlenmemiştir. Radyografik incelemelerde de periapikal patoloji veya internal rezorpsiyon saptanmamış, kök gelişimi devam etmiştir. Bu olgular, pulpası ekspoze olmuş immatür molar ve premolar dişlerde uygulanan pulpotominin, pulpal vitalitenin korunumu ve uzun dönem fonksiyonel başarısı açısından güvenilir bir yöntem olduğunu göstermektedir. Orta ve uzun dönem takipler, immatür daimi dişlerde pulpotomi tedavisinin minimal invaziv, klinik olarak uygulanabilir bir tedavi yaklaşımı olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: pulpotomi, immatür dişler, vital pulpa tedavisi, çocuk diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: dt.sonmezozge@gmail.com

PB12 GENEL ANESTEZİ ALTINDA TEK SEANS APEKSİFİKASYON VE REATAÇMAN: OLGU SUNUMU

SINGLE-SESSION APEXIFICATION AND REATTACHMENT UNDER GENERAL ANESTHESIA: A CASE REPORT

Hayriye Zehra TÜRK[1], Ebru AKLEYİN[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş hekimliği Anabilim Dalı, Diyarbakır

Objective

The aim of this case report is to present the restoration of the right central and lateral maxillary incisors with open apexes and pulp necrosis due to trauma, performed in a single session under general anesthesia using MTA apexification and reattachment technique for fractured fragments.

Delayed treatment in complicated crown fractures increases the risk of pulp necrosis. Due to the inadequacy of traditional root canal filling techniques in providing apical sealing in teeth with open apexes, MTA (Mineral Trioxide Aggregate) is a reliable alternative in single-session apexification treatments.

Reattachment technique offers high patient satisfaction and short treatment time with preservation of natural morphology, color and fluorescence. In patients with special needs who exhibit difficulty in cooperating, applying comprehensive dental treatments under general anesthesia is a more rational approach instead of traumatic methods such as physical restraint.

Case Report

Intraoral examination of a nine-year-old male patient with physical disabilities revealed complicated crown fractures in teeth 11 and 12. The patient had experienced dental trauma approximately two months earlier, and the fractured fragments had been preserved in milk by his parents, with the milk changed periodically. Due to the patient's limited cooperation, mental and physical condition, and need for multiple dental procedures, treatment under general anesthesia was planned. Informed consent was obtained from the guardian. Clinical and radiographic evaluation under general anesthesia revealed pulp necrosis in both teeth.

Because of the open apices, working length was determined using an apex locator and confirmed radiographically. Root canals were instrumented with K- and H-type files. Irrigation with 5% sodium hypochlorite was performed after each instrumentation step, and ultrasonic activation was applied to enhance irrigation efficacy. After preparation, MTA (Angelus MTA®, Angelus, Brazil) was mixed to a putty consistency and placed as a 3-mm apical plug using a plugger positioned 3 mm short of the working length. Apical plug formation was radiographically confirmed. The canals were obturated with gutta-percha and resin-based sealer using the lateral compaction technique, and canal orifices were sealed with glass ionomer cement.

Fragment adaptation was satisfactory. A retention groove was prepared in the fragment. Both surfaces were etched with 35% phosphoric acid, followed by application of adhesive resin for 20 seconds. High-fill flowable composite was applied and light-cured for 10 seconds. Finishing and polishing were completed with aluminum oxide discs and composite polishing rubbers.

Periapical radiographs were taken to evaluate the restoration after the procedure. In the same session, composite restorations were applied to teeth 16, 26, 36, 46, and 65, fissure sealants were applied to teeth 34 and 45, while teeth 54, 55, 84, and 85 were extracted. The parent

received oral hygiene education, and no pathological findings were detected at the follow-up appointment.

Conclusion

The biocompatibility and sealing capacity of MTA, along with the aesthetic advantages provided by the reattachment technique, were successfully applied in trauma management in this case. Although the possibility of fragment fracture is among the limitations of this method, regular clinical and radiographic follow-up is critical for the long-term success of the restoration.

Keywords: Dental Trauma, MTA Apexification, General Anesthesia, Reattachment Technique

Amaç

Bu olgu sunumunun amacı; travma kaynaklı pulpa nekrozu gelişmiş, açık apeksli maksiller sağ santral ve lateral kesici dişlerin; genel anestezi altında, tek seansta gerçekleştirilen MTA apeksifikasyonu ve kırık fragmanların reataçman tekniği ile restorasyonunu sunmaktır.

Komplike kron kırıklarında geçiken tedavi, pulpa nekrozu riskini artırır. Açık apeksli dişlerde geleneksel kök kanal dolgu tekniklerinin apikal sızdırmazlık sağlamadaki yetersizliği nedeniyle, MTA (Mineral Trioxide Aggregate) tek seanslık apeksifikasyon tedavilerinde güvenilir bir alternatiftir.

Reataçman tekniği; doğal morfoloji, renk ve floresansın korunması ile yüksek hasta memnuniyeti ve kısa tedavi süresi sunar. Kooperasyon güçlüğü sergileyen özel gereksinimli hastalarda; fiziksel kısıtlama gibi travmatik yöntemler yerine genel anestezi altında kapsamlı dental tedavilerin uygulanması daha rasyonel bir yaklaşımdır.

Olgu Sunumu

Dokuz yaşında, bedensel engelli erkek hastanın intraoral muayenesinde; 11 ve 12 numaralı dişlerde komplike kron kırığı saptandı. Hastanın yaklaşık iki ay önce dental travma geçirdiği ve ebeveyni tarafından kırık diş fragmanlarının bu süre boyunca, belirli aralıklarla değiştirilen süt içerisinde muhafaza edildiği öğrenildi. Hastanın mevcut mental ve fiziksel durumu nedeniyle kooperasyonun sağlanamaması ve çok sayıda dental işlem gereksinimi üzerine, genel anestezi planlaması yapıldı. Velisinden bilgilendirilmiş onam alındıktan sonra genel anestezi altında yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede, 11 ve 12 numaralı dişlerde pulpa nekrozu geliştiği tespit edildi.

Açık apeks varlığı nedeniyle çalışma boyu, apeks locater ve periapikal radyografi kombinasyonu ile tespit edildi. Kök kanalları K tipi ve H tipi eğeler kullanılarak enstrümante edildi. Kanal irrigasyonu %5 sodyum hipoklorit ile her enstrümantasyon aşaması sonrası tekrarlanmış, etkinliği artırmak amacıyla ultrasonik aktivasyon uygulanmıştır. Kanal preparasyonunun ardından, çalışma boyunun 3 mm gerisinde olacak şekilde ayarlanan plugger yardımıyla putty formda hazırlanan MTA (Angelus MTA®, Angelus Indústria de Produtos Odontológicos S/A, Londrina, PR, Brezilya) dişlerin apikaline yerleştirildi ve apikal tıkaç oluşumu radyografi ile desteklendi. Kök kanalları rezin esaslı kanal patı ve güta perka kullanılarak lateral kompaksiyon tekniği ile dolduruldu ve kanal ağızları cam iyonomer siman ile kapatıldı.

Kırık parça ile diş dokusu arasındaki uyumun tam olduğu saptandı. Retansiyon için kırık parça üzerinde oluk açıldı, her iki yüzeye %35'lik fosforik asit (Ruby Etch®, Rubydent, Ankara) ve ardından 20 saniye süreyle adeziv rezin (Tokuyama Bond Force II®, Tokyo) uygulandı. Yüksek dolduruculu akışkan kompozit uygulandı ve LED ışık kaynağıyla (Woodpecker Led G, Çin) 10

saniye polimerize edilerek restoratif adaptasyon tamamlandı. Polimerizasyonu takiben; alüminyum oksit kaplı diskler (Sof-Lex, 3M ESPE, ABD) ve kompozit bitirme lastikleriyle polisaj işlemleri gerçekleştirildi. İşlem sonrası restorasyonun değerlendirilmesi amacıyla periapikal radyografi alındı. Aynı seansta; 16, 26, 36, 46 ve 65 numaralı dişlere kompozit restorasyon, 34 ve 45 numaralı dişlere fissür örtücü uygulanırken; 54, 55, 84 ve 85 numaralı dişlerin çekimi gerçekleştirildi. Ebeveyne oral hijyen eğitimi verilmiş, kontrol randevusunda patolojik bir bulgu saptanmamıştır.

Sonuç

MTA'nın biyouyumluluğu ve sızdırmazlık kapasitesi ile reataçman tekniğinin sağladığı estetik avantajlar, sunulan bu vakada travma yönetiminde başarıyla uygulanmıştır. Fragman kırılma olasılığı bu yöntemin limitasyonları arasında yer alsa da, restorasyonun uzun dönem başarısı için düzenli klinik ve radyografik takip kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, MTA Apeksifikasyonu, Genel Anestezi, Reataçman tekniği

Sorumlu Yazar e-mail: turkzehra03@gmail.com

PB15 GENİŞ APEKSLİ MOLAR DİŞTE KÖK KANAL TEDAVİSİNİN YENİLENMESİ VE MTA MATERYALİ İLE KÖK KANAL DOLUMU

ENDODONTIC RETREATMENT AND ROOT CANAL THERAPY USING MINERAL TRIOXIDE AGGREGATE IN A MOLAR TOOTH WITH AN OPEN APEX

Gamze UZUN[1]

[1]*Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı*

Objective:

Teeth with wide apices and incomplete root development present a significant endodontic challenge, as the absence of an apical constriction compromises the achievement of an adequate apical seal with conventional obturation techniques. This case report aimed to evaluate the clinical and radiographic outcomes of root canal retreatment using mineral trioxide aggregate (MTA) in a mandibular molar with a wide apex.

Materials and Methods:

A 13-year-old female patient presented with pain in tooth #36, which had undergone root canal treatment four years earlier. The patient was systemically healthy. Clinical examination revealed a non-vital tooth that was positive to percussion and negative to palpation, with spontaneous and nocturnal pain but no mobility. Radiographic evaluation showed previous root canal treatment and incomplete root development with a wide apical foramen.

The previous filling material was removed, working length was determined, and the canals were biomechanically prepared. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament for two weeks. After the tooth became asymptomatic, an apical barrier was created in the apical third using MTA, and the entire canal was obturated with MTA. The coronal restoration was completed with composite resin.

Results:

At 3-, 6-, and 12-month follow-ups, the tooth remained asymptomatic, with no tenderness to percussion or palpation. Radiographic findings demonstrated progressive periapical healing and no evidence of pathology.

Discussion:

Achieving apical sealing in teeth with wide apices is difficult using conventional techniques. Although long-term calcium hydroxide apexification has traditionally been used, it requires multiple visits and may increase the risk of root fracture. MTA offers advantages such as biocompatibility, superior sealing ability, and stimulation of hard tissue formation, enabling the creation of a predictable apical barrier in a shorter treatment period. In this case, MTA provided favorable clinical and radiographic outcomes.

Conclusion:

Within the limitations of this case report, MTA apical plugging appears to be a reliable and effective treatment option for teeth with wide apices and incomplete root development. Careful case selection and regular follow-up are essential for long-term success.

Keywords: Mineral Trioxide Aggregate (MTA), Apical Barrier, Endodontic Retreatment, Apexification, Immature Teeth

PB16 FLORÜR SALINIMI YAPAN DOLGU MADDELERİNDEN AĞIR METAL SALINIMININ ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF HEAVY METAL RELEASE FROM FLUORIDE-RELEASING RESTORATIVE MATERIALS

Bilal ÖZMEN[1]

[1]*Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,Pedodonti AD. Samsun.*

Objective:

Many dental materials are used in pediatric dentistry. Fluoride-containing filling materials, in particular, are expected to release fluoride into the oral cavity. Although heavy metal release from filling materials is not expected, the aim of this study is to investigate whether heavy metal release occurs from fluoride-releasing dental materials.

Materials and Methods:

In this study, 10 samples of each of 5 different fluoride-releasing filling materials (conventional glass carbomer, resin-modified glass carbomer, bulk-fill hybrid glass carbomer, and compomer) were prepared in the shape of 10x2 mm cylinders. Each sample was placed in bottles containing 50 mL of ultradistilled water (18 MΩ.cm) and incubated at 37 °C for 14 days. The bottles were shaken twice daily. The samples were removed from the bottles, and the amount of dissolved elements in the bottles was determined using inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS). Statistical analysis was performed using one-way ANOVA, Duncan's multiple range test, and independent samples t-test for two-group comparisons.

Results:

Aluminum, boron, nickel, copper, zinc, barium, and lead were detected in all solutions ($p < 0.05$). Arsenic was identified in conventional glass ionomer and resin-modified glass ionomer ($p < 0.05$), while bulk-fill glass ionomer and compomer were found to release selenium ($p > 0.05$). Resin-modified glass ionomer and compomer were found to release antimony ($p < 0.05$). Only resin-modified glass ionomer were observed to release iron.

Conclusion:

All materials tested released some heavy metals and trace elements, but the levels were quite low. Therefore, these materials can be considered safe for use in pediatric dentistry.

Keywords: Heavy metal, release, restorative material

Amaç:

Çocuk diş hekimliğinde pek çok dental materyal kullanılmaktadır. Özellikle florür içeren dolgu materyallerinden ağız içerisine florür salınımı yapması da beklenilmektedir. Her ne kadar dolgu materyallerinden ağır metal salınımı beklenilmese de bu çalışmanın amacı florür salınımı yapan dental materyallerden ağır metal salınımının gerçekleşip gerçekleşmediğinin araştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem:

Bu çalışmada 5 farklı florür salan dolgu materyalinden (geleneksel camiyonomer, rezin-modifiye camiyonomer, bulk-fill hibrit camiyonomer, cam karbomer ve kompomer) 10x2 mm silindir şeklinde 10'ar örnek hazırlandı. Her bir örnek 50 mL ultra distile su (18 MΩ.cm) içeren şişelere konularak 37 °C'de 14 gün bekletildi. Şişeler günde iki kez çalkalandı. Numeneler şişelerden çıkartılarak şişe içerisinde çözünmüş elementlerin miktarı indüktif olarak

eşleştirilmiş plazma kütle spektrometresi (ICP-MS) kullanılarak belirlendi. İstatistiksel analiz, tek yönlü ANOVA, Duncan'ın çoklu aralık testi ve iki grup karşılaştırması için bağımsız örneklem t-testi kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular:

Tüm çözeltilerde alüminyum, bor, nikel, bakır, çinko, baryum ve kurşun tespit edildi ($p < 0,05$). Geleneksel cam iyonomer ve rezin-modifiye cam iyonomerlerde arsenik belirlendi ($p < 0,05$), Bulk-fill cam iyonomer ve kompomerin selenyum salgıladığı bulundu ($p > 0,05$). Rezin-modifiye cam iyonomer ve kompomerin antimon salgıladığı tespit edildi ($p < 0,05$). Sadece rezin-modifiye cam iyonomerin demir salgıladığı görüldü.

Sonuç:

Test edilen tüm malzemeler bazı ağır metaller ve eser elementler salgılamıştır, ancak oranlar oldukça düşüktür. Bu nedenle, bu malzemelerin çocuk diş hekimliğinde kullanımı güvenli olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağır metal, salınım, dolgu maddesi

Sorumlu Yazar e-mail: bilalozmen@hotmail.com

PB17 YOĞUN MADDE KAYIPLI ENDODONTİK TEDAVİLİ DAİMİ DİŞLERDE PASLANMAZ ÇELİK KRON

STAINLESS STEEL CROWNS FOR ENDODONTICALLY TREATED PERMANENT TEETH WITH SEVERE STRUCTURAL LOSS

Rumeysa ÇINAR[1], Merve SARIASLAN[2]

[1]Pediatric Dentist, Karabük Oral and Dental Health Training and Research Hospital

[2]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Karabük University

Objective:

The aim of this study was to evaluate the clinical success of stainless steel crown (SSC) restorations in young permanent teeth with severe tooth structure loss following endodontic treatment.

Case:

Three patients aged 11–13 years presented with permanent molars exhibiting extensive caries and crown fractures resulting in advanced structural loss, requiring endodontic therapy. Considering the poor long-term prognosis of conventional restorative materials, prefabricated stainless steel crowns were placed after minimal tooth preparation and cemented using glass ionomer cement. Patients were followed clinically and radiographically for 6–12 months. During the follow-up period, no crown loss, secondary caries, pain, or periapical pathology was observed. Occlusal function was adequate, gingival tissues remained healthy, and both patients and parents reported functional satisfaction with the treatment.

Conclusion:

Stainless steel crowns may be considered a fast, economical, and reliable restorative option for endodontically treated young permanent teeth with severe structural loss. They can serve as an effective interim solution, particularly in posterior regions with low esthetic demand, until definitive restorations are provided.

Keywords: Stainless steel crown, Young permanent teeth, Endodontic treatment

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, yoğun madde kaybı bulunan ve kanal tedavisi uygulanmış genç daimi dişlerde paslanmaz çelik kron (PÇK) restorasyonlarının klinik başarısını değerlendirmektir.

Olgu:

Yaşları 11-13 arasında değişen üç hastanın daimi molar dişlerinde yaygın çürük ve kron kırıkları sonucu ileri madde kaybı oluşmuş ve endodontik tedavi uygulanmıştır. Restoratif materyallerle uzun dönem başarının düşük olacağı düşünülerek minimal preparasyon sonrası prefabrike paslanmaz çelik kronlar cam iyonomer siman ile simante edilmiştir. Hastalar 6–12 ay süreyle klinik ve radyografik olarak takip edilmiştir. Takip süresince kron kaybı, sekonder çürük, ağrı veya periapikal patoloji gözlenmemiştir. Oklüzal fonksiyon yeterli bulunmuş, gingival dokular sağlıklı izlenmiştir. Hastalar ve ebeveynler tedaviden fonksiyonel açıdan memnuniyet bildirmiştir.

Sonuç:

Paslanmaz çelik kronlar, yoğun madde kaybı bulunan ve kanal tedavili genç daimi dişlerde hızlı, ekonomik ve güvenilir bir restoratif seçenek olarak değerlendirilebilir. Özellikle estetik beklentinin düşük olduğu posterior bölgelerde, kalıcı restorasyon yapılana kadar etkili bir geçiş tedavisi sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: PÇK, Genç daimi diş, Endodontik tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: cinarrumeysa52@gmail.com

PB18 TRAVMA SONRASI OLUŞAN KÖK KIRIĞI: 3 YILLIK KLİNİK OLGU TAKİBİ

POST-TRAUMATIC ROOT FRACTURE: A 3-YEAR CLINICAL CASE FOLLOW-UP

Mervan ONUR[1], Burçin AVCI[2]

Arş. Gör., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Van, Türkiye, ORCID:0009-0008-3919-7142

Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Van, Türkiye,ORCID: 0000-0002-2066-0204

Objectıve

The aim of this case report is to present the treatment, follow-up, and restoration process of a horizontal root fracture in tooth number 21 combined with uncomplicated enamel-dentin fractures in the maxillary anterior incisors in a pediatric patient following trauma; to evaluate the effects of the applied approaches on the prognosis of the teeth; and to emphasize the importance of the follow-up process in preventing possible long-term complications.

Case

A 10-year-old male patient presented to our clinic within the first hour following a bicycle accident. Clinical and radiographic examination revealed an apical third root fracture in tooth number 21 combined with uncomplicated enamel-dentin fractures in teeth numbers 11 and 21. Clinical evaluation was performed, and the affected area was cleaned with saline irrigation to remove debris. After appropriate shade selection, the teeth were restored with anterior resin composite material. In the same session, a semi-rigid splint was applied for 4 weeks to control trauma-related mobility. The splint was removed at the end of 4 weeks. The importance of a type II regimen was explained to the patient. The patient was followed regularly for 3 years with follow-up visits at the 4th week, 3rd month, 6th month, and 1-year intervals. At the end of the 3-year follow-up, the teeth were observed to remain asymptomatic and maintained vitality in the oral cavity.

Dıscussıon

The International Association of Dental Traumatology defines root fractures as traumatic injuries involving dentin, pulp, and cementum. In the literature, it has been reported that the prognosis of root fractures varies depending on the localization of the fracture line, degree of mobility, pulpal status, and the age of the patient. In some cases, long-term asymptomatic outcomes are possible with only regular clinical and radiographic follow-up, whereas in cases where pulpal necrosis develops, particularly in the coronal segment, endodontic treatment may be required.In the present case, long-term asymptomatic healing was achieved solely through a follow-up protocol without the need for any endodontic intervention, supporting the decisive role of appropriate case selection and early intervention on prognosis. However, it should be considered that complications such as pulpal necrosis, resorption, or periapical pathology may develop in trauma cases in the short or long term. Therefore, regular and long-term follow-up is critically important for the early detection of possible complications and timely intervention.

Conclusıon

This case demonstrates that following appropriate early intervention in root fractures, the most effective treatment approach may sometimes consist of a simple monitoring protocol based solely on regular follow-up, and that successful clinical outcomes can be achieved with this approach. In such cases, long-term follow-up is of great importance for the careful management

of possible complications and for determining treatment strategies appropriate to the patient's growth and development process.

Keywords: Dental Trauma, root fractures, splinting

Amaç

Bu olgu sunumunun amacı, bir çocuk hastada travma sonucu 21 numaralı dişte horizontal kırık ile kombine üst anterior keserlerde görülen mine-dentin kırığının tedavi, takip ve restorasyon sürecini ortaya koymak; uygulanan yaklaşımların dişlerin prognozu üzerindeki etkisini değerlendirmek ve olası uzun dönem komplikasyonların önlenmesine yönelik takip sürecinin önemini vurgulamaktır.

Olgu

10 yaşındaki erkek hasta bisikletten düşme sonucu 21 numaralı dişinde apikal 1\3 kısımda kök kırığı ile kombine 11 ve 21 numaralı dişlerinde kombine olmayan mine-dentin kırığı meydana gelmiştir. Hasta ilk bir saat içinde kliniğimize başvurmuştur. Hastanın klinik değerlendirmesi yapılmış, ilgili bölge debrislerden arındırılmak amacıyla salin irrigasyonu ile temizlenmiştir. Dişlere uygun renk seçilere anterior rezin kompozit materyaliyle restore edilmiştir. Aynı seans travmaya bağlı mobiliteyi kontrol altına almak için 4 hafta semi-rijit splint uygulanmıştır. 4 haftanın sonunda splint çıkarılmıştır. Hastaya tip II rejiminin öneminden bahsedilmiştir. Hasta, 4. hafta, 3. ay ve 6. Ay ve bir yıllık kontrollerle 3 sene boyunca düzenli olarak takip edilmiştir. 3 yıllık takip sonunda dişler asemptomatik olarak ağız içerisinde vitalitelerini koruduğu gözlenmiştir.

Tartışma

Uluslararası Dental Travmatoloji Birliği kök kırıklarını dentin, pulpa ve sementi içeren travmatik yaralanmalar olarak tanımlamaktadır. Literatürde, kök kırıklarının prognozunun kırık hattının lokalizasyonuna, mobilite derecesine, pulpal durumuna ve hastanın yaşına bağlı olarak değişkenlik göstMerverdiği bildirilmektedir. Bazı olgularda yalnızca düzenli klinik ve radyografik takip ile uzun dönemli asemptomatik seyir mümkün olurken, özellikle koronal segmentte pulpal nekroz gelişen vakalarda endodontik tedavi gereksinimi ortaya çıkabilmektedir.Sunulan olguda herhangi bir endodontik müdahaleye ihtiyaç duyulmaksızın yalnızca takip protokolü ile uzun süreli asemptomatik iyileşme sağlanmış olması, uygun vaka seçimi ve erken müdahalenin prognoz üzerindeki belirleyici rolünü desteklemektedir. Bununla birlikte, travma olgularında kısa ya da uzun vadede pulpal nekroz, rezorpsiyon veya periapikal patoloji gibi komplikasyonların gelişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle düzenli ve uzun dönemli takip, olası komplikasyonların erken dönemde saptanması ve zamanında müdahale edilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Sonuç

Bu olgu, kök kırıklarında erken dönemde gerçekleştirilen uygun müdahalenin ardından, en etkili tedavi yaklaşımının kimi zaman yalnızca düzenli takipten oluşan basit bir izlem protokolü olabileceğini ve bu yaklaşım ile başarılı klinik sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. Bu tür vakalarda uzun dönemli takip, olası komplikasyonların dikkatli biçimde yönetilmesi ve hastanın büyüme–gelişim sürecine uygun tedavi stratejilerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, kök kırıkları, splint

Sorumlu Yazar e-mail: mervanonur@yyu.edu.tr

PB21 İMMATÜR LATERAL DİŞTE VERTİKAL KURON KIRIĞININ REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ YÖNETİMİ

REGENERATIVE MANAGEMENT OF VERTICAL FRACTURE IN AN IMMATURE LATERAL INCISOR

Hatice AYDOĞDU[1], Bayram KENDİGELEN[1]

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Nevşehir

Objective

Pulpal necrosis in immature permanent teeth represents a significant endodontic challenge due to thin dentinal walls and the lack of a physiological apical stop. While traditional apexification with calcium hydroxide or MTA plugs promotes apical closure, it fails to facilitate further root development, leaving the tooth structurally compromised and prone to cervical fractures. Regenerative Endodontic Procedures (REPs) utilize the "Tissue Engineering Triad"—stem cells, scaffolds, and signaling molecules—to promote root lengthening and dentinal wall thickening. Specifically, this report evaluates management of an immature tooth complicated by a vertical crown fracture.

Case

Following thorough clinical evaluation, an 8.5-year-old female, with no systemic disease or trauma history, presented with spontaneous pain and a vertical separation on the maxillary right lateral incisor (#12). Clinical examination revealed a vertical crown fracture extending into deep dentin, hypersensitivity to percussion, and normal mobility. Periodontal probing depths were physiological. Cone-Beam Computed Tomography (CBCT) confirmed the fracture was isolated to the coronal region, with no radicular involvement. A two-visit REP was initiated.In the first session, the canal was disinfected using 1.5% NaOCl—a low concentration chosen to preserve the viability of stem cells of the apical papilla (SCAP)—and medicated with intracanal calcium hydroxide. In the second session, 17% EDTA was used for final irrigation to release endogenous growth factors from the dentin matrix. Bleeding was induced to create a natural fibrin scaffold, followed by the placement of a bioceramic MTA barrier. The final restoration utilized a nanohibrit resin composite to stabilize the fracture line. To prevent mechanical stress, the tooth was slightly discluded from functional occlusion (occlusal relief).

Discussion

Vertical fractures are classified as critical risk factors in endodontics because they can provide a pathway for bacterial microleakage into the pulp space. However, the patient's high regenerative potential and the absence of root-level cracks favored a successful REP. By the 6th month, the tooth remained asymptomatic, showing radiographic evidence of periapical bone regeneration and progressive apical narrowing.Despite these biological successes, the mechanical integrity of the tooth remains a concern. The fracture line creates stress concentration points under occlusal loads. Therefore, a modified 24-month follow-up protocol was established, exceeding standard 12-month guidelines. This timeline, including 12-month CBCT, allows for a volumetric assessment of the fracture's stability and the long-term success of the internal splinting effect provided by the coronal restoration. This proactive clinical strategy ensures that the biological healing of the pulp-dentin complex is matched by the mechanical sustainability of the crown.

Conclusion

The 1-, 3-, and 6-month follow-up visits demonstrated that regenerative treatment yielded successful early outcomes in this immature tooth with a structural defect. The observed increase in periapical bone density and continued root development support the efficacy of the biological approach. To confirm the long-term prognosis of the vertical fracture and to rule out potential complications, an extended follow-up protocol encompassing 12-, 18-, and 24-month evaluations is being meticulously maintained.

Keywords: Regenerative Endodontics, Immature Permanent Tooth, Vertical Crown Fracture

Amaç

Kök gelişimi devam eden (immatür) dâimi dişlerde pulpal nekroz ve eşlik eden periapikal lezyonlar, apikal kapanma olmaması nedeniyle konvansiyonel endodontik tedavilerde önemli zorluklar oluşturur. Geleneksel apeksifikasyon yöntemleri apikal kapanmayı sağlasa da kök duvarlarının ince kalması dişin kırılganlığını artırmakta ve uzun dönem prognozu olumsuz etkilemektedir. Bu durumlarda rejeneratif endodontik prosedürler (REP); kök gelişiminin devamını sağlayabilen biyolojik temelli bir tedavi yaklaşımı sunmaktadır. REP; apikal papilla kök hücrelerinin proliferasyonu ve diferansiyasyonu sayesinde kök uzunluğunun artmasını, dentin duvarlarının kalınlaşmasını ve apikal kapanmanın ilerlemesini hedefler. Bununla birlikte, dişte mevcut olan vertikal kuron kırığı gibi yapısal defektler tedavi prognozunu etkileyebilmektedir.

Olgu

8,5 yaşındaki kız hasta, üst sağ lateral kesici dişinde (#12) spontan ağrı, çiğneme sırasında hassasiyet ve kuronal bölgedeki vertikal ayrılma şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın sistemik bir hastalığı olmadığı öğrenilmiştir. Anamnezde herhangi bir dental travma veya sert gıda tüketimi öyküsü saptanmamıştır. Yapılan klinik muayenede, 12 numaralı dişin bukkalden başlayıp insizale uzanan ve derin dentine kadar ilerlemiş belirgin bir vertikal kuron kırığı gözlenmiştir. Dişin perküsyona aşırı duyarlı olduğu, ancak mobilite göstermediği saptanmıştır. Periodontal muayenede, sondlama derinliklerinin fizyolojik sınırlar içerisinde olduğu ve herhangi bir patolojik cep oluşumunun bulunmadığı kaydedilmiştir.Radyografik incelemede, geniş bir apikal açıklık ve belirgin periapikal radyolüsensi izlenmiştir. Kırık hattının derinliğini ve kök yapısı ile ilişkisini saptamak amacıyla alınan Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) kesitleri; kırığın yalnızca kuronla sınırlı olduğu, kök seviyesine inmediği ve kök yapısında ek bir çatlak bulunmadığı doğrulanmıştır. Tedavi süreci, iki seanslı REP şeklinde planlanmıştır. İlk seansta minimal enstrümantasyon eşliğinde %1,5'lik NaOCl irrigasyonu ile dezenfeksiyon sağlanmış ve kanal içi medikaman olarak kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. İkinci seansta semptomların kaybolduğu onaylandıktan sonra %17'lik EDTA ile son irrigasyon yapılmış; apikal dokuların kontrollü irritasyonu ile kanal içerisine kanama indüklenerek doğal bir iskele (*scaffold)* yapısı oluşturulmuştur. Pıhtı üzerine biyoseramik bir bariyer (MTA) yerleştirilmiş ve koronal restorasyon, kırık hattını da stabilize edecek şekilde rezin kompozit ile tamamlanmış ve diş fonksiyonel oklüzyondan hafifçe uzaklaştırılmıştır.

Tartışma

Vertikal kırıklar, periodontal ligament ile kanal boşluğu arasında mikro sızıntı yolu oluşturma riski taşıdıkları için endodontik tedavide "kritik risk" grubundadır. Ancak bu olguda, kırığın kök seviyesine uzanmaması ve hastanın genç yaşına bağlı yüksek rejeneratif potansiyeli, REP uygulaması için uygun bir zemin hazırlamıştır.Klinik takiplerde dişin asemptomatik seyretmesi ve perküsyona negatif yanıt vermesi, başlangıç dezenfeksiyonunun ve koronal sızdırmazlığın başarısını kanıtlamaktadır. Radyografik olarak 3. aydan itibaren gözlenen periapikal iyileşme

ve 6. aydaki kök ucu daralması, biyolojik doku onarımının başladığını göstermektedir. Ancak, oklüzal yüklerin kırık hattı üzerinde oluşturabileceği "stres konsantrasyonu" nedeniyle kırığın zamanla kök yönünde ilerleme ihtimali tamamen yok sayılamaz. Bu nedenle, standart 12 aylık takiplerin ötesine geçilerek, kırık stabilitesini üç boyutlu izlemek adına 12. ayda herhangi bir klinik şüphe durumunda KIBT planlanmış; takip süreci 18 ve 24 aya yayılmıştır.

Sonuç

1, 3 ve 6. ay kontrolleri, rejeneratif tedavinin immatür ve yapısal defekti olan bu dişte erken dönemde başarılı sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur. Periapikal kemik yoğunluğundaki artış ve kök gelişiminin devam etmesi, biyolojik yaklaşımın etkinliğini desteklemektedir. Vertikal kırığın uzun dönemli prognozunu doğrulamak ve olası komplikasyonları ekarte etmek amacıyla, hastanın 12, 18 ve 24. ay kontrollerini kapsayan genişletilmiş takip protokolü titizlikle sürdürülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif Endodonti, İmmatür Daimi Diş, Vertikal Kuron Kırığı

Sorumlu Yazar e-mail: bayramkendigelenn@gmail.com

PB22 TRAVMAYA BAĞLI İMMATÜR MAKSİLLER SANTRAL KESİCİ DİŞİN MULTİDİSİPLİNER CERRAHİ YÖNETİMİ

MULTIDISCIPLINARY SURGICAL MANAGEMENT OF A TRAUMATIZED IMMATURE MAXILLARY CENTRAL INCISOR

Aybüke ARPACILAR[1], Elif BOLAT[2]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Suleyman Demirel University, Isparta

Department of Endodontics, Suleyman Demirel University

Objective

Dental trauma occurring during childhood may lead to pulp necrosis and arrest of root development if not treated in a timely manner. The management of immature permanent teeth can be clinically challenging, and surgical interventions may be required when conventional treatments fail. The aim of this case report is to present the clinical and radiographic outcomes of endodontic and surgical treatments performed using a multidisciplinary approach in an immature maxillary central incisor with a history of trauma.

Case

A 13-year-old girl presented to our clinic with pain in the maxillary right central incisor (tooth 11). The patient's history revealed a dental trauma that had occurred several years earlier and had not been treated. Radiographic examination showed incomplete root development with a wide open apex and a large periradicular lesion. Root canal treatment was initiated using standard endodontic procedures, and calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament for canal disinfection. One month later, root canal treatment was completed and the canal was obturated with mineral trioxide aggregate (MTA).

Approximately one year later, the patient returned with pain and swelling in the same region. Radiographic evaluation revealed a persistent periapical lesion; therefore, apical surgery was performed, including root-end resection and retrograde filling with MTA. Fourteen months later, the patient presented again following a new traumatic injury. Radiographic examination showed that the treatment of tooth 11 was successful and that bone healing in the periapical region was ongoing. Clinical examination revealed an enamel-cement fracture in tooth 21 and an enamel fracture with MTA-related discoloration in tooth 11. Intracoronal devital bleaching was performed on tooth 11, followed by direct restorative treatment of both teeth.

Discussion

Management of immature teeth with open apices is challenging due to interrupted root development and the risk of persistent infection. In this case, the persistent periapical lesion was successfully managed with apical surgery and retrograde MTA filling, and follow-up radiographs demonstrated progressive periapical healing.

Conclusion

In immature permanent teeth left untreated after trauma, pulp necrosis may lead to failure of apical closure and necessitate complex treatment approaches. In this case, the persistent periapical pathology that developed following conventional endodontic treatment was successfully managed with apical surgery and retrograde MTA filling. Early diagnosis and appropriate treatment are crucial for improving the long-term prognosis of traumatic dental injuries.

Keywords: Dental trauma, Immature permanent tooth, Apical surgery, Mineral trioxide aggregate (MTA), Periapical lesion

Amaç

Çocukluk döneminde meydana gelen dental travmalar, zamanında tedavi edilmediğinde pulpa nekrozu ve kök gelişiminin durması ile sonuçlanabilmektedir. İmmatür daimi dişlerin tedavisi klinik açıdan güç olabilir ve konvansiyonel tedavilerinin başarısız olduğu durumlarda cerrahi girişimler gerektirebilir. Bu olgu sunumunun amacı, travma öyküsü bulunan immatür maksiller santral kesici dişte multidisipliner yaklaşım ile gerçekleştirilen endodontik ve cerrahi tedavilerin klinik ve radyografik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu

13 yaşındaki bir kız çocuk, yaklaşık 2 yıl önce maksiller sağ santral kesici dişinde (11) ağrı şikayeti ile kliniğe başvurmuştur. Alınan anamnezde yıllar önce dental travma öyküsü olduğu ve herhangi bir tedavi uygulanmadığı öğrenilmiştir. Radyografik muayenede dişin, **geniş açık apekslere sahip tamamlanmamış kök gelişimine ve geniş periradiküler lezyona sahip** olduğu görülmüştür**.** Dişe standart endodontik prosedürler ile kök kanal tedavisine başlanmış olup kök kanalının dezenfeksiyonu amacıyla intrakanal medikament olarak kalsiyum hidroksit yerleştirilmiştir. Bir ay sonra kök kanal tedavisi tamamlanarak kök kanalı MTA ile obtüre edilmiştir. Hasta yaklaşık 1 yıl sonra, aynı bölgede ağrı ve şişlik şikayeti ile yeniden başvurmuştur. Radyografik incelemede persistan periapikal lezyon saptanması üzerine apikal cerrahi uygulanarak kök ucu rezeksiyonu gerçekleştirilmiş ve retrograd olarak MTA ile kapatılmıştır. Tedaviden 14 ay sonra meydana gelen yeni bir travma sonrası hasta tekrar kliniğimize başvurmuştur. Alınan radyografide 11 numaralı dişte uygulanan tedavinin başarılı olduğu ve periapikal bölgede kemik iyileşmesinin devam ettiği görülmüştür. Klinik muayenede 21 numaralı dişte mine-sement kırığı ve 11 numaralı dişte mine kırığı ile MTA renklenmesi tespit edilmiş olup 11 numaralı dişe intrakoronal devital beyazlatma yapılıp her iki dişe de direkt restoratif tedavi uygulanmıştır.

Tartışma

Açık apeksli immatür dişlerin tedavisi, kök gelişiminin tamamlanmamış olması ve persistan enfeksiyon riski nedeniyle klinik açıdan zordur. Bu olguda persistan periapikal lezyon, apikal cerrahi ve retrograd MTA dolgu ile başarıyla tedavi edilmiş ve takip radyografilerinde periapikal iyileşmenin devam ettiği gözlenmiştir.

Sonuç

Travma sonrası tedavi edilmeyen immatür daimi dişlerde pulpa nekrozunun gelişmesi sonucu kök ucu kapanmayabilir ve kompleks tedavi yaklaşımları gerekebilir. Bu olguda konvansiyonel endodontik tedaviyi takiben gelişen persistan periapikal patoloji apikal cerrahi ve MTA retrograd dolgu ile başarıyla tedavi edilmiştir. Travmatik dental yaralanmalarda erken tanı ve uygun tedavi uzun dönem prognoz açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental travma, İmmatür daimi diş, Apikal cerrahi, Mineral Trioksit Agregat (MTA), Periapikal lezyon

Sorumlu Yazar e-mail: dtaybukearpacilarr@hotmail.com

PB23 TRAVMA SONRASI GELİŞEN KALSİFİK METAMORFOZUN KONSERVATİF REHABİLİTASYONU

CONSERVATIVE REHABILITATION OF POST-TRAUMATIC CALCIFIC METAMORPHOSIS

Nilüfer Sümeyra YILDIRIM[1]

Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi, Çocuk Diş Hekimliği, Ankara

Aim:

Calcific Metamorphosis (CM) is a clinical condition characterized by the obliteration of the pulp chamber and root canal system with hard tissue following dental trauma. The aim of this presentation is to report a case of calcific metamorphosis in a patient who experienced dental trauma 5 years ago—occurring without any associated periapical pathology or clinical discoloration—and to discuss its management through minimal invasive aesthetic approaches.

Case Report:

A 12-year-old female patient presented to our clinic with a fracture in her upper front tooth and aesthetic concerns. Medical history revealed that tooth number 11 had been traumatized 5 years ago (at age 7). Clinical examination showed an uncomplicated enamel-dentin fracture in tooth 11. The color of the tooth was compatible with the adjacent teeth, and no discoloration was detected. Percussion and palpation tests were negative. Radiological examination revealed significant narrowing of the pulp chamber and root canal of tooth 11. Periapical tissues appeared healthy. A delayed response was obtained during the pulpal sensibility test (cold test).

Discussion:

Calcific metamorphosis is a response seen in approximately 4% to 24% of traumatized permanent teeth. Literature reports that periapical pathology develops in only 7% to 27% of teeth with CM over time. Root canal treatment in teeth with CM carries a high risk of perforation due to the calcified nature of the canal and requires complex procedures. Given that the patient was 12 years old and had aesthetic concerns, the most conservative method was adopted in the treatment plan. Since there was no deviation in tooth color, bleaching treatment was not required; only the restoration of the fracture line was planned. The anatomical form and integrity of the tooth were restored using the layering technique with composite resins.

Conclusion:

Invasive endodontic interventions should be avoided in asymptomatic calcific metamorphosis cases that are not accompanied by periapical pathology. In such cases, regular radiological follow-up and aesthetic composite restoration of the fracture line represent a conservative approach that both preserves tooth structure and meets the patient's aesthetic expectations.

Keywords: calcific metamorphosis, dental trauma, conservative approach

Amaç;

Kalsifik Metamorfoz (KM), travma sonrası pulpa odası ve kök kanal sisteminin sert doku ile obliterasyonu ile karakterize klinik bir tablodur. Bu sunumun amacı; 5 yıl önce dental travma geçirmiş bir hastada, herhangi bir periapikal patoloji veya klinik renk değişikliği eşlik etmeksizin gelişen kalsifik metamorfoz olgusunu ve bu olgunun minimal invaziv estetik yaklaşımlarla yönetimini sunmaktır.

Olgu;

12 yaşında kız hasta, üst ön dişindeki kırık ve estetik gerekçelerle kliniğimize başvurmuştur. Anamnezinde 11 numaralı dişine 5 yıl önce (7 yaş) travma aldığı öğrenilmiştir. Klinik muayenede; 11 numaralı dişte komplike olmayan mine-dentin kırığı izlenmiştir. Dişin rengi komşu dişlerle uyumlu olup herhangi bir renk değişikliği saptanmamıştır. Perküsyon ve palpasyon negatiftir. Radyolojik muayenede; 11 numaralı dişin pulpa odası ve kök kanalında belirgin daralma izlenmiştir. Periapikal dokuların sağlıklı olduğu görülmüştür. Pulpal duyarlılık testinde (soğuk) geç yanıt alınmıştır.

Tartışma;

Kalsifik metamorfoz, travmaya uğramış sürekli dişlerin yaklaşık %4 ila %24'ünde görülen bir tepkidir. Literatürde, KM gelişen dişlerin yalnızca %7 ila %27'sinde ilerleyen dönemlerde periapikal patoloji geliştiği bildirilmektedir. KM'li dişlerde kanal tedavisi yaklaşımı, kanalın kalsifiye yapısı nedeniyle perforasyon riskini barındırır ve karmaşık prosedürler gerektirir. Hastanın 12 yaşında olması ve estetik kaygılarının bulunması üzerine, tedavi planında en konservatif yöntem benimsenmiştir. Diş renginde herhangi bir sapma olmadığı için beyazlatma tedavisine ihtiyaç duyulmamış, sadece kırık hattının restorasyonu planlanmıştır. Kompozit rezinler ile tabakalama tekniği kullanılarak dişin anatomik formu ve bütünlüğü sağlanmıştır.

Sonuç;

Periapikal patolojinin eşlik etmediği asemptomatik kalsifik metamorfoz olgularında invaziv endodontik girişimlerden kaçınılmalıdır. Bu tip vakalarda düzenli radyolojik takip ve kırık hattının estetik kompozit restorasyonu, hem diş dokusunu koruyan hem de hastanın estetik beklentilerini karşılayan konservatif bir yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: kalsifik metamorfoz, diş travması, konservatif yaklaşım

Sorumlu Yazar e-mail: nilufersumeyrayalcinkaya@gmail.com

PB24 ÇOCUKLUK ÇAĞINDA BRUKSİZM LİTERATÜRÜNÜN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE LITERATURE ON BRUXISM İN CHILDHOOD

Neslihan TURAN[1], Tuğçe Nur ŞAHİN[1], Asu ÇAKIR[1]

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti A.D., Karaman

Objective

Bruxism is a parafunctional habit that can occur in childhood and has a multifactorial etiology. Sleep disorders, psychological factors, and temporomandibular disorders are among the main factors associated with bruxism. Scientific studies on this topic have increased in recent years.This study aims to analyze the literature on childhood bruxism using bibliometric methods to evaluate research trends, productive countries, and key themes.

Materials and Methods

The Web of Science Core Collection database was used as the data source for this bibliometric analysis study. The literature search was performed using the keywords “bruxism,” “sleep bruxism,” “children,” “oral parafunction,” and “clenching.” The obtained data were exported in BibTeX format, and the analyses were performed using the bibliometrix package in R Studio software. The distribution of publications by year, productive countries, keyword co-occurrences, and thematic research areas were examined.

Discussion

The analysis revealed that 155 publications, 49 sources, and 823 researchers contributed during the period under review. The annual growth rate of the studies was found to be 10.29%. The publications contained a total of 4,410 references, with an average of 6.96 citations per article. The countries with the most citations were Brazil (322), Italy (160), and Turkey (121). Keyword analysis identified the most frequently used terms as prevalence, children, and bruxism.

Conclusion

Studies on childhood bruxism have increased, primarily addressing prevalence, sleep bruxism, and associated risk factors.

Keywords: Bruxism, Sleep Bruxism, Children, Pediatric Dentistry, Bibliometric Analysis

Amaç

Bruksizm, çocukluk çağında görülebilen ve multifaktöryel etiyolojiye sahip bir parafonksiyonel alışkanlıktır. Uyku bozuklukları, psikolojik faktörler ve temporomandibular bozukluklar bruksizm ile ilişkili başlıca faktörler arasında yer almaktadır. Son yıllarda çocuklarda bruksizm sayısının giderek artış gösterdiği gözlenmektedir. Bu çalışma çocukluk çağı bruksizm literatürünü bibliyometrik yöntemlerle analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem

Bu bibliyometrik analiz çalışmasında veri kaynağı olarak Web of Science Core Collection veri tabanı kullanılmıştır. Literatür taraması [bruxism or sleep bruxism orparafunction or oral parafunctio or clenching or teeth grinding or tooth grinding include children, include child exclıude adolesence, exclude adolecent exclude adult] anahtar kelimeleri ile gerçekleştirilmiştir. Filtre olarak da ingilizce dili ve yalnızca araştırma makaleleri

seçilmiştir.Elde edilen veriler BibTeX formatında dışa aktarılmış ve analizler R Studio yazılımında bibliometrix paketi kullanılarak yapılmıştır. Yayınların yıllara göre dağılımı, üretken ülkeler, anahtar kelime birliktelikleri ve tematik araştırma alanları incelenmiştir.

Bulgular

Analiz sonucunda incelenen dönemde 155 yayın, 49 dergi ve 823 yazar katkısı olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların yıllık büyüme oranı %10.29 olarak bulunmuştur. Yayınlarda toplam 4410 referans yer almakta olup makale başına ortalama atıf sayısı 6.96 olarak hesaplanmıştır. En fazla atıf alan ülkeler arasında Brezilya (322), İtalya (160) ve Türkiye (121) yer almaktadır. Anahtar kelime analizinde en sık kullanılan terimler prevalence, children ve bruxismolarak belirlenmiştir.

Sonuç

Çocukluk çağında bruksizm üzerine yapılan bilimsel çalışmaların son yıllarda artış gösterdiği görülmektedir. Araştırmalar özellikle bruksizm prevalansı, uyku bruksizmi ve ilişkili risk faktörleri üzerine yoğunlaşmaktadır.Sonuç olarak, elde edilen bulguların çocuklarda bruksizm alanında gelecekte yapılacak çalışmalara bibliyometrik açıdan yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bruksizm, çocuk, çocuk diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: dt.neslihanturan@gmail.com

PB25 MYOBRACE VE ALIŞKANLIK KIRICI APAREYLE ERKEN MÜDAHALE: İKİ YILLIK TAKİP

EARLY INTERVENTION WITH MYOBRACE AND HABIT BREAKER: A TWO-YEAR FOLLOW-UP

Merve AKAR[1], Merve ALKIŞ[1]

[1]Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, UŞAK

Aim

Parafunctional habits may lead to dentoalveolar alterations during the growth and development period, particularly resulting in maxillary incisor protrusion, increased overjet, and the formation of diastemas. Early interception of such habits is crucial to reducing the severity of potential future orthodontic problems. The aim of this case report is to evaluate the clinical effectiveness of combined myofunctional therapy using a Myobrace appliance and a fixed habit-breaking appliance in a patient presenting with maxillary incisor protrusion and polydiastema associated with a lower lip sucking habit, in a two-year follow-up period.

Case

A seven-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints of lower lip sucking habit, protrusive maxillary anterior teeth, and spacing between the upper incisors. Clinical and intraoral examination revealed a Class I molar relationship, polydiastema between the maxillary incisors, and marked maxillary incisor protrusion. As the patient was unable to discontinue the lower lip sucking habit despite verbal counseling, pedagogical support was recommended, and myofunctional therapy with a Myobrace appliance was initiated.The patient was instructed to wear the appliance regularly during sleep and for at least 1–2 hours during the daytime. After three months of use, noticeable improvement in occlusion and dental alignment was observed; however, the lower lip sucking habit had not been completely eliminated. At the six-month follow-up, due to persistence of the habit and with strong parental motivation for continued treatment, a fixed habit-breaking appliance was planned.Bands were placed on the maxillary molars, and a fixed appliance incorporating rigid wire extensions extending into the premaxillary region was fabricated to mechanically prevent the lower lip from entering the intermaxillary space. Approximately 1.5 months after placement of the fixed habit-breaking appliance, the patient completely discontinued the lower lip sucking habit, and the appliance was subsequently removed.For retention purposes, continued use of the Myobrace appliance for an additional three months was recommended, and the patient was followed regularly. Over the two-year follow-up period, the achieved improvements were maintained, with a reduction in maxillary incisor protrusion and significant improvement in diastemas.

Conclusion

Parafunctional habits such as lower lip sucking can adversely affect dentoalveolar structures if not managed at an early age. In the present case, initial improvement was achieved with myofunctional therapy using the Myobrace appliance; however, elimination of the habit required adjunctive support with a fixed habit-breaking appliance. The fixed appliance proved effective in terminating the habit within a short period. Two-year follow-up findings demonstrated that the combined approach was successful both in eliminating the deleterious habit and in maintaining the orthodontic improvements achieved.Early intervention supported by patient and parental cooperation appears to be an effective strategy in controlling parafunctional habits and preventing associated dentofacial anomalies.

Keywords: Habit-breaking appliance, Myobrace, Parafunctional habits

Amaç

Parafonksiyonel alışkanlıklar, büyüme ve gelişim dönemindeki çocuklarda dentoalveolar yapılarda bozulmalara yol açabilmekte, özellikle maksiller keserlerde protrüzyon, artmış overjet ve diastema oluşumuna neden olabilmektedir. Bu tür alışkanlıkların erken dönemde kontrol altına alınması, ileride oluşabilecek ortodontik problemlerin şiddetini azaltmak açısından önem taşımaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, alt dudak emme alışkanlığına bağlı gelişen maksiller keser protrüzyonu ve polidiastema varlığında, myofonksiyonel tedavi yaklaşımı olarak Myobrace apareyi ve sabit alışkanlık kırıcı apareyin birlikte kullanımının klinik etkinliğinin iki yıllık takip süresince değerlendirilmesidir.

Olgu

Yedi yaşında, sistemik olarak sağlıklı kız hasta alt dudak emme alışkanlığı, üst ön dişlerde belirgin fırlaklık ve aralıklı diş görünümü şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve intraoral muayenede Sınıf I molar ilişki, maksiller keserler arasında polidiastema ve maksiller keserlerde belirgin protrüzyon tespit edilmiştir. Hastanın alt dudak emme alışkanlığını tüm sözlü telkinlere rağmen sürdürüyor olması nedeniyle pedagojik destek önerilmiş ve eş zamanlı olarak myofonksiyonel tedavi amacıyla Myobrace apareyi planlanmıştır. Hastaya apareyi gece uykuda düzenli, gündüz ise en az 1–2 saat kullanması gerektiği bildirilmiştir. Üç aylık kullanım sonunda kapanışta ve diş diziliminde gözle görülür düzeyde iyileşme kaydedilmiş; ancak alt dudak emme alışkanlığının tamamen ortadan kalkmadığı gözlenmiştir. Altıncı ay kontrolünde alışkanlığın devam etmesi ve ebeveynlerin de tedaviye yönelik motivasyonu doğrultusunda, sabit bir alışkanlık kırıcı aparey uygulanmasına karar verilmiştir. Bu amaçla maksiller molar dişlere bantlar ve premaksiller bölgeye uzanan rijit tel uzantıları içeren, alt dudağın intermaksiller alana girişini mekanik olarak engelleyen sabit alışkanlık kırıcı aparey uygulanmıştır. Apareyin uygulanmasından yaklaşık 1,5 ay sonra hastanın alt dudak emme alışkanlığını tamamen terk ettiği belirlenmiş ve sabit aparey uzaklaştırılmıştır. Retansiyon amacıyla Myobrace apareyinin üç ay daha kullanılması önerilmiş ve hasta düzenli kontrollere çağrılmıştır. İki yıllık takip süresince elde edilen düzeltmenin korunduğu, maksiller keser protrüzyonunun azaldığı ve diastemaların belirgin şekilde gerilediği gözlenmiştir.

Sonuç

Alt dudak emme gibi parafonksiyonel alışkanlıklar, erken yaşta müdahale edilmediğinde dentoalveolar yapılar üzerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir. Bu olguda, myofonksiyonel tedavi amacıyla kullanılan Myobrace apareyi ile başlangıç düzeyinde iyileşme sağlanmış ancak alışkanlığın tamamen ortadan kaldırılması için sabit alışkanlık kırıcı aparey desteğine ihtiyaç duyulmuştur. Sabit aparey uygulamasının kısa sürede alışkanlığın sonlandırılmasında etkili olduğu görülmüştür. İki yıllık takip sonuçları, kombine yaklaşımın hem alışkanlığın ortadan kaldırılmasında hem de elde edilen ortodontik iyileşmenin sürdürülmesinde başarılı olduğunu göstermektedir. Erken dönemde başlanan ve hasta-ebeveyn iş birliği ile desteklenen kombine tedavi yaklaşımlarının, parafonksiyonel alışkanlıkların kontrolünde ve ilişkili dentofasiyal anomalilerin önlenmesinde etkili bir seçenek olduğu görüşüne varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Alışkanlık kırıcı aparey, Myobrace, Parafonksiyonel alışkanlıklar

Sorumlu Yazar e-mail: merve.akar@usak.edu.tr

PB26 TAURODONT PREMOLAR DİŞTE ENDODONTİK TEDAVİ YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

ENDODONTIC TREATMENT MANAGEMENT IN A TAURODONT PREMOLAR TOOTH: A CASE REPORT

Feyzanur AKTAŞ[1], Esra Ceren TUĞUTLU[1]

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Objective:

Taurodontism is a developmental dental anomaly characterized by the apical extension of the pulp chamber and the apical positioning of the furcation area. Although it is generally seen in molar teeth, it can also rarely occur in premolar teeth. In studies evaluating both molar and premolar teeth together, the prevalence of taurodontism has been reported as 0.3–3.9%. This anatomical variation may lead to clinical difficulties in the stages of diagnosis, instrumentation, and obturation in endodontic treatments due to the complexity of canal morphology. Especially in pediatric and adolescent patients, the treatment of taurodont teeth requires more careful planning due to developmental factors and patient cooperation.

Case:

A systemically healthy 13-year-old male patient presented to our clinic with the complaint of spontaneous pain in the left mandibular posterior region. As a result of clinical and radiographic evaluation, it was determined that tooth #35 had taurodont morphology. It was observed that the tooth had cavitated caries progressing to the pulp together with percussion sensitivity and that radiographically the pulp chamber extended markedly in the apical direction. In line with the clinical diagnosis, root canal treatment was planned for tooth #35.

After local anesthesia, the endodontic access cavity was prepared, the wide pulp chamber and atypical canal anatomy were confirmed. In order to ensure accessibility to the canals, a file radiograph was taken with a 10 K file. After determining the working length with an apex locator, root canal preparation was performed using rotary instrument systems (respectively 15-20-25/06 Endoart Touch Blue canal files) (Endoart (Türkiye)). In the irrigation protocol, 2.5% sodium hypochlorite was used. Canal obturation was completed with a calcium hydroxide–based root canal sealer (Meta Biomed (Korea)) and 25/06 gutta-percha (Pearl Endopia, Pear Dent Co., Ltd. (Korea)). Subsequently, the tooth was restored with composite in the same session.

Discussion:

In the control sessions, it was observed that there was no pain or percussion sensitivity, and the tooth was asymptomatic. In the 1st month and 5th month radiographic controls, no pathological findings were observed in the periapical tissues and the treatment was evaluated as successful.

Conclusion: Endodontic treatment in taurodont teeth requires more attention compared to standard protocols due to anatomical variations. Especially in pediatric patients, correct radiographic evaluation, appropriate canal exploration, and effective irrigation protocols play a critical role in treatment success. This case demonstrates that successful clinical outcomes can be achieved with an appropriate endodontic approach in taurodont premolar teeth and contributes to the management of such dental anomalies in pediatric dentistry practice.

Keywords: Taurodontism; Premolar tooth; Root canal treatment

Amaç:

Taurodontizm, pulpa odasının apikal yönde uzaması ve furkasyon bölgesinin apikalde konumlanması ile karakterize gelişimsel bir dental anomalidir. Genellikle molar dişlerde görülse de premolar dişlerde de nadiren ortaya çıkabilmektedir. Hem molar hem premolar dişleri birlikte değerlendiren çalışmalarda taurodontizm prevelansı %0,3-3,9 olarak bildirilmiştir. Bu anatomik varyasyon, endodontik tedavilerde kanal morfolojisinin karmaşıklığı nedeniyle tanı, şekillendirme ve obturasyon aşamalarında klinik zorluklara yol açabilmektedir. Özellikle çocuk ve ergen hastalarda taurodont dişlerin tedavisi, gelişimsel faktörler ve hasta kooperasyonu nedeniyle daha dikkatli planlama gerektirmektedir.

Olgu:

Sistemik olarak sağlıklı on üç yaşındaki erkek hasta, sol alt posterior bölgede spontan ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda 35 numaralı dişin taurodont morfolojiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Dişte pulpaya ilerlemiş kavitasyonlu çürükle birlikte perküsyon hassasiyeti bulunduğu ve radyografik olarak pulpa odasının belirgin şekilde apikal yönde uzandığı gözlenmiştir. Klinik tanı doğrultusunda 35 numaralı dişe kanal tedavisi planlanmıştır.Lokal anestezi uygulamasının ardından endodontik giriş kavitesi açıldıktan sonra geniş pulpa odası ve atipik kanal anatomisi doğrulanmıştır. Kanallara ulaşılabilirlikten emin olmak adına 10 K file ile eğeli radyograf alınmıştır. Apeks bulucu ile çalışma boyu belirlendikten sonra, kök kanal şekillendirilmesi döner alet sistemleri (sırasıyla 15-20-25/06 Endoart Touch Blue kanal eğeleri) (Endoart (Türkiye)) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İrrigasyon protokolünde %2,5'lik sodyum hipoklorit kullanılmıştır. Kanal dolumu, kalsiyum hidroksit esaslı kök kanal patı (Meta Biomed (Kore)) ve 25/06 guta-perka (Pearl Endopia, Pear Dent Co., Ltd. (Kore)) ile tamamlanmıştır. Ardından aynı seansta dişin kompozit restorasyonu yapılmıştır.

Tartışma:

Tedavi sonrası klinik kontrollerde hastanın ağrı şikayetinin ortadan kalktığı, perküsyon hassasiyetinin bulunmadığı ve dişin asemptomatik olduğu gözlenmiştir. 1. ay ve 5. ay radyografik kontrollerde periapikal dokularda patolojik bulguya rastlanmamış ve tedavinin başarılı olduğu değerlendirilmiştir.

Sonuç:

Taurodont dişlerde endodontik tedavi, anatomik varyasyonlar nedeniyle standart protokollere kıyasla daha fazla dikkat gerektirir. Özellikle çocuk hastalarda, doğru radyografik değerlendirme, uygun kanal keşfi ve etkili irrigasyon protokolleri tedavi başarısında kritik rol oynamaktadır. Bu olgu, taurodont premolar dişlerde uygun endodontik yaklaşım ile başarılı klinik sonuçlar elde edilebileceğini göstermekte ve çocuk diş hekimliği pratiğinde bu tür dental anomalilerin yönetimine katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Taurodontizm; Premolar diş; Kök kanal tedavisi

Sorumlu Yazar e-mail: nurfeyza592@hotmail.com

PB29 AMELOGENEZİS İMPERFEKTA HASTASINDA ORAL REHABİLİTASYON: VAKA SUNUMU

ORAL REHABILITATION IN A PATIENT WITH AMELOGENESIS IMPERFECTA: A CASE REPORT

Esma Tuana AKÇAY[1], Esma Tuana AKÇAY[2], Gül KESKİN[3]

[1]Pedodonti Anabilim Dalı, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Antalya

[2]Pedodonti Anabilim Dalı, Alanya Alaaddin keykubat üniversitesi diş hekimliği fakültesi, Antalya

[3]Pedodonti Anabilim Dalı, Alanya Alaaddin keykubat üniversitesi diş hekimliği fakültesi,Antalya

Objective

Amelogenesis Imperfecta (AI) is a hereditary enamel defect that frequently compromises both function and esthetics in pediatric patients. Management during the mixed dentition phase presents challenges due to ongoing craniofacial growth, reduced enamel strength, and dentin hypersensitivity. Conservative and reversible interventions aimed at restoring functional occlusion are therefore recommended prior to definitive rehabilitation.

Case Presentation

A 10-year-8-month-old medically healthy female presented with chief complaints of esthetic concerns and functional discomfort. Clinical examination revealed enamel hypoplasia, exposed dentin, dentin hypersensitivity, deep bite, diastema, gingivitis, and movable primary teeth. Family history was consistent with hereditary enamel defects, and combined radiographic and clinical findings confirmed a diagnosis of severe AI.Following extraction of the mobile primary teeth, occlusal vertical dimension (OVD) was restored using symmetric stainless steel crowns (SSCs) placed on the permanent first molars. Treatment planning was conducted in multidisciplinary consultation with an orthodontist, and restorations were applied incrementally to ensure adequate functional adaptation. Mandibular molars were restored first; maxillary molar rehabilitation was initiated following confirmation of patient adaptation. Anterior teeth were treated with high-filled flowable composite strip crowns to address hypersensitivity and improve esthetics. Preventive protocol included topical fluoride application and daily use of casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate (CPP-ACP) paste. Partially erupted premolars were maintained under active monitoring.At follow-up, the patient demonstrated successful functional adaptation to the restored OVD, resolution of hypersensitivity, improved esthetics, and stable periodontal status. No temporomandibular discomfort or adverse sequelae were observed.

Discussion

SSCs remain the most evidence-based interim solution for OVD restoration in skeletally immature AI patients. Staged placement facilitates neuromuscular adaptation, while composite strip crowns provide reversible anterior rehabilitation. Multidisciplinary planning with orthodontic consultation is essential to preserve future treatment options. Outcomes align with published case series supporting early conservative intervention for improving quality of life in severe AI.

Conclusion

This case demonstrates that early, conservative, and reversible restoration of vertical dimension using stainless steel crowns and strip crowns constitutes an effective interim strategy for children with severe AI. Multidisciplinary treatment planning, a structured preventive protocol, and long-term follow-up are essential to sustain treatment outcomes and guide future definitive rehabilitation.

Keywords: *amelogenesis imperfecta; occlusal vertical dimension; stainless steel crowns; strip crowns; mixed dentition; pediatric dentistry*

Amaç

Amelogenezis İmperfekta (AI), çocuk hastalarda hem fonksiyonu hem de estetiği sıklıkla olumsuz etkileyen kalıtsal bir mine defektidir. Karışık dişlenme döneminde tedavi yönetimi; devam eden kraniyofasiyal büyüme, azalmış mine dayanıklılığı ve dentin hassasiyeti nedeniyle zorluklar içermektedir. Bu nedenle, kesin rehabilitasyon öncesinde fonksiyonel oklüzyonu yeniden sağlamaya yönelik konservatif ve geri dönüşümlü girişimler önerilmektedir.

Vaka Sunumu

Tıbbi açıdan sağlıklı olan 10 yıl 8 aylık bir kız hasta, estetik kaygılar ve fonksiyonel rahatsızlık şikâyetleri ile başvurdu. Klinik muayenede mine hipoplazisi, açığa çıkmış dentin, dentin hassasiyeti, derin kapanış, diastema, gingivitis ve mobil süt dişleri tespit edildi. Aile öyküsü kalıtsal mine defektleri ile uyumluydu ve radyografik ile klinik bulguların birlikte değerlendirilmesi sonucunda şiddetli AI tanısı doğrulandı.Mobil süt dişlerinin çekimini takiben, oklüzal dikey boyut (ODB) daimi birinci molarlara simetrik olarak yerleştirilen paslanmaz çelik kronlar (PÇK) ile yeniden sağlandı. Tedavi planlaması ortodontist ile multidisipliner konsültasyon kapsamında gerçekleştirildi ve restorasyonlar yeterli fonksiyonel adaptasyonu sağlamak amacıyla kademeli olarak uygulandı. Öncelikle mandibular molarlar restore edildi; hastanın adaptasyonu doğrulandıktan sonra maksiller molarların rehabilitasyonuna başlandı. Anterior dişler, hassasiyeti azaltmak ve estetiği iyileştirmek amacıyla yüksek doldurucu içerikli akışkan kompozit strip kronlar ile tedavi edildi. Koruyucu protokol kapsamında topikal flor uygulaması ve günlük kazein fosfopeptid-amorf kalsiyum fosfat (CPP-ACP) macunu kullanımı önerildi. Kısmen sürmüş premolar dişler aktif takip altında tutuldu.Kontrollerde hastanın restore edilen ODB'ye başarılı şekilde fonksiyonel adaptasyon gösterdiği, dentin hassasiyetinin ortadan kalktığı, estetiğin iyileştiği ve periodontal durumun stabil olduğu gözlendi. Temporomandibular eklem rahatsızlığı veya herhangi bir olumsuz sekonder durum izlenmedi.

Tartışma

Paslanmaz çelik kronlar, iskelet gelişimini tamamlamamış AI hastalarında ODB'nin restorasyonu için kanıta dayalı en güvenilir geçici çözümlerden biridir. Kademeli yerleştirme nöromüsküler adaptasyonu kolaylaştırırken, kompozit strip kronlar anterior bölgede geri dönüşümlü bir rehabilitasyon sağlar. Ortodontik konsültasyonu içeren multidisipliner tedavi planlaması, gelecekteki tedavi seçeneklerinin korunması açısından önemlidir. Elde edilen sonuçlar, şiddetli AI vakalarında yaşam kalitesini artırmak amacıyla erken dönemde uygulanan konservatif girişimleri destekleyen literatür bulguları ile uyumludur.

Sonuç

Bu vaka, şiddetli AI'ye sahip çocuk hastalarda paslanmaz çelik kronlar ve strip kronlar kullanılarak vertikal boyutun erken dönemde konservatif ve geri dönüşümlü şekilde restorasyonunun etkili bir ara tedavi stratejisi olduğunu göstermektedir. Multidisipliner tedavi

planlaması, yapılandırılmış bir koruyucu protokol ve uzun dönem takip, tedavi sonuçlarının sürdürülebilirliği ve gelecekteki kesin rehabilitasyonun yönlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: *amelogenezis imperfekta; oklüzal vertikal boyut; paslanmaz çelik kronlar; strip kronlar; karışık dişlenme; pedodonti.*

Sorumlu Yazar e-mail: akcaytuana99@gmail.com

PB30 SCARDOVİA WİGGSİAE'NİN DİŞ ÇÜRÜKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ:PİLOT ÇALIŞMA

EVALUATION OF THE EFFECT OF SCARDOVIA WIGGSIAE ON DENTAL CARIES:PILOT STUDY

Pelin ÖZMEN[1], Hatice AYDOĞDU[1], Melike KİRAZ[1], Mustafa TÜRK[1]

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,NEVŞEHİR

Objective

In this study, it was aimed to investigate the effect of *Scardovia wiggsiae* on early childhood caries in children aged 72 months and younger.

Materials and Methods

Children aged 72 months and younger, with no systemic disease and no antibiotic use within the last month, were included in the study. Informed consent was obtained from the parents, and sociodemographic data and dietary habits were collected through questionnaires. Dental caries were assessed using the dmft index; children with dmft = 0 were classified as the control group, and those with dmft ≥ 1 as the early childhood caries (ECC) group. Additionally, dental plaque samples were collected to determine the presence of S. mutans and S. wiggsiae, and the bacterial load was analyzed using Real-Time PCR.

Results

A total of 20 children were included in this pilot study, 10 in the control group and 10 in the patient group. The mean age of the children was 5.28 ± 1.20 years, and the mean dmft was determined to be 9.55 ± 2.32. A strong and positive correlation was found between dmft and the age of the children (r = 0.754), and it was observed that dmft scores increased as age increased.When bacterial parameters were examined, a weak–moderate negative correlation was found between dmft and the *S. mutans* CT value (r = -0.283), while a moderate negative correlation was determined between dmft and the *S. wiggsiae* CT value (r = -0.428). These findings revealed that *S. wiggsiae* showed a stronger relationship with dmft compared to *S. mutans*.No significant relationship was found between dmft and mode of delivery, feeding pattern during the first 6 months, and pacifier use. When the patient and control groups were compared, it was found that dmft values in the patient group were statistically significantly higher than those in the control group ($p < 0.05$). However, no statistically significant difference was found between the groups in terms of demographic variables and bacterial CT values ($p > 0.05$).

Discussion

Early childhood caries (ECC) is a multifactorial disease in which microbiological factors play a key role. In this study, the negative correlation between dmft scores and S. wiggsiae CT values suggests a potential association of this bacterium with caries development. The weaker association with S. mutans indicates that multiple microorganisms may contribute to caries pathogenesis. Additionally, the strong positive correlation between age and dmft highlights the significant effect of age on caries experience. Further studies with larger sample sizes are needed.

Conclusion

This pilot study indicates a relationship between early childhood caries (ECC) and microbiological factors in children aged 72 months and younger. The negative correlation

between dmft scores and S. wiggsiae CT values suggests a possible association with caries development. Further studies with larger samples are needed to confirm these findings.

Keywords: dental caries, child, s.wiggsiae

Amaç

Bu çalışmada, 72 ay ve daha küçük yaştaki çocuklarda Scardovia wiggsiae'nin erken çocukluk çağı çürüğü üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Çalışmaya 72 ay ve daha küçük yaşta olan, sistemik hastalığı bulunmayan ve son bir ay içinde antibiyotik kullanmamış çocuklar dahil edilmiştir. Ebeveynlerden bilgilendirilmiş onam alınmış ve sosyodemografik veriler ile beslenme alışkanlıkları anketler aracılığıyla toplanmıştır. Diş çürükleri dmft indeksi kullanılarak değerlendirilmiştir. dmft değeri 0 olan çocuklar kontrol grubu olarak, dmft değeri 1 ve üzeri olan çocuklar ise erken çocukluk çağı çürüğü grubu olarak sınıflandırılmıştır. Ayrıca S. mutans ve S. wiggsiae varlığını belirlemek amacıyla dental plak örnekleri alınmış ve bakteri yükü Real-Time PCR yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular

Bu pilot çalışmaya 10'u kontrol grubunda ve 10'u hasta grubunda olmak üzere toplam 20 çocuk dahil edilmiştir. Çocukların ortalama yaşı 5.28 ± 1.20 yıl olarak bulunmuş, ortalama dmft değeri ise 9.55 ± 2.32 olarak belirlenmiştir. dmft ile çocukların yaşı arasında güçlü ve pozitif bir korelasyon saptanmış ($r = 0.754$) ve yaş arttıkça dmft skorlarının da arttığı gözlenmiştir.Bakteriyel parametreler incelendiğinde, dmft ile S. mutans CT değeri arasında zayıf ile orta düzey arasında negatif bir korelasyon bulunmuştur ($r = -0.283$). dmft ile S. wiggsiae CT değeri arasında ise orta düzeyde negatif bir korelasyon saptanmıştır ($r = -0.428$). Bu bulgular, S. wiggsiae'nin dmft ile S. mutans'a kıyasla daha güçlü bir ilişki gösterdiğini ortaya koymuştur.dmft ile doğum şekli, yaşamın ilk 6 ayındaki beslenme şekli ve emzik kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Hasta ve kontrol grupları karşılaştırıldığında, hasta grubundaki dmft değerlerinin kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Ancak demografik değişkenler ve bakteriyel CT değerleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$)

Tartışma

Erken çocukluk çağı çürüğü, mikrobiyolojik faktörlerin önemli rol oynadığı multifaktöriyel bir hastalıktır. Bu çalışmada dmft skorları ile S. wiggsiae CT değerleri arasındaki negatif korelasyon, bu bakterinin çürük gelişimi ile potansiyel bir ilişkisi olabileceğini düşündürmektedir. S. mutans ile daha zayıf bir ilişki bulunması, çürük patogenezine birden fazla mikroorganizmanın katkıda bulunabileceğini göstermektedir. Ayrıca yaş ile dmft arasındaki güçlü pozitif korelasyon, yaşın çürük deneyimi üzerindeki önemli etkisini ortaya koymaktadır. Daha büyük örneklem büyüklüğüne sahip ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Sonuç

Bu pilot çalışma, 72 ay ve daha küçük yaştaki çocuklarda erken çocukluk çağı çürüğü ile mikrobiyolojik faktörler arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. dmft skorları ile S. wiggsiae CT değerleri arasındaki negatif korelasyon, bu bakterinin çürük gelişimi ile olası bir ilişkisi olabileceğini düşündürmektedir. Bu bulguların doğrulanabilmesi için daha büyük örneklem büyüklüğüne sahip ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: diş çürüğü, çocuk, s.wiggsiae

Sorumlu Yazar e-mail: melikekiraz12345@gmail.com

PB31 KARMA DENTİSYON DÖNEMİNDE ÖN ÇAPRAZ KAPANIŞIN TEDAVİSİ: İKİ OLGU SUNUMU

TREATMENT OF ANTERIOR CROSSBITE IN MIXED DENTITION: TWO CASE REPORTS

Hatice AYDOĞDU[1], Pelin SENEM ÖZSUNKAR[1], Melike KİRAZ[1]

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,NEVŞEHİR

Objective

Anterior crossbite is a type of malocclusion characterized by an abnormal labiolingual relationship between one or more maxillary and mandibular incisors. It has two types: skeletal and dental.The aim of this case report is to present the treatment and outcomes of patients with dental anterior crossbite.

Case 1

An 8-year-old male patient in the mixed dentition period, who was systemically healthy, presented to our clinic with complaints about the appearance of his upper anterior teeth. Intraoral examination revealed that teeth numbered 11 and 21 were in crossbite. A removable acrylic appliance with increased occlusion, including labiolingual springs acting on the palatal surfaces of teeth 11 and 21, a vestibular arch, and Adams clasps for retention, was fabricated. The patient attended follow-up appointments at two-week intervals, during which the springs were activated. At the end of two months, it was observed that the related teeth had reached ideal occlusion, and the treatment was terminated while the patient continued to be monitored.

Case 2

An 8-year-old male patient with no systemic disease presented to our clinic due to aesthetic concerns regarding his upper anterior teeth. Clinical evaluation revealed a crossbite involving teeth numbered 11 and 12. A removable acrylic appliance with increased occlusion was prepared, including labiolingual springs acting on the palatal surfaces of teeth 11 and 12, a vestibular arch, and Adams clasps to provide retention. During the patient's follow-up visits at two-week intervals, the springs were activated. After 1.5 months of treatment, proper occlusion was achieved in teeth 11 and 12, and the treatment was terminated with the patient placed under follow-up.

Discussion

Anterior crossbite is a type of malocclusion that can negatively affect occlusal development if it is not diagnosed early, especially during the mixed dentition period. Therefore, early intervention is important in preventing more complex orthodontic problems that may occur in the future. In the treatment of dental anterior crossbite, removable appliances are frequently preferred because they are easy to apply and provide effective results in a short period of time.

In this case report, successful results were achieved in a short time in both patients with the use of a removable acrylic appliance containing a labiolingual spring. Similarly, it has been reported in the literature that simple orthodontic appliances applied during the mixed dentition period are effective in the correction of anterior crossbite.

Conclusion

Crossbites involving one or more teeth may negatively affect the development of the jaws and occlusion and may cause periodontal attachment loss in the opposing teeth. Therefore, it is

important for pediatric dentists to be aware of this condition and to take necessary measures at an early stage by using simple removable appliances within preventive and interceptive approaches.

Keywords: anterior crossbite, preventive treatment, malocclusion, mixed dentition period, modified removable applianc

Amaç

Anterior çapraz kapanış, bir veya daha fazla üst ve alt kesici diş arasındaki anormal labiolingual ilişkili malokluzyon türüdür. İskeletsel ve dişsel olarak iki tipi bulunmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı dişsel anterior çapraz kapanışı bulunan hastaların tedavisi ve sonuçlarının sunumudur.

Olgu 1

Karma dentisyon dönemindeki, sistemik olarak sağlıklı 8 yaşındaki erkek hasta, üst ön dişlerinin görünümünden duyduğu rahatsızlık nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayenesinde 11 ve 21 numaralı dişlerin çapraz kapanışta olduğu belirlendi. 11 ve 21 numaraları dişlerin palatinallerinde labiolingual zemberek , vestibul ark ve tutucu adams kroşeler içeren, okluzyonu yükseltilmiş hareketli akrilik aparey yapıldı. Hasta 2 hafta aralıklarla kontrole gelerek springler aktive edildi. 2 ay sonunda ilgili dişlerin ideal okluzyona geldiği görüldü ve tedavi sonlandırılarak hastanın takibine devam edildi.

Olgu 2

Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan 8 yaşındaki erkek hasta, üst ön dişlerindeki estetik kaygı nedeniyle kliniğimize geldi. Klinik değerlendirme sonucunda hastada 11 ve 12 numaralı dişleri kapsayan çapraz kapanış tespit edildi. 11 ve 12 numaralı dişlerin palatinal yüzeylerine etki edecek şekilde labiolingual zemberek içeren, vestibül ark ve Adams kroşeleri ile tutuculuğu sağlanan, oklüzyonun yükseltildiği hareketli akrilik bir aparey hazırlandı. Hastanın 2 haftalık takip randevularında zemberekler aktifleştirildi. 1,5 aylık tedavi sonunda 11 ve 12 numaralı dişlerde uygun kapanışlar elde edildi ve tedavi sonlandırılarak hasta takibe alındı.

Tartışma

Anterior çapraz kapanış, özellikle karma dentisyon döneminde erken teşhis edilmediğinde oklüzyon gelişimini olumsuz etkileyebilen bir maloklüzyon türüdür. Bu nedenle erken dönemde yapılan müdahaleler, ileride oluşabilecek daha kompleks ortodontik problemlerin önlenmesi açısından önem taşımaktadır. Dişsel kaynaklı anterior çapraz kapanışların tedavisinde hareketli apareyler, basit uygulanabilir olmaları ve kısa sürede etkili sonuç vermeleri nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedir.

Bu olgu sunumunda da labiolingual zemberek içeren hareketli akrilik aparey kullanımı ile her iki hastada kısa sürede başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Literatürde de benzer şekilde, karma dentisyon döneminde uygulanan basit ortodontik apareylerin anterior çapraz kapanışın düzeltilmesinde etkili olduğu bildirilmektedir.

Sonuç

Tek ya da birden fazla dişi kapsayan çapraz kapanışlar, çene ve oklüzyon gelişimini olumsuz etkileyebilir ve karşıt dişlerde periodontal ataçman kaybına neden olabilir. Bu nedenle çocuk diş hekimlerinin durumun farkında olması ve koruyucu–önleyici yaklaşımlarla basit hareketli apareyler kullanarak erken dönemde gerekli tedbirleri alması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: ön çapraz kapanış, önleyici tedavi, maloklüzyon, karma dentisyon dönemi, modifiye hareketli aparey

Sorumlu Yazar e-mail: melikekiraz12345@gmail.com

PB33 DİŞ HEKİMLİĞİ MESLEK ALGISININ DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN DAVRANIŞ YÖNLENDİRME TEKNİKLERİNE YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF DENTAL PROFESSIONAL PERCEPTION ON DENTAL STUDENTS' ATTITUDES TOWARD BEHAVIOR GUIDANCE TECHNIQUES

DERYA TAŞDEMİR[1], *BURAK BULDUR*[1]

[1]*Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye*

Objective:

The acceptance of behavior guidance techniques used in pediatric dentistry may be associated with dental students' professional identity development and their perceptions of the dental profession. The aim of this study was to examine the relationship between dental students' perceptions of the dental profession and their attitudes toward behavior guidance techniques used in the management of pediatric patients.

Materials and Methods:

A cross-sectional study design was used, and 228 dental students studying at a faculty of dentistry were included. Students' perceptions of the dental profession were evaluated using the Dental Profession Perceptions Scale (DPPS). The scale consisted of three subdimensions: status, humanistic, and scientific. The level of acceptance of behavior guidance techniques was measured using a 0–10 visual analog scale (VAS). The data were analyzed using descriptive statistics and comparative analyses.

Results:

The findings showed that students had a high level of perception toward the dental profession. The mean scores of the DPPS subdimensions were 3.59 ± 0.36 for the status dimension, 3.62 ± 0.8 for the humanistic dimension, and 3.80 ± 0.36 for the scientific dimension. The overall level of acceptance of behavior guidance techniques was moderate to high, and differences were observed among specific techniques. Techniques perceived as less invasive tended to receive higher acceptance scores, whereas more restrictive approaches received relatively lower scores.

Conclusions:

In conclusion, dental students generally demonstrated positive attitudes toward behavior guidance techniques, and their perception of the dental profession appeared to influence these attitudes. These findings highlighted the importance of addressing the teaching of behavior guidance techniques together with students' professional identity development in dental education.

Keywords: Dental professional perception, Behavior guidance techniques, Dental students

Amaç:

Çocuk diş hekimliğinde kullanılan davranış yönlendirme tekniklerinin kabulü, diş hekimliği öğrencilerinin mesleki kimlik gelişimi ve meslek algıları ile ilişkili olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği öğrencilerinin diş hekimliği meslek algıları ile çocuk hastaların yönetiminde kullanılan davranış yönlendirme tekniklerine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi oldu.

Gereç-Yöntem:

Kesitsel tasarıma sahip bu araştırmaya diş hekimliği fakültesinde öğrenim gören 228 öğrenci dahil edildi. Öğrencilerin diş hekimliği meslek algısı ölçeği (DHMA) kullanılarak değerlendirildi. Ölçek statü, insani ve bilimsel olmak üzere üç alt boyuttan oluştu. Davranış yönlendirme tekniklerine yönelik kabul düzeyi ise 0–10 görsel analog skala kullanılarak ölçüldü. Veriler tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırmalı analizler ile değerlendirildi.

Bugular:

Öğrencilerin diş hekimliği mesleğine yönelik algılarının yüksek düzeyde olduğu görüldü. DHMA ölçeğinin alt boyut ortalamaları statü boyutu için 3,59 ± 0,36, insani boyut için 3,62 ± 0,8 ve bilimsel boyut için 3,80 ± 0,36 olarak bulundu. Davranış yönlendirme tekniklerine yönelik kabul düzeyinin genel olarak orta-yüksek düzeyde olduğu ve teknikler arasında farklılık gösterdiği belirlendi. Daha az invaziv olarak algılanan tekniklerin daha yüksek kabul gördüğü, daha kısıtlayıcı yaklaşımların ise nispeten daha düşük puan aldığı görüldü.

Sonuç:

Diş hekimliği öğrencilerinin davranış yönlendirme tekniklerine yönelik genel olarak olumlu tutumlara sahip oldukları ve meslek algısının bu tutumların şekillenmesinde etkili olabileceği görüldü. Bu bulgular

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği meslek algısı, Davranış yönlendirme teknikleri, Diş hekimliği öğrenciler

PB34 DAİMİ MAKSİLLER KESİCİ DİŞTE KIRIK PARÇANIN REATÇAMANI SONRASI İKİNCİL TRAVMA

SECONDARY TRAUMA AFTER FRAGMENT REATTACHMENT IN A MAXILLARY PERMANENT INCISOR

Zehra AKSU[1], Merve ALKIŞ[1]

[1]Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Objective

Dental trauma is common during childhood and adolescence, most frequently affecting the maxillary central incisors. Uncomplicated crown fractures represent a significant portion of traumatic dental injuries. When the fractured fragment is available, fragment reattachment is considered a conservative treatment option that preserves natural tooth structure and provides favorable esthetic outcomes. However, pediatric patients with a history of trauma may have a higher risk of secondary traumatic injuries. The aim of this case report is to present the clinical management of fragment loss following secondary trauma after fragment reattachment in maxillary permanent central incisor.

Case

An 10-year-old patient presented to our clinic with a fractured anterior tooth following a fall. Clinical examination revealed an uncomplicated enamel-dentin fracture in the maxillary permanent left central incisor (#21). The tooth responded positively to the vitality test, and there was no mobility or percussion sensitivity. Radiographic examination revealed no periapical pathology.The patient brought the fractured fragment, which had been properly preserved in saline solution. After appropriate surface preparation, an internal dentin groove was prepared on the fractured fragment to enhance mechanical retention. The fragment was reattached using an adhesive technique with flowable composite resin. Occlusion was checked and the patient was scheduled for regular follow-up.At the six-month follow-up visit, the patient reported experiencing another traumatic incident. Clinical examination revealed that the reattached fragment was missing; the patient stated the fragment had been swallowed. The tooth remained vital, showing a positive response to the cold test, with no percussion sensitivity, mobility, or discoloration. Radiographic examination revealed no signs of periapical pathology.Due to the absence of pathological findings, the tooth was considered as vital and restored using a direct composite resin restoration with a minimally invasive approach. The patient continues to be followed clinically and radiographically.

Discussion

Fragment reattachment is a conservative and esthetic treatment option for traumatic crown fractures, especially when the fragment is preserved in a medium like saline. However, the possibility of secondary trauma should be considered in pediatric patients.

Conclusion

In cases where the fragment is lost, direct composite resin restoration serves as a reliable alternative. Long-term clinical and radiographic follow-up, including vitality monitoring, is essential for traumatized teeth.

Keywords: composite restoration, fragment reattachment, uncomplicated crown fracture

Amaç

Dental travmalar çocukluk ve adölesan döneminde sık görülmekte olup en sık maksiller santral kesici dişleri etkilemektedir. Travmatik kron kırıkları arasında komplike olmayan kuron kırıkları önemli bir yer tutmaktadır. Kırık parçanın mevcut olduğu durumlarda reataçman tedavisi estetik ve fonksiyonun korunmasını sağlayan konservatif bir tedavi seçeneği olarak önerilmektedir. Bununla birlikte travma öyküsü bulunan çocuk hastalarda sekonder travma riski de bulunmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, 21 numaralı dişte gerçekleştirilen reataçman sonrası gelişen ikincil travma ve fragman kaybının klinik yönetimini sunmaktır.

Olgu

10 yaşındaki hasta düşme sonucu üst ön bölgede kırık şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede maksiller sol santral kesici dişte (#21) komplike olmayan mine-dentin kırığı tespit edilmiştir. Dişte perküsyon hassasiyeti ve mobilite gözlenmemiştir. Vitalite testine pozitif yanıt alınmıştır. Radyografik incelemede periapikal patoloji saptanmamıştır.Hasta kırık diş parçasını serum fizyolojik içerisinde kliniğe getirmiş ve parçanın uygun şekilde muhafaza edildiği belirlenmiştir. Uygun yüzey hazırlıkları yapılmış ve mekanik retansiyonu arttırmak için kırık diş parçasına iç dentin oluğu açılmıştır. Adeziv sistem kullanılarak kırık parça reataçman tekniği ile akışkan kompozit kullanılarak dişe yeniden bağlanmıştır. Oklüzyon kontrolü yapılmış ve hasta düzenli takip programına alınmıştır.Altı aylık kontrol randevusunda hastanın tekrar travma geçirdiği öğrenilmiştir. Klinik muayenede reataçman yapılan parçanın kayıp olduğu ve hastanın kırık parçayı yuttuğunu ifade ettiği belirlenmiştir. Dişte perküsyon hassasiyeti, mobilite veya renk değişimi gözlenmemiş olup vitalite testine pozitif yanıt alınmaya devam edilmiştir. Radyografik değerlendirmede periapikal patoloji saptanmamıştır.Patolojik bulguların olmayışı nedeniyle diş vital kabul edilerek minimal invaziv yaklaşım doğrultusunda direkt kompozit rezin restorasyon uygulanmıştır. Hasta klinik ve radyografik olarak takibe alınmıştır.

Tartışma

Kırık parçanın reataçmanı travmatik kron kırıklarının tedavisinde konservatif ve estetik bir tedavi seçeneğidir. Ancak çocuk hastalarda sekonder travma riski göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç

Kırık parçanın kaybı durumunda direkt kompozit rezin restorasyon fonksiyon ve estetiğin yeniden sağlanmasında başarılı bir alternatif tedavi seçeneği olabilir. Travma hastalarının uzun dönem vitalite kontrolü de dahil klinik ve radyografik takibi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: komplike olmayan kuron kırığı, kompozit restorasyon, reataçman

Sorumlu Yazar e-mail: zehra.aksu@usak.edu.tr

PB35 GM1 GANGLİOSİDOZİSLİ PEDİATRİK HASTADA SDF UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

SİLVER DİAMİNE FLUORİDE APPLİCATİON İN A PEDİATRİC PATİENT WİTH GM1 GANGLİOSİDOSİS: A CASE REPORT

Sümeyye KABAK[1], Asu ÇAKIR[1], Tuğçe Nur ŞAHİN[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman/TÜRKİYE

Objective:

This case report aimed to evaluate the 1-year clinical outcomes of silver diamine fluoride treatment applied as an alternative to extraction in an ASA III pediatric patient with GM1 gangliosidosis.

Case:

An 8-year-old female patient presented with spontaneous pain in the lower anterior region; her medical history revealed a diagnosis of GM1 gangliosidosis. Intraoral examination showed multiple carious lesions and mild mobility of teeth 31–41. Radiographs revealed lesions in the apical regions of the affected teeth. Extraction was planned due to the need for general anesthesia and the patient's ASA III status; however, this was declined by the family. To prevent caries progression, silver diamine fluoride (SDF) was applied. At the 1- and 3-month follow-ups, no symptoms were observed. By the 6-month follow-up, a notable reduction in mobility was seen, and SDF was applied to tooth 21 during the same visit. At the 1-year follow-up, the patient reported no pain, and tooth mobility had returned to physiological limits. The patient continues under follow-up.

Discussion:

In ASA III–classified and special-needs pediatric patients, invasive dental procedures carry an increased risk of complications, as seen in conditions such as GM1 gangliosidosis. Therefore, SDF application may offer a minimally invasive, safe, and effective alternative for controlling caries progression and preserving teeth in the oral cavity. However, longer-term follow-ups and studies with larger sample sizes are needed to fully evaluate the effectiveness of this approach.

Conclusion:

In special-needs children, SDF application may help control pain and arrest caries progression with minimal intervention, thereby contributing to the preservation of tooth stability.

Keywords: GM1 gangliosidosis, Silver diamine fluoride (SDF), Minimally invasive dentistry

Amaç:

Bu olgu sunumunda, GM1 gangliosidozisli ASA III pediatrik hastada çekim endikasyonuna alternatif olarak uygulanan gümüş diamin florür tedavisinin 1 yıllık klinik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu:

8 yaşındaki kız hasta, alt anterior bölgede spontan ağrı şikâyeti ile başvurdu; anamnezinde GM1 gangliosidozis tanısı mevcuttu. İntraoral muayenede çoklu çürükler ve 31–41 numaralı dişlerde hafif mobilite saptandı. Radyografide ilgili dişlerin apikal bölgelerinde lezyon izlendi. Genel anestezi gerekliliği ve ASA III durumu nedeniyle çekim planlandı, ancak aile tarafından kabul

edilmedi. Çürük progresyonunu önlemek amacıyla SDF uygulandı. 1. ve 3. ay kontrollerinde semptom görülmezken, 6. ayda mobilitede belirgin azalma gözlendi ve aynı seansta 21 numaralı dişe SDF uygulandı. 1 yıllık takipte ağrı şikâyeti bulunmadı ve mobilite fizyolojik sınırlara geriledi. Hastanın takibi sürmektedir.

Tartışma:

GM1 gangliosidozis gibi ASA III sınıfında ve özel gereksinimli pediatrik hastalarda invaziv dental işlemler artmış komplikasyon riski taşıyabilmektedir. Bu nedenle SDF uygulaması, çürük progresyonunun kontrol altına alınmasında ve dişin ağızda korunmasında minimal invaziv, güvenli ve etkili bir alternatif yaklaşım sunabilir.Ancak bu yaklaşımın etkinliğinin değerlendirilmesi için daha uzun süreli takipler ve daha geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Sonuç:

Özel gereksinimli çocuklarda SDF uygulaması; minimal müdahale ile ağrıyı kontrol etmeye ve çürük progresyonunu durdurmaya, böylece diş stabilitesinin korunmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: GM1 gangliosidozis, Gümüş diamin florür (SDF), Minimal invaziv diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: dtsumeyyekabak@gmail.com

PB36 PEDODONTİSTLERİN ÇOCUK HASTADA ACİL DURUMLARA YÖNELİK BİLGİ VE FARKINDALIK DÜZEYLERİ

PEDIATRIC DENTISTS' KNOWLEDGE AND AWARENESS REGARDING EMERGENCIES IN PEDIATRIC PATIENTS

İrem BAĞ BAYTAR[1], Kübra Nur KARAASLAN[1]

[1]Pedodonti Anabilim Dalı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Objective:

This study aims to evaluate the knowledge level of pediatric dentists working in Turkey and dentists undergoing pediatric dentistry training regarding emergency situations encountered during dental treatment processes, as well as their competence in effectively managing these situations.

Materials and Methods:

This study was designed as a survey conducted at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Eskişehir Osmangazi University. Dentists and pediatric dentists receiving pediatric dentistry training in Turkey were included in our study. The sample size was determined as n=303 with 95% power. Participation in the survey was facilitated through the Google survey application between June 2025 and October 2025. The prepared survey consists of three sections containing a total of 19 questions. The first section contains questions recording the demographic characteristics of the participants. The second section consists of questions aimed at measuring participants' clinical experiences, equipment, and perceptions of self-efficacy regarding emergency management. In the third section of the survey, participants' knowledge levels regarding specific medical emergency management protocols were tested based on 9 different emergencies prepared using international guidelines and standard treatment protocols. The relationships between categorical variables were examined using the chi-square test. Multiple comparisons were examined using the Bonferroni-corrected Z test. The significance level was set at $p<0.05$.

Results:

305 individuals participated in the study. The percentages by institution were as follows: university 69.2% (n=211), private 22.3% (n=68), and public 8.5% (n=26). By title, the distribution was as follows: DDS/PhD Student 53.8% (n=164), Specialist Dentist 31.1% (n=95), and Faculty Member 15.1% (n=46). A significant correlation was found between the institution where the participant worked and their preferred approach for initial intervention in patients experiencing an anaphylactic reaction, initial intervention in pediatric patients experiencing an acute asthma attack, and initial intervention in cases where a solution other than the local anesthetic solution was accidentally injected ($p=0.013$, $p=0.035$, $p<0.001$). A statistically significant correlation was found between the participants' title group and the intervention approaches in cases of anaphylaxis, asthma, epilepsy, local anesthetic toxicity, accidental injection of a different solution instead of a local anesthetic solution, and hematoma associated with local anesthetic solution ($p<0.05$).

Discussion:

It was determined that physicians working in private clinics are better prepared in terms of emergency equipment, while those working in university hospitals demonstrate a more balanced competency profile thanks to continuous education. It has been determined that increased professional experience and academic titles are directly proportional to the frequency

of encountering emergencies and the composure of intervention. This study is the first research evaluating the knowledge and awareness of pediatric dentists in Turkey regarding emergency management.

Conclusion:

In pediatric dentistry practice in Turkey, while the basic management of common and simple emergencies is known, a lack of knowledge, skills, and confidence is observed in complex, life-threatening emergencies requiring pharmacological intervention. Therefore, integrating highly realistic emergency intervention simulations and knowledge-skill refresher courses into both undergraduate and graduate curricula is critical to protecting patient safety.

Keywords: Emergency, Intervention, Pediatric dentist

Amaç:

Sunulan bu çalışma ile Türkiye'de görev yapan pedodontistlerin ve pedodonti eğitimi gören diş hekimlerinin dental tedavi süreçlerinde karşılaşılan acil durumlar konusundaki bilgi düzeylerini ve bu durumları etkin bir şekilde yönetme yetkinliklerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler:

Bu araştırma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı'nda planlanmış bir anket çalışması niteliğinde tasarlanmıştır. Araştırmamıza Türkiye'de pedodonti eğitimi alan diş hekimleri ve pedodontistler dâhil edilmiştir. Örneklem büyüklüğü %95 güç ile n=303 olarak belirlenmiştir. Ankete katılım, Google anket uygulaması üzerinden Haziran 2025-Ekim 2025 tarihleri arasında sağlanmıştır. Hazırlanan anket toplam 19 soru içeren üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm katılımcıların demografik özelliklerini kaydeden soruları içermektedir. İkinci bölüm, katılımcıların acil durum yönetimine ilişkin klinik deneyimleri, donanımları ve öz yeterlilik algılarını ölçmeyi amaçlayan sorulardan oluşmaktadır. Anketin üçüncü bölümünde, katılımcıların spesifik tıbbi acil durum yönetim protokollerine ilişkin bilgi düzeyleri uluslararası kılavuzlar ve standart tedavi protokolleri temel alınarak hazırlanan 9 farklı acil durum hakkında klinik bilgi düzeyleri test edilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki bağlantılar Ki-kare testi ile incelendi. Çoklu karşılaştırmalar Bonferroni düzeltmeli Z testi ile incelendi. Önem düzeyi $p<0,05$ olarak alındı.

Bulgular:

Çalışmaya 305 kişi katılmıştır. Kurumlara göre oranlar sırasıyla üniversite %69,2 (n=211), özel %22,3 (n=68) ve kamu %8,5 (n=26) şeklindedir. Unvanlara göre ise Uzmanlık/Doktora Öğrencisi %53,8 (n=164), Uzman Diş Hekimi %31,1 (n=95) ve Öğretim Üyesi %15,1 (n=46) olarak dağılım göstermektedir. Çalışılan kurum ile anafilaktik reaksiyon geçiren hastaya ilk müdahale, akut astım atağı yaşayan çocuk hastaya ilk müdahale yaklaşımı ve lokal anestezik solüsyon yerine yanlışlıkla farklı bir solüsyon enjeksiyonu yapılması durumunda ilk müdahale olarak uygulanacak yaklaşım tercihlerinde anlamlı bir bağlantı saptanmıştır ($p=0,013$,$p=0,035$, $p<0,001$). Katılımcıların unvan grubu ile anafilaksi, astım, epilepsi, lokal anestezi toksisitesi, lokal anestezik solüsyon yerine yanlışlıkla farklı bir solüsyon enjeksiyonu ve lokal anestezik solüsyonuna bağlı hematom durumlarında müdahale yaklaşımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı saptanmıştır ($p<0,05$).

Tartışma:

Özel kliniklerde çalışan hekimlerin acil donanım açısından daha hazırlıklı olduğu, üniversite hastanelerinde ise eğitim sürekliliği sayesinde daha dengeli bir yetkinlik profili sergilendiği saptanmıştır. Mesleki deneyim ve akademik unvan artışının, acil durumlarla karşılaşma sıklığı

ve müdahale soğukkanlılığı ile doğru orantılı olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma, Türkiye'deki pedodontistlerin acil durum yönetimi konusundaki bilgi ve farkındalıklarını değerlendiren ilk araştırmadır.

Sonuç:

Türkiye'de pediatrik diş hekimliği pratiğinde, yaygın ve basit acil durumların temel yönetimi bilinse de, hayatı tehdit eden karmaşık ve farmakolojik müdahale gerektiren acil durumlarda, bilgi, beceri ve özgüven eksikliği yaşandığı görülmektedir. Bu nedenle, hasta güvenliğini korumak adına yüksek gerçeklikçi acil müdahale simülasyonlarının ve bilgi-beceri tazeleme kurslarının hem lisans hem de lisansüstü müfredata entegre edilmesi kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Acil durum, Müdahale, Pedodontist

Sorumlu Yazar e-mail: irem.bag@ogu.edu.tr

PB37 TRAVMAYA UĞRAMIŞ ANTERİOR DİŞLERİN ESTETİK REHABİLİTASYONU: 2 OLGU SUNUMU

ESTHETIC REHABILITATION OF TRAUMATIZED ANTERIOR TEETH: TWO CASE REPORTS

Pelin SENEM ÖZSUNKAR[1], Büşra Nur UZUN[1]

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Objective

Uncomplicated crown fractures that develop during childhood and are observed in anterior teeth can be esthetically rehabilitated in a minimally invasive manner with composite restorations. The aim of this case report is the esthetic rehabilitation of uncomplicated crown fractures in two different patients with direct composite resin restorations.

Case 1

According to the anamnesis taken from the patient, a 12-year-old female patient who had an uncomplicated crown fracture in tooth number 11 and mobility in tooth number 21 as a result of a fall at school was evaluated clinically and radiographically, and it was decided to apply a splint for 2 weeks. At the control appointment 2 weeks later, due to the presence of a lesion at the root apex, it was decided to initiate root canal treatment for tooth number 21 and to treat tooth number 11 with a direct composite resin restoration. The tooth surfaces were slightly roughened with a yellow-band diamond bur and etched with 37% phosphoric acid gel for 30 seconds. After rinsing and drying procedures, a bonding agent was applied. With the help of a transparent strip, the palatal wall was formed using enamel-shade composite resin. The tooth was restored using the layering technique, and finishing and polishing procedures were completed.

Case 2

According to the anamnesis taken from the patient, it was decided to esthetically rehabilitate the enamel–dentin fracture that occurred in teeth numbered 11 and 21 of an 11-year-old female patient who fell at school, following clinical and radiological evaluation. Teeth numbered 11 and 21 were etched with 37% phosphoric acid for 30 seconds; after rinsing and drying procedures, a bonding agent was applied and, using transparent strips, the teeth were restored with the same composite resin using the layering technique.

Discussion

Anterior dental traumas are among the common injuries observed in childhood and most frequently affect the maxillary central incisors. Direct composite resin restorations are widely preferred in the treatment of uncomplicated crown fractures due to their minimally invasive nature and their ability to provide satisfactory esthetic outcomes. In the presented cases, direct composite restorations resulted in satisfactory esthetic and functional outcomes. However, regular clinical and radiographic follow-up is essential for the early detection of possible pulpal or periapical complications following trauma.

Conclusion

Uncomplicated enamel–dentin fractures can be esthetically rehabilitated with direct composite resin restorations. During the 6-week clinical follow-up of the patients, no adverse findings or discoloration were observed. The clinical follow-up of the patients is continuing.

Keywords: Dental trauma, Esthetics, Enamel fractures, Maxilla, Incisors

Amaç

Çocukluk çağında gelişen ve anterior dişlerde görülen komplike olmayan kron kırıkları kompozit restorasyonlarla minimal invaziv bir şekilde estetik olarak rehabilite edilebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı; iki farklı hastada bulunan komplike olmayan kron kırıklarının direk kompozit rezin restorasyonlarla estetik olarak rehabilite edilmesidir.

Olgu 1

Hastadan alınan anamnezde okulda düşme sonucu 11 nolu dişinde komplike olmayan kron kırığı, 21 nolu dişinde mobilite olan 12 yaşındaki kız hastanın klinik ve radyografik değerlendirmelerin ardından 2 hafta süreyle splint takılmasına karar verildi. 2 hafta sonraki kontrol randevusunda kök ucunda lezyon görülmesi nedeniyle 21 nolu dişe kanal tedavisine başlanmasına ve 11 nolu dişin direkt kompozit rezin restorasyonla tedavisine karar verildi. Sarı bantlı elmas frezle diş yüzeyleri hafifçe aşındırıldı, 30 saniye %37'lik fosforik asit jel ile pürüzlendirildi, yıkama ve kurutma işlemlerinden sonra bağlayıcı ajan uygulandı. Şeffaf bant yardımıyla kompozit rezinin mine rengiyle palatal duvar oluşturuldu. Tabakalama tekniğiyle diş restore edildi, bitirme ve cila işlemleri tamamlandı.

Olgu 2

Hastadan alınan anamnezde okulda düşen 11 yaşındaki kız hastanın 11-21 numaralı dişlerinde meydana gelen mine dentin kırığının, klinik ve radyolojik değerlendirmelerin ardından estetik olarak rehabilite edilmesine karar verildi.11 ve 21 nolu dişler 30 saniye %37'lik fosforik asitle pürüzlendirildi, yıkama ve kurutma işlemlerinden sonra bağlayıcı ajan uygulandı ve şeffaf bantlar kullanılarak tabakalama tekniğiyle aynı kompozit rezin ile restore edildi.

Tartışma

Anterior diş travmaları çocukluk çağında sık görülen yaralanmalar arasında olup en sık üst santral keser dişleri etkilemektedir. Komplike olmayan kron kırıklarının tedavisinde direkt kompozit rezin restorasyonlar minimal invaziv olmaları ve estetik açıdan başarılı sonuçlar sağlamaları nedeniyle yaygın olarak tercih edilmektedir. Sunulan olgularda uygulanan direkt kompozit restorasyonlarla estetik ve fonksiyonel olarak tatmin edici sonuçlar elde edilmiştir. Bununla birlikte travma sonrası gelişebilecek pulpal veya periapikal komplikasyonların erken tespiti için düzenli klinik ve radyografik takipler önem taşımaktadır.

Sonuç

Komplike olmayan mine-dentin kırığı direkt kompozit rezin restorasyonlarla estetik olarak rehabilite edilebilmektedir. Hastaların 6 haftalık klinik takibinde herhangi bir olumsuzluğa ve renk değişikliğine rastlanmadı. Hastaların klinik takipleri devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma, Estetik, Mine kırıkları, Üst çene, Kesiciler

Sorumlu Yazar e-mail: bnuruzunn@gmail.com

PB38 STRİP KRON UYGULAMASI SIRASINDA GELİŞEN İYATROJENİK AVÜLSİYONUN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

MANAGEMENT OF IATROGENIC AVULSION OCCURRING DURING STRIP CROWN APPLICATION: A CASE REPORT

Beyza Nur UÇAR[1], Gülsevim ODA[1], Didem SAKARYALI UYAR[1]

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Objective:

The aim of this case report is to present the clinical and radiographic outcomes of regenerative endodontic treatment in the management of an iatrogenic avulsion, which occurred during strip crown application on a maxillary central incisor tooth with an uncomplicated crown fracture.

Case:

A 7-year-old male patient presented to our clinic with fractures in the maxillary anterior teeth resulting from a fall from a bicycle. Medical history revealed that the patient had sought treatment at an external dental clinic three days post-trauma, where the affected teeth were restored using a temporary restorative material. Clinical examination revealed uncomplicated crown fractures, slight mobility, and sensitivity to percussion in teeth 11 and 21. Thermal vitality testing yielded a negative response for tooth 11, whereas tooth 21 responded positively. The fractured crown fragments provided by the patient were found to be restoratively incompatible; therefore, strip crown restorations were planned for both teeth. After the removal of the temporary restorative material, the restorative procedure was initiated. While no complications were observed in tooth 21 during strip crown removal, tooth 11 experienced an iatrogenic avulsion. The avulsed tooth was immediately replanted into its socket, and the standard avulsion management protocol was followed. A semi-rigid splint was applied to the adjacent teeth for a period of two weeks. Due to the immature apex, no immediate pulpal therapy was initiated; instead, the tooth was monitored for vitality and clinical symptoms. At the six week follow up, regenerative endodontic treatment was initiated following the detection of inflammatory root resorption on the root surface of tooth 11. During the initial session, the root canal was irrigated and dried, and a double antibiotic paste consisting of ciprofloxacin and metronidazole (1:1) was applied as an intracanal medicament. In the second session, the medicament was removed, and apical bleeding was induced to form a blood clot. MTA Angelus® (Angelus Indústria de Produtos Odontológicos, Brazil) was subsequently placed over the clot. The final restoration was completed using G-aenial Anterior® (GC Corporation, Japan).

Discussion:

Inflammatory root resorption, particularly when it occurs following avulsion, is a significant factor that adversely impacts the tooth's prognosis. Nevertheless, the high healing potential of immature permanent teeth, combined with the biologically based approach of regenerative endodontic treatment protocols, enables the functional preservation of the tooth even in such complex cases.

Conclusion:

This case illustrates that iatrogenic complications occurring during the clinical procedures can be successfully managed through appropriate and timely intervention for teeth which had compromised periodontal support due to the initial trauma. Furthermore, it highlights that regenerative endodontic treatment serves as an effective alternative approach for teeth with

immature apices where external resorption has developed, ensuring long-term clinical success and continued root development. Clinical evaluations conducted at the 6 and 9 month follow up examinations revealed that both teeth remained asymptomatic, with mobility within physiological limits. Radiographic examination showed the initiation of apical narrowing and continued root development in tooth 11. Tooth 21 was found to have maintained its vitality throughout the follow up period.

Keywords: avulsion, dental trauma, strip crown, regenerative endodontic treatment

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı, komplike olmayan kron kırığı görülen maksiller santral dişte strip kron uygulaması sırasında gelişen iyatrojenik avülsiyonun rejeneratif endodontik tedavi ile yönetimini, klinik ve radyografik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu:

Yedi yaşındaki erkek hasta, bisikletten düşme sonucu üst ön dişlerinde meydana gelen kırık şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Travmanın üç gün sonrasında dış merkez bir kliniğe başvurduğu ve ilgili dişlerin geçici restoratif bir materyal ile restore edildiği öğrenilmiştir. Klinik muayenede, 11 ve 21 numaralı dişlerde komplike olmayan kron kırığı, hafif mobilite ve perküsyonda hassasiyet tespit edilmiştir. Termal vitalite testi değerlendirilmesinde 11 numaralı dişten yanıt alınmazken, 21 numaralı dişin pozitif yanıt verdiği gözlenmiştir. Hastanın beraberinde getirdiği kırık kron parçalarının restoratif olarak uyumsuz olduğu belirlenmiş ve her iki diş için strip kron restorasyonu planlanmıştır. Dişlerin üzerindeki geçici restoratif materyal uzaklaştırılarak restorasyon aşamasına geçilmiştir. Strip kron uygulamasında kalıbın çıkarılması sırasında, 21 numaralı dişte bir sorun yaşanmazken, 11 numaralı dişte avülsiyon meydana gelmiştir. Avülse diş derhal soketine reimplante edilmiş ve avülsiyon protokolü uygulanmıştır. Ardından semi-rijid splint ile komşu dişlere sabitlenerek iki hafta süreyle splintleme yapılmıştır. Açık apeksli olması nedeniyle başlangıçta pulpal tedaviye başlanmamış, diş vitalite ve klinik bulgular açısından takibe alınmıştır. Altı haftalık kontrolünde 11 numaralı dişin kök yüzeyinde inflamatuar kök rezorpsiyonu saptanması üzerine rejeneratif endodontik tedaviye başlanmıştır. İlk seansta kök kanalı irrigasyon sonrası kurulanmış ve kök kanalları içerisine 1:1 oranında siprofloksasin ve metronidazol içeren ikili antibiyotik patı uygulanmıştır. İkinci seansta kanal içerisindeki antibiyotik pat uzaklaştırılmış, apikal bölgeden kanama indüklenerek oluşan kan pıhtısının üzerine MTA Angelus® (Angelus Indústria de Produtos Odontológicos, Brezilya) yerleştirilmiştir. Restorasyon G-aenial Anterior® (GC Corporation, Japonya) kullanılarak tamamlanmıştır.

Tartışma:

İnflamatuar kök rezorpsiyonu, özellikle avülsiyon sonrası geliştiğinde, dişin prognozunu olumsuz etkileyen önemli bir faktördür. Bununla birlikte, genç daimi dişlerin yüksek iyileşme potansiyeli ve rejeneratif endodontik tedavi protokollerinin biyolojik temelli yaklaşımı sayesinde, bu tür komplike vakalarda dahi dişin ağızda fonksiyonel olarak korunması mümkün olabilmektedir.

Sonuç:

Sunulan bu olgu, travmaya bağlı periodontal desteği zayıflamış olan dişlerde tedavi sürecinde gelişebilecek iyatrojenik komplikasyonların uygun ve zamanında müdahale ile yönetilebileceğini ve eksternal rezorpsiyon gelişen açık apeksli dişlerde rejeneratif endodontik tedavinin etkili bir alternatif yaklaşım olduğunu göstermektedir. Altı ve dokuz aylık kontrollerinde yapılan klinik değerlendirmede, her iki dişin asemptomatik olduğu, mobilitenin

fizyolojik sınırlar içerisinde bulunduğu gözlenmiştir. Radyografik incelemede 11 numaralı dişte apikal daralmanın başladığı ve kök gelişiminin devam ettiği izlenmiştir. 21 numaralı dişin ise vitalitesini koruduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: avülsiyon, dental travma, strip kron, rejeneratif endodontik tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: bnucar.112358@gmail.com

PB39 TRİKALSİYUM SİLİKAT BAZLI MATERYALLERİN VİTAL VE DEVİTAL DİŞLERDE KLİNİK BAŞARISI: BİR OLGU SERİSİ

CLINICAL SUCCESS OF TRICALCIUM SILICATE–BASED MATERIALS IN VITAL AND NON-VITAL TEETH: A CASE SERIES

Merve GÜNGÖR[1], *Buket AYNA*[1]

[1]*Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilimdalı, Diyarbakır*

Introduction

Tricalcium silicate–based materials are widely used in endodontic treatments due to their high biocompatibility, bioactive properties, and ability to promote hard tissue formation. Materials such as mineral trioxide aggregate (MTA), Biodentine, and bioceramic-based root canal sealers have demonstrated successful outcomes in various clinical approaches, including pulpotomy, apexification, and conventional root canal therapy. The aim of this report is to present the clinical and radiographic outcomes of different endodontic treatment approaches performed using tricalcium silicate–based materials in the form of a case series.

Case Presentation

In this presentation, five different cases treated in our clinic with endodontic procedures performed for different indications are described. The treatments were completed using tricalcium silicate–based materials, and the follow-up of these cases was evaluated. The techniques used, the clinical conditions encountered, and the obtained outcomes are discussed.

Conclusion

The presented case series demonstrates that tricalcium silicate–based materials may provide successful clinical and radiographic outcomes in various endodontic treatment approaches. Owing to their biological properties, these materials may contribute both to the promotion of hard tissue formation and to the achievement of periapical healing. However, further clinical studies with larger sample sizes and longer follow-up periods are required to evaluate long-term clinical success.

Keywords: Tricalcium silicate–based materials; Mineral trioxide aggregate; Biodentine; Bioceramic root canal sealer; Endodontic therapy

Giriş:

Trikalsiyum silikat bazlı materyaller, yüksek biyouyumlulukları, biyolojik aktivite özellikleri ve sert doku oluşumunu destekleyici etkileri sayesinde endodontik tedavilerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Mineral trioksit agregat (MTA), Biodentin ve biyoseramik esaslı kanal patları gibi materyaller; pulpotomi, apeksifikasyon ve konvansiyonel kanal tedavisi gibi farklı klinik yaklaşımlarda başarılı sonuçlar sunabilmektedir. Bu bildirinin amacı, trikalsiyum silikat bazlı materyaller kullanılarak gerçekleştirilen farklı endodontik tedavi yaklaşımlarının klinik ve radyografik sonuçlarını olgu serisi şeklinde sunmaktır.

Olgu sunumu:

Bu sunumda, kliniğimizde 5 farklı olgunun, farklı endikasyonlarla gerçekleştirilmiş endodontik tedavileri, trikalsiyum silikat bazlı materyaller kullanılarak tamamlanmış ve bu olguların takibi değerlendirilmiş; kullanılan teknikler, karşılaşılan klinik durumlar ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Sonuç:

Sunulan olgu serisi, trikalsiyum silikat bazlı materyallerin farklı endodontik tedavi yaklaşımlarında klinik ve radyografik açıdan başarılı sonuçlar sağlayabileceğini göstermektedir. Bu materyallerin biyolojik özellikleri sayesinde hem sert doku oluşumunun desteklenmesine hem de periapikal iyileşmenin sağlanmasına katkıda bulunabileceği düşünülmektedir. Ancak uzun dönem klinik başarıyı değerlendirmek amacıyla daha geniş örneklem gruplarında ve takip süreleriyle yapılacak ileri klinik çalışmaların gerekliliği devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Trikalsiyum silikat bazlı materyaller, Mineral trioksit agregat (MTA), Biodentin, Biyoseramik kanal patı, Endodontik tedavi.

Sorumlu Yazar e-mail: dt.mervegunes92@gmail.com

PB40 BİR TRAVMA, BİR ÇÖZÜM: KOMPLİKE KRON KIRIĞINDA BİODENTİN İLE APEKSİFİKASYONUN UZUN DÖNEM SONUÇLARI

ONE TRAUMA, ONE SOLUTION: LONG-TERM OUTCOMES OF APEXIFICATION WITH BIODENTINE IN COMPLICATED CROWN FRACTURE

Merve GÜNGÖR[1], *Buket AYNA*[1]

[1]*Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilimdalı,Diyarbakır*

Objective

Traumatic dental injuries are common clinical conditions in childhood and most frequently affect the maxillary anterior teeth. Complicated crown fractures may lead to pulp exposure, resulting in pulp necrosis and cessation of root development. In immature permanent teeth, loss of pulp vitality may adversely affect the completion of root development. Biodentine, one of the tricalcium silicate–based materials, is widely used in endodontic treatments due to its biocompatibility and its ability to promote hard tissue formation. The aim of this case report is to present the clinical and radiographic outcomes of the treatment of an immature permanent tooth with a traumatic complicated crown fracture using Biodentine.

Case

An eight-year-old female patient presented to our clinic one month after a dental trauma. Clinical and radiographic examinations revealed a complicated crown fracture in the maxillary right central incisor with immature root development. The patient reported severe pain at the time of presentation. Based on the clinical and radiographic findings, an apical plug was created using Biodentine, and apexification was completed with gutta-percha. During the follow-up period, no pathological findings were observed in the clinical or radiographic examinations, and the patient was monitored at regular intervals. At the three-year follow-up, no pain or sensitivity was detected clinically. The tooth remained functional in the oral cavity, and no periapical pathology was observed radiographically.

Discussion

Traumatic pulp injuries in immature permanent teeth may result in the cessation of root development and the development of periapical pathologies if not managed appropriately. Biodentine, a tricalcium silicate–based material, has demonstrated successful outcomes in apexification procedures due to its biocompatibility and its ability to support dentin-like hard tissue formation. In the present case, treatment performed using Biodentine resulted in successful clinical and radiographic outcomes during the three-year follow-up period.

Conclusion

The use of Biodentine in the management of traumatic complicated crown fractures in immature permanent teeth may provide successful clinical and radiographic outcomes.

Keywords: Traumatic dental injury, Complicated crown fracture, Apexification, Biodentine, Immature permanent tooth

Amaç:

Travmatik dental yaralanmalar çocukluk çağında sık karşılaşılan klinik durumlardır ve özellikle üst kesici dişleri etkilemektedir. Komplike kron kırıkları pulpa dokusunun açığa çıkmasına neden olarak pulpa nekrozu ve kök gelişiminin durmasına yol açabilmektedir. İmmatür daimi dişlerde pulpa vitalitesinin kaybı kök gelişiminin tamamlanmasını olumsuz etkileyebilmektedir.

Trikalsiyum silikat bazlı materyallerden biri olan Biodentin, biyouyumluluğu ve sert doku oluşumunu destekleyici özellikleri sayesinde endodontik tedavilerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, travmaya bağlı komplike kron kırığı bulunan immatür daimi dişin Biodentin kullanılarak gerçekleştirilen tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu:

Sekiz yaşındaki kız hasta dental travmadan 1 ay sonra kliniğimize başvurmuş ve yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede immatür kök gelişimine sahip maksiller sağ santral kesici dişte komplike kron kırığı tespit edilmiştir. Hastanın başvurusu sırasında şiddetli ağrısı mevcuttur. Klinik ve radyografik değerlendirmeler neticesinde ilgili dişe Biodentin kullanılarak apikal plug oluşturulmuş, gutta perka ile apeksifikasyon tamamlanmıştır. Tedavi sonrası gerçekleştirilen klinik ve radyografik kontrollerde herhangi bir patolojik bulguya rastlanmamış, hasta düzenli aralıklarla kontrol edilmiştir. 3 yıllık takipte; klinik olarak ağrı veya hassasiyet gözlenmemiştir. Diş fonksiyonel olarak ağızda yerini korumuştur. Radyografik değerlendirmede periapikal patoloji saptanmamıştır.

Tartışma:

İmmatür daimi dişlerde görülen travmatik pulpa yaralanmaları uygun şekilde tedavi edilmediğinde kök gelişiminin durmasına ve periapikal patolojilere yol açabilmektedir. Trikalsiyum silikat bazlı materyallerden biri olan Biodentin, biyouyumluluğu ve dentin benzeri sert doku oluşumunu destekleyici özellikleri nedeniyle apeksifikasyon tedavilerinde başarılı sonuçlar sunabilmektedir. Sunulan olguda Biodentin kullanılarak gerçekleştirilen tedavinin üç yıllık takipte başarılı klinik ve radyografik sonuçlar sağladığı görülmüştür.

Sonuç:

Travmaya bağlı komplike kron kırığı bulunan immatür daimi dişlerin tedavisinde Biodentin kullanımı başarılı klinik ve radyografik sonuçlar sağlayabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Travmatik dental yaralanma, Komplike kron kırığı, Apeksifikasyon, Biodentin, İmmatür daimi diş

Sorumlu Yazar e-mail: dt.mervegunes92@gmail.com

PB41 ÇOCUK HASTADA TRAVMA TEDAVİSİ VE TAKİBİ: OLGU SUNUMU

TRAUMA TREATMENT AND FOLLOW-UP IN A PEDIATRIC PATIENT: CASE REPORT

Ezgi GÜRLÜK[1], Tuğçe Nur ŞAHİN[1], Asu ÇAKIR[1]

[1]Department of Pediatrics, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Dentistry, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

Aim:

Traumatic dental injuries occur most frequently in children and young adults and account for approximately 5% of all injuries. Approximately 25% of school-aged children experience a dental injury, while about 33% of adults are exposed to trauma affecting their permanent teeth, the majority occurring before the age of 19. The aim of this case report is to evaluate the treatment approach and follow-up process in a pediatric patient presenting with lateral luxation, subluxation, and mandibular alveolar process fracture occurring simultaneously.

Case:

An 8-year-old male patient presented to our institution one day after falling onto a sidewalk and striking his lower jaw. According to the medical history obtained, the patient had no systemic diseases, allergies, or history of medication use. Panoramic and periapical radiographs as well as computed tomography (CT) scans were obtained. Clinical and radiographic examinations revealed subluxation of tooth 31 and lingually directed lateral luxation of teeth 41 and 42. No root fractures were detected. Only soft tissue injury was observed. In addition, a fracture of the alveolar process was identified in the affected region. During the same session, the teeth were splinted between teeth 33 and 84 using a retainer wire, and the patient was scheduled for a follow-up appointment one week later. At the one-week follow-up visit, examination of the soft tissues revealed firmness and swelling. Ultrasonographic evaluation and palpation of the swelling indicated the presence of a fibrotic formation in the soft tissue. The patient was therefore advised manual therapy and warm compress application. Two weeks after the trauma, the patient returned for a control appointment, and vitality tests were performed on the teeth in the affected region. The results revealed pulp necrosis in teeth 32, 31, 41, and 42. Consequently, root canal treatment was initiated and completed within one week. The patient was recalled six weeks after the trauma, and no negative clinical or radiographic findings were observed at that time. At the end of the eighth week, the splint was removed and treatment of the remaining teeth was continued. The patient was followed for one year, during which no pathological findings were observed. Clinical follow-up of the patient is still ongoing.

Conclusion:

This case demonstrates that multiple traumatic dental injuries and alveolar process fractures may occur simultaneously in pediatric patients, emphasizing the importance of a multidisciplinary treatment approach in such cases. Successful clinical and radiographic outcomes were achieved through flexible splinting, appropriate soft tissue management, and timely endodontic treatment following early detection of pulpal complications. Regular and long-term follow-up is critical for evaluating the prognosis of traumatic dental injuries.

Keywords: trauma, splint, alveolar process fracture, lateral luxation, subluxation

Amaç:

Travmatik diş yaralanmaları, büyük(silinebilir) sıklıkla çocuk ve genç erişkinlerde görülür ve tüm yaralanmaların %5'ini kapsar. Tüm okul dönemi çocuklarının %25'i bir diş yaralanması geçirmekte, erişkinlerin %33'ünü ise çoğunluğu 19 yaş öncesinde olmak üzere kalıcı dişlerinde travmaya maruz kalmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı lateral lüksasyon, sublüksasyon ve mandibular alveolar proçes kırığının birlikte görüldüğü bir pediatrik hastada uygulanan tedavi yaklaşımının ve takip sürecinin değerlendirilmesidir.

Olgu:

8 yaşındaki erkek hasta kaldırıma düşüp alt çenesini çarptıktan 7 bir gün sonra bu şikâyetle kurumumuza başvurmuştur. Alınan anamnez sonucunda hastanın sistemik bir rahatsızlığı bulunmadığı, herhangi bir şeye alerjisi olmadığı ve bir ilaç kullanmadığı öğrenilmiştir. Hastadan panaromik ve periapikal radyografi ile bilgisayarlı tomografi alınmıştır. Klinik ve radyografik muayene sonucunda 31 numaralı dişinde sublüksasyon, 41 ve 42 numaralı dişinde ise lingual yönde lateral lüksasyon izlenmiştir. Dişlerde kök kırığına rastlanmamıştır. Sadece yumuşak dokuda zedelenme izlenmiştir. Ayrıca ilgili bölgede alveolar proçes kırığı saptanmıştır. Aynı seans retainer teliyle 33-84 numaralı dişler arası splintlenmiş ve hastaya 1 hafta sonrası için randevu verilmiştir. 1 hafta sonraki kontrol randevusunda ise yumuşak dokular muayene edilmiş, sertlik ve şişlik gözlenmiştir. Şişlik ultrasonografi ile incelendiğinde ve palpasyon yapıldığında yumuşak dokuda fibrotik bir oluşum olduğu gözlemlenmiş; hastaya manuel terapi ve sıcak uygulama önerilmiştir. Travmadan 2 hafta sonra kontrol randevusuna gelen hastanın ilgili bölgedeki dişlerine vitalite testleri uygulanmıştır. Vitalite testleri sonucunda 32, 31, 41 ve 42 numaralı dişlerin devital 7 olduğu görülmüş, kök kanal tedavilerine başlanmış ve 1 hafta içinde tamamlanmıştır. Travmadan 6 hafta sonra kontrole çağrılmış ve bu kontrolde klinik ve radyolojik açıdan negatif bir duruma rastlanılmamıştır. 8. haftanın sonunda splint sökülmüş ve diğer dişlerin tedavisine devam edilmiştir. Hasta 1 yıl boyunca takip edilmiş ve patolojik bir bulgu gözlenmemiştir. Hastanın klinik takipleri devam etmektedir.

Sonuç:

Bu olgu, çocuk hastalarda birden fazla travmatik diş yaralanmasının ve alveolar proçes kırığının birlikte görülebileceğini, bu durumlarda multidisipliner yaklaşımın önemini ortaya koymaktadır. Uygulanan esnek splintleme, yumuşak doku yönetimi ve pulpal komplikasyonların erken dönemde saptanarak zamanında endodontik tedavi uygulanması sayesinde başarılı klinik ve radyografik sonuçlar elde edilmiştir. Düzenli ve uzun dönem takip, travmatik diş yaralanmalarında prognozun değerlendirilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: travma, splint, alveolar proçes kırığı, lateral lüksasyon, sublüksasyon

Sorumlu Yazar e-mail: ezgigurluk@gmail.com

PB43 İDİYOPATİK TROMBOSİTOPENİK PURPURALI BİR PEDİATRİK HASTADA DENTAL YÖNETİM

DENTAL MANAGEMENT IN A PEDIATRIC PATIENT WITH IDIOPATHIC THROMBOCYTOPENIC PURPURA

Meryem ŞAHİN[1], Fazilet KAYA UÇAŞ[1]

[1]Mersin Üniversitesi, Mersin

Introduction:

Immune thrombocytopenic purpura (ITP), also known as idiopathic thrombocytopenic purpura, is a bleeding disorder commonly observed in children and characterized by decreased platelet counts resulting from immune-mediated destruction of platelets. The oral cavity is an important site where significant manifestations of the disease may become evident. Oral findings include spontaneous gingival bleeding as well as petechiae or hematomas involving the oral mucosa, tongue, and palate. Therefore, dentists play a critical role in the recognition and identification of the disease. In patients with hematological disorders, plaque control and oral hygiene motivation are essential for preventing gingival bleeding and the development of bleeding foci.

Case report:

A 6-year-10-month-old girl presented to the Pediatric Dentistry Clinic of Mersin University with a chief complaint of pain in the mandibular primary molars. The patient's medical history revealed a diagnosis of idiopathic thrombocytopenic purpura. Clinical and radiographic examinations revealed petechiae on the left buccal mucosa and proximal carious lesions in the mandibular posterior region. Following consultation with the Department of Pediatric Hematology, minimally invasive and atraumatic restorative procedures were performed. Compomer restorations were placed on teeth 74, 75, 84, and 85, while pit-and-fissure sealants were applied to teeth 16, 26, 36, and 46. After completion of all treatments, fluoride varnish was applied and the patient was provided with oral hygiene instruction. Follow-up appointments were scheduled at 3 months, 6 months, and 1 year.

Conclusion:

Attention should be paid to the oral manifestations of immune thrombocytopenic purpura (ITP) in the pediatric population, and dental procedures should be performed using atraumatic techniques whenever possible. Oral hygiene motivation plays a crucial role in reducing gingival bleeding. To prevent the development of bleeding foci, patients should be maintained under regular follow-up, and awareness among dental practitioners regarding safe treatment protocols for this patient group should be increased.

Keywords: Idiopathic thrombocytopenic purpura, petechiae, oral hygiene instruction, pediatric dentistry

Giriş:

İdiyopatik trombositopenik purpura olarak da bilinen immüno trombositopenik purpura (ITP), vücut bağışıklık sisteminin trombositlere saldırarak kanda düşük trombosit sayılarına yol açmasıyla karakterize çocuklarda sık görülen bir kanama bozukluğudur. Oral kavite, hastalığın önemli bulgularının ortaya çıktığı bir bölgedir. Oral belirtiler arasında spontan diş eti kanaması, mukoza-dil-damak peteşileri veya hematomları bulunmaktadır. Bu nedenle, diş hekimleri hastalığın tanımlanmasında kritik bir role sahiptir. Hematolojik hastalıklarda plak kontrolü ve

oral hijyen motivasyonu, gingival kanamayı ve kanama odaklarının oluşmasını önleme açısından oldukça önemlidir.

Olgu:

Alt süt azılarında ağrı şikayeti ile Mersin Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniği'ne başvuran 6 yıl 10 aylık kız çocuk hastanın alınan anamnezinde, idiyopatik trombositopenik purpura hastalığına sahip olduğu öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda sol yanak mukozasında peteşi gözlenmiş, alt posterior bölgelerde aproksimal çürüklere rastlanmıştır. Çocuk hematolojiden istenilen konsültasyon sonucunda hastaya atravmatik şekilde minimal invaziv restorasyonlar yapılmıştır. 74, 75, 84 ve 85 numaralı dişlere kompomer dolgular; 16, 26, 36 ve 46 numaralı dişlere ise fissür örtücü uygulamaları yapılmıştır. Tüm tedaviler tamamlandıktan sonra flor vernik uygulanmış ve hastaya oral hijyen eğitimi verilmiştir. Hastaya 3. ay, 6. ay ve 1. yıl takipleri için kontrol randevuları verilmiştir.

Sonuç:

Pediatrik popülasyonda görülen İTP'nin oral bölgede görülen bulgularına ve dental işlemlerin atravmatik bir şekilde gerçekleştirilmesine dikkat edilmelidir. Gingival kanamanın azaltılmasında oral hijyen motivasyonu oldukça önemli olup, kanama odaklarının oluşmaması için hastalar rutin kontrol altında tutulmalı ve diş hekimlerinin güvenli tedavi protokollerine yönelik farkındalığı artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İdiyopatik trombositopenik purpura, peteşi, oral hijyen eğitimi, çocuk diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: faziletkayaucas@mersin.edu.tr

PB44 ERKEN DÖNEMDE UNİLATERAL POSTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞ TEDAVİSİ: POSTÜRAL ETKİLERİ

EARLY TREATMENT OF UNILATERAL POSTERIOR CROSSBITE: POSTURAL EFFECTS

Fatoş BARLIK[1]

[1]*Department of Orthodontics,Faculdade Sao Leopoldo Mandic, Campinas, Brazil*

Aim:

Unilateral posterior crossbite is a significant dental and functional malocclusion that should be diagnosed and treated early during the mixed dentition period. If left untreated, it may cause craniofacial growth disturbances, mandibular asymmetry, temporomandibular joint problems, and postural changes. The aim of this poster is to present the functional jaw orthopedics treatment of unilateral posterior crossbite during the mixed dentition period and to evaluate the effects of early intervention on craniofacial development and posture.

Case:

A patient in the mixed dentition period presented to our clinic with a complaint of crossbite. Clinical and radiographic examinations revealed unilateral posterior crossbite, midline deviation, abnormal tongue position, and hyoid bone malposition. Facial and postural asymmetry were also noted. Treatment was planned according to functional jaw orthopedics principles and applied using an appropriate functional appliance. Pre- and post-treatment assessments included occlusal relationships, facial symmetry, craniofacial development, and postural evaluation. After treatment, the crossbite was corrected, occlusal relationships and tongue-hyoid position were normalized, and improvements in facial symmetry and posture were observed.

Discussion:

Early treatment of unilateral posterior crossbite not only corrects dental relationships but also positively affects craniofacial development, facial symmetry, and postural balance. Functional jaw orthopedics applied during the mixed dentition period supports balanced craniofacial growth and provides long-term functional and aesthetic benefits.

Conclusion:

Early diagnosis and treatment of unilateral posterior crossbite during the mixed dentition period using functional jaw orthopedics is crucial for guiding healthy craniofacial development. This treatment improves dental relationships and supports postural balance and facial symmetry.

Keywords: crossbite, mixed dentition, functional jaw orthopedics, craniofacial development, posture

Amaç:

Unilateral posterior çapraz kapanış, karışık dişlenme döneminde erken teşhis edilmesi gereken önemli bir dişsel ve fonksiyonel maloklüzyondur. Tedavi edilmediğinde kraniofasiyal gelişimde bozukluklar, çene asimetrileri, temporomandibular eklem problemleri ve postüral değişiklikler görülebilir. Bu posterin amacı, karışık dişlenme döneminde tespit edilen unilateral posterior çapraz kapanışın fonksiyonel çene ortopedisi ile tedavisini ve erken müdahalenin kraniofasiyal gelişim ile postür üzerindeki etkilerini sunmaktır.

Olgu:

Karışık dişlenme döneminde kliniğimize çapraz kapanış şikâyeti ile başvuran hastanın klinik ve radyografik muayenesi yapılmıştır. Değerlendirmede ağız içinde unilateral posterior çapraz kapanış, ortahat kayması, dil konumu ve hyoid pozisyonu bozukluğu ile yüz ve postürde belirgin asimetri tespit edilmiştir. Tedavi planı fonksiyonel çene ortopedisi prensiplerine göre hazırlanmış ve uygun aparey ile uygulanmıştır. Tedavi öncesi ve sonrası oklüzal ilişkiler, yüz simetrisi, kraniofasiyal ve postüral gelişim değerlendirilmiştir. Tedavi sonucunda çapraz kapanış düzelmiş, oklüzal ilişkiler ve dil-hyoid pozisyonu fizyolojik sınırlara getirilmiş, yüz simetrisi ve postürde iyileşme sağlanmıştır.

Tartışma:

Erken dönemde unilateral posterior çapraz kapanışın tedavisi, sadece dental ilişkilerin düzelmesini sağlamaz; aynı zamanda çene-yüz gelişimi, yüz simetrisi ve postüral denge üzerinde olumlu etkiler oluşturur. Fonksiyonel çene ortopedisi, karışık dişlenme döneminde yapılan erken müdahalelerde, kraniofasiyal gelişimin dengeli ilerlemesini destekleyerek uzun vadeli fonksiyonel ve estetik kazanımlar sağlar.

Sonuç:

Karışık dişlenme döneminde unilateral posterior çapraz kapanışın erken teşhisi ve fonksiyonel çene ortopedisi ile tedavisi, kraniofasiyal gelişimi sağlıklı yönlendirmek açısından kritik öneme sahiptir. Bu tedavi, dental ilişkilerin düzelmesini ve postüral iyileşmeyi destekler.

Anahtar Kelimeler: çapraz kapanış, karışık dişlenme dönemi, fonksiyonel çene ortopedisi, kraniofasiyal gelişim, postür

Sorumlu Yazar e-mail: fatosipekcioglu@hotmail.com

PB45 BLOOM SENDROMLU ÇOCUKLARDA DENTAL YAKLAŞIM: BİR OLGU SUNUMU

DENTAL MANAGEMENT OF A CHILD WITH BLOOM SYNDROME: A CASE REPORT

Öykü PEKER GÖNÜLAL[1], Ezgi AVLAR[1]

[1]Mersin Üniversitesi/Mersin

Introduction:

Bloom Syndrome is a rare autosomal recessive disorder caused by mutations in the BLM gene, which plays a crucial role in DNA replication and repair. The estimated prevalence of the disease is less than 1 in 1,000,000 individuals worldwide. The BLM gene encodes a DNA helicase protein responsible for maintaining genomic stability by correcting replication errors. Mutations in this gene lead to increased chromosomal breakage and sister chromatid exchange, resulting in genomic instability and accumulation of mutations. Consequently, individuals with Bloom syndrome have a markedly increased risk of malignancies.Bloom syndrome is also associated with growth retardation, immune system dysfunction, and various developmental anomalies. Reported oral manifestations include microdontia, delayed tooth eruption, tooth agenesis, high caries prevalence, enamel hypoplasia, narrow high-arched palate, malocclusion, and increased susceptibility to periodontal diseases. Due to immune dysfunction, these patients may also exhibit a higher risk of gingivitis and periodontitis. Therefore, preventive dental care and regular follow-up are essential.The aim of this poster is to present the pedodontic management of a patient with Bloom syndrome.

Case Report:

A 6-year-10-month-old male patient diagnosed with Bloom syndrome was referred to our clinic. Medical history revealed that the patient was born prematurely at 8.5 months with low birth weight and was the sixth child in the family. The patient was under follow-up by pediatric infectious diseases and pediatric immunology departments, and necessary consultations were obtained. No other affected individuals were reported in the family.The patient was receiving Bactrim and Levmont. It was learned that he had previously undergone dental treatment under general anesthesia at the age of 1 year and 6 months. Teeth 51, 52, 61, 62, 63, 71, 72, 73, 74, 81, and 82 had been extracted due to apical pathology, while teeth 55, 64, 65, 75, 84, and 85 were restored with prefabricated stainless steel crowns.In the present treatment session, teeth 16, 26, 36, 53, and 83 were restored with composite resin under rubber dam isolation. Atraumatic restorative treatment (ART) was performed on tooth 26, followed by restoration using silver diamine fluoride and conventional glass ionomer cement. Oral hygiene instructions and topical fluoride application were provided. Considering the high malignancy risk associated with Bloom syndrome, unnecessary radiographic exposure was avoided in accordance with the ALARA principle, and a final panoramic radiograph was not taken.

Conclusion:

This case highlights the adverse effects of Bloom syndrome on primary and permanent dentition. Early intervention and preventive dental procedures are essential to maintain the functional integrity of permanent teeth and prevent potential orthodontic complications. Prefabricated stainless steel crowns represent a reliable and predictable treatment option in cases with extensive tooth structure loss. Due to the increased risk of malignancy, unnecessary radiographic examinations should be avoided in these patients.

Keywords: Bloom Syndrome, pedodontic management, stainless steel crown

Amaç:

Bloom Sendromu, DNA replikasyonu ve onarımında görev alan BLM genindeki mutasyonlar sonucu oluşan, görülme sıklığı 1 / 1.000.000'dan daha düşük olan nadir bir genetik hastalıktır. BLM geni, DNA helikaz ailesine ait bir proteini kodlar ve bu protein DNA'nın replikasyonu sırasında oluşan hataların düzeltilmesinde önemli rol oynar. BLM genindeki mutasyonlar sonucunda DNA replikasyonu sırasında kromozomal kırılmalar ve kardeş kromatid değişimleri artar. Bu durum genomik instabiliteye yol açarak hücrelerde mutasyon birikimine neden olduğundan Bloom sendromlu bireylerde malignite gelişme riski belirgin şekilde artmaktadır. Bloom sendromu hücresel proliferasyon ve doku yenilenmesini etkilediği için büyüme geriliği, immün sistem bozuklukları ve çeşitli gelişimsel anomalilerle ilişkilidir. Bloom Sendromunda dental bulgular: Mikrodonti, diş sürme gecikmesi, diş agenesi, yüksek çürük prevalansı, periodontal hastalık eğilimi, dar ve yüksek damak, maloklüzyon, dişlerde mine hipoplazisidir. İmmün sistemdeki bozukluklar nedeniyle gingivitis ve periodontitis gelişme riski artabilir. Bu nedenle Bloom sendromlu bireylerde düzenli dental kontrol ve koruyucu tedaviler büyük önem taşımaktadır. Bu posterin amacı Bloom Sendromlu hastaya pedodontik tedavi yaklaşımlarını sunmaktır.

Olgu:

Kliniğimize başvuran 6 yaş 10 aylık Bloom Sendromlu erkek hastanın anamnezinde, 8.5 aylık prematüre ve düşük doğum ağırlığı ile doğduğu ve ailenin 6. çocuğu olduğu öğrenilmiştir. Çocuk enfeksiyon ve çocuk immünoloji takipli olan hastaya gerekli konsültasyonlar yazılmış olup ailede bu patolojiye sahip başka birey olmadığı öğrenilmiştir. Bactrim ve Levmont ilaçlarını kullanan hastanın bir yaş altı aylıkken genel anestezi altında tedavi gördüğü ve 51,52, 61, 62, 63, 71, 72, 73 ,74, 81 ,82 numaralı dişlerinin apikal patoloji nedeniyle çekildiği 55, 64, 65 ,75, 84 ,85 numaralı dişlerin paslanmaz çelik kronlarla restore edildiği öğrenilmiştir. Hastanın 16,26 ,36,53, 83 numaralı dişleri rubberdam izolasyonu altında kompozit ile restore edilmiştir. 26 numaralı dişine atravmatik restoratif tedavi uygulanıp gümüş diamin florür uygulaması sonrası geleneksel cam iyonomer siman ile restore edilmiştir. Hastaya oral hijyen eğitimi verilip topikal flor uygulaması yapılmıştır. Bloom sendromunda malignite gelişme riski yüksek olduğundan radyografik incelemelerde gereksiz radyasyondan kaçınıp ALARA prensibi uygulanarak bitim panaromiği alınmamıştır.

Sonuç:

Bu vaka Bloom Sendromunun daimî ve süt dişi gelişimi üzerindeki olumsuz etkisini göstermektedir. Bloom Sendromunda erken müdahale ve koruyucu dental işlemler, daimî dişlerin fonksiyonel devamlılığı ve olası ortodontik problemlerin önlenmesi açısından önemlidir. Prefabrik paslanmaz çelik kronlar, ileri madde kaybı olan olgularda etkin ve öngörülebilir bir rehabilitasyon seçeneğidir. Yüksek malignite riski nedeniyle gereksiz radyografi alımından kaçınılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bloom Sendromu, pedodontik yaklaşım, paslanmaz çelik kron

Sorumlu Yazar e-mail: ezgiavlar00@gmail.com

PB47 FLOROZİSE BAĞLI MİNE LEZYONLARINDA REZİN İNFİLTRASYON UYGULANMASI : OLGU SUNUMU

RESIN INFILTRATION APPLICATION IN FLUROSIS-RELATED ENAMEL LESIONS: A CASE REPORT

Hatice AYDOĞDU[1], Hakan CİCİBOĞA[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Purpose:

Dental fluorosis is a developmental defect causing increased enamel porosity and white opacities. Resin infiltration (RI) is a micro-invasive treatment offering optical camouflage by replacing water and air in porous lesions with a low-viscosity resin matching healthy enamel's refractive index. This report presents the aesthetic outcomes of RI using a multiple acid-alcohol modification for non-cavitated fluorosis in permanent incisors.

Case:

An 11-year-old female presented with aesthetic concerns regarding white spots on her maxillary central incisors. Examination revealed non-cavitated moderate dental fluorosis. To maximize tooth preservation, micro-invasive RI was planned. The single-session procedure required no local anesthesia. After isolation, 15% hydrochloric acid (HCl) was applied for 2 minutes and rinsed to breach the thick hypermineralized surface layer. Next, 99% ethanol was applied to dehydrate the lesion. To overcome the resistant fluorotic hypermineralization and ensure deep resin penetration, this acid-alcohol cycle was repeated three times. Once a chalky-white surface confirmed adequate preparation, a TEGDMA-based resin infiltrant was applied for 3 minutes, allowing capillary penetration, and light-cured. To compensate for shrinkage, infiltrant was reapplied for 1 minute, cured, and polished. At 14-day and 3-month follow-ups, the opacities had completely vanished, providing a perfect chameleon effect that matched natural tooth color and translucency.

Discussion:

Conventional aesthetic treatments for fluorosis include bleaching, microabrasion, and restorative approaches. Bleaching may unintentionally highlight spots by whitening the surrounding healthy enamel. Microabrasion removes 50-200 μm of enamel, making it an invasive, irreversible procedure. Conversely, RI is a significantly more protective, minimally invasive alternative to abrasion or tooth preparation. Its success relies on "optical camouflage": the resin fills porous voids, altering the lesion's light reflection to closely match sound enamel. A critical prerequisite for successful infiltration in fluorosis is breaching the characteristic "hypermineralized surface layer." Repeating the 15% HCl and alcohol cycle three times provided full access to the lesion body for deep capillary resin penetration. Importantly, these repetitive 15% HCl applications cause no significant macroscopic material loss or mechanical weakening. Thus, repeating the cycle until optical camouflage is achieved poses no structural harm to the tooth.

Conclusion:

RI is a painless, highly advantageous technique that completely preserves natural tooth structure and yields high patient satisfaction in a single session. This case demonstrates that modifying the standard protocol with multiple acid-alcohol applications is crucial for infiltration success and stable optical camouflage in managing fluorosis lesions.

Keywords:

Dental fluorosis, Resin infiltration, Micro-invasive treatment, Enamel hypomineralization, Esthetic dentistry

Amaç:

Dental florozis, mine formasyonu sırasında aşırı florür alımına bağlı gelişen, mine yüzeyinde artmış porozite ve beyaz opasitelerle karakterize bir defekttir. Rezin infiltrasyon, poröz lezyon gövdesindeki su ve havanın uzaklaştırılarak yerine sağlıklı mineye yakın kırılma indeksine sahip düşük viskoziteli bir rezinin infiltre edilmesiyle optik kamuflaj sağlayan mikro-invaziv bir tedavi yaklaşımıdır. Bu olgu sunumunun amacı, çürüksüz florozis lezyonlarına sahip daimi kesici dişlerde, çoklu asit-alkol modifikasyonu ile uygulanan rezin infiltrasyon tedavi sürecini ve estetik sonuçlarını paylaşmaktır.

Olgu:

Sistemik olarak sağlıklı 11 yaşındaki kız hasta, maksiller santral dişlerinin anterior yüzeylerindeki beyaz lekeler şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan muayenede, lezyonların çürüksüz orta derece dental florozis olduğuna karar verilmiştir. Hastanın yaşı ve diş dokusunun korunması prensibi (minimal invaziv diş hekimliği) göz önüne alınarak, tedavide mikro-invaziv rezin infiltrasyon planlanmıştır. Tedavi lokal anesteziye gerek duyulmadan tek seansta tamamlanmıştır. İzolasyon sonrası, florozisin karakteristik hipermineralize kalın yüzey tabakasını aşmak amacıyla %15'lik hidroklorik asit 2 dakika uygulanıp yıkanmış ve suyu uzaklaştırmak için %99'luk etanol kullanılmıştır. Dirençli yüzey hipermineralizasyonunu kırmak ve rezinin poröz gövdeye tam penetrasyonunu sağlamak için asit-alkol döngüsü toplam 3 kez tekrarlanmıştır. Yüzeyin tebeşirimsi/opak beyaz görünümüyle hazırlığın tamamlandığı doğrulandıktan sonra, rezin infiltrant 3 dakika uygulanmış, fazlalıkları uzaklaştırılarak ışıkla polimerize edilmiştir. Büzülmeyi kompanze etmek için infiltrant 1 dakika daha uygulanıp ışıklanmış ve polisaj yapılmıştır. 14. gün ve 3 aylık takiplerde, opak beyaz lezyonların tamamen ortadan kalktığı ve uygulanan rezinin mükemmel bir bukalemun etkisi yarattığı gözlenmiştir.

Tartışma:

Dental florozisin geleneksel estetik tedavisinde beyazlatma, mikroabrazyon ve restoratif yaklaşımlar yer alır. Ancak beyazlatma, sağlıklı mineyi de beyazlatarak lekelerin kontrastını artırabilir. Mikroabrazyon ise mine yüzeyinden 50-200 μm doku kaldırdığı için invaziv bir işlemdir. Buna karşın rezin infiltrasyon, doku kaybına yol açan abrazyon veya preparasyon gerektiren restorasyonlara göre anlamlı düzeyde daha koruyucu (minimal invaziv) bir alternatiftir. Rezin, poröz alanlardaki boşlukları doldurarak lezyonun ışığı yansıtma özelliğini sağlıklı mineye yaklaştırır ve opasiteleri görsel olarak yok eder.Florozisteki "hipermineralize yüzey tabakasını" aşmak, infiltrasyon başarısı için temel şarttır. Bu vakada uygulanan 3 tekrarlı %15 HCl ve alkol döngüsü, lezyon gövdesine tam erişim sağlayarak rezinin dokuya derinlemesine penetre olmasını mümkün kılmıştır. Klinik olarak, bu tekrarlayan asit uygulamaları mine yüzeyinde makroskobik bir madde kaybına veya mekanik zayıflamaya yol açmaz. Dolayısıyla, optik kamuflaj sağlanana kadar döngünün tekrarlanmasının dişe yapısal bir zararı yoktur.

Sonuç:

Rezin infiltrasyon; florozis vakalarında dişin doğal yapısını tamamen koruyan, ağrısız ve yüksek hasta memnuniyeti sağlayan avantajlı bir yaklaşımdır. Bu olgu, standart protokolün modifiye edilerek çoklu asit-alkol uygulamasının yapılmasının, infiltrasyon başarısında ve stabil optik kamuflaj elde edilmesinde kritik rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental florozis, Rezin infiltrasyon, Mikro-invaziv tedavi, Estetik diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: hakan.ciciboga.96@hotmail.com

PB48 TRAVMA HİKAYESİ BULUNAN MAKSİLLER ANTERİOR DİŞTE TEDAVİ YAKLAŞIMI

TREATMENT APPROACH FOR A MAXILLARY ANTERIOR TOOTH WITH TRAUMA HISTORY

Ümmühan KARADEMİR[1], *Zeliha HATİPOĞLU PALAZ*[1]

[1]*Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey*

Objective:

The objective of this case report was to present the restoration of esthetics and function of a maxillary anterior tooth with severe substance loss due to a complicated crown fracture through appropriate treatment.

Case:

An 11-year-6-month-old patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic of Gazi University Faculty of Dentistry with the complaint of a fractured upper right lateral incisor (#12). The patient's medical history revealed allergic asthma, and it was learned that the involved tooth had fractured approximately 10 months earlier as a result of trauma caused by a fall. Clinical examination revealed severe coronal tooth structure loss due to a complicated crown fracture in tooth #12, with the root canal exposed and the tooth non-vital. Percussion and palpation tests were negative, and no mobility was detected. Radiographic evaluation showed that the tooth had completed root development and a radiolucent lesion was present in the periapical region.At the patient's first visit, root canal treatment was initiated in tooth #12 and calcium hydroxide medication was applied for four weeks. At the second appointment, root canal obturation was performed using the lateral condensation technique with gutta-percha and root canal sealer. One week after the completion of root canal treatment, a post space was prepared for fiber post placement. Subsequently, a fiber post of appropriate diameter was placed using dual-cure resin cement. Following fiber post placement, the tooth was restored with composite resin using a strip crown.At the 14-month clinical and radiographic follow-up, periapical healing of tooth #12 was observed and esthetic and functional rehabilitation was achieved.

Conclusion:

Fiber post-supported restorations following root canal treatment may represent a successful treatment option for the functional and esthetic rehabilitation of anterior teeth with severe substance loss due to traumatic complicated crown fractures.

Keywords: Complicated crown fracture, Dental Trauma, Fiber post, Root canal treatment

Amaç:

Bu olgu raporunun amacı, komplike kron kırığına bağlı ileri derecede madde kaybı bulunan maksiller anterior dişin uygun tedavi ile estetik ve fonksiyonunun yeniden kazandırılmasını sunmaktır.

Olgu:

Sağ üst yan kesici dişinde (#12) kırık şikayeti ile Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniği'ne başvuran 11 yaş 6 aylık hastanın anamnezinde alerjik astım hastalığı bulunduğu ve ilgili dişin yaklaşık 10 ay önce düşmeye bağlı travma sonucu kırıldığı öğrenildi. Klinik muayenede #12 numaralı dişte komplike kron kırığına bağlı ileri derecede koronal madde kaybı bulunduğu, kök kanalının açıkta olduğu ve dişin devital olduğu tespit

edildi; perküsyon ve palpasyon testlerinin negatif olduğu ve mobilite bulunmadığı belirlendi. Radyografik değerlendirmede ilgili dişin kök gelişimini tamamlamış olduğu ve periapikal bölgede radyolusent lezyon bulunduğu belirlendi. Hastanın kliniğe ilk başvurduğu seansta #12 numaralı dişte kök kanal tedavisine başlandı ve 4 hafta süreyle kalsiyum hidroksit medikamanı uygulandı. İkinci seansta lateral kondenzasyon tekniği ile güta perka ve kök kanal dolum patı kullanılarak kanal dolumu gerçekleştirildi. Kök kanal tedavisinin tamamlanmasını takiben 1 hafta sonra fiber post uygulaması amacıyla post boşluğu hazırlandı. Ardından dual-cure rezin siman ile uygun çaptaki fiber post yerleştirildi. Fiber post uygulamasının ardından strip kron kullanılarak kompozit rezin ile restorasyonu tamamlandı. Hastanın 14 aylık klinik ve radyografik takibinde #12 numaralı dişte periapikal iyileşmenin gerçekleştiği ve uygulanan restoratif yaklaşım ile estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonun sağlandığı gözlendi.

Sonuç:

Travmaya bağlı komplike kron kırığı bulunan ve ileri derecede madde kaybı olan anterior dişlerde kök kanal tedavisi sonrasında uygulanan fiber post destekli restorasyonlar, dişin fonksiyonel ve estetik rehabilitasyonunda başarılı bir tedavi seçeneği sunabilir.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, Fiber post, Komplike kron kırığı, Kök kanal tedavisi

Sorumlu Yazar e-mail: ummuhan.karademir@gazi.edu.tr

PB49 TRAVMA SONRASI KÖK KIRIĞI İZLENEN MAKSİLLER ANTERİOR DİŞİN TEDAVİSİ

MANAGEMENT OF A TRAUMATIZED MAXILLARY ANTERIOR TOOTH WITH ROOT FRACTURE

Zehra KARA[1], Mesut Enes ODABAŞ[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Türkiye

Objective:

The objective of this case report was to present the treatment of a maxillary anterior tooth with root fracture and lateral luxation following trauma.

Case:

A 10-year-old male patient with no history of systemic disease presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, due to trauma to his maxillary anterior teeth. According to the patient's anamnesis, the trauma had occurred one day earlier as a result of a fall, and a composite splint had been applied at an external dental clinic. Extraoral examination revealed a laceration injury on the lip. Intraoral examination showed lateral luxation of tooth #11 and subluxation of tooth #21. Radiographic evaluation revealed a root fracture in tooth #11, which had completed root development.The composite splint on tooth #11 was removed, and the affected tooth was gently repositioned into the socket using digital pressure. Teeth #11-12-53-21-22-63 were stabilized using a semi-rigid splint. At the one-week follow-up visit, tooth #21 responded positively to vitality testing, whereas tooth #11 exhibited spontaneous pain and tenderness to percussion. Therefore, root canal treatment of the coronal fragment of tooth #11 was initiated. No endodontic intervention was performed on the apical fragment. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament. At the fourth-week appointment, a Mineral Trioxide Aggregate (MTA) apical plug was created at the level of the fracture line in tooth #11. The root canal was subsequently obturated with root canal sealer and gutta-percha. After 12 months of clinical and radiographic follow-up, no pathology or symptoms were observed in teeth #11 and #21, and the patient continues to be monitored.

Conclusion:

Regular clinical and radiographic follow-up is of great importance for the early diagnosis of pulpal pathologies in teeth with trauma-related root fractures. When root canal treatment is required, the use of biocompatible materials such as MTA at the level of the fracture line to establish an apical barrier may contribute to treatment success by providing adequate sealing and supporting hard tissue formation. Furthermore, with an appropriate treatment approach and regular follow-up, the long-term functional preservation of teeth with root fractures can be achieved.

Keywords: Apical plug, Dental Trauma, Lateral luxation, Root fracture

Amaç:

Bu olgu raporunda amaç, travma sonucu kök kırığı ve lateral lüksasyon bulunan maksiller anterior dişin tedavisini sunmaktır.

Olgu:

Sistemik hastalık öyküsü bulunmayan 10 yaşındaki erkek hasta Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Kliniği'ne üst kesici dişlerinin travmaya

uğraması nedeni ile başvurdu. Hastanın alınan anamnezinde 1 gün önce düşme sonucu ön dişlerinin travmaya uğradığı ve dış merkezde kompozit splint yapıldığı öğrenildi. Ağız dışı muayenesinde dudakta laserasyon yaralanması görüldü. Ağız içi muayenede #11 numaralı dişte lateral lüksasyon ve #21 numaralı dişte sublüksasyon yaralanması gözlendi. Radyolojik değerlendirmede kök gelişimini tamamlamış olan #11 numaralı dişte kök kırığı tespit edildi. #11 numaralı dişteki kompozit splint uzaklaştırıldı. İlgili diş parmak basısı ile nazikçe sokete repoze edildi. #11-12-53-21-22-63 numaralı dişler semi-rijit splintlendi. Birinci hafta kontrolünde #21 numaralı dişte vitalite testine pozitif yanıt alınırken #11 numaralı dişte spontan ağrı ve perküsyonda hassasiyet semptomları gözlendiği için koronal fragmanın kök kanal tedavisine başlandı. Apikal fragmana herhangi bir endodontik müdahalede bulunulmadı. Kanal içi kalsiyum hidroksit medikamanı uygulandı. Dördüncü hafta randevusunda #11 numaralı dişte kırık hattı seviyesinde Mineral Trioxide Aggregate (MTA) uygulanarak apikal tıkaç oluşturuldu. İlgili dişin kanal dolumu kök kanal patı ve gutta-perka ile gerçekleştirildi. Hastanın 12 aylık klinik ve radyografik takibi sonucunda #11 ve #21 numaralı dişlerde herhangi bir patoloji ve semptom görülmemiş olup hastanın takibine devam edilmektedir.

Sonuç:

Travmaya bağlı kök kırıklarında pulpa patolojilerinin erken tanısı için düzenli klinik ve radyografik takip büyük önem taşır. Kök kanal tedavisi gerektiği durumlarda apikal tıkaç sağlamak için kırık hattı seviyesinde MTA gibi biyouyumlu materyallerin kullanımının sızdırmazlık ve sert doku oluşumunu destekleyerek tedavi başarısına katkı sağladığı görülmektedir. Ayrıca uygun tedavi yaklaşımı ve düzenli takip ile kök kırığı bulunan dişlerin uzun dönemde fonksiyonlarının korunması mümkün olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apikal tıkaç, Dental travma, Kök kırığı, Lateral lüksasyon

Sorumlu Yazar e-mail: zahrakohklou@gazi.edu.tr

PB50 ANTERİOR AÇIK KAPANIŞIN PALATİNAL DİL PARAVANIYLA YÖNETİMİ : OLGU SUNUMU

MANAGEMENT OF ANTERIOR OPEN BITE WITH A PALATAL TONGUE CRIB : A CASE REPORT

Hatice AYDOĞDU[1], Hakan CİCİBOĞA[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Purpose:

Anterior open bite is a dentoalveolar malocclusion that frequently develops secondary to parafunctional habits such as persistent infantile swallowing and tongue thrust in the mixed dentition period. The palatal tongue crib is an effective interceptive treatment appliance that physically blocks the anterior pathological thrusting force of the tongue and provides a physiological palatal tongue posture by reprogramming muscle memory (proprioceptive re-training). The aim of this case report is to share the successful dentoalveolar improvement achieved with a fixed palatal tongue crib in a mixed dentition patient with an anterior open bite due to a persistent tongue thrust habit.

Case:

A systemically healthy 8.5-year-old male patient presented to our clinic with the chief complaint of incomplete closure of the anterior teeth and the tongue protruding between the teeth during swallowing. Clinical and radiographic examination revealed a dentoalveolar anterior open bite and interdental tongue protrusion during swallowing. To break the habit, a fixed palatal tongue crib was indicated and applied. Thanks to the mechanical blockage, the patient's proprioceptive adaptation was achieved rapidly, and the process was monitored with routine follow-ups. At the end of the 4-month clinical follow-up, it was observed that the tongue thrust reflex was completely broken, and the resting and functional posture of the tongue returned to normal. With the elimination of the pathological pressure in the anterior region, the anterior open bite closed spontaneously, bringing the overbite and overjet values closer to ideal.

Discussion:

During the mixed dentition period, the tongue thrust habit disrupts the functional matrix by mechanically inhibiting the physiologic eruption of the anterior teeth, resulting in an anterior open bite. The elimination of this pathologic muscle force via a fixed palatal crib operates on the same biomechanical principle as posterior bite-block appliances: releasing the eruptive potential of the anterior segment while maintaining the vertical dimension through stable posterior occlusal contacts. Upon the removal of the mechanical barrier (the tongue) in the anterior region, the tension-pressure equilibrium within the dentoalveolar tissues returns to physiologic norms, allowing the anterior teeth to erupt spontaneously toward the occlusal plane. The clinical success achieved in this case—during a period of active bone remodeling and without the application of any additional extrusive orthodontic force—demonstrates the decisive role of perioral muscle balance on tooth eruption.

Conclusion:

The application of a fixed palatal tongue crib is a reliable interceptive approach that provides high success in breaking tongue thrust habits at the neuromuscular level and treating secondary dentoalveolar anomalies during the mixed dentition period. It is thought that timely early intervention plays an important role in limiting the progression of malocclusions and reducing the need for further and comprehensive orthodontic treatment.

Keywords: Anterior open bite, Tongue thrust, Palatal crib, Mixed dentition, Interceptive orthodontics

Amaç:

Anterior açık kapanış, karışık dişlenme döneminde sıklıkla persistan infantil yutkunma ve dil itimi gibi parafonksiyonel alışkanlıklara sekonder olarak gelişen dentoalveolar bir maloklüzyondur. Palatinal dil paravanı, dilin anterior yönlü patolojik itim kuvvetini fiziksel olarak bloke eden ve kas hafızasını yeniden programlayarak fizyolojik palatinal dil postürünü sağlayan etkili bir interseptif tedavi aygıtıdır. Bu olgu sunumunun amacı, persistan dil itimi alışkanlığına bağlı anterior açık kapanışı bulunan karışık dişlenme dönemindeki bir hastada, sabit palatinal dil paravanı ile elde edilen başarılı dentoalveolar iyileşmeyi paylaşmaktır.

Olgu:

Sistemik olarak sağlıklı 8.5 yaşındaki erkek hasta, ön dişlerin tam kapanmaması ve yutkunma sırasında dilin dişler arasından çıkması şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda; dentoalveolar anterior açık kapanış ve yutkunma sırasında interdental dil protrüzyonu tespit edilmiştir. Alışkanlığın kırılması amacıyla hastaya sabit palatinal dil paravanı yapılmasına karar verilmiştir. Mekanik blokaj sayesinde hastanın proprioseptif adaptasyonu hızla sağlanmış olup, rutin kontrollerle süreç takip edilmiştir. Yapılan 4 aylık klinik takibin sonunda; dil itimi refleksinin tamamen kırıldığı, dilin istirahat ve fonksiyon postürünün normale döndüğü gözlenmiştir. Anterior bölgedeki patolojik basıncın kalkmasıyla anterior açık kapanışın spontan olarak kapanarak overbite ve overjet değerlerinin ideal değerlere yaklaştığı tespit edilmiştir.

Tartışma (Discussion):

TaslağıKarışık dişlenme döneminde dil itimi alışkanlığı, anterior dişlerin fizyolojik sürmesini mekanik olarak inhibe ederek fonksiyonel matriksi bozar ve açık kapanışa yol açar. Sabit palatinal paravan ile bu patolojik kas kuvvetinin ekarte edilmesi, tıpkı posterior bite-block apareylerindeki tedavi biyomekaniğinde olduğu gibi; dikey boyutun posterior oklüzal temaslarla stabil tutulurken anterior segmentteki sürme potansiyelinin serbest bırakılması prensibiyle çalışır. Ön bölgedeki mekanik bariyerin (dil) ortadan kalkmasıyla, dentoalveolar dokulardaki gerilim/basınç dengesi fizyolojik normlara döner ve anterior dişler oklüzal düzleme doğru spontan olarak sürer. Aktif kemik remodelinginin sürdüğü bu olguda, ekstra bir ekstrüzif ortodontik kuvvete gerek kalmaksızın sağlanan klinik başarı; perioral kas dengesinin diş erüpsiyonu üzerindeki belirleyici rolünü kanıtlamaktadır.

Sonuç:

Sabit palatinal dil paravanı uygulaması, karışık dişlenme dönemindeki dil itimi alışkanlıklarının nöromusküler düzeyde kırılmasında ve sekonder dentoalveolar anomalilerin tedavisinde yüksek başarı sağlayan, güvenilir bir interseptif yaklaşımdır. Zamanında gerçekleştirilen erken müdahalenin, maloklüzyonların ilerlemesini sınırlandırarak daha ileri ve kapsamlı ortodontik tedavi gereksinimini azaltmada önemli rol oynadığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anterior açık kapanış, Dil itimi, Palatinal dil paravanı, Karışık dişlenme, İnterseptif ortodonti

Sorumlu Yazar e-mail: hakan.ciciboga.96@hotmail.com

PB51 KONJENİTAL PREMOLAR EKSİKLİĞİ BULUNAN HASTALARDA MTA AMPUTASYONU:İKİ OLGU SUNUMU

MTA PULPOTOMY IN CONGENITAL PREMOLAR AGENESIS: TWO CASE REPORTS

Edanur AKAR[1], Necibe Damla ŞAHİN[1], Canan BAYRAKTAR NAHİR[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry,Tokat Gaziosmanpaşa University

Objective

The presence of pulpal pathologies in primary molars planned to be retained in patients with hypodontia makes treatment planning more critical. Vital pulp therapies, particularly with the use of Mineral Trioxide Aggregate (MTA), provide high biocompatibility and favorable clinical outcomes. Following pulpotomy, stainless steel crown (SSC) restorations ensure long-term durability and adequate coronal sealing. The aim of this case report is to present the clinical and radiographic outcomes at 3- and 6-month follow-ups of MTA pulpotomy and stainless steel crown restorations performed in patients with congenital premolar agenesis.

Case Report

Two patients, aged 7 and 10 years, were diagnosed with congenital tooth agenesis following clinical and radiographic examination, and deep dentin caries affecting the pulp were detected.In the first case, pulp perforation occurred during the removal of carious tissue in tooth number 65 of a seven-year-old patient with no systemic disease. In the second case, pulp perforation was observed in tooth number 55 of a ten-year-old patient who also had no systemic disease. In both cases, bleeding control was achieved using sterile saline, followed by pulpotomy performed with MTA. Subsequently, the teeth were restored with stainless steel crowns.At the 3- and 6-month clinical and radiographic follow-ups, neither case exhibited spontaneous pain, tenderness, fistula formation, or pathological mobility. Radiographic evaluation revealed no pathological radiolucency in the periapical or furcation areas, and no signs of internal or external root resorption were observed.

Discussion

Maintaining primary molars in patients with congenital tooth agenesis is crucial for preserving arch integrity, maintaining occlusal function, and supporting future orthodontic or prosthetic treatment planning. MTA has become widely used in vital pulp therapy due to its high biocompatibility, excellent sealing ability, and capacity to promote hard tissue formation. In addition, stainless steel crowns provide effective coronal sealing and mechanical protection, contributing to the long-term success of pulpotomy-treated primary molars. The absence of clinical symptoms and radiographic pathology during follow-up in the present cases supports the short-term success of MTA pulpotomy combined with stainless steel crown restoration.

Conclusion

Pulpotomy performed with MTA and stainless steel crown restorations showed successful outcomes in short-term follow-ups. This treatment approach may be considered a reliable option for preserving primary molars that are planned to be retained for a long period in patients with hypodontia.

Keywords: Hypodontia,Vital Pulp Therapy, Pulpotomy, MTA, Stainless Steel Crown

Amaç

Hipodontili hastalarda ağızda tutulması planlanan süt molar dişlerde pulpal patolojilerin varlığı, tedavi planlamasını daha da kritik hale getirmektedir. Vital pulpa tedavileri, özellikle Mineral Trioksit Agregat (MTA) kullanımı ile yüksek biyouyumluluk ve başarılı klinik sonuçlar sunmaktadır. Amputasyon sonrası paslanmaz çelik kron (PÇK) restorasyonları uzun dönem dayanıklılık ve koronal sızdırmazlık sağlamaktadır. Bu olgu sunumunun amacı konjenital premolar eksikliği bulunan hastalarda uygulanan MTA amputasyonu ve paslanmaz çelik kuron restorasyonunun 3 ve 6 aylık dönemlerde klinik ve radyografik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu

Yaşları 7 ve 10 olan iki hastada yapılan klinik ve rayografik muayene sonrası konjenital diş eksikliği tespit edilmiş ve pulpayı etkileyen derin dentin çürükleri saptanmıştır.Birinci olguda yedi yaşında herhangibir sistemik rahatsızlığı bulunmayan hastada 65 numaralı dişte;ikinci olguda ise on yaşında herhangibir sistemik rahatsızlığı bulunmayan hastada 55 numaralı dişte çürük dokunun uzaklaştırılması sırasında pulpa perforasyonu gözlenmiştir.Her iki olguda da dişler serum fizyolojik ile kanama kontrolleri sağlandıktan sonra MTA ile amputasyonları yapılmış ve sonrasında PÇK ile restore edilmişlerdir.3 ve 6 aylık klinik ve radyografik takipler sonucunda her iki olguda da spontan ağrı, hassasiyet, fistül ya da patolojik mobilite gözlenmemiştir. Radyografik değerlendirmede periapikal ya da furkasyon bölgesinde patolojik radyolüsensi saptanmamış, internal veya eksternal rezorpsiyon bulgusuna rastlanmamıştır.

Tartışma

Konjenital diş eksikliği bulunan hastalarda süt molar dişlerin ağızda uzun süre korunması, ark bütünlüğünün sağlanması, fonksiyonun sürdürülmesi ve ileride uygulanacak ortodontik ya da protetik tedavilere rehberlik etmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Vital pulpa tedavilerinde kullanılan MTA, yüksek biyouyumluluğu, iyi sızdırmazlık özelliği ve sert doku oluşumunu desteklemesi nedeniyle günümüzde yaygın olarak tercih edilmektedir. Ayrıca paslanmaz çelik kuron restorasyonları, pulpotomi uygulanmış süt molar dişlerde koronal sızdırmazlık ve mekanik dayanıklılık sağlayarak tedavinin uzun dönem başarısına katkıda bulunmaktadır. Bu olgularda klinik ve radyografik takiplerde patolojik bir bulguya rastlanmaması, MTA amputasyonu ve paslanmaz çelik kuron restorasyonunun kısa dönem başarısını desteklemektedir.

Sonuç

MTA ile gerçekleştirilen amputasyon ve paslanmaz çelik kuron restorasyonlarının kısa dönem takiplerde başarılı olduğu görülmüştür.Bu tedavi yaklaşımı, hipodontili hastalarda uzun süre ağızda tutulması planlanan süt molarların korunmasında güvenilir bir tedavi seçeneği olabilir.

Anahtar Kelimeler: Hipodonti, Vital Pulpa Tedavisi,Amputasyon,MTA,PÇK

Sorumlu Yazar e-mail: edanur_rr@windowslive.com

PB52 TURNER DİŞİNDE MTA AMPUTASYONU İLE KORUNAN FONKSİYON VE ESTETİK: OLGU SUNUMU

FUNCTION AND AESTHETICS PRESERVED BY MTA AMPUTATION IN TURNER'S TOOTH: A CASE REPORT

Sema ÇELENK[1], Nuran EROĞLU[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Introductıon:

A Turner tooth is known as a dental anomaly resulting from enamel and dentin hypoplasia in a permanent tooth due to trauma or infection related to a primary tooth. This condition can lead to aesthetic and functional problems and requires early diagnosis and intervention. The aim of this case report is to demonstrate the preservation of root development and the restoration of oral function with MTA amputation applied to a Turner tooth.

Case Report:

An 8-year-old girl presented to our clinic with complaints of caries and sensitivity as soon as the tooth erupted. Intraoral examination revealed enamel hypoplasia, and radiographic examination showed no apex formation. Clinical and radiographic examination determined that tooth number 35 was a Turner tooth. According to the patient's medical history, she had no prior medical history. After local anesthesia and rubber dam isolation, mineral trioxide aggregate (MTA) amputation was performed, pulp treatment was carried out, and restoration was completed with composite resin. In follow-up appointments, additional Stainless Steel Crown (SSC) restoration was applied. No symptoms were observed in the patient's clinical and radiographic follow-ups at 3, 6, and 9 months; apex development was present, and root lengthening was recorded.

Conclusıon:

This case demonstrates that MTA amputation in Turner teeth supports root development and contributes to the preservation of tooth function. The additionally applied Stainless Steel Crown (SSC) restoration enhanced the durability of the restoration. The patient's lack of symptoms and the observation of root lengthening during the 9-month follow-up period reveal that MTA amputation is a safe and effective treatment method for Turner teeth.

Keywords: Turner, MTA, Stainless Steel Crown (SSC)

Giriş:

Turner dişi, süt dişine bağlı travma veya enfeksiyon sonucu kalıcı dişte mine ve dentin hipoplazisi ile ortaya çıkan bir diş anomalisi olarak bilinir. Bu durum estetik ve fonksiyonel sorunlara yol açabilir ve erken tanı ile müdahale gerektirir. Bu olgu sunumunun amacı, Turner dişine uygulanan MTA amputasyonu ile kök gelişiminin korunmasını ve ağız fonksiyonunun sağlanmasını göstermektir.

Olgu Sunumu:

Kliniğimize, diş sürer sürmez çürük ve hassasiyet şikayeti ile başvuran 8 yaşındaki kız hastanın, yapılan intraoral muayenede mine hipoplazisi, radyografik muayenede ise apeksin oluşmadığı tespit edildi. Klinik ve radyografik muayene sonucu 35 numaralı dişinin Turner dişi olduğu tespit edildi. Hastadan alınan anamneze göre tıbbi özgeçmişi olmadığı öğrenildi. Hastaya lokal anestezi altında rubberdam izolasyonu sağlandıktan sonra mineral trioksit agregat (MTA)

amputasyonu uygulanarak pulpa tedavisi gerçekleştirildi ve kompozit rezin ile restorasyon tamamlandı. Takip randevularında ilave olarak Paslanmaz Çelik Kron (PÇK) restorasyonu uygulandı. Hastanın 3., 6. ve 9. ay klinik ve radyografik kontrollerinde herhangi bir semptom gözlenmedi; apeks gelişimi mevcut ve kök boyunda uzama kaydedildi.

Sonuç:

Bu olgu, Turner dişinde MTA amputasyonunun kök gelişimini desteklediğini ve dişin fonksiyonunun korunmasına katkı sağladığını göstermektedir. İlave olarak uygulanan Paslanmaz Çelik Kron (PÇK) restorasyonu, restorasyonun dayanıklılığını desteklemiştir. Hastanın 9 aylık takip süresince semptom göstermemesi ve kök boyunda uzama gözlenmesi, MTA amputasyonunun Turner dişlerinde güvenli ve etkili bir tedavi yöntemi olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Turner, Mta, Paslanmaz Çelik Kron (PÇK)

Sorumlu Yazar e-mail: nurann7@icloud.com

PB53 DENTAL TRAVMA SONRASI İNTRÜZYON GELİŞEN AÇIK APEKSLİ DAİMİ DİŞİN AKTİF REERÜPSİYON İLE TAKİBİ: OLGU SUNUMU

FOLLOW-UP OF AN OPEN-APEX PERMANENT TOOTH WITH INTRUSION AFTER DENTAL TRAUMA WITH ACTIVE RE-ERUPTION: CASE REPORT

Sema ÇELENK[1], Nuran EROĞLU[1]

[1]Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı ,Diyarbakır

Introductıon:

Dental traumas can cause various damages to the tooth and supporting tissues. Intrusive luxation, although rare among traumatic dental injuries, is one of the most severe types of injury that can cause serious effects on the periodontal ligament, pulp, and alveolar bone. Especially in permanent teeth with open apexes, conservative approaches and spontaneous reeruption monitoring are frequently preferred because the regeneration potential of the pulp is high. The aim of this case report is to present the clinical and radiographic evaluation of the active reeruption process of a permanent tooth with an open apex that developed intrusive luxation.

Case Report:

An 8-year-old girl presented to our clinic with a complaint of dental trauma. According to the anamnesis, she had no prior medical history. Clinical examination revealed intrusive luxation injury in permanent incisor number 21 and enamel fracture in tooth number 11. Radiographic examination revealed open apices in permanent incisors number 11 and 21. Following clinical evaluation, tooth number 11 was covered with glass ionomer filling material. Due to the open apex of intrusive injury in tooth number 21 and its high potential for spontaneous reeruption, the tooth was monitored clinically and radiographically for active reeruption. The enamel fracture in tooth number 11 was restored with composite resin at the follow-up appointment. Follow-up examinations revealed active reeruption of tooth number 21. No clinical or radiographic complications were observed at the patient's 1-month, 3-month, 6-month, 10-month, and 13-month follow-ups.

Conclusıon:

Conservative approach may be an important treatment option for intrusive luxation injuries occurring in permanent teeth with open apices. In this case, spontaneous reeruption of intruded tooth number 21 was successfully achieved through clinical and radiographic follow-up without active intervention, and no complications developed during the follow-up period. This demonstrates that the potential for spontaneous reeruption is high in intrusive luxation injuries with open apex, and successful results can be obtained with regular clinical and radiographic follow-up in appropriate case selection.

Keywords: Intrusion, Reeruption, Open Apex

Giriş:

Dental travmalar, diş ve destek dokularında çeşitli hasarlara yol açabilmektedir. İntrüziv lüksasyon, travmatik dental yaralanmalar arasında nadir görülmekle birlikte periodontal ligament, pulpa ve alveolar kemik üzerinde ciddi etkiler oluşturabilen en ağır yaralanma tiplerinden biridir. Özellikle açık apeksli daimi dişlerde pulpanın rejenerasyon potansiyeli yüksek olduğundan konservatif yaklaşımlar ve spontan reerüpsiyon takibi sıklıkla tercih edilmektedir.Bu olgu sunumunun amacı, intrüziv lüksasyon gelişen açık apeksli bir daimi dişin aktif reerüpsiyon sürecinin klinik ve radyografik olarak değerlendirilmesini sunmaktır.

Olgu Sunumu:

Kliniğimize dental travma şikayeti ile başvuran 8 yaşındaki kız hastanın, alınan anamneze göre tıbbi özgeçmişinin olmadığı öğrenildi.Yapılan klinik muayenede 21 numaralı daimi kesici dişte intrüziv lüksasyon yaralanması, 11 numaralı dişte ise mine kırığı tespit edildi. Radyografik muayenede 11 ve 21 numaralı daimi kesici dişlerin apekslerinin açık olduğu görüldü.Klinik değerlendirme sonucunda 11 numaralı diş cam iyonomer dolgu materyali ile örtülendi. İntrüzyon yaralanması bulunan 21 numaralı dişin açık apeksli olması ve spontan reerüpsiyon potansiyelinin yüksek olması nedeniyle diş aktif reerüpsiyon açısından klinik ve radyografik olarak takibe alındı. 11 numaralı dişteki mine kırığı takip randevusunda kompozit rezin ile restore edidi. Yapılan takiplerde 21 numaralı dişin aktif reerüpsiyonunun gerçekleştiği görüldü.Hastanın 1. ay ,3. ay, 6. ay, 10. ay ve 13. ay kontrollerinde klinik ve radyografik olarak herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç:

Açık apeksli daimi dişlerde meydana gelen intrüziv lüksasyon yaralanmalarında konservatif yaklaşım önemli bir tedavi seçeneği olabilir. Bu olguda intrüze olan 21 numaralı dişin aktif müdahale uygulanmadan klinik ve radyografik olarak takibe alınması sonucunda spontan reerüpsiyonun başarılı bir şekilde gerçekleştiği ve takip süresince herhangi bir komplikasyon gelişmediği gözlenmiştir. Bu durum, açık apeksli intrüziv lüksasyon yaralanmalarında spontan reerüpsiyon potansiyelinin yüksek olduğunu ve uygun vaka seçiminde düzenli klinik ve radyografik takip ile başarılı sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İntrüzyon ,Reerüpsiyon, Açık apeks

Sorumlu Yazar e-mail: nurann7@icloud.com

PB55 DAİMİ DİŞLERDE TAM PULPOTOMİ BAŞARISIZLIKLARININ ENDODONTİK TEDAVİYLE YÖNETİMİ: İKİ OLGU

ENDODONTIC MANAGEMENT OF FAILED FULL PULPOTOMY: TWO CASE REPORTS

Huriye İŞCİ ULUIŞIK[1], Mehmet ÜNAL[1]

[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Objective:

The aim of this case series is to evaluate the clinical success of endodontic treatment and stainless-steel crown management of failure following complete pulpotomy in permanent teeth.

Case 1:

An 11-year-old girl, systemically healthy, presented to our clinic with pain in the upper right region. Intraoral examination revealed severe percussion and palpation in tooth number 16. Her medical history indicated that 15 months prior, tooth number 16 had undergone complete pulpotomy with MTA at our clinic, and a panoramic radiograph revealed a lesion at the apex of tooth number 16. After consultation with the patient and her guardian, root canal treatment was decided upon. The tooth was treated with bioceramic-based root canal sealant and gutta-percha under a rubber-dam. Subsequently, tooth number 16 was restored with a stainless-steel crown. Regular follow-up examinations were conducted, and after 12 months, the lesion was found to have healed. The patient has no complaints, but follow-up appointments are ongoing.

Case 2:

An 11-year-old male patient, systemically healthy, presented to our clinic with a complaint of extraoral swelling in the lower left region. His medical history revealed that 24 months prior, he underwent complete pulpotomy with MTA on tooth number 36 at our clinic, and a panoramic radiograph showed a lesion at the apex of tooth number 36. Due to pain and limited mouth opening, antibiotics were prescribed. In the second session, after consultation with the patient and his guardian, it was decided to perform root canal treatment. Root canal treatment was performed on tooth number 36 using bioceramic-based root canal sealant and gutta-percha under a rubber-dam. Tooth number 36 was then restored with a stainless-steel crown. Regular check-ups were performed, and after 12 months of follow-up, the lesion was found to have healed. The patient has no complaints, but follow-up appointments are ongoing.

Discussion:

Although complete pulpotomy with MTA in permanent teeth is a treatment with a high success rate, it can result in failure in some cases. In both presented cases, periapical lesion development was observed 15 and 24 months after treatment, highlighting the importance of regular radiographic control. Root canal treatment with bioceramic-based root sealant and gutta-percha applied after failure was effective in eliminating the infection. In addition, restoration of the teeth with stainless steel crowns supported coronal sealing and ensured complete healing after 12 months of follow-up.

Conclusion:

In both patients, previous complete pulpotomy treatments had failed, so root canal treatment was performed under ideal conditions, and the teeth were restored with stainless steel crowns. Although complete pulpotomy with MTA is a frequently used treatment method with a high

success rate, it can sometimes result in failure. Root canal treatments can be successfully performed after failed complete pulpotomy treatments. Therefore, routine check-ups of teeth that have undergone pulpotomy are recommended.

Keywords: Full pulpotomy, Mineral trioxide aggregate, Root canal treatment, Stainless steel crown

Amaç:

Bu olgu serisinin amacı, daimi dişlerde yapılan tam pulpotomi sonrasında gelişen başarısızlığın endodontik tedavi ve paslanmaz çelik kron ile yönetiminin klinik başarısını değerlendirmektir.

Olgu 1:

11 yaşında sistemik olarak sağlıklı kız hasta sağ üst bölgede ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral muayenesinde 16 numaralı dişte şiddetli perküsyon ve palpasyon olduğu öğrenilmiştir. Hastadan alınan anamnezde 15 ay önce 16 numaralı dişine kliniğimizde mta ile tam pulpotomi tedavisi yapılmış ve alınan panoromik radyografisinde 16 numaralı dişin apeksinde lezyon tespit edilmiştir. Hasta ve velisi ile görüşülüp kök kanal tedavisine karar verilmiştir. Diş rubber-dam altında biyoseramik esaslı kanal patı ve guta perka ile tedavi edilmiştir. Daha sonra 16 numaralı diş paslanmaz çelik kron ile restore edilmiştir. Hastanın düzenli kontrolleri yapılıp 12 aylık takip sonunda lezyonun iyileşmiş olduğu görülmüştür. Hastanın herhangi bir şikâyeti olmamakla beraber kontrolleri devam etmektedir.

Olgu 2:

11 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta sol alt bölgede ekstraoral şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde 24 ay önce 36 numaralı dişine kliniğimizde mta ile tam pulpotomi tedavisi yapılmış ve alınan panoromik radyografisinde 36 numaralı dişin apeksinde lezyon tespit edilmiştir. Hastada ağrı ve kısıtlı ağız açıklığı olduğu için hastaya antibiyotik reçete edilmiştir. 2. Seansta hasta ve velisi ile görüşülüp kök kanal tedavisi yapılmasına karar verilmiştir. 36 numaralı dişe rubber-dam altında biyoseramik esaslı kanal patı ve guta perka ile kök kanal tedavisi yapılmıştır. Daha sonra 36 numaralı diş paslanmaz çelik kron ile restore edilmiştir. Hastanın düzenli kontrolleri yapılıp 12 aylık takip sonunda lezyonun iyileşmiş olduğu görülmüştür. Hastanın herhangi bir şikâyeti olmamakla beraber kontrolleri devam etmektedir.

Tartışma :

Daimi dişlerde MTA ile yapılan tam pulpotomi, yüksek başarı oranına sahip bir tedavi olsa da bazı vakalarda başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir. Sunulan her iki olguda, tedaviden 15 ve 24 ay sonra periapikal lezyon gelişimi gözlenmiş, bu durum düzenli radyografik kontrolün önemini ortaya koymuştur. Başarısızlık sonrası uygulanan biyoseramik esaslı kanal patı ve guta perka ile kök kanal tedavisi, enfeksiyonun eliminasyonunda etkili olmuştur. Ayrıca, dişlerin paslanmaz çelik kron ile restore edilmesi koronal sızdırmazlığı destekleyerek 12 aylık takip sonunda tam iyileşme sağlamıştır. Sonuç olarak, başarısız pulpotomilerde ideal şartlarda yapılan endodontik tedavi ve PÇK restorasyonu yüksek klinik başarı sunmaktadır.

Sonuç:

Her iki hastada da daha önceden yapılan tam pulpotomi tedavisi başarısız olduğu için hastalara ideal şartlar altında kanal tedavisi yapılmış, dişler paslanmaz çelik kron ile restore edilmiştir. MTA ile yapılan tam pulpotomi, sık uygulanan ve yüksek başarı oranına sahip bir tedavi yöntemi olmasına rağmen, vakalarda başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir. Başarısız olan tam

pulpotomi tedavilerinden sonra kök kanal tedavileri başarılı bir şekilde uygulanabilmektedir. O nedenle pulpotomi tedavisi yapılmış dişlerin rutin kontrolleri önerilir.

Anahtar Kelimeler: Tam pulpotomi, MTA, Kök kanal tedavisi, Paslanmaz çelik kron

Sorumlu Yazar e-mail: huriyeuluisik15@gmail.com

PB57 RESTORATİF GELENEKTEN GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜRE: MİNİMAL MÜDAHALE PARADİGMALARININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

FROM RESTORATIVE TRADITION TO SILVER DIAMINE FLUORIDE: MINIMAL INTERVENTION PARADIGMS

Tuba Nur AROL[1], Hakkı Berat BAYTAR[2], İrem BAĞ BAYTAR[1]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Eskişehir

[2]Fi Yazılım Bilişim Dan. Hiz. San. Tic. Ltd. Şti., Eskişehir

Objective:

The objective of this study is to analyze the development, intellectual structure, and paradigm shifts in the literature on selective caries removal and minimally invasive dentistry from the 1970s to the present using bibliometric methods.

Materials and Methods:

Data were obtained from the Web of Science Core Collection using an advanced search strategy; the initial 1976 results were narrowed down to 1317 articles by applying filters for document type, language, and category. Subsequently, 188 specific articles were selected using a narrowed query focused on silver diamine fluoride and minimal intervention. Analyses were conducted using VOSviewer and JSON-based visualization tools to examine author collaboration networks, citation impacts, and temporal changes.

Results:

According to the analysis results, Chu CH (273 citations), Lo ECM (197 citations), and Banerjee A. (182 citations) are the researchers with the highest academic impact. It was determined that the literature is concentrated in three main core networks: silver diamine fluoride, minimal intervention, and restorative materials. A temporal analysis indicates that, in the post-2015 period, research underwent a sharp paradigm shift from restorative procedures focused on mechanical removal toward biological and non-invasive caries management.

Discussion:

Citation network analysis reveals that the intellectual structure of the literature is shaped by a limited number of "central" researchers and that the Matthew effect (a structure where citations are concentrated on specific authors) is pronounced. The evolution of the field has followed a trajectory from the development of restorative techniques (1999–2005), through the expansion of clinical application (2006–2015), and finally into the era of modern biological approaches (post-2016). This reflects the transformation of minimal intervention research from clinical techniques into an integrated structure with biomaterials science.

Conclusion:

Current pediatric dentistry literature no longer focuses on restoration but demonstrates a shift toward biological treatment. Applications such as silver diamine fluoride, the Hall technique, and selective caries removal have become central to modern dental research.

Keywords: bibliometric analysis, minimal intervention dentistry, silver diamine fluoride, VOSviewer

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, 1970'lerden günümüze selektif çürük uzaklaştırma ve minimal müdahale diş hekimliği literatürünün gelişimini, entelektüel yapısını ve paradigma değişimlerini bibliyometrik yöntemlerle analiz etmektir.

Gereç ve Yöntemler:

Veriler Web of Science Core Collection üzerinden gelişmiş tarama stratejisiyle elde edilmiştir. Başlangıçtaki 1976 sonuç; doküman türü, dil ve kategori filtreleri uygulanarak 1317 makaleye indirilmiştir. Daha sonra gümüş diamin florür ve minimal müdahale odaklı daraltılmış bir sorgu ile 188 spesifik makale seçilmiştir. Analizler VOSviewer ve JSON tabanlı görselleştirme araçları kullanılarak yazar iş birliği ağları, atıf etkileri ve zamansal değişimler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Bulgular:

Analiz sonuçlarına göre Chu CH (273 atıf), Lo ECM (197 atıf) ve Banerjee A. (182 atıf) en yüksek akademik etkiye sahip araştırmacılardır. Literatürün gümüş diamin florür, minimal müdahale ve restoratif materyaller olmak üzere üç ana çekirdek ağda toplandığı saptanmıştır. Zaman analizi 2015 sonrası dönemde araştırmaların mekanik uzaklaştırma odaklı restoratif işlemlerden, biyolojik ve non-invaziv çürük yönetimine doğru keskin bir paradigma değişimi yaşadığını göstermektedir.

Tartışma:

Atıf ağı analizi, literatürün entelektüel yapısının sınırlı sayıda "merkez" araştırmacı tarafından şekillendirildiğini ve Matthew etkisinin (atıfların belirli yazarlar üzerinde yoğunlaştığı bir yapı) belirgin olduğunu ortaya koymaktadır. Alanın evrimi, restoratif tekniklerin geliştirilmesinden (1999-2005), klinik uygulama genişlemesine (2006-2015) ve nihayetinde modern biyolojik yaklaşım dönemine (2016 sonrası) doğru bir yol izlemiştir. Bu durum, minimal müdahale araştırmalarının klinik tekniklerden biyomateryal bilimiyle entegre bir yapıya dönüştüğünü yansıtmaktadır.

Sonuç:

Güncel pedodonti literatürü artık restorasyon odaklı değil, biyolojik tedavi odaklı bir gelişim sergilemektedir. Gümüş diamin florür, Hall tekniği ve selektif çürük uzaklaştırma gibi uygulamalar modern diş hekimliği araştırmalarının epistemik merkezine yerleşmiştir.

Anahtar Kelimeler: bibliyometrik analiz, gümüş diamin florür, minimal müdahale diş hekimliği, VOSviewer

Sorumlu Yazar e-mail: tubanur.arol@ogu.edu.tr

PB58 SÜT DİŞLENMESİ TRAVMASI SONRASI DAİMİ DİŞTE KRON DİLASERASYONU: OLGU SUNUMU

PERMANENT INCISOR CROWN DILACERATION AFTER PRIMARY TOOTH TRAUMA: CASE REPORT

Ayten SERT[1], Esra DURSUN ÇELİK[2], Özgür DOĞAN[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Türkiye

[2]Private Practice, Pediatric Dentistry

Objective:

The aim of this case report was to present the endodontic and restorative rehabilitation of crown dilaceration, discoloration, and hypoplasia in the mandibular right permanent central incisor resulting from an intrusion injury sustained during the primary dentition period, and to evaluate the one-year clinical and radiographic follow-up outcomes.

Case Report:

A nine-year-old male patient presented to our clinic with complaints of discoloration and percussion sensitivity in the mandibular right permanent central incisor. The patient's medical history revealed that he had experienced an intrusion injury affecting the same region at the age of 2.5 during the primary dentition period. Intraoral examination revealed trauma-related crown dilaceration, enamel hypoplasia, and discoloration of the affected tooth. Radiographic evaluation demonstrated the dilacerated crown morphology as well as a distinct periapical lesion at the root apex. Based on the clinical and radiographic findings, endodontic treatment followed by esthetic rehabilitation was planned. Root canal treatment was completed in two sessions. Following the endodontic procedure, esthetic and functional rehabilitation of the tooth was achieved with a composite restoration. During regular follow-up examinations, complete healing of the periapical lesion was observed after one year, and the tooth remained functional and asymptomatic.

Discussion:

Intrusion injuries occurring during the primary dentition period can lead to developmental anomalies in the permanent tooth germ, such as crown dilaceration, enamel hypoplasia, and discoloration. The severity and direction of the trauma, as well as the patient’s age, are key factors influencing the frequency of these complications. Crown dilaceration is a rare anomaly associated with early childhood trauma and is often accompanied by pulpal pathology and periapical lesion development. In the present case, trauma-related dilaceration, hypoplasia, and discoloration were observed alongside a periapical lesion. Endodontic treatment followed by composite restoration was performed, and at the one-year follow-up, the periapical lesion had completely healed, and the tooth remained asymptomatic.

These findings indicate that crown dilacerations and associated pulpal pathologies resulting from trauma can be successfully managed with appropriate treatment protocols and regular long-term follow-up.

Conclusion:

Severe intrusion injuries occurring during the primary dentition period may lead to significant developmental anomalies in permanent tooth germs, such as crown dilaceration and enamel hypoplasia. The clinical and radiographic healing observed after a one-year follow-up period demonstrates that teeth with such complex anomalies can be successfully preserved with appropriate treatment protocols. Early diagnosis and regular long-term follow-up are critical for the prognosis of dental anomalies developing after traumatic injuries.

Keywords: crown dilaceration, hypoplasia, intrusion, primary dentition

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı; süt dentisyonu döneminde geçirilen intrüzyon yaralanması sonucu sağ alt daimi santral kesici dişte gelişen kron dilaserasyonu, renklenme ve hipoplazinin endodontik ve restoratif rehabilitasyonunu sunmak ve 1 yıllık klinik-radyografik takip sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu Sunumu:

Dokuz yaşındaki erkek hasta, sağ alt daimi santral kesici dişindeki renklenme ve perküsyona hassasiyet şikayetleri ile kliniğe başvurdu. Hastanın anamnezinden, 2,5 yaşındayken süt dişlenmesi döneminde ilgili bölgeyi etkileyen bir intrüzyon yaralanması geçirdiği öğrenildi. Yapılan intraoral muayenede, ilgili dişte travma kaynaklı kron dilaserasyonu, mine hipoplazisi ve reklenme saptandı. Alınan radyografilerde dilasere kron yapısının yanı sıra dişin kök ucunda belirgin bir periapikal lezyon varlığı tespit edildi. Klinik ve radyografik bulgular ışığında dişe endodontik tedavi ve estetik rehabilitasyon yapılmasına karar verildi. Kök kanal tedavisi iki seans şeklinde tamamlandı. Endodontik tedaviyi takiben dişin estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonu kompozit restorasyon ile sağlandı. Hastanın yapılan düzenli kontrollerinde; 1 yıllık takip süreci sonunda periapikal lezyonun tamamen iyileştiği, dişin fonksiyonel olduğu ve hastanın asemptomatik kaldığı gözlemlendi.

Sonuç:

Süt dişlenmesi döneminde meydana gelen şiddetli intrüzyon yaralanmaları, daimi diş germlerinde kron dilaserasyonu ve hipoplazi gibi ciddi gelişimsel anomalilere yol açabilmektedir. Bir yıllık takip süreci sonunda sağlanan klinik ve radyografik iyileşme, bu tip komplike anomalilere sahip dişlerin uygun tedavi protokolleri ile sağlıkla korunabileceğini göstermiştir. Erken tanı ve düzenli uzun dönem takibi, travma sonrası gelişen diş anomalilerinin prognozu açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: kron dilaserasyonu, hipoplazi, intrüzyon, süt dişlenme

Sorumlu Yazar e-mail: ayten.sert@afsu.edu.tr

PB59 YARIM KALMIŞ ENDODONTİK TEDAVİ SONRASI APİKAL REZORBSİYONUN MTA İLE APEKSİFİKASYONU

APEXIFICATION WITH MTA FOR APICAL RESORPTION FOLLOWING INCOMPLETE ENDODONTIC TREATMENT

Aslı YATAR[1], Burcu GÜÇYETMEZ TOPAL[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry , Afyonkarahisar Health Sciences University, Afyonkarahisar, Turkey

Objective:

The aim of this case report is to present the successful management and follow-up of apical root resorption in a pediatric patient after incomplete root canal treatment with prolonged calcium hydroxide exposure, using Mineral Trioxide Aggregate (MTA) for apexification.

Case:

A 10-year-old female patient presented to our clinic for completion of dental treatment. Her history revealed that approximately one year earlier, root canal treatment had been initiated on the mandibular left first permanent molar (tooth 36). After pulp extirpation, calcium hydroxide paste had been placed in the canals; however, the patient did not attend follow-up appointments. Clinical examination showed that the canal cavity was open to the oral environment, and periapical radiographs revealed extensive radiolucency and apical resorption. After discussing treatment options with the patient and guardian, MTA apexification was planned. Under rubber dam isolation, the root canals were disinfected, and Mineral Trioxide Aggregate (MTA) was placed to form an apical barrier. The tooth was restored with composite resin in the same session.

Discussion:

Incomplete endodontic treatment with prolonged calcium hydroxide dressing can lead to infection and apical resorption, especially in immature permanent teeth. MTA apexification offers a highly effective treatment due to its superior sealing ability and biocompatibility. Even in wide apical openings, periapical tissue healing can be achieved relatively quickly. This case highlights the importance of regular follow-up and demonstrates that bioceramic materials can provide predictable clinical success even in complex root canal scenarios. Early intervention, careful disinfection, and proper placement of the apical barrier are crucial for ensuring optimal healing.

Conclusion:

In pediatric patients with apical resorption following incomplete root canal therapy, MTA apexification represents a reliable treatment option. The technique promotes periradicular tissue healing, maintains tooth vitality where possible, and ensures long-term functional stability, demonstrating its clinical value in complicated endodontic cases.

Keywords: MTA, apexification, immature permanent molar, apical resorption

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı; kök kanal tedavisi yarım kalan ve kalsiyum hidroksit ile ara seans süresi uzayan bir hastada, apikal bölgede gelişen kök rezorbsiyonunun Mineral Trioksit Agregat (MTA) kullanılarak apeksifikasyon yöntemiyle başarılı bir şekilde tedavi edilmesini ve takibini sunmaktır.

Olgu:

On yaşındaki kız hasta, dental tedavilerinin tamamlanması amacıyla kliniğimize başvurmuştur. Anamnezinde, yaklaşık bir yıl önce mandibular sol birinci daimi molar (36 no'lu) dişine kök kanal tedavisi başlandığı, pulpa ekstirpasyonunu takiben kanallara kalsiyum hidroksit patı yerleştirildiği ancak hastanın randevularına devam etmediği öğrenilmiştir. Yapılan muayenede 36 no'lu dişin kavitesinin ağız ortamına açık olduğu ve periapikal bölgede geniş bir radyolusensi ile birlikte apikal rezorbsiyon geliştiği izlenmiştir.Hasta ve velisine tedavi seçenekleri sunulmuş, MTA apeksifikasyonu planlanmıştır. Diş rubberdam ile izole edildikten sonra kök kanalları dezenfekte edilmiş ve apikal bölgede bariyer oluşturmak amacıyla Mineral Trioxide Aggregate (MTA) yerleştirilmiştir ve diş aynı seansta kompozit restorasyon ile restore edilmiştir. 12 aylık düzenli kontrollerde hastanın tamamen asemptomatik olduğu, radyografik olarak periapikal lezyonun tamamen iyileştiği ve periradiküler doku bütünlüğünün sağlandığı gözlenmiştir.

Sonuç:

Kök kanal tedavisi yarım kalan ve uzun süreli kalsiyum hidroksit maruziyeti ile enfeksiyona bağlı apikal rezorbsiyon gelişen çocuk hastalarda, MTA ile apeksifikasyon yöntemi oldukça başarılı bir tedavi seçeneğidir. MTA'nın üstün sızdırmazlık özelliği ve biyouyumlu yapısı sayesinde, geniş apikal açıklıklarda bile kısa sürede periapikal doku iyileşmesi sağlanabilmektedir. Bu vaka, düzenli takibin önemini vurgularken, komplike hale gelmiş kök kanallarında dahi biyoseramik materyallerin klinik başarısını kanıtlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: MTA, apeksifikasyon, immatür daimi molar, apikal rezorbsiyon

Sorumlu Yazar e-mail: yatarasli@gmail.com

PB60 KOMPLİKE KRON KIRIĞINDA ENDODONTİK VE RESTORATİF YAKLAŞIM: VAKA RAPORU

ENDODONTIC AND RESTORATIVE APPROACH IN A COMPLICATED CROWN–ROOT FRACTURE: A CASE REPORT

Betül SÜLÜ[1], Buket AYNA[1]

[1]Department of Pediatrics, Dicle University Department of Pediatrics, Diyarbakır

Objectıve

Dentoalveolar trauma is most commonly observed in young individuals, and the maxillary incisors are the most frequently affected teeth. Fractures extending from the cementoenamel junction (CEJ) toward the root and involving enamel, dentin, cementum, and pulp tissue are defined as complicated crown–root fractures. Traumatic dental injuries (TDI) are reported to be the fifth most common disease worldwide.In the treatment of complicated crown fractures, careful evaluation of the pulp tissue, remaining tooth structure, root development stage, and surrounding tissues is essential for achieving a successful outcome. Treatment options include direct pulp capping, partial pulpotomy, root canal treatment, and apexification, depending on whether the fracture line involves the pulp and the status of pulp vitality. Additional approaches may include orthodontic or surgical extrusion to relocate the fracture line to the supragingival level, crown lengthening procedures, reattachment of the fractured fragment using adhesive techniques, and restorative rehabilitation. In cases where the prognosis is unfavorable, tooth extraction may be considered the final treatment option.This case report aims to present the 1.5-year clinical and radiographic follow-up results of apexification using MTA and restoration with Fiber-Reinforced Composite Resin (FRC) in an immature maxillary right central incisor (tooth No. 11) that developed a complicated crown–root fracture as a result of traumatic dental injury.

Case

A 9-year-old male patient who sustained dental trauma following a bicycle fall presented to our clinic on the same day. Intraoral examination revealed sulcular bleeding around tooth No. 11, a bucco-palatal fracture line extending beneath the palatal gingiva, and mobility of the fractured fragment. Based on clinical and radiographic examinations, a diagnosis of complicated crown–root fracture was established for the affected tooth.Gingival contouring was performed in the related area to gain access to the fracture line. After removal of the fractured fragment, root canal treatment was planned due to the inability to control bleeding for pulpotomy and the incomplete root development. Apexification was performed using MTA, and the tooth was restored using FRC. The 1.5-year clinical and radiographic follow-up results are presented.

Conclusıon

The success of restorative and endodontic treatments is determined through long-term clinical and radiographic evaluations. In the present case, root canal treatment was performed following apexification using MTA, which has proven efficacy in providing an adequate apical seal. The treatment was completed with FRC to enhance structural strength. Satisfactory aesthetic and functional outcomes were achieved.

Keywords: Dental trauma, Complicated crown–root fracture, Apexification, Fiber-Reinforced Composite Resin

Amaç

Dentoalveolar travmalar çoğunlukla genç bireylerde görülmekte olup en sık etkilenen dişler maksiller kesici dişlerdir. Mine-sement sınırından köke doğru uzanan ve mine, dentin, sement ile pulpa dokusunu içeren kırıklar komplike kron-kök kırığı olarak tanımlanmaktadır. Travmatik dental yaralanmaların (TDY) dünya genelinde en yaygın beşinci hastalık olduğu bildirilmektedir.Komplike kron kırıklarının tedavisinde, başarılı bir sonuç için pulpa dokusu, kalan diş yapısı, kök gelişim seviyesi ve çevre dokuların dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Tedavi seçenekleri arasında kırık hattının pulpayı içerip içermemesi ve pulpa vitalite durumuna bağlı olarak direkt pulpa kaplaması, parsiyel pulpotomi, kök kanal tedavisi ve apeksifikasyon uygulamaları; kırık hattının supragingival seviyeye taşınması amacıyla ortodontik veya cerrahi ekstrüzyon, kron boyu uzatma işlemleri ile fragmentin adeziv yöntemlerle yeniden yapıştırılması ve restoratif rehabilitasyon yer almaktadır. Prognozun olumsuz olduğu durumlarda ise diş çekimi son tedavi seçeneği olarak değerlendirilmektedir.Bu vaka raporunda, TDY sonucu komplike kron-kök kırığı gelişen immatür 11 numaralı dişe uygulanan MTA ile apeksifikasyon tedavisi ve Fiber ile Güçlendirilmiş Kompozit Rezin (FGKR) kullanılarak yapılan restorasyonun 1,5 yıllık klinik ve radyografik takip sonuçlarının sunulması amaçlanmıştır.

Olgu

Bisikletten düşme sonucu dental travma yaşayan 9 yaşındaki erkek hasta aynı gün kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede 11 numaralı dişte sulkuler kanama ve palatinal dişeti altına uzanan bukkopalatinal yönlü kırık hattı ile kırık parçada mobilite saptandı. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucu ilgili dişte komplike kron kök kırığı teşhisi konuldu.Kırık hattına erişim sağlamak amacıyla ilgili bölgede dişeti şekillendirmesi uygulandı.Kırık fragman uzaklaştırıldıktan sonra pulpotomi amacıyla kanama kontrolünün sağlanamaması ve apeksogenezisin tamamlanmamış olması nedeniyle kök kanal tedavisi yapılmasına karar verildi. Uygulanan MTA ile apeksifikasyon tedavisi ve FGKR kullanılarak yapılan restorasyonun 1,5 yıllık klinik ve radyografik takip sonuçları sunuldu.

Sonuç

Restoratif ve endodontik tedavilerin başarısı uzun dönem klinik ve radyografik değerlendirmeler ile belirlenmektedir. Bu olguda, apikal sızdırmazlık açısından başarısı kanıtlanmış MTA ile gerçekleştirilen apeksifikasyon sonrası kök kanal tedavisi uygulanmış; FGKR ile tedavi tamamlanarak artmış dayanıklılık sağlanmıştır. Tedavi sonucunda tatmin edici estetik ve fonksiyonel sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma, Komplike kron-kök kırığı, Apeksifikasyon, Fiber İle Güçlendirilmiş Kompozit Rezin

Sorumlu Yazar e-mail: bbetulsl@icloud.com

PB61 TRAVMA SONRASI GECİKMİŞ BAŞVURUYLA SAPTANAN HORİZONTAL KÖK KIRIĞI:OLGU SUNUMU

HORIZONTAL ROOT FRACTURE WITH DELAYED PRESENTATION AFTER TRAUMA: CASE REPORT

Emine Sıla KAHYA[1], Melike BALABAN[1], Simin KOCAAYDIN[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Istanbul Kent University, Istanbul, Türkiye

Objective:

Root fractures resulting from dental trauma are complex injuries, and their prognosis depends on factors such as the location of the fracture, the time elapsed since the trauma, and the treatment approach applied. In cases with delayed presentation after trauma, accurate treatment planning and regular follow-up are important for maintaining the tooth in the oral cavity. The aim of this case report is to present the conservative treatment approach applied to a permanent incisor with a horizontal root fracture in a patient with delayed presentation approximately two years after trauma, and to evaluate the one-year clinical and radiographic follow-up outcomes.

Case report:

A 13-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of mobility in the maxillary left central incisor. The patient's medical history revealed that he had experienced dental trauma due to a fall approximately two years earlier and that no treatment had been performed on the affected tooth. Clinical and radiographic examinations revealed a horizontal root fracture located at the middle third of the root of the maxillary left central incisor. Mobility was observed in the coronal fragment. At the first visit, a flexible splint was applied and maintained for two weeks. Root canal treatment was initiated during the same session, and the coronal fragment was medicated with calcium hydroxide. At the two-week follow-up appointment, calcium hydroxide was removed and the fracture line was filled with mineral trioxide aggregate (MTA). Follow-up examinations were performed at the 1st, 2nd, 4th, 6th, and 12th months. Although complete resolution of mobility was not achieved during this period, no discoloration or pathological findings were detected.

Conclusion:

Horizontal root fractures are dental injuries with a variable prognosis, particularly in cases with delayed presentation following trauma. With an appropriate treatment approach and regular clinical and radiographic follow-up, it is possible to maintain the tooth functionally in the oral cavity. Therefore, early diagnosis and long-term follow-up are important factors affecting treatment success in horizontal root fractures.

Keywords: Delayed presentation, dental trauma, horizontal root fracture, permanent incisor

Amaç:

Dental travmaya bağlı kök kırıkları kompleks yaralanmalar olup prognoz; kırığın lokalizasyonu, travmanın üzerinden geçen süre ve uygulanan tedaviye bağlı olarak değişmektedir. Travma sonrası geç dönemde başvuran olgularda doğru tedavi planlaması ve düzenli takip dişin ağızda korunması açısından önemlidir. Bu olgu sunumunun amacı, travmadan yaklaşık iki yıl sonra başvuran horizontal kök kırıklı bir daimi keser dişte uygulanan konservatif tedavi yaklaşımını sunmak ve bir yıllık klinik ve radyografik takip sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu:

On üç yaşında erkek hasta maksiller sol santral keser dişte mobilite şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın anamnezinde yaklaşık iki yıl önce düşmeye bağlı dental travma geçirdiği ve ilgili dişe herhangi bir tedavi uygulanmadığı öğrenilmiştir. Klinik ve radyografik muayene sonucunda maksiller sol santral keser dişte kökün orta üçlüsünde horizontal kök kırığı tespit edilmiştir. Koronal fragmanda mobilite izlenmiştir. İlk seansta dişe esnek splint uygulanmış ve splint iki hafta süreyle ağızda bırakılmıştır. Aynı seansta kök kanal tedavisine başlanmış ve koronal fragman kalsiyum hidroksit ile medike edilmiştir. İki hafta sonraki kontrolde kalsiyum hidroksit uzaklaştırılmış ve kırık bölgesi mineral trioksit agregat (MTA) ile doldurulmuştur. Hastanın takip kontrolleri 1., 2., 4., 6. ve 12. aylarda gerçekleştirilmiş olup, bu süreçte mobilitenin tamamen ortadan kalkmadığı gözlenmiş; ancak dişte renk değişikliği veya herhangi bir patolojik bulgu saptanmamıştır.

Sonuç:

Horizontal kök kırıkları, özellikle travma sonrası geç başvurularda prognozu değişken olabilen dental yaralanmalardır. Uygun tedavi yaklaşımı ve düzenli klinik-radyografik takip ile dişin ağızda fonksiyonel olarak korunması mümkün olabilmektedir. Bu nedenle horizontal kök kırıklarında erken tanı ve uzun dönem takip tedavi başarısı açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Daimi keser diş, dental travma, gecikmiş başvuru, horizontal kök kırığı

Sorumlu Yazar e-mail: silakahja@gmail.com

PB62 PIPE VE SN3 FONKSİYONEL ÇENE ORTOPEDİSİ APAREYLERİ İLE SINIF III MALOKLÜZYONUN ERKEN DÖNEM TEDAVİSİ

EARLY TREATMENT OF CLASS III MALOCCLUSION WITH PIPE AND SN3 FUNCTIONAL JAW ORTHOPEDIC APPLIANCES

FİSUN AKDEMİR[1]

[1]*Faculdade Sao Leopoldo Mandic, Campinas, Brazil*

Amaç

Sınıf III malokluzyon, büyüme ve gelişim dönemindeki çocuklarda erken teşhis ve müdahale gerektiren ortodontik problemlerdendir. Fonksiyonel ortopedik apareyler, çene ilişkilerinin düzenlenmesinde ve dentofasiyal gelişimin yönlendirilmesinde ve ileride oluşabilecek daha kompleks tedavi ihtiyaçlarının azaltılması açısından önem taşımaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, PIPE Eşler Ark ve Simoes Network 3 (SN3) -Eşler Ark apareylerinin Sınıf III malokluzyon tedavisindeki klinik etkilerinin değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu

Kliniğimize alt çenesinin önde görünümü ve estetik kaygılar nedeniyle başvuran 9 yaşındaki kız hasta değerlendirildi. Klinik muayene ve radyografik incelemelerde hastada premaksillar gerilik ve konkav profil, interkanin bölgede anterior çapraz kapanış, #22'de konjenital eksiklik, konuşma problemleri, yutkunma sırasında protruze konumda dil postürü tespit edilmiştir.Hastanın büyüme ve gelişim potansiyelinden yararlanmak ve mevcut anterior çapraz kapanışı ivedilikle düzeltmek etmek amacıyla Fonksiyonel Çene Ortopedisi tedavisi planlanmıştır. Tedavi sürecinde Planas Indirect Tracks Special (PIPE)- Eşler ark ve Simoes Network 3 (SN3)-Eşler Ark apareyleri uygulanmıştır. Apareylerin günlük 14-16 saat kullanılması önerildi ve hasta bu süreçte düzenli kontrollerle takip edildi.

Bulgular

Tedavi sürecinde hastanın profil görünümünde belirgin iyileşme gözlenmiş, konkav profil daha dengeli bir yüz profiline yaklaşmıştır. İnterkanin ön çapraz kapanış tamamen düzelmiştir. #22 no'lu diş boşluğundan hasta şikayetçi değildir. Konuşma bozukluğu tamamen düzelmiştir. Yutkunma sırasındaki dil protrüzyonu tamamen düzelmiştir.

Sonuç

Büyüme ve gelişim döneminde uygulanan fonksiyonel ortopedik apareyler, Sınıf III malokluzyonun erken tedavisinde etkili bir yaklaşım sunabilmektedir. PIPE- Eşler ark ve SN3-Eşler ark apareylerinin uygun hasta seçimi ve düzenli kullanım il dentofasiyal gelişimin yönlendirilmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Objective

Class III malocclusion is one of the orthodontic problems in growing children that requires early diagnosis and intervention. Functional orthopedic appliances play an important role in regulating jaw relationships, guiding dentofacial development, and reducing the need for more complex treatments in the future. The aim of this case report is to evaluate the clinical effects of PIPE Twin Arch and Simoes Network 3 (SN3) Twin Arch appliances in the treatment of Class III malocclusion.

Case Report

A 9-year-old female patient presented to our clinic with the appearance of a protruding lower jaw and aesthetic concerns. Clinical examination and radiographic evaluation revealed premaxillary deficiency, a concave profile, anterior crossbite in the intercanine region, congenital absence of tooth #22, speech problems, and a protrusive tongue posture during swallowing.To utilize the patient's growth potential and to promptly correct the existing anterior crossbite, functional jaw orthopedic treatment was planned. During the treatment, Planas Indirect Tracks Special (PIPE) Twin Arch and Simoes Network 3 (SN3) Twin Arch appliances were applied. The patient was instructed to wear the appliances for 14–16 hours per day and was monitored regularly during the treatment period.

Findings

A significant improvement was observed in the patient's profile during treatment, with the concave facial profile approaching a more balanced appearance. The anterior crossbite in the intercanine region was completely corrected. The patient reported no complaints regarding the space of tooth #22. Speech problems were completely resolved. The protrusive tongue posture during swallowing was also fully corrected.

Conclusion

Functional orthopedic appliances applied during the growth and development period can provide an effective approach for the early treatment of Class III malocclusion. Appropriate patient selection and regular use of PIPE Twin Arch and SN3 Twin Arch appliances may contribute to guiding dentofacial development.

Anahtar Kelimeler: Anahtar kelimeler: Pedodonti, Sınıf III malokluzyon, fonksiyonel ortodontik tedavi, Fonksiyonel Çene Ortopedisi, PIPE- Eşler ark, SN3- Eşler Ark

Sorumlu Yazar e-mail: fisunozgur@gmail.com

PB64 PEDİYATRİK HASTALARDA YER KAYBININ YÖNETİMİ: İKİ OLGUDA FARKLI YER KAZANDIRMA YAKLAŞIMLARI

MANAGEMENT OF SPACE LOSS IN PEDIATRIC PATIENTS: TWO DIFFERENT SPACE REGAINING APPROACHES IN TWO CASES

Nida Susan YAZICI[1], Mustafa Sarp KAYA[1], İrem ŞENSOY[2]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

Objective

Premature loss of primary teeth, severe caries, and displacement of adjacent teeth may lead to space loss in the dental arch, compromising the eruption of permanent teeth and limiting restorative treatment options. Early diagnosis and appropriate space management strategies are essential in pediatric dentistry to prevent more complex orthodontic or restorative interventions. The aim of this report is to present two different clinical approaches used for space regaining in pediatric patients.

Case 1:

A 10-year-old male patient diagnosed with neurofibromatosis presented to our clinic with complaints of dental caries. Clinical and radiographic examination revealed severe caries in tooth 24 and space loss in the region due to mesial movement of the adjacent tooth 25. Because of the existing space loss, the planned restorative treatment for tooth 24 could not initially be performed. Following consultation with the orthodontics department, segmental bracketization involving teeth 23, 24, and 25 was applied. In the first stage, distalization was achieved using a coil spring to regain space, followed by extrusion with a Ni-Ti archwire. After sufficient space was regained within approximately one month, regenerative treatment was performed on tooth 24, and the tooth was restored with a CAD/CAM restoration.

Case 2:

A 7-year-3-month-old female patient presented to our clinic for a routine dental examination. Clinical and radiographic evaluation revealed that premature extraction of the primary tooth 65 had resulted in space loss for the permanent premolar tooth 25. To regain the lost space, a modified Hawley appliance with a distalization screw positioned at the level of teeth 24–26 was applied. With activation of the appliance twice per week, space was regained within approximately 10 months, and eruption of the permanent premolar tooth 25 was observed after 17 months.

Discussion

Space loss in pediatric patients may lead to eruption disturbances and complicate restorative or orthodontic treatment planning. Early interceptive approaches aimed at regaining lost space can facilitate normal eruption patterns and allow the completion of planned treatments. Interdisciplinary management, including collaboration between pediatric dentistry and orthodontics, plays an important role in achieving successful clinical outcomes.

Conclusion

Early detection and management of space loss are crucial in pediatric patients. Orthodontic and appliance-assisted space regaining methods can help restore lost space, enabling physiological eruption of permanent teeth and allowing appropriate restorative procedures to be performed.

Keywords: space regaining, pediatric dentistry, premature loss of primary teeth, space management

Amaç

Süt dişlerinin erken kaybı, şiddetli çürükler ve dişlerin konum değişiklikleri dental arkta yer kaybına neden olarak daimi dişlerin sürmesini veya planlanan restoratif tedavilerin uygulanmasını zorlaştırabilir. Pediyatrik hastalarda erken tanı ve uygun yer yönetimi yaklaşımları, daha kompleks ortodontik veya restoratif tedavilerin önlenmesi açısından önem taşımaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, pediyatrik hastalarda yer kaybının yönetiminde uygulanan iki farklı yer kazandırma yaklaşımının sunulmasıdır.

Olgu 1:

10 yaşında, nörofibromatozis tanılı erkek hasta diş çürükleri şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenede 24 numaralı dişte ileri çürük varlığına bağlı olarak komşu 25 numaralı dişin mesial yönde hareketi sonucunda ilgili bölgede yer kaybı oluştuğu belirlenmiştir. Mevcut yer kaybı nedeniyle 24 numaralı diş için planlanan restoratif tedavinin uygulanması mümkün olmamıştır. Ortodonti bölümü ile yapılan konsültasyon sonucunda 23-24-25 numaralı dişleri kapsayan segmental braketleme uygulanmıştır. İlk aşamada coil spring yardımıyla distalizasyon sağlanarak yer kazanımı elde edilmiş, ardından Ni-Ti ark teli kullanılarak dişte ekstrüzyon gerçekleştirilmiştir. Yaklaşık 1 ay içerisinde yeterli yer kazanımının sağlanmasının ardından 24 numaralı dişe rejeneratif tedavi uygulanmış ve diş CAD/CAM restorasyon ile restore edilmiştir.

Olgu 2:

7 yıl 3 ay yaşındaki kız hasta rutin muayene amacıyla kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirmede 65 numaralı süt dişinin erken çekimine bağlı olarak 25 numaralı daimi premolar diş için gerekli yerin kaybedildiği belirlenmiştir. Yer kazanımını sağlamak amacıyla hastaya 24–26 dişleri seviyesinde distalizasyon vidası eklenmiş modifiye Hawley apareyi uygulanmıştır. Apareyin aktivasyonu ile yaklaşık 1 yıl içerisinde yer kazanımı elde edilmiş ve 17 ay içerisinde ilgili 25 numaralı premolar dişin sürmesi gözlenmiştir.

Sonuç

Pediyatrik hastalarda yer kaybının erken dönemde belirlenmesi ve uygun ortodontik veya aparey destekli tedavi yaklaşımlarıyla yer kazanımının sağlanması, dişlerin fizyolojik sürmesine veya restoratif tedavilerin gerçekleştirilebilmesine olanak tanıyabilir. Sunulan olgular, yer yönetiminin pedodontide tedavi planlamasında önemli bir rol oynadığını ve interseptif yaklaşımların klinik başarıyı artırabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: yer kazanımı, pedodonti, erken süt dişi kaybı

Sorumlu Yazar e-mail: nida.yazici@bezmialem.edu.tr

PB65 SANTRAL DİŞİ AVÜLSE OLMUŞ PSÖDO SINIF III MALOKLÜZYONLU HASTANIN TEDAVİSİ

TREATMENT OF A PATIENT WITH TRAUMATIC AVULSION OF THE MAXILLARY CENTRAL INCISOR AND PSEUDO-CLASS III MALOCCLUSION

Elif Ayşe TAMTEKİN ERDOĞAN[1], Bora AYSAN[2]

[1]Department of Pedodontics, Istanbul, Uskudar University

[2]Deparment of Orthodontics, Istanbul, Uskudar University

Objective

The aim of this case presentation is to demonstrate the multidisciplinary pedodontic-orthodontic approach using a removable appliance to treat a traumatic avulsion of a maxillary central incisor combined with pseudo-Class III malocclusion.

Case

A 9-year-3-month-old male patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic at Uskudar University Faculty of Dentistry with the chief complaint of a missing maxillary right central incisor . Clinical history revealed that the avulsion had occurred 1 month earlier following a fall into a swimming pool, with the tooth not recovered. The patient was systemically healthy with no known allergies.Intraoral and radiographic examination revealed caries as follows: enamel caries on teeth 36, 46, 55, and 74; asymptomatic deep dentin caries on teeth 54, 64, 65, 75, 84, and 85. Functional mandibular protrusion was observed during closure, with edge-to-edge occlusion in centric relation but an anterior crossbite involving teeth 21 and 63 in habitual occlusion. Overall, the patient exhibited a dental Class I occlusion with a pseudo-Class III malocclusion . The patient had a concave profile.Characterized by anterior crossbite due to functional forward mandibular displacement, retroclined maxillary incisors, and proclined mandibular incisors, without significant skeletal discrepancy.The patient and parents were unaware of the occlusal discrepancy and were thoroughly informed and educated to increase awareness. Following consultation with the Orthodontics Department, a maxillary removable expansion appliance was planned. The appliance consisted of a Hawley plate with posterior acrylic bite raising, a Z-spring on tooth 21 for proclination, and an acrylic prosthetic tooth replacement for the missing 11, combined with a midline expansion screw. The patient was instructed to activate the screw by one full turn per week.The patient was reviewed monthly and used the appliance consistently for 6 months. During this period, the missing tooth 11 was aesthetically replaced with the acrylic pontic, the anterior crossbite on tooth 21 was corrected through proclination, and moderate maxillary arch expansion was achieved. The patient's profile changed from a concave to a flat profile.

Discussion

The patient initially presented primarily with aesthetic concerns related to the missing incisor; however, early identification of the occlusal discrepancy allowed timely parental education and intervention. This multidisciplinary strategy reduced the potential future need for comprehensivefixed orthodontic treatment. Removable appliances proved effective in mixed dentition for simultaneous prosthetic replacement of the avulsed tooth, correction of anterior crossbite, and arch expansion. Early prosthetic rehabilitation of the avulsed incisor, combined with addressing the functional shift and transverse deficiency in a single appliance, enhanced

patient compliance, improved function, and provided aesthetic improvement in this growing child.

Conclusion

Following 6 months of treatment with a screw-activated removable appliance, the anterior crossbite was resolved, moderate maxillary expansion was obtained, and the avulsed central incisor was prosthetically replaced. Early multidisciplinary intervention achieved both functional and aesthetic success. This approach offers pediatric dentists a practical, conservative alternative for similar cases involving traumatic avulsion and pseudo-Class III malocclusion in the mixed dentition period

Keywords: avulsion, pseudo class III malocclusion, removable appliance

Amaç

Bu vaka sunumunun amacı, travmatik avülse santral diş ile birlikte görülen psödo sınıf III maloklüzyonun pedodonti-ortodonti multidisipliner yaklaşımıyla hareketli aparey kullanılarak tedavi edilmesini göstermektir.

Olgu

Kronolojik yaşı 9 yıl 3 ay olan erkek hasta, 11 numaralı dişinin eksikliği şikayeti ile Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvurdu. Alınan klinik anamnezde hastanın 1 ay önce havuza düştüğü, 11 numaralı dişinin avülse olduğu ve dişin bulunamadığı öğrenildi.Sistemik olarak sağlıklı ve herhangi bir alerjisi bulunmayan hastanın ağız içi ve radyolojik muayenesi sonucunda 36,46,55,74 numaralı dişlerinde mine çürükleri, 54,64,65,75,84,85 numaralı dişlerinde ise semptomsuz derin dentin çürükleri olduğu görüldü. Hastanın fonksiyon sırasında mandibular protrüzyon yaptığı, sentrik oklüzyonda başbaşa kapanış sergilediği ve 21,63 numaralı dişlerinde ise crossbite varlığı tespit edildi. Tüm veriler değerlendirildikten sonra hastanın dişsel olarak sınıf I oklüzyonu, iskeletsel olarak ise psödo sınıf III maloklüzyonu olduğu tespit edildi. Hasta konkav bir profile sahipti.Sadece diş eksikliği şikayetiyle gelen ve dişlerdeki kapanış bozukluğunun farkında olmayan hasta ve ebeveyn detaylı olarak bilgilendirilerek farkındalık yaratıldı. Hasta ortodonti bölümü ile konsülte edilerek üst çeneye hareketli bir genişletme apareyi planlandı. Apareyin posterior bölgesi akrilik ile yükseltildi. 21 numaralı dişe Z-zemberek eklenerek 11 numaralı diş için akrilik diş ilaveli vidalı bir Hawley plağı tasarlandı. Hastadan, apareyinin vidasını haftada 1 tam tur olacak şekilde çevirmesi istendi. Ayda bir kontrolü sağlanan hasta, apareyini 6 ay boyunca düzenli olarak kullandı. Bu süre zarfında 11 numaralı dişin eksikliği akrilik diş ile giderildi,21 numaralı dişin çapraz kapanışı düzeltildi ve üst çenede bir miktar genişletme sağlandı.Hastanın profili konkav profilden düz profile ulaştı.

Tartışma

Diş eksikliği ve estetik kaygı şikayeti ile gelen hastanın kapanış bozukluğu erken dönemde teşhis edilerek ailenin farkındalığı sağlandı. İzlediğimiz multidisipliner yaklaşım, ilerideki sabit ortodonti gereksinimini azalttı ve büyüme gelişme döneminde olan çocuk hastalarda hareketli apareylerin etkinliğini bir kez daha gösterdi. Travmatik avülsüyon sonrası erken dönemde eksik dişin yerine konulması ve genişletme ihtiyacının aynı aparey ile çözülmesi, karma dentisyon dönemindeki hastanın uyumunu artırarak hem fonksiyonel hem de estetik bir iyileşme sağladı.

Sonuç

Hareketli vidalı aparey ile 6 aylık tedavi sonucunda 21 numaradaki crossbite düzeltildi, üst çene bir miktar genişletildi ve avülse diş protetik olarak yerine konuldu. Erken dönemde yapılan

multidisipliner müdahale ile hem fonksiyonel hem de estetik bir başarı elde edildi. Bu yaklaşım, benzer travma-psödo sınıf III olgularında pedodontistlere pratik bir alternatif sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: avülsiyon, psöude sınıf III maloklüzyon, hareketli aparey

Sorumlu Yazar e-mail: elif.tamtekin@uskudar.edu.tr

PB66 DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN SÜT DİŞLERİNDE RESTORATİF MATERYAL SEÇİMİNE YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF DENTAL STUDENTS' KNOWLEDGE LEVELS REGARDING THE SELECTION OF RESTORATIVE MATERIALS IN PRIMARY TEETH

Ali Burak YAZICI[1], İrem İPEK[1], Büşra KARAAĞAÇ ESKİBAĞLAR[1]

[1]Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Elazıg, Türkiye

Objective:

The aim of this study was to evaluate the knowledge levels of dental students regarding the selection of restorative materials used in the treatment of primary teeth.

Materials and Methods:

Fourth- and fifth-year students from the Faculty of Dentistry at Fırat University were included in the study. The questionnaire consisted of two sections: the first section included three questions related to sociodemographic characteristics, while the second section included 20 questions evaluating students' knowledge and opinions regarding the selection of restorative materials in primary teeth. The data obtained from the study were statistically analyzed using descriptive statistics, chi-square test, analysis of variance, and Pearson correlation coefficient. The level of statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results and Conclusion:

A total of 149 dental students participated in the study. Of the participants, 81 were fifth-year (54.4%) and 68 were fourth-year students (45.6%). The most frequently preferred restorative material in primary teeth was compomer (45.9%), followed by glass ionomer cement (33.0%), resin-modified glass ionomer cement (13.8%), and composite resin (7.3%). Students reported that they considered clinical conditions when selecting restorative materials and preferred glass ionomer cement or resin-modified glass ionomer cement in situations where moisture control was difficult. Although students reported having sufficient theoretical knowledge regarding the selection of restorative materials in primary teeth, they indicated that they needed more experience in clinical practice and restorative material selection.

Keywords: Pediatric Dentistry, Restorative Materials, Dental Students, Primary Teeth

Amaç:

Diş hekimliği öğrencilerinin süt dişleri tedavilerinde kullanılan restoratif materyallerin seçimine ilişkin bilgi düzeylerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem:

Çalışmaya Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi dönem 4 ve dönem 5 öğrencileri dahil edilmiştir. Öğrencilere ilk bölümünde sosyodemografik özellikleri içeren 3 soru, ikinci bölümde ise süt dişlerinde restoratif materyal seçimine ilişkin bilgi ve görüşlerini değerlendiren 20 soru yer almıştır. Çalışmadan elde edilen veriler tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testi, varyans analizi ve Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak istatistiksel olarak analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi **p<0,05** olarak kabul edilmiştir.

Bulgular-Sonuç:

Çalışmaya toplam 149 diş hekimliği öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların 81'i 5. sınıf (%54,4) ve 68'i 4. sınıf (%45,6) öğrencilerinden oluşmaktadır. Öğrencilerin süt dişlerinde restoratif tedavilerde en sık tercih ettiği materyalin kompomer (%45,9) olduğu görülmüştür. Bunu cam iyonomer siman (%33,0), rezin modifiye cam iyonomer siman (%13,8) ve kompozit rezin (%7,3) takip etmiştir. Öğrenciler restoratif materyal seçiminde klinik koşulları dikkate aldıklarını ve nem kontrolünün zor olduğu durumlarda cam iyonomer siman veya rezin modifiye cam iyonomer siman tercih ettiklerini bildirdiler. Öğrenciler süt dişlerinde restoratif materyal seçimi konusunda teorik olarak yeterli bilgiye sahip olduklarını belirtmelerine rağmen, klinik uygulama ve materyal seçimi konusunda daha fazla deneyime ihtiyaç duyduklarını bildirdiler.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Restoratif Materyal, Diş Hekimliği Öğrencileri, Süt Dişleri

Sorumlu Yazar e-mail: abyazici@firat.edu.tr

PB67 KOMPLİKE KRON KIRIĞINDA PARÇA REATAŞMANI VE PULPOTOMİ

FRAGMENT REATTACHMENT AND PULPOTOMY IN COMPLICATED CROWN FRACTURE

Funda AKBURAK[1], İffet YAZICIOĞLU SANRI[1]

[1]Çukurova Üniversitesi Pedodonti Anabilim Dalı

Amaç:

Travmatik dental yaralanmalar, çocukluk ve adölesan döneminde sık görülen ve özellikle maksiller anterior bölgedeki daimi dişleri etkileyen önemli klinik problemlerdendir. Bu yaralanmalar arasında pulpa dokusunun açığa çıktığı komplike kron ve kron-kök kırıkları, tüm dental travmaların yaklaşık %6.4–18.3'ünü oluşturmakta olup acil müdahale gerektiren klinik durumlar arasında yer almaktadır. Kök gelişimi henüz tamamlanmamış genç daimi dişlerde geniş pulpa odası, ince dentin duvarları ve açık apeks gibi anatomik özellikler travma sonrası pulpanın inflamatuar süreçlere daha yatkın hale gelmesine neden olmaktadır. Bu dişlerde pulpa vitalitesinin kaybı kök gelişiminin durmasına ve dentin duvarlarının ince kalmasına bağlı olarak dişin mekanik dayanıklılığının azalmasına yol açabilmektedir. Bu nedenle travmaya maruz kalan genç daimi dişlerde tedavinin temel amacı pulpa vitalitesinin korunması ve kök gelişiminin devamlılığının sağlanmasıdır. Kırık fragmanın mevcut olduğu durumlarda ise fragman reataşmanı, diş dokusunun korunmasına olanak sağlayan estetik ve konservatif bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda Vital Pulpa Tedavileri (VPT), radiküler pulpanın canlılığını ve fonksiyonunu koruyarak fizyolojik kök gelişiminin (apeksogenez) devamlılığını sağlayan minimal invaziv bir yaklaşım olarak kritik öneme sahiptir. Bu çalışma, travmaya bağlı komplike kuron-kök kırığı bulunan immatür dişlerde MTA ile gerçekleştirilen koronal pulpotomi ve eş zamanlı parça reataşmanı uygulamasının, pulpa iyileşmesi ve radiküler gelişim üzerindeki klinik ve radyografik etkinliğini sunmayı amaçlamaktadır.

Olgu:

Dokuz yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, evinin arka bahçesinde düşme sonucu üst ön dişlerinde kırık şikâyeti ile travmadan yaklaşık 14 saat sonra kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede 11 ve 21 numaralı daimi santral dişlerde komplike kron kırığı tespit edildi. 21 numaralı dişte kırık hattının gingival seviyenin altına uzandığı gözlendi. Kırık hattına erişimin sağlanabilmesi amacıyla ilgili bölgede mukoperiostal flep kaldırma işlemi gerçekleştirildi. Her iki dişte vital pulpa tedavisi kapsamında pulpa amputasyonu uygulandı. Pulpa yüzeyi uygun irrigasyon ve dezenfeksiyon işlemlerinin ardından Mineral Trioksit Agregat (MTA) pulpa örtü materyali olarak yerleştirildi. 21 numaralı dişte mevcut kırık fragman uygun adeziv sistem protokolü uygulanarak fragman reataşmanı ile restore edildi ve flep primer olarak kapatıldı. 11 numaralı dişte ise amputasyon sonrası restoratif tedavi kompozit rezin ile tamamlandı. Hastaya postoperatif öneriler verildi ve düzenli kontrol randevuları planlandı. Takip seanslarında yapılan klinik ve radyografik değerlendirmelerde dişlerde ağrı, şişlik, renk değişimi veya mobilite gözlenmedi. Ayrıca gingival dokuların sağlıklı iyileşme gösterdiği ve periodontal açıdan herhangi bir patoloji bulunmadığı tespit edildi.

Sonuç:

Travma sonrası erken klinik başvuru, genç daimi dişlerde pulpa vitalitesinin korunmasına yönelik tedavi seçeneklerinin uygulanabilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Komplike kron kırıklarında vital pulpa tedavisi ile birlikte uygulanan fragman reataşmanı, doğal diş dokusunun korunmasını sağlayan konservatif, estetik ve etkili bir tedavi yaklaşımıdır. Bu olguda erken

müdahale sayesinde pulpa vitalitesi korunmuş ve altı aylık takip sonucunda klinik olarak başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Keywords: Dental trauma, Fragment reattachment, Apexogenesis

Anahtar Kelimeler: Dental travma, Fragman reataşmanı, Apeksogenezis

Sorumlu Yazar e-mail: iffet_yazicioglu@yahoo.com

PB68 NÖTROPENİK PEDİATRİK HASTADA RETREATMENT TAKİBİ

FOLLOW-UP OF ENDODONTIC RETREATMENT IN A NEUTROPENIC PEDIATRIC PATIENT

İrem İmge AYDOĞAN[1], İsmet Rezani TOPTANCI[1]

[1]Department of Pediatrics, Dicle University Faculty of Dentistry, Diyarbakır

Aim

Neutropenia is an important hematological condition characterized by a decreased number of circulating neutrophils and an increased susceptibility to infections. Reduced neutrophil counts increase the risk of infection development, particularly in the oral cavity where the microbial load is high. The most common oral manifestations observed in neutropenic patients include chronic gingivitis, periodontitis, recurrent oral ulcerations, and horizontal alveolar bone loss. As these findings may appear in the early stages of the disease, they are important for early diagnosis and timely hematological evaluation. Therefore, the rapid and effective management of intraoral infection foci plays a critical role in preventing systemic complications.In teeth that have previously undergone root canal treatment, microbial infection may persist in the root canal system and periradicular tissues due to complex root canal anatomy, missed canals, or inadequate disinfection. In such cases, nonsurgical endodontic retreatment can be preferred as an alternative to surgical endodontic treatment.In recent years, bioceramic-based root canal sealers have been widely used in endodontic treatments due to their biocompatibility and superior sealing properties.The aim of this case report is to evaluate the clinical and radiographic outcomes of endodontic retreatment performed using a bioceramic root canal sealer in a neutropenic patient.

Case Report

A 12-year-old female patient presented to our clinic with complaints of pain and sensitivity in tooth 36. The patient's medical history revealed a diagnosis of neutropenia. Clinical examination showed percussion sensitivity and mobility in the affected tooth. Radiographic evaluation revealed a radiolucent area in the periapical region of the tooth, which had previously undergone root canal treatment, and the existing root canal filling was considered radiographically inadequate. Based on the medical consultation, endodontic retreatment was planned.Following the administration of local anesthesia with 2% lidocaine hydrochloride (Lidofast), rubber dam isolation was achieved. The existing root canal filling was removed. Working length was determined using an apex locator and confirmed with periapical radiography. The root canals were reshaped. Chemomechanical preparation of the root canals was performed, and ultrasonic activation was applied to enhance the effectiveness of irrigation. Root canal obturation was completed using a bioceramic-based root canal sealer and gutta-percha with the cold lateral compaction technique. Postoperative radiographic examination demonstrated an adequate root canal filling.

During clinical follow-up, the patient reported no complaints of pain, sensitivity, or mobility. Follow-up radiographs showed bone formation in the periapical region and a reduction in the radiolucent area.

Conclusion

Effective management of dental infections in systemically compromised individuals is of great importance. This case demonstrates that successful clinical and radiographic outcomes can be achieved in neutropenic patients with appropriate infection control and a proper endodontic

approach. Bioceramic-based root canal sealers are thought to contribute to periapical healing due to their biocompatibility and superior sealing properties.

Keywords: Keywords: Neutropenia, Retreatment, Bioceramic, Root canal obturation

Amaç

Nötropeni, dolaşımdaki nötrofil sayısının azalması ile karakterize olan ve enfeksiyonlara yatkınlığı artıran önemli bir hematolojik durumdur. Azalmış nötrofil sayısı, özellikle mikrobiyal yükün yüksek olduğu oral kavitede enfeksiyon gelişme riskini arttırmaktadır. Nötropenik hastalarda en sık görülen oral bulgular kronik gingivitis, periodontitis, tekrarlayan oral ülserasyonlar ve yatay alveoler kemik kaybıdır. Bu bulgular hastalığın erken döneminde ortaya çıkabildiğinden erken tanı ve hematolojik değerlendirme açısından önem taşır. Bu nedenle ağız içi enfeksiyon odaklarının hızlı ve etkili tedavisi sistemik komplikasyonların önlenmesinde büyük önem taşımaktadır.Önceden kök kanal tedavisi uygulanmış dişlerde karmaşık kök kanal anatomisi, gözden kaçan kanallar veya yetersiz dezenfeksiyon nedeniyle kök kanal sistemi ve periradiküler dokularda mikrobiyal enfeksiyonun devam etmesi mümkündür. Bu gibi durumlarda cerrahi endodontik tedaviye alternatif olarak kök kanal tedavisinin tekrarlanması (retreatment) tercih edilebilmektedir.Son yıllarda biyoseramik esaslı kanal patları, biyouyumlulukları ve üstün sızdırmazlık özellikleri nedeniyle endodontik tedavilerde yaygın olarak kullanılmaktadır.Bu olgu sunumunun amacı, nötropenik bir hastada biyoseramik kanal patı kullanılarak gerçekleştirilen endodontik retreatment tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarının değerlendirilmesidir.

Olgu Sunumu

12 yaşındaki kadın hasta, 36 numaralı dişte ağrı ve hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın sistemik anamnezinde nötropeni öyküsü olduğu öğrenildi. Klinik muayenede ilgili dişte perküsyon hassasiyeti ve mobilite saptandı. Radyografik incelemede daha önce kök kanal tedavisi yapılmış olan dişin periapikal bölgesinde radyolüsens alan gözlendi ve mevcut kanal tedavisinin radyografik olarak yetersiz olduğu değerlendirildi. Tıbbi konsültasyonu doğrultusunda ilgili dişe retreatment planlandı.İlgili dişte %2 lidokain hidroklorür (Lidofast) ile lokal anestezi sağlandıktan sonra rubber dam izolasyonu yapıldı. Mevcut kanal dolgusu uzaklaştırıldı. Çalışma boyu apeks locater ile ölçüldü ve periapikal radyografi ile doğrulandı. Kök kanalları yeniden şekillendirildi. Kök kanalları kemomekanik olarak temizlendi ve irrigasyonun etkinliği artırmak amacıyla ultrasonik aktivasyon uygulandı. Kök kanal obturasyonu biyoseramik esaslı kök kanal patı ve gutta perka kullanılarak soğuk lateral kompaksiyon tekniğiyle tamamlandı. Post-op alınan radyografide kanal dolgusunun uygun olduğu gözlendi.Hastanın klinik kontrollerinde ağrı, hassasiyet ve mobilite şikayetlerinin devam etmediği; takip radyografilerinde ise periapikal bölgede kemik oluşumu ve radyolüsens alanın azaldığı gözlenmiştir.

Sonuç

Sistemik olarak riskli bireylerde dental enfeksiyonların etkin şekilde tedavi edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu olgu, nötropenik hastalarda uygun enfeksiyon kontrolü ve doğru endodontik yaklaşım ile başarılı klinik ve radyografik sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. Biyoseramik esaslı kanal patlarının biyouyumlulukları ve sızdırmazlık özellikleri sayesinde periapikal iyileşmeye katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Nötropeni, Retreatment, Biyoseramik, Kök kanal obturasyonu

Sorumlu Yazar e-mail: aydoganiremimge@gmail.com

PB69 KARIŞIK DİŞLENME DÖNEMİNDE TEK DİŞ ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞIN TEDAVİSİ

TREATMENT OF SINGLE-TOOTH ANTERIOR CROSSBITE IN THE MIXED DENTITION PERIOD

Elif CEREN[1], Zekiye Şeyma GÜMÜŞBOĞA[1]

[1]İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Malatya

Objective

Anterior crossbite is a type of malocclusion in which the maxillary anterior teeth are positioned palatally relative to the mandibular anterior teeth, potentially leading to aesthetic and functional problems. Early diagnosis and treatment during the mixed dentition period are important to prevent possible skeletal abnormalities and the need for more complex orthodontic treatments in the future. The aim of this case report is to present the early orthodontic treatment applied to a patient diagnosed with anterior crossbite during the mixed dentition period and the clinical outcomes obtained.

Case

An 8-year-old systemically healthy patient presented to our clinic. Clinical and intraoral examination revealed that the patient was in the mixed dentition period and had an anterior crossbite involving the maxillary left central incisor (tooth number 21). A removable Hawley appliance with a labiolingual spring and a posterior bite plane was planned for treatment. The patient was instructed to wear the appliance for at least 16 hours per day, remove it during meals, and maintain proper oral hygiene. During the treatment period, the patient was recalled at regular intervals for follow-up visits and activation of the appliance. The patient's compliance with appliance use and oral hygiene status were monitored.

Conclusion

At the end of approximately two months of treatment, labial movement of tooth number 21 was achieved and the anterior crossbite was successfully corrected. Normal overjet and overbite relationships were obtained at the end of treatment, and improvements were observed in both aesthetic and functional aspects. Early orthodontic treatment is important for meeting aesthetic expectations and achieving a balanced occlusion. When proper indication and adequate patient motivation are provided, removable appliances can be considered effective treatment options for correcting crossbite, offering relatively simple application and rapid results.

Keywords: anterior crossbite, mixed dentition, early treatment, pediatric dentistry

Amaç

Anterior çapraz kapanış, maksiller anterior dişlerin mandibular anterior dişlerin palatalinde konumlandığı bir maloklüzyon olup estetik ve fonksiyonel problemlere neden olabilmektedir. Karışık dişlenme döneminde erken tanı ve tedavi, ilerleyen dönemlerde gelişebilecek iskeletsel bozuklukların ve daha kompleks ortodontik tedavi gereksinimlerinin önlenmesi açısından önem taşımaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, karışık dişlenme döneminde anterior çapraz kapanış tespit edilen bir hastada uygulanan erken ortodontik tedaviyi ve elde edilen klinik sonuçları sunmaktır.

Olgu

Kliniğimize başvuran 8 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı hastanın yapılan klinik ve intraoral muayenesinde karışık dişlenme döneminde olduğu ve maksiller anterior bölgede 21 numaralı dişinde anterior çapraz kapanış bulunduğu tespit edilmiştir. Hastaya posterior ısırma düzlemi içeren labiolingual zemberekli hareketli Hawley apareyi uygulanmasına karar verilmiştir. Apareyin günde en az 16 saat kullanılması, yemekler sırasında çıkarılması ve ağız hijyenine dikkat edilmesi konularında bilgi verilmiştir. Tedavi süresince hasta düzenli aralıklarla kontrole çağrılmış ve apareyin aktivasyonları yapılmıştır. Hastanın aparey kullanımına uyumu ve oral hijyen durumu takip edilmiştir.

Sonuç

Yaklaşık 2 aylık tedavi sürecinin sonunda 21 numaralı dişin vestibüle hareketi sağlanmış ve anterior çapraz kapanış başarıyla düzeltilmiştir. Tedavi sonunda normal overjet ve overbite ilişkisi elde edilmiş, estetik ve fonksiyonel açıdan iyileşme gözlenmiştir. Erken dönem ortodontik tedavi estetik beklentinin karşılanması ve dengeli bir oklüzyon sağlanması açısından gereklidir. Doğru endikasyon ve uygun motivasyon koşulları sağlandığında hareketli apareyler çapraz kapanışın düzeltilmesi için kolaylıkla uygulanabilen ve kısa sürede sonuç alınan tedavi seçenekleri olarak görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: anterior çapraz kapanış, karışık dişlenme, erken tedavi, pedodonti

Sorumlu Yazar e-mail: elif.ceren@inonu.edu.tr

PB70 TEK DİŞ ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞIN HAREKETLİ APAREY İLE TEDAVİSİ

TREATMENT OF SINGLE-TOOTH ANTERIOR CROSSBITE WITH REMOVABLE APPLIANCE

Süreyya ATEŞ[1], Betül KURU[1], Merve BİLMEZ SELEN[1]

[1]Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Malatya

Objective

Anterior crossbite is a malocclusion characterized by one or more maxillary anterior teeth positioned palatally relative to the mandibular anterior teeth, which may lead to aesthetic, functional, and skeletal problems if left untreated. The aim of this case report is to present the treatment of a single-tooth anterior crossbite using a removable appliance.

Case

A systemically healthy patient in the mixed dentition period, aged … years, presented to our clinic for a routine check-up. Clinical examination revealed a single-tooth anterior crossbite on tooth 21. A removable appliance with a labiolingual spring, occlusal bite-raising, and vestibular arch was designed for tooth 21. The patient was recalled every two weeks for follow-up. After 8 weeks, tooth 21 was observed to have reached ideal occlusion

Conclusıon

In this presented case, the maxillary left central incisor (tooth 21) in anterior crossbite was moved to its ideal position within the arch using a modified removable appliance. Thus, possible long-term adverse effects on occlusion and the development of skeletal problems were prevented.

Keywords: anterior crossbite, mixed dentition, early treatment, pediatric dentistry

Amaç

Anterior çapraz kapanış, maksiller anterior dişlerden bir veya daha fazlasının mandibular anterior dişlere göre daha palatinal pozisyonda konumlanmasıdır. Ön çapraz kapanış, çeşitli estetik ve fonksiyonel problemlere ve ilerleyen dönemlerde iskeletsel sorunlara yol açabilir. Bu nedenle erken müdahale gerektiren bir durumdur. Bu olgu sunumunda, tek diş anterior çapraz kapanış izlenen hastanın hareketli aparey ile tedavisi amaçlanmıştır.

Olgu

Sistemik olarak sağlıklı, karışık dişlenme dönemindeki 8 yaşında hasta rutin kontrol nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede 21 numaralı dişin çapraz kapanışta olduğu tespit edilmiştir. Hastaya oklüzyonu yükseltilmiş, labiolingual zemberekli, vestibül ark içeren hareketli bir aparey tasarlanmıştır. Hasta 2 hafta aralıklarla kontrole çağırılmıştır. 8 hafta sonunda 21 numaralı dişin ideal oklüzyona geldiği görülmüştür.

Sonuç

Sunulan bu vakada, anterior çapraz kapanıştaki 21 numaralı diş, modifiye hareketli aparey ile ark içindeki ideal konumuna getirilmiştir. Böylece, uzun dönemde oklüzyonun olumsuz etkilenmesi ve iskeletsel sorunların ortaya çıkması önlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: anterior çapraz kapanış, karışık dişlenme, erken tedavi, pedodonti

Sorumlu Yazar e-mail: sryyates@gmail.com

PB71 YANLIŞ YUTKUNMAYA BAĞLI OLUŞAN ANTERİOR AÇIK KAPANIŞIN TEDAVİSİ

TREATMENT OF ANTERIOR OPEN BITE CAUSED BY TONGUE THRUST SWALLOWING

Süreyya ATEŞ[1], Merve BİLMEZ SELEN[1]

[1]Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Malatya

Objective

Anterior open bite is one of the common malocclusions observed in childhood, and functional habits such as thumb sucking, incorrect swallowing, and tongue thrust play an important role in its etiology. These habits may affect dentoalveolar development and lead to an open bite in the anterior region. Early diagnosis and treatment with habit-breaking appliances and functional exercises can prevent the progression of these problems. The aim of this case report is to present the treatment of anterior open bite caused by tongue thrust swallowing using a tongue crib appliance and exercises.

Case

A patient in the mixed dentition period, aged 8 years, was admitted to our clinic with the complaint of lack of contact between the anterior teeth. Clinical examination revealed tongue thrust swallowing habit and anterior open bite. The patient had no systemic disease history. According to the clinical evaluation, treatment with a fixed tongue crib appliance was planned.The appliance was used to prevent tongue thrust habit and to help the patient gain correct swallowing function. The patient was instructed to perform swallowing exercises and was recalled for regular follow-up visits.At the 1.5-month follow-up, the patient showed good compliance with the appliance. Clinical examination revealed a decrease in tongue thrust habit and significant improvement in the anterior open bite.

Conclusıon

Fixed tongue crib appliance combined with functional exercises is an effective method in the treatment of anterior open bite caused by tongue thrust swallowing. Early intervention can provide successful results in a short period and prevent the development of more severe orthodontic problems. This case demonstrates that the use of a fixed tongue crib appliance with good patient compliance can be effective in correcting anterior open bite in pediatric patients.

Keywords: anterior open bite, mixed dentition, oral habits, early treatment

Amaç

Anterior açık kapanış, çocukluk döneminde sık görülen maloklüzyonlardan biridir ve etiyolojisinde parmak emme, yanlış yutkunma ve dil itimi gibi fonksiyonel alışkanlıklar önemli rol oynamaktadır. Bu alışkanlıklar dentoalveolar gelişimi etkileyerek anterior bölgede açık kapanışa neden olabilir. Erken dönemde uygulanan alışkanlık kırıcı apareyler ve fonksiyonel egzersizler ile bu problemlerin ilerlemesi önlenebilir. Bu olgu sunumunun amacı, yanlış yutkunmaya bağlı oluşan anterior açık kapanışın sabit aparey ve egzersizler ile tedavisinin sunulmasıdır.

Olgu

Kliniğimize rutin kontrol amacıyla başvuran 8 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı, karışık dişlenme dönemindeki hastanın klinik muayenesinde yanlış yutkunmaya bağlı dil itimi

alışkanlığı ve anterior açık kapanış tespit edildi. Klinik değerlendirme sonucunda alışkanlık kırıcı aparey uygulanmasına karar verildi. Hastaya 16 ve 26 numaralı dişlere yerleştirilen bantlardan destek alan, bantlara lehimlenmiş tel uzantıların palatinal bölgede mandibular anterior dişler seviyesine uzandığı sabit bir aparey tasarlanmıştır. Hastaya uygulanan bu aparey ile birlikte doğru yutkunma fonksiyonunu kazandırmak amacıyla egzersizler önerildi. Hasta düzenli aralıklarla kontrollere çağrıldı. Tedavinin 1,5 aylık kontrolünde hastanın apareyi uyumlu kullandığı görüldü ve klinik muayenede dil itimi alışkanlığında azalma ile anterior açık kapanışın büyük oranda düzeldiği tespit edildi.

Sonuç

Yanlış yutkunmaya bağlı anteior açık kapanışın tedavisinde sabit alışkanlık kırıcı aparey ve fonksiyonel egzersizler etkili bir yöntemdir. Erken dönemde yapılan müdahale, kısa sürede başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlar ve ileride oluşabilecek ortodontik problemlerin önüne geçer. Bu vakada dil paravanı apareyinin hasta uyumu ile birlikte kullanıldığında anterior açık kapanışın düzeltilmesinde etkili olduğunu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: anterior açık kapanış, karışık dişlenme, kötü ağız alışkanlıkları, erken tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: sryyates@gmail.com

PB72 NEKROTİK İMMATÜR DAİMİ MOLAR DİŞLERDE REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ: OLGU SERİSİ

REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT OF NECROTIC IMMATURE PERMANENT MOLARS: A CASE SERIES

Bahar EMİROĞLU[1], Gökçe Hilal ERDOĞAN[1], Gülsevim ODA[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Ankara Yıldırım Beyazıt University, Ankara, Türkiye

Abstract

Aim: To evaluate the clinical and radiographic outcomes of regenerative endodontic treatment (RET) in permanent molars with necrotic pulps and immature root development. In this context, it aims to present the short-term efficacy of the regenerative process and the promotion of physiological root development, facilitated by an MTA barrier placed over a blood clot scaffold induced from periapical tissues following current disinfection protocols.

Case:

Clinical and radiographic evaluations were performed for four systemically healthy patients who presented to our clinic with complaints of severe pain, and the following findings were obtained: Case 1: In the clinical examination of the 9-year-old patient, tooth 36 showed a positive percussion test and a negative cold pulp test; radiographic evaluation revealed immature root development and periapical radiolucency. Case 2: During clinical examination of a 12-year-old patient, tooth 37 showed a positive percussion test and a negative cold pulp test. Radiographic evaluation revealed immature root development and periapical radiolucency. Case 3: In the clinical examination of the 13-year-old patient, tooth 17 showed positive percussion sensitivity and no response to the cold pulp test. Radiographic evaluation revealed immature root development and periapical radiolucency. Case 4: In the clinical examination of the 14-year-old patient, no facial swelling was observed associated with tooth 37; the percussion test was positive, and the cold vitality test was negative. Radiographic evaluation revealed immature root development. In all cases, the root canals were disinfected in accordance with the current protocols of the American Association of Endodontists (AAE), followed by induction of apical bleeding to create a blood clot scaffold within the canal. To ensure coronal seal, a barrier material was placed over the blood clot: Angelus MTA® in Cases 1, 3, and 4, and IMICRYL® BIOFACTOR MTA Putty in Case 2. Permanent restorations were completed using the composite resin Kerr Herculite Classic™. During the 1–6 month follow-up, all teeth were clinically asymptomatic, and percussion sensitivity had resolved. Radiographic evaluations demonstrated a tendency toward healing of periapical lesions, along with continued root development.

Discussion:

Pulpa necrosis in immature permanent molars halts root development, rendering teeth more susceptible to fracture due to thin dentin walls and an open apex. Although apexification is one of the treatment options recommended by the American Association of Endodontists (AAE), it does not increase root length or dentin wall thickness and therefore cannot fully address this structural weakness. In the presence of pulpal necrosis, apexogenesis is not feasible, and regenerative endodontic treatment based on tissue engineering principles has been preferred. In this approach, following effective infection control, biocompatible materials—particularly Mineral Trioxide Aggregate (MTA)—are placed over the induced blood clot scaffold within the

root canal to help create an appropriate cellular and biological environment for the physiologic regeneration of dentin and root tissues.

Conclusion:

The regenerative endodontic approach based on the placement of MTA over a blood clot scaffold supports continued root development in necrotic immature permanent molars, enhancing fracture resistance and providing a more biologically based treatment alternative compared to traditional apexification methods.

Keywords: immature permanent molar, mineral trioxide aggregate (mta), pulp necrosis, regenerative endodontic treatment

Amaç:

Bu olgu serisinin amacı, immatür kök gelişimine sahip nekrotik pulpalı daimi molar dişlerde uygulanan rejeneratif endodontik tedavinin (RET) klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir. Bu kapsamda, güncel dezenfeksiyon protokolleri sonrası periapikal dokulardan indüklenen kan pıhtısı iskelesi (scaffold) üzerine yerleştirilen MTA bariyeri ile sağlanan fizyolojik kök gelişiminin desteklenmesi ve rejeneratif sürecin kısa dönem etkinliğinin sunulması hedeflenmiştir.

Olgu Sunumu:

Kliniğimize şiddetli ağrı şikâyeti ile başvuran sistemik olarak sağlıklı dört hastanın klinik ve radyografik değerlendirmeleri yapılarak aşağıdaki bulgular elde edilmiştir: Olgu 1: 9 yaşındaki hastanın klinik muayenesinde 36 numaralı dişinde perküsyon testi pozitif, soğuk pulpa testi negatif olarak değerlendirilmiş; radyografik olarak immatür kök gelişimi ve periapikal radyolüsensi izlenmiştir. Olgu 2: 12 yaşındaki hastanın klinik muayenesinde 37 numaralı dişinde perküsyon testi pozitif, soğuk pulpa testi negatif bulunmuştur. Radyografik incelemede immatür kök gelişimi ve periapikal radyolusensi izlenmiştir. Olgu 3: 13 yaşındaki hastanın klinik muayenesinde 17 numaralı dişinde perküsyon hassasiyeti pozitif, soğuk pulpa testine yanıt alınmamış ve radyografik değerlendirmede immatür kök gelişimi ile periapikal radyolusensi izlenmiştir. Olgu 4: 14 yaşındaki hastanın klinik muayenesinde 37 numaralı dişinde yüz bölgesinde şişlik izlenmemiş; perküsyon testinin pozitif, soğuk vitalite testinin negatif olduğu saptanmıştır. Radyografik olarak immatür kök gelişimi saptanmıştır. Tüm olgularda American Association of Endodontists (AAE) güncel protokollerine uygun olarak kök kanalları dezenfekte edilmiş, ardından apikal kanama indüklenerek kanal içerisinde kan pıhtısı iskelesi oluşturulmuştur. Koronal sızdırmazlığın sağlanması amacıyla kan pıhtısı üzerine Olgu 1, 3 ve 4'te Angelus MTA®, Olgu 2'de ise IMICRYL® BIOFACTOR MTA Putty bariyer materyali olarak yerleştirilmiştir. Dişlerin daimi restorasyonları kompozit rezin olan Kerr Herculite Classic™ ile tamamlanmıştır. Hastaların 1–6 ay arasındaki takiplerinde tüm dişlerin klinik olarak asemptomatik olduğu ve perküsyon hassasiyetinin ortadan kalktığı gözlenmiştir. Radyografik değerlendirmelerde periapikal lezyonlarda iyileşme eğilimi ile birlikte kök gelişiminin devam ettiği izlenmiştir.

Tartışma:

İmmatür daimi molar dişlerde pulpa nekrozu, kök gelişiminin durmasına yol açarak ince dentin duvarları ve açık apeks nedeniyle dişi kırılmaya yatkın hale getirmektedir. AAE kılavuzlarına göre apeksifikasyon tedavi seçeneklerinden biri olmakla birlikte, kök uzunluğu ve dentin duvar kalınlığında artış sağlamadığı için bu yapısal zayıflığı ortadan kaldıramamaktadır. Pulpa nekrozu varlığında apeksogenezis uygulanamadığından, doku mühendisliği prensiplerine dayanan rejeneratif endodontik tedavi tercih edilmiştir. Bu yaklaşımda, etkin enfeksiyon

kontrolünün sağlanmasının ardından kök kanalı içinde indüklenen kan pıhtısı iskelesi üzerine yerleştirilen biyouyumlu materyaller, özellikle Mineral Trioksit Agregat (MTA), dentin ve kök dokularının fizyolojik olarak yeniden oluşumu için uygun hücresel ve biyolojik ortamın sağlanmasına katkıda bulunmaktadır.

Sonuç:

Kan pıhtısı iskelesi üzerine MTA'nın yerleştirilmesine dayanan rejeneratif endodontik yaklaşım, nekrotik immatür daimi molar dişlerin tedavisinde kök gelişiminin devamını destekleyerek dişin kırılma direncini artırmakta ve geleneksel apeksifikasyon yöntemlerine kıyasla daha biyolojik temelli bir tedavi alternatifi sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: immatür daimi molar, mineral trioksit agregat (MTA), pulpa nekrozu, rejeneratif endodontik tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: baharemiroglu@aybu.edu.tr

PB73 CERRAHİ ÖNERİLMİŞ VAKADA FONKSİYONEL, ORTODONTİK KOMBİNE TEDAVİNİN UZUN DÖNEM STABİLİTESİ

LONG TERM STABILITY; FUNCTIONAL, FIXED COMBINED TREATMENT OF SURGERY CANDIDATE CASE

Banu Ece YEŞİLBEK YILDIRIM[1]

[1]*Faculdade Sao Leopoldo Mandic, Campinas, Brazil*

Abstract

Deep bite is a significant orthodontic malocclusion that can lead to severe dental misalignment and may be associated with mandibular retrusion. In later stages of life, it may contribute to TMJ disorders and increased susceptibility to OSAS. Post-treatment relapse is frequently reported. Skeletal changes can be achieved through Functional Jaw Orthopedics (JFO) using intraoral appliances.

Objective:

Aim of this case report is evaluating, long-term outcomes of a patient treated with combination of JFO and fixed orthodontics.

Case:

12 years old male patient presented with severe deep bite, significant mandibular deficiency, and severe dental crowding. Lower incisors were completely covered by upper incisors, and contact between lower incisors and incisive papilla caused mucosal irritation. Tooth 45 and 35 had erupted lingually. Alignment with conventional orthodontic treatment alone appeared unlikely. Previous clinicians had recommended waiting until 18 years old for orthognathic surgery.

Treatment was initiated with Composta with Equiplan which is a JFO appliance. Patient used appliance approximately 18 hours per day. During the first phase, lasting 8 months, appliance was activated monthly. With appliance therapy alone, a significant reduction in deep bite was observed; lower incisors became approximately two-thirds visible and 3 mm of mandibular advancement was achieved.

Subsequently, fixed orthodontic treatment was initiated to align the dentition and position lingually erupted teeth within the arch. To maintain mandibular protrusion, patient continued using a modified functional appliance for approximately 12 hours per day. During 13 months of the second phase regular follow-up visits were executed.

However, in 2020, due to COVID-19 pandemic and family relocating to another city, patient did not attend appointments for 14 months. During this period, he did not receive treatment elsewhere, but continued using his appliance.

At first control visit after this interruption, patient and his family reported satisfaction with treatment outcomes but requested termination of treatment and removal of the brackets because further visits were not possible. Clinical examination revealed that, deep bite had resolved, the mandible had advanced, resulting in an acceptable facial profile, the previously lingually positioned premolars were properly aligned, and an Angle Class I canine relationship had been achieved. Although further improvement in dental alignment could have been obtained with continued treatment, therapy was terminated according to the family’s request. Patient did not attend further follow-up visits.

Five and a half years after treatment termination, patient presented for control. Clinical evaluation revealed that, except for mild crowding in the lower incisors, treatment outcomes had been maintained despite the absence of any retention protocol. In addition, minimal diastemas present in the maxillary incisors at the end of treatment had closed spontaneously.

Discussion:

The combined treatment approach involving JFO demonstrated long-term stability in this case. Relapse after orthodontic treatment is common, particularly in deep bite cases. In this patient, the muscular and skeletal changes achieved with JFO were maintained long-term without retention.

Conclusion :In appropriately selected patients, functional treatment combined with fixed orthodontics may promote favorable dentofacial development and reduce the need for orthognathic surgery while maintaining long-term stability

Keywords: deep bite, mandibuler retrusion, jaw functional orthopedics, stability

Araştırma Özeti

Derin kapanış, diş diziliminde ciddi sorunlara yol açmanın yanı sıra, mandibuler retrüzyona da yol açan, ileriki yaşlarda TME sorunlarına ve OUAS yatkınlığı arttırabilen ciddi bir ortodontik bozukluktur. Tedavi sonrası nüks oldukça sık gözlemlenmektedir. Fonksiyonel Çene Ortopedisiyle iskeletsel değişiklikler, ağız içi apareyler kullanılarak elde edilebilmektedir.

Amaç:

Fonksiyonel Çene Ortopedisi (FÇO) ve sabit ortodontik tekniklerin bir arada kullanımı ile tedavi edilen bir hastada uzun dönem sonuçları değerlendirilmesidir.

Olgu:

12 yaş erkek hastada derin kapanışla beraber şiddetli mandibuler yetersizlik ve diş diziliminde ciddi çapraşıklık olduğu gözlenmiştir. Alt keser dişlerin üst keserler tarafından tamamen örtüldüğü ve alt keser dişlerin insiziv papilla ile temasta olup, mukozayı tahriş ettiği belirlenmiştir. 45 numaralı diş tamamen, 35 ise kısmen lingualize sürmüş ve sadece geleneksel ortodontik tedavilerle yerine getirilebilmesi mümkün görünmemektedir. Önceki hekimler, ortognatik cerrahi ile tedavi edilmek üzere 18 yaşını beklemesi önermiştir.

Tedaviye bir FÇO apareyi olan Equiplanlı Komposta ile başlanmıştır. Hasta apareyini ortalama günde 18 saat kullanmıştır. 8 ay süren ilk aşamada, her ay düzenli aparey aktivasyonu gerçekleştirilmiştir. Yalnızca aparey kullanımıyla, derin kapanışın belirgin şekilde azaldığı, alt keser dişlerin 2/3 oranında görünür hale geldiği tespit edilmiş ve 3 mm mandibuler ilerleme sağlanmıştır. Diş dizilimi ve lingualize konumdaki dişlerin ark içine yerleştirilmesi için sabit ortodontik tedaviye başlanmıştır. Mandibuler protrüzyona devam etmek amacıyla, modifiye bir fonksiyonel aparey, günde 12 saat kullanıma devam edilmiştir. 13 ay süre ile, ikinci aşama düzenli kontrollerle yürütülebilmiştir. 2020 yılında Covid-19 pandemisi ve hastanın şehir değiştirmesi sebebiyle, 14 ay boyunca hasta hiç tedaviye gelmemiştir. Bu dönemde başka bir klinikte de tedavi görmemiştir. Ancak bu süre boyunca apareyini kullanmaya devam etmiştir. Yapılan ilk kontrolde, hasta ve ailesi tedavi sonuçlarından memnun olduklarını, tekrar gelmelerinin mümkün olmadığını belirterek tedavinin sonlandırılıp, braketlerin sökülmesini talep etmiştir. Yapılan muayenede derin kapanışın çözüldüğü, mandibulanın protrüze olarak, kabul edilebilir bir profil oluştuğu ve lingualize dişlerin yerinde konumlandığı ve Angle sınıflamasına göre Sınıf I kapanış elde edildiği tespit edilmiştir. Bir süre daha aktif tedaviye devam edilebilse, daha iyi bir diş dizilimi sağlanabileceği belirtilmiş olmasına rağmen, ailenin

talepleri doğrultusunda tedavi sonlandırılmıştır. Hasta tekrar kontrole gelmemiştir. Tedavinin sonlandırılmasını takiben 5,5 yıl sonra, kontrol için başvuran hastanın kontrolü gerçekleştirilmiş ve alt keser dişlerde gelişen hafif çapraşıklık dışında elde edilen sonuçların hiçbir pekiştirme yöntemi kullanılmamış olmasına rağmen korunduğu tespit edilmiştir. Tedavi sonlandırıldığında üst keserler bölgesinde var olan, minimal diastemalar spontan olarak kapanmıştır.

Tartışma:

FÇO ile kombine yapılan tedavinin uzun dönemde stabil kaldığı gözlemlenmiştir. Oysa özellikle derin kapanışlarda, ortodonti tedavi sonrası nüks çok yaygın bir durumdur. FÇO, Stomatognatik sistem üzerinde fizyolojik uyarılarla etkili olan bir tedavi yöntemidir. Gerektiğinde sabit ortodontik tedavilerle kombine tedaviler yapılarak her iki tedavi tekniğinin özelliklerinden faydalanabilir. FÇO ile elde edilen kassal ve iskeletsel değişiklikler bu vakada, pekiştirme olmaksızın uzun dönemde korunabilmiştir.

Sonuç:

Uygun vakalarda yapılan fonksiyonel tedaviler cerrahi olmaksızın düzgün çene yüz gelişimine olanak sağlamanın yanı sıra, hastanın sistemik ve psikolojik sağlığını olumlu etkileyebilir. Ortognatik cerrahinin önlenebilmesi hastanın yaşantısına olumlu katkılarda bulunabilir ve düzgün fizyolojik işleyişin elde edilmesi sayesinde uzun dönemde pekiştirme olmaksızın sonuçlar korunabilir.

Anahtar Kelimeler: derin kapanış, mandibuler retrüzyon, fonksiyonel çene ortopedisi, stabilite

Sorumlu Yazar e-mail: b_yesilbek@yahoo.com

PB75 KOMPLİKE KRON KIRIĞININ CVEK AMPUTASYON İLE TEDAVİSİ: OLGU RAPORU

MANAGEMENT OF COMPLICATED CROWN FRACTURE WITH CVEK PULPOTOMY: CASE REPORT

Merve Aysima BALCI[1], Didem SAKARYALI UYAR[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Ankara Yıldırım Beyazıt University, Ankara, Türkiye

Objective:

Traumatic dental injuries, are commonly observed in children and young adults and account for approximately 5% of all bodily injuries. Approximately 25% of school-aged children experience dental trauma. These injuries predominantly affect the maxillary incisors. Complicated crown fractures, characterized by pulp exposure, represent 8.5% to 34.5% of all traumatic dental injuries. Current guidelines published by the European Society of Endodontology and the International Association of Dental Traumatology recommend that vital pulp therapy methods should be considered the primary treatment option for complicated crown fractures in mature permanent teeth. Cvek pulpotomy, a vital pulp therapy, is a conservative treatment modality that promotes pulpal healing and stimulates protective dentin bridge formation while preserving pulp vitality. This case report presents the clinical and radiographic findings, treatment protocols, and follow-up outcomes of a patient with a traumatic complicated crown fracture treated with Cvek pulpotomy.

Case:

A nine-year-old girl patient referred to our clinic with a fractured maxillary right central incisor (tooth #11) following a fall at school. According to the patient's history, the trauma had occurred approximately 30 minutes prior to referral. The fractured tooth fragment was brought to the clinic stored in milk. Clinical examination revealed a complicated crown fracture involving enamel, dentin, and pulp tissues. The affected tooth responded positively to vitality test and was tender to percussion. In accordance with the International Association of Dental Traumatology guidelines, Cvek pulpotomy was selected as the treatment approach. Following the administration of local anesthesia, approximately 1-2 mm of superficial inflamed pulpal tissue was removed under rubberdam isolation. Mineral Trioxide Aggregate (Biofactor, Imicryl, Türkiye) was applied over the pulp tissue. Since the fractured fragment was not compatible for reattachment, a strip crown was fabricated by using a composite resin material (Estelite Sigma Quick®, Tokuyama, Japan). At the 2-week, 6-week, and 3-month follow-up examinations, the tooth remained asymptomatic, maintained vitality, and showed no percussion sensitivity. Radiographic evaluation at 6-weeks and 3-months revealed no pathological findings.

Discussion:

Cvek pulpotomy, supported by a 96% success rate reported in the literature, is considered a highly effective vital pulp therapy for the management of complicated crown fractures in young permanent teeth with pulp exposure.Favorable clinical outcomes have been reported regardless of the size of the pulp exposure. Furthermore, early intervention plays a critical and decisive role in promoting pulpal healing in case of complicated crown fractures.

Conclusion:

Cvek pulpotomy holds a strong position a conservative and biologically sound treatment option in traumatic pulp exposures with appropriate patient selection, an aseptic working environment,

and regular follow-up. It plays a significant role in preserving pulp vitality, allowing continued root development, and improving the long-term prognosis of the affected tooth. In the present case report, successful clinical and radiographic outcomes at the three month follow-up of a patient presenting to our clinic shortly after trauma with a complicated crown fracture are presented.

Keywords: complicated crown fracture, Cvek pulpotomy, mineral trioxide aggregate, vital pulp treatment

Amaç:

Travmatik diş yaralanmaları, çoğunlukla çocuk ve genç erişkinlerde görülür ve tüm yaralanmaların %5'ini oluşturur. Tüm okul dönemi çocuklarının %25'i bir diş yaralanması geçirmektedir. Bu diş yaralanmalarının çoğu, özellikle maksiller keser dişlerde görülmektedir. Komplike kron kırıkları pulpa açığa çıkmasıyla karakterize olup, tüm travmatik diş yaralanmalarının %8,5 ile %34,5'ini oluşturur. Avrupa Endodonti Derneği ve Uluslararası Dental Travmatoloji Derneği'nin yayınladığı kılavuzlar, vital pulpa tedavi yöntemlerinin matür daimi dişlerin komplike kron kırıklarının tedavisinde başlıca seçenek olarak değerlendirilmesini önermektedir. Vital pulpa tedavi yöntemlerinden biri olan Cvek amputasyon, pulpa dokusunun iyileşmesini ve pulpa canlılığını korumayı hedefleyen ve koruyucu bir dentin köprüsü oluşumunu uyaran konservatif bir tedavidir. Bu olgu sunumunda, travma sonucu komplike kron kırığı gelişen ve Cvek amputasyonu ile tedavi edilen bir hastanın klinik ve radyografik bulguları, uygulanan tedavi protokolü ve takip sonuçları sunulmaktadır.

Olgu:

Dokuz yaşındaki kız hasta okulda düşme sonucu 11 numaralı dişinde kırık şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Alınan anamnezde hastanın 30 dakika önce travma geçirdiği öğrenilmiş ve travmaya uğrayan dişin kırık parçası süt dolu bir kap içerisinde kliniğimize getirilmiştir. Klinik muayene sonucunda 11 numaralı dişte komplike kron kırığı gözlenmiş, ilgili diş vitalite testine pozitif yanıt vermiş ve perküsyon testinde hassasiyet saptanmıştır. Uluslararası Travma Derneği Rehberi'nin de tavsiyesine uyularak mine-dentin ve pulpayı içeren bu komplike kron kırığının tedavisinde Cvek amputasyon uygulanmasına karar verilmiştir. Lokal anestezi yapılmasının ardından rubberdam izolasyonu altında yaklaşık 1-2 mm yüzeyel pulpa dokusu uzaklaştırılmış ve amputasyon kavitesine Mineral Trioksit Agregat (Biofactor, Imicryl, Türkiye) uygulanmıştır. Kırık parçanın dişe uyumlu olmaması sebebiyle restorasyon işlemi strip kron kullanılarak kompozit rezin (Estelite Sigma Quick®, Tokuyama, Japonya) ile tamamlanmıştır. 2. hafta, 6. hafta ve 3. ay kontrolünde yapılan klinik muayenede 11 numaralı dişin asemptomatik olduğu, vitalitesini koruduğu ve perküsyon hassasiyetinin kaybolduğu gözlenmiştir. 6. hafta ve 3. ay radyografik muayenesinde herhangi bir olumsuz bulguya rastlanmamıştır.

Tartışma:

Literatürde %96 başarı oranıyla desteklenen Cvek amputasyonu, pulpa ekspozu bulunan genç daimi dişlerdeki komplike kron kırıklarının tedavisinde oldukça etkili bir vital pulpa tedavi yöntemidir. Pulpa ekspozunun büyüklüğünden bağımsız olarak olumlu sonuçlar elde edildiği rapor edilmiştir. Ayrıca komplike kron kırıklarında erken müdahalenin pulpal iyileşme üzerindeki belirleyici rolü kritik önem taşımaktadır.

Sonuç:

Uygun hasta seçimi, aseptik çalışma ortamı ve düzenli takip ile Cvek amputasyonu; pulpa vitalitesinin korunması, kök gelişiminin tamamlanması ve uzun dönem diş prognozunun

iyileştirilmesi açısından travmaya bağlı gelişen pulpa ekspozunda konservatif ve biyolojik bir tedavi alternatifi olarak güçlü bir yer tutmaktadır. Bu olgu raporunda ise, kliniğimize erken sürede başvuru yapmış komplike kron kırığı görülen bir hastanın 3 aylık dönemde başarılı klinik ve radyografik sonuçları aktarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: komplike kron kırığı, Cvek amputasyon, mineral trioksit agregat, vital pulpa tedavisi

Sorumlu Yazar e-mail: merveaysima99@gmail.com

PB76 ÇOCUK HASTADA GENİŞ RADİKÜLER KİSTİN KONSERVATİF ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

CONSERVATIVE ENDODONTIC TREATMENT OF A LARGE RADICULAR CYST IN A CHILD: A CASE REPORT

***Şuheda ERGÜN*[1], *Ebru AKLEYİN*[1]**

1. [1]*Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Diyarbakır*

Objective

A radicular cyst is the most common inflammatory odontogenic cyst arising from the proliferation of epithelial rests of Malassez and typically occurring at the apex of an infected tooth. These cysts may enlarge over time, causing bone resorption and displacement of adjacent tooth roots. Management of radicular cysts that do not resolve spontaneously includes conservative endodontic treatment to eliminate the etiological factor, as well as surgical procedures such as enucleation or apical resection.This case report aims to present the endodontic treatment approach used in a pediatric patient with a radicular cyst affecting four permanent teeth in the right maxillary anterior region, presumed to have developed secondary to traumatic occlusion, along with the clinical and radiographic healing outcomes.

Case

A 13-year-old systemically healthy female patient was referred to our clinic from an external center due to a periapical lesion detected radiographically. The dental history revealed no pain or trauma (fall or impact) related to the affected region. Clinical and radiographic examinations showed a well-defined radiolucent lesion in the region of tooth 12. Although no caries was present in tooth 12, the apex was open and deviation of the roots of teeth 11 and 13 was observed due to the pressure of the lesion.Fine-needle aspiration biopsy performed by the Department of Oral and Maxillofacial Surgery confirmed findings consistent with a radicular cyst. Considering the pathological findings, the anatomical relationship of the lesion with adjacent teeth, and vitality test results, endodontic treatment of teeth 11, 12, 13, and 14 was planned following interdisciplinary consultation.Root canal treatments of teeth 11, 13, and 14 were completed in two sessions. At the first session, calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament. Fourteen days later, Mineral Trioxide Aggregate (MTA) was placed at the root apices considering possible future surgical resection, and canal fillings and coronal restorations were completed. In tooth 12, due to pulp necrosis and continuous apical drainage, intracanal medication was applied through repeated dressing sessions for approximately six months. After control of the exudate, an apical barrier was created with MTA and root canal treatment was completed. At the 3- and 6-month follow-ups, no sensitivity to palpation or percussion was detected, and radiographic evaluation showed stable bone healing in the periapical region.

Conclusion

The primary approach in the management of large periapical lesions associated with radicular cysts is the initial evaluation of conservative endodontic treatment methods. Through effective chemo-mechanical canal disinfection, regular intracanal medicament applications, the use of Mineral Trioxide Aggregate (MTA), and apical barrier techniques, successful clinical and radiographic healing outcomes can be achieved even in large cystic lesions without the need for surgical intervention.This case demonstrates the clinical significance of conservative endodontic approaches, particularly in pediatric patients, showing that extensive lesions such

as radicular cysts may exhibit a high potential for healing without the need for surgical treatment.

Keywords: Radicular Cyst, Pediatric Patient, Conservative Endodontic Treatment, Mineral Trioxide Aggregate (MTA), Periapical Lesion

Amaç

Radiküler kist; Malassez epitel artıklarının proliferasyonu ile gelişen ve genellikle enfekte diş kökü ucunda meydana gelen en yaygın inflamatuar odontojenik kisttir. Bu kistler zamanla genişleyerek çevre kemikte rezorpsiyona ve komşu diş köklerinde yer değiştirmeye neden olabilmektedir. Kendi kendine iyileşme göstermeyen radiküler kistlerin tedavisi; etiyolojik faktörü ortadan kaldırmaya yönelik konservatif endodontik tedavi, cerrahi enükleasyon veya apikal rezeksiyon gibi müdahaleleri kapsamaktadır.Bu olgu sunumunun amacı; çocuk hastada sağ maksiller ön bölgede travmatik oklüzyona bağlı geliştiği düşünülen ve dört daimi dişi etkileyen radiküler kist olgusunda uygulanan endodontik tedavi yaklaşımını; klinik ve radyografik iyileşme süreci ile birlikte sunmaktır.

Olgu

13 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, radyografik inceleme sonucu saptanan periapikal lezyon nedeniyle dış merkezden kliniğimize yönlendirilmiştir. Alınan dental anamnezinde, ilgili bölgeye dair herhangi bir ağrı veya travma (düşme, darbe) öyküsü bulunmamaktadır. Yapılan klinik ve radyografik incelemelerde; 12 numaralı diş bölgesinde geniş sınırlı bir radyolüsens lezyon izlenmiştir. 12 numaralı dişte çürük lezyonuna rastlanmamasına karşın, dişin kök ucunun açık olduğu ve lezyonun basısına bağlı olarak 11 ve 13 numaralı diş köklerinde deviasyon meydana geldiği saptanmıştır.Ağız, Çene ve Yüz Cerrahisi kliniği tarafından gerçekleştirilen ince iğne aspirasyon biyopsisi sonucunda lezyonun radiküler kist ile uyumlu olduğu saptanmıştır. Patoloji sonuçları, lezyonun çevre dişlerle olan anatomik ilişkisi ve vitalite testi bulguları birlikte değerlendirilerek; ilgili birimlerle yapılan konsültasyon doğrultusunda 11, 12, 13 ve 14 numaralı dişlere endodontik tedavi uygulanması kararlaştırılmıştır.11, 13 ve 14 numaralı Dişlerin kök kanal tedavileri iki seansta tamamlanmıştır. İlk seansta kanallar kalsiyum hidroksit ile doldurulmuş; 14 gün sonraki ikinci seansta, ilerleyen süreçte cerrahi rezeksiyon ihtimali göz önünde bulundurularak kök uçlarına Mineral Trioksit Agregat (MTA) yerleştirilmiş, kanal dolguları bitirilerek koronal restorasyonları tamamlanmıştır. 12 numaralı dişte pulpa nekrozu ve apeks bölgesinden gelen sürekli sıvı drenajı nedeniyle, yaklaşık altı aylık bir süreç boyunca tekrarlayan pansuman seansları ile kanal içi medikaman uygulaması yapılmıştır. Eksüdanın kontrol altına alınmasını takiben, MTA ile apikal bariyer oluşturularak kanal tedavisi tamamlanmıştır. Postoperatif 3. ve 6. ay kontrollerinde yapılan klinik değerlendirmelerde; palpasyon ve perküsyon hassasiyetine rastlanmamıştır. Radyografik incelemelerde ise periapikal bölgede kemik iyileşmesinin stabil bir şekilde devam ettiği gözlenmiştir.

Sonuç

Radiküler kistlerle ilişkili geniş periapikal lezyonların tedavisinde temel yaklaşım, öncelikle konservatif endodontik yöntemlerin değerlendirilmesidir. Etkin bir kemo-mekanik kanal dezenfeksiyonu, düzenli intrakanal medikament uygulamaları, MTA kullanımı ve apikal bariyer teknikleri sayesinde; cerrahi müdahale gerektirmeden, büyük boyutlu kistik lezyonlarda dahi başarılı klinik ve radyografik iyileşme sonuçları elde edilebilmektedir. Bu olgu; özellikle çocuk hastalarda, radiküler kist gibi geniş lezyonların cerrahi müdahaleye gerek duyulmaksızın, konservatif endodontik yaklaşımlarla yüksek iyileşme potansiyeli gösterebileceğini kanıtlaması bakımından klinik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Radiküler kist, Çocuk Hasta, Konservatif Endodontik Tedavi, Mineral Trioksit Agregat (MTA), Periapikal Lezyon

Sorumlu Yazar e-mail: suheda.ergun1168@gmail.com

PB77 SÜT DENTİSYONUNDA GÖRÜLEN ODONTOMANIN TAKİBİ: 37 AYLIK BİR OLGU SUNUMU

FOLLOW-UP OF AN ODONTOMA IN PRIMARY DENTITION: 37-MONTH CASE REPORT

Ezgi TAŞPINAR[1], K. Görkem ULU GÜZEL[1]

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti AD, Aydın

Aim:

Odontomas are odontogenic lesions arising from the proliferation of epithelial and ectomesenchymal tissues and may contain enamel, dentin, cementum, and pulp tissue. They are the most common benign odontogenic tumors and are generally considered non-aggressive, representing hamartomatous developmental anomalies rather than neoplastic tumors.In children and young adolescents, odontomas are usually detected as small solitary or multiple radiopaque lesions during routine radiographic examinations. Morphologically, odontomas are classified into two types: complex and compound. These lesions are typically asymptomatic and are often associated with unerupted or impacted teeth. This case report aims to present the long-term clinical and radiographic follow-up of an odontoma detected during the primary dentition period.

Case:

A 6-year-9-month-old female patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic of Aydın Adnan Menderes University on January 30, 2023, for routine dental examination and treatment. During the routine periapical radiographic examination, a radiopaque lesion compatible with an odontoma was detected at the apex level of the mandibular left primary first and second molars. After completing all necessary dental treatments, the asymptomatic lesion was placed under clinical and radiographic follow-up. At the follow-up visit on September 9, 2025, panoramic radiography revealed eruption of the mandibular right permanent premolars, whereas the mandibular left permanent premolars had not yet erupted. Considering the patient's age (9 years and 4 months), eruption monitoring was planned, and gingival massage was recommended to the patient's parents. At the follow-up visit on December 11, 2025, eruption of the mandibular left second premolar was observed, and at the subsequent control on February 27, 2026, the mandibular left first premolar had erupted into the oral cavity. Throughout the follow-up period, the odontoma remained asymptomatic and stable at the root level of the teeth. Following consultation with the Department of Oral and Maxillofacial Surgery at Aydın Adnan Menderes University Faculty of Dentistry and considering the parents' preference, it was decided to continue follow-up without surgical intervention.

Conclusion:

Odontomas are usually asymptomatic lesions detected during routine radiographic examinations. Early diagnosis and regular clinical-radiographic follow-up of odontomas detected in the primary dentition are important for evaluating the eruption of permanent teeth and determining the appropriate treatment approach. In this case, the patient was scheduled for clinical and radiographic follow-up every six months during the active eruption period and annually after the completion of tooth eruption. While follow-up is considered sufficient in asymptomatic and stable lesions, surgical intervention should be considered in cases showing lesion growth, root resorption of adjacent teeth, infection, or pain.

Keywords: Odontoma, Primary dentition, Tooth eruption

Amaç:

Odontomalar, epitel ve ektomezenkimal dokuların proliferasyonu sonucu gelişen ve mine, dentin, sement ve pulpa dokularını içerebilen odontojenik lezyonlardır. Benign odontojenik tümörler arasında en sık görülen lezyonlar olup, genellikle agresif olmayan ve neoplastik bir tümörden ziyade hamartomatöz gelişimsel anomali olarak kabul edilmektedirler. Çocuklarda ve genç adolesanlarda genellikle rutin radyografik incelemelerde saptanan küçük, tek veya çoklu radyoopak lezyonlar olarak görülür. Odontomalar, morfolojik özelliklerine göre kompleks veya kompound odontoma olarak iki gruba ayrılmaktadır. Genellikle klinik olarak asemptomatik seyreden bu lezyonlar sıklıkla sürmemiş veya gömülü dişlerle ilişkilidir. Bu olgu sunumunda süt dişlenme döneminde saptanan odontomanın uzun dönem klinik ve radyografik takibinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu:

30 Ocak 2023 tarihinde muayene olmak ve tedavilerini yaptırmak amacıyla Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Pedodonti kliniğine başvuran 6 yıl 9 aylık kız hasta alınan muayene için rutin alınan periapikal röntgenler sırasında sol alt çene süt 1. ve 2. molar dişlerin apeks hizasında odontoma ile uyumlu radyoopak görüntü saptanmıştır. Hastanın tüm tedavileri yapılmış asemptomatik durumdaki lezyon takip edilmeye başlanmıştır. Hastanın 9 Eylül 2025 tarihindeki kontrol randevusunda alınan panoramik radyografisinde sağ alt çene daimi premolarların sürdüğü, sol alt çene daimi premolar dişlerin henüz sürmediği görülmüştür. Hasta 9 yıl 4 aylık olduğu için dişlerin sürme takibi yapılmasına karar verilmiştir. Hastanın velisine diş eti masajı önerisi verilmiştir. 3 ay sonraki 11 Aralık 2025 tarihindeki kontrolde sol alt 2. premolar dişin, 27 Şubat 2025 tarihindeki kontrolünde ise 1. premolar dişin ağız içine sürdüğü görülmüştür. Takip süresince odontomanın dişlerin kök hizasında asemptomatik halde kalmaya devam ettiği belirlenmiştir. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Hastalıkları Cerrahisi kliniği konsültasyonu ve hasta velisinin tercihi üzerine cerrahi müdahale uygulanmadan takibe devam edilmesine karar verilmiştir.

Sonuç:

Odontomalar çoğu zaman asemptomatik seyreden ve genellikle rutin radyografik incelemelerde saptanan lezyonlardır. Süt dentisyonunda saptanan odontomaların erken tanısı ve düzenli klinik-radyografik takibi, daimi dişlerin sürme sürecinin değerlendirilmesi ve uygun tedavi yaklaşımının belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Bu vakada aktif diş sürme döneminde olan hastanın 6 aylık aralıklarla, sürmenin tamamlanmasının ardından ise yıllık kontrollerle izlenmesi planlanmıştır. Lezyonun asemptomatik ve stabil seyretmesi durumunda takip yeterli görülürken; lezyonda büyüme, komşu dişlerde kök rezorpsiyonu, enfeksiyon veya ağrı gelişmesi halinde cerrahi müdahalenin değerlendirilmesi planlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Odontoma, Süt dentisyonu, Diş sürmesi

Sorumlu Yazar e-mail: ezgitspnr@gmail.com

PB78 BÜYÜK AZI KESER HİPOMİNERALİZASYONUNUN PASLANMAZ ÇELİK KRONLARLA REHABİLİTASYONU: 1 YILLIK TAKİP

REHABILITATION OF MOLAR–INCISOR HYPOMINERALIZATION WITH STAINLESS STEEL CROWNS: ONE-YEAR FOLLOW-UP

Melike İDACI[1], Alper ÇAMGÖZ[1]

[1]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Eskişehir, Türkiye

Aim

Molar–Incisor Hypomineralization (MIH) is a developmental defect characterized by a disturbance in enamel structure affecting permanent first molars and/or incisors. Affected teeth may undergo severe destruction at an early stage due to discoloration, posteruptive enamel breakdown, and rapidly progressing carious lesions. In particular, advanced tissue loss observed in permanent first molars may affect the posterior vertical dimension and predispose the patient to malocclusion. This case was prepared to present the successful rehabilitation of decreased posterior vertical dimension and deep bite resulting from extensive crown destruction associated with MIH through stepwise occlusal elevation using stainless steel crowns.

Case Report

A 12-year-old female patient diagnosed with Molar–Incisor Hypomineralization was examined intraorally, and advanced tissue destruction related to MIH was detected in all permanent first molars. Root canal treatments and restorations had previously been performed on these teeth. Due to the severe tissue loss, a significant reduction in vertical dimension was observed, and a deep bite had developed in the left posterior region. To allow the patient to tolerate the new occlusion, composite restorations were applied to achieve neuromuscular adaptation, after which all permanent first molars were restored sequentially with stainless steel crowns using a staged protocol. At the end of the treatment, an increase in posterior vertical dimension was observed, and the patient successfully adapted to the increased interocclusal distance.

Conclusion

Molar–Incisor Hypomineralization should not be considered merely an enamel defect; when left untreated, it represents a progressive condition that can also disrupt occlusal relationships. Pediatric dentists should protect the MIH-affected teeth from an early stage and, in cases with advanced destruction, plan comprehensive rehabilitation while also taking the vertical dimension into consideration.

Keywords: Pediatric Dentistry, Molar–Incisor Hypomineralization, Stainless Steel Crown

Amaç

Büyük Azı Keser Hipomineralizasyonu (BAKH), daimi 1.molarlar ve/veya kesici dişleri etkileyen, mine yapısında bozuklukla karakterize gelişimsel bir defekttir. Etkilenen dişler; renklenme, posteruptif mine kırıkları ve hızlı ilerleyen çürük lezyonları nedeniyle erken dönemde ağır harabiyete uğrayabilmektedir. Özellikle daimi 1.molarlarda görülen ileri düzey doku kaybı, posterior dikey boyutu etkileyerek maloklüzyona zemin hazırlayabilir. Bu olgu; BAKH 'a bağlı kron harabiyeti sonucunda gelişen azalmış posterior dikey boyut ve örtülü kapanışın, aşamalı oklüzal yükseltme ile paslanmaz çelik kronlar kullanılarak başarıyla rehabilite edildiğini sunmak amacıyla hazırlanmıştır.

Olgu Sunumu

BAKH tanısı olan 12 yaşında kız hastanın yapılan intraoral muayenede tüm daimi 1.molarlarda BAKH kaynaklı ileri düzey doku harabiyeti olduğu, kanal tedavisi ve restorasyonlar uygulandığı saptandı. Dişlerdeki ciddi doku kaybına bağlı olarak dikey boyutun belirgin şekilde azaldığı, sol posterior bölgede ise örtülü kapanış geliştiği gözlemlendi. Azalmış dikey boyutu olan hastanın yeni oklüzyonu tolere edilebilmesi için kompozit restorasyonlar uygulanarak hastanın nöromüsküler adaptasyonu sağlandıktan sonra kademeli protokolle tüm daimi 1.molarlar sırasıyla paslanmaz çelik kronlar ile restore edildi. Tedavi sonunda posterior dikey boyutun arttığı ve hastanın artırılmış olan interoklüzal mesafeye uyum geliştirdiği görüldü.

Sonuç

BAKH 'nun yalnızca bir mine defekti olarak değil, tedavi edilmediğinde oklüzal ilişkileri de bozan progresif bir tablodur. Çocuk diş hekimleri, BAKH 'lu bireylerde erken dönemden itibaren dişleri koruma altına almalı; ileri harabiyet gelişen olgularda ise dikey boyutu da göz önünde bulundurarak kapsamlı bir rehabilitasyon planlamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Büyük Azı Keser Hipomineralizasyonu, Paslanmaz Çelik Kron

Sorumlu Yazar e-mail: melikeidaci@gmail.com

PB79 GEÇMİŞ TRAVMA SONRASI İMMATÜR MAKSİLLER ANTERİOR DİŞTE TEDAVİ YAKLAŞIMI

TREATMENT APPROACH IN AN IMMATURE MAXILLARY ANTERIOR TOOTH FOLLOWING PREVIOUS TRAUMA

Ezgi DEMİR[1], Mehmet BANİ[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey

Objective:

The aim of this case report is to present the clinical and radiographic outcomes of single-visit apexification performed with mineral trioxide aggregate (MTA) in a permanent incisor with an immature apex that developed pulp necrosis following trauma, and to evaluate the contribution of this approach to periapical healing as well as functional and esthetic rehabilitation.

Case:

A patient presented to the Department of Pediatric Dentistry at Gazi University Faculty of Dentistry with a complaint of fracture in the maxillary anterior tooth. The anamnesis revealed that the patient was 9 years old, had no history of systemic disease, and had experienced a fall approximately 2.5 years earlier. Clinical examination showed an uncomplicated crown fracture in tooth 11, and the tooth exhibited a positive response to percussion testing. Electric pulp testing and cold testing were performed, and the tooth showed a negative response to both tests. Radiographic evaluation revealed a radiolucent area in the periapical region of tooth 11; immature root development characterized by a wide root canal and an open apex was also observed. According to the Nolla root development classification, the tooth was determined to be at Stage 8, indicating partial root development with slight apical narrowing, although complete apical closure had not occurred. Therefore, apexification treatment aimed at creating an apical barrier was planned. Root canal treatment was initiated in tooth 11, and calcium hydroxide (Imical, Imicryl, Konya, Turkey) medication was applied for four weeks. At the second appointment, an apical plug was created using MTA (Angelus, Londrina, PR, Brazil) and single-visit apexification was performed. Two weeks later, root canal obturation was completed using gutta-percha (Diadent, Cheongju, Korea) with the lateral condensation technique. The esthetic restoration of the tooth was performed using composite resin (Charisma, Kulzer GmbH, Hanau, Germany) with a layering technique. At the 12-month clinical and radiographic follow-up, healing of the periapical radiolucency in tooth 11 was observed, and both esthetic and functional rehabilitation were achieved with the applied restorative approach.

Conclusion:

Apexification performed with MTA in permanent teeth with immature apices and pulp necrosis resulting from trauma provides a successful endodontic treatment option by enabling rapid formation of an apical barrier. In this case, periapical healing was achieved, and the tooth was successfully restored both functionally and esthetically.

Keywords: Apexification, tooth injuries, mineral trioxide aggregate

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı travma sonrası pulpa nekrozu gelişen immatür apeksli daimi bir kesici dişte MTA ile gerçekleştirilen tek seans apeksifikasyon tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarını sunmak ve bu yaklaşımın periapikal iyileşme ile fonksiyonel ve estetik rehabilitasyona katkısını değerlendirmektir.

Olgu:

Üst kesici dişinde kırık şikayeti ile Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Kliniği'ne başvuran hastanın alınan anamnezinde 9 yaşında olduğu, sistemik hastalık öyküsü bulunmadığı ve 2,5 yıl önce düştüğü öğrenilmiştir. Yapılan klinik muayenede 11 numaralı dişte komplike olmayan kron kırığı olduğu ve ilgili dişin perküsyon testine pozitif yanıt verdiği tespit edilmiştir. Elektrikli pulpa ve soğuk testi uygulanmış, ilgili dişin her iki teste de negatif yanıt verdiği saptanmıştır. Radyografik değerlendirmede 11 numaralı dişte periapikal bölgede radyolüsent alan izlenmiş; geniş pulpa kanalı ve açık apeks ile uyumlu immatür kök gelişimi gözlenmiştir. Nolla kök gelişim sınıflamasına göre dişin Evre 8 aşamasında olduğu ve kök gelişiminin kısmen ilerlediği, apikal bölgede hafif daralma bulunmasına rağmen apeksin tam olarak kapanmadığı değerlendirilmiştir. Bu nedenle apikal tıkaç oluşturulmasını amaçlayan apeksifikasyon tedavisi uygulanması planlanmıştır. 11 numaralı dişe kanal tedavisi başlanmış 4 hafta süreyle kalsiyum hidroksit medikamanı (Imical, Imicryl, Konya, Türkiye) uygulanmıştır. İkinci senasta MTA (Angelus, Londrina, PR, Brezilya) ile apikal tıkaç oluşturulmuş ve tek seansta apeksifikasyon tedavisi gerçekleştirilmiştir. 2 hafta sonrasında kök kanal dolumu lateral kondenzasyon tekniği ile guta perka (Diadent, Cheongju, Kore) kullanılarak tamamlanmıştır. İlgili dişin estetik restorasyonu kompozit rezin (Charisma, Kulzer GmbH, Hanau, Almanya) ile tabakalama tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Hastanın 12 aylık klinik ve radyografik takibi sonucunda 11 numaralı dişteki periapikal radyolüsensinin iyileştiği ve uygulanan restoratif yaklaşım ile estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonun sağlandığı gözlenmiştir.

Sonuç:

Travma sonucu pulpa nekrozu gelişen ve immatür apeks yapısına sahip daimi dişlerde MTA ile gerçekleştirilen apeksifikasyon tedavisi, kısa sürede apikal tıkaç oluşturulmasına olanak sağlayarak başarılı bir endodontik tedavi seçeneği sunmaktadır. Bu olguda uygulanan tedavi sonucunda periapikal iyileşme sağlanmış, dişin fonksiyonel ve estetik rehabilitasyonu başarıyla gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Apeksifikasyon, diş yaralanmaları, mineral trioksit agregat

Sorumlu Yazar e-mail: ezgidemir@gazi.edu.tr

PB80 TRAVMA SONRASI İMMATÜR MAKSİLLER ANTERİOR DİŞTE REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ

REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT FOR IMMATURE MAXILLARY INCISORS FOLLOWING DENTAL TRAUMA

Feyza AKBUL[1], Nagehan AKTAŞ[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara, Turkey

Objective:

The aim of this case report is to present the rehabilitation of a periapical pathology resulting from delayed restorative treatment of an uncomplicated crown fracture in an immature maxillary anterior tooth using regenerative endodontic treatment and to demonstrate the continued root development post treatment.

Case:

A 7,5 year old patient presented with complaints of fractures and swelling in the maxillary incisors. The medical history revealed no systemic diseases, a known penicillin allergy and a fall approximately three months prior. Clinical examination revealed an uncomplicated crown fracture in tooth #21, Grade II mobility (Miller classification), and extraoral swelling. Additionally, buccal fenestration was detected in tooth #62. Radiographic examination showed that tooth #21 had an immature apex and periapical radiolucency. Due to mobility, an orthodontic wire splint was applied during the first visit. Pulp extirpation was performed on tooth #21, followed by irrigation with saline. After the regression of extraoral symptoms, regenerative endodontic treatment was initiated at the fourth visit. In the initial stage, the root canal was irrigated with 1.5% sodium hypochlorite and 17% ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) (Promida Dental, Eskişehir, Turkey), followed by the application of calcium hydroxide medicament (Imical; Imicryl, Konya, Turkey). Three weeks later, the medicament was removed and bleeding was induced within the canal by over-instrumenting approximately 2 mm beyond the apex with a sterile K-file (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Switzerland). Following the stabilization of the blood clot, Mineral Trioxide Aggregate (MTA) (NeoPutty; NuSmile, Houston, TX, USA) was placed in the coronal third of the root canal to complete the regenerative procedure. The tooth was restored with composite resin (Charisma; Kulzer GmbH, Hanau, Germany). Clinical and radiographic follow-up at 18 months demonstrated the healing of the periapical radiolucency and continued root development.

Conclusion:

Delaying the treatment of trauma-related crown fractures can lead to the development of periapical pathologies and the need for more complex therapeutic approaches. In immature anterior teeth, regenerative endodontic treatment is an effective option that ensures continued root development, thereby increasing the tooth's resistance to functional forces.

Keywords: Pediatric dentistry, Immature apex, Regenerative endodontic treatment

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı, travma sonrası komplike olmayan kron kırığı bulunan immatür maksiller anterior dişte restoratif tedavinin ertelenmesine bağlı gelişen periapikal patolojinin rejeneratif endodontik tedavi ile rehabilitasyonunu ve tedavi sonrası kök gelişiminin devamlılığını sunmaktır.

Olgu:

Üst kesici dişlerinde kırık ve şişlik şikâyeti ile başvuran 7,5 yaşındaki hastanın sistemik hastalık öyküsünün bulunmadığı, penisilin alerjisinin olduğu ve yaklaşık üç ay önce düşme sonucu üst kesici dişinin kırıldığı öğrenildi. Klinik muayenede #21 numaralı dişte komplike olmayan kron kırığı, mobilite (Miller sınıf II) ve ekstraoral şişlik gözlendi. Ayrıca #62 numaralı dişte bukkal fenestrasyon tespit edildi. Radyografik incelemede #21 numaralı dişin immatür apekse sahip olduğu ve periapikal bölgede radyolüsensi bulunduğu görüldü. İlk seansta mobilite nedeniyle ortodontik tel ile splint uygulandı ve #21 numaralı dişte kanal ekstirpasyonu yapılarak serum fizyolojik ile irrigasyon gerçekleştirildi. Ekstraoral bulguların gerilemesini takiben dördüncü seansta rejeneratif endodontik tedaviye başlandı. İlk seansta kök kanalı %1,5 sodyum hipoklorit ve %17 etilendiamintetraasetik asit (EDTA) (Promida Dental, Eskişehir, Türkiye) ile irrigasyon yapıldıktan sonra kalsiyum hidroksit medikamanı (Imical; Imicryl, Konya, Türkiye) uygulandı. Üç hafta sonra medikaman uzaklaştırıldı ve steril K-file eğe (Dentsply Maillefer, Ballaigues, İsviçre) ile apeksin yaklaşık 2 mm ötesine geçilerek kanal içinde kanama oluşturuldu. Kan pıhtısının stabilizasyonunun ardından kök kanalının koronal üçte birlik kısmına mineral trioksit agregat (MTA) (NeoPutty; NuSmile, Houston, TX, ABD) yerleştirilerek rejeneratif endodontik tedavi tamamlandı. Dişin restorasyonu kompozit rezin (Charisma; Kulzer GmbH, Hanau, Almanya) ile gerçekleştirildi. On sekiz aylık klinik ve radyolojik takipte periapikal radyolüsensinin iyileştiği ve kök gelişiminin devam ettiği gözlendi.

Sonuç:

Travmaya bağlı kron kırıklarının tedavisinin geciktirilmesi periapikal patolojilerin gelişmesine ve daha kompleks tedavi yaklaşımlarına gereksinim duyulmasına yol açabilmektedir. İmmatür apekse sahip anterior dişlerde rejeneratif endodontik tedavi, kök gelişiminin devamını sağlayarak dişin fonksiyonel kuvvetlere karşı direncini arttıran etkili bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği, İmmatür apeks, Rejeneratif endodontik tedavi

PB81 HİPODONTİ OLGUSUNDA SÜT DİŞLERİNİN AĞIZDA KORUNMASINA YÖNELİK ENDODONTİK TEDAVİ: OLGU SUNUMU

ENDODONTIC TREATMENT FOR THE PRESERVATION OF PRIMARY TEETH IN A HYPODONTIA CASE: A CASE REPORT

Büşra KURT[1], Ayça Hande SARİ[1]

[1]Çocuk diş hekimliği Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Introduction

Congenital tooth agenesis is one of the most common anomalies of dental development. Although it is generally not considered a serious systemic condition, it may lead to impairments in speech, aesthetics, and orofacial functions. The prevalence of congenital tooth agenesis has been reported to be higher in the permanent dentition compared with the primary dentition. According to the literature, the most frequently missing teeth after third molars are the mandibular second premolars. The prevalence of agenesis of the mandibular second premolars has been reported to range between 2.4% and 4.3%.Although the exact etiology of hypodontia has not been fully clarified, local, systemic, and genetic factors are thought to play a role. It has been reported that infections, trauma, the use of certain medications, and treatments such as chemotherapy or radiotherapy at an early age may affect the development of tooth germs. In addition, mutations in the MSX1 and PAX9 genes have been suggested to contribute to the development of hypodontia.Treatment planning in cases of hypodontia generally requires a multidisciplinary approach. In pediatric patients, maintaining the existing primary teeth in the oral cavity for as long as possible is important for preserving arch integrity and maintaining oral function.The aim of this case report is to present the endodontic and restorative treatment approach applied to preserve primary teeth in regions with congenitally missing permanent teeth.

Case description

A 10-year-old male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty of Dentistry, with a complaint of pain in the lower left region. Clinical and radiographic examinations revealed deep dentin caries in tooth #36 and congenital absence of teeth #35 and #45.Vital pulp therapy was planned for tooth #36, and a total pulpotomy was performed. Due to hypodontia, root canal treatment was performed on the retained primary teeth #75 and #85 in order to preserve them in the oral cavity. Working lengths were determined using an apex locator, and canal preparation was performed up to size #30 using Baby File pediatric endodontic files. During preparation, irrigation was performed with sodium hypochlorite (NaOCl) solution. Root canal obturation was completed using a bioceramic-based root canal sealer and gutta-percha. As part of the restorative treatment, stainless steel crowns were placed on the treated teeth.

Conclusion

In cases of hypodontia, preserving primary teeth in the oral cavity is important for maintaining arch integrity and functional continuity. With appropriate endodontic and restorative treatment approaches, these teeth can be retained in the oral cavity for an extended period. In the present case, root canal treatment and stainless steel crown restorations were performed to maintain function and preserve arch integrity.

Keywords: Hypodontia, preservation of primary teeth, endodontic treatment

Giriş

Konjenital diş eksikliği, dental gelişim anomalileri arasında en sık görülen durumlardan biridir. Genellikle ciddi bir sistemik problem olarak değerlendirilmese de konuşma, estetik ve orofasiyal fonksiyonlarda bozukluklara neden olabilmektedir. Konjenital diş eksikliğinin daimi dentisyonda görülme sıklığının süt dentisyona göre daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Literatürde üçüncü molarlardan sonra en sık eksikliği gözlenen dişlerin alt çene ikinci küçük azılar olduğu belirtilmektedir. Alt çene ikinci küçük azı dişlerinin eksikliğinin prevalansı %2,4–4,3 arasında rapor edilmiştir.Hipodontinin etiyolojisi tam olarak açıklanamamış olmakla birlikte lokal, sistemik ve genetik faktörlerin rol oynayabileceği düşünülmektedir. Enfeksiyonlar, travma, bazı ilaçların kullanımı ve erken yaşta uygulanan kemoterapi veya radyoterapi gibi faktörlerin diş tomurcuğu gelişimini etkileyebileceği bildirilmektedir. Ayrıca MSX1 ve PAX9 genlerindeki mutasyonların hipodonti gelişiminde rol oynayabileceği ifade edilmektedir.Hipodonti olgularında tedavi planlaması genellikle multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Çocuk hastalarda mevcut süt dişlerinin mümkün olduğunca uzun süre ağızda tutulması, ark bütünlüğünün ve fonksiyonun korunması açısından önem taşımaktadır.Bu olgu sunumunda, konjenital olarak eksik daimi dişlerin bulunduğu bölgede mevcut süt dişlerinin korunması amacıyla uygulanan endodontik ve restoratif tedavi yaklaşımının sunulması amaçlanmıştır.

Olgunun Tanımlanması

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran 10 yaşındaki erkek hastanın dental anamnezinde sol alt bölgede ağrı şikâyeti olduğu öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda #36 numaralı dişte derin dentin çürüğü bulunduğu ve #35 ile #45 numaralı dişlerin konjenital olarak eksik olduğu tespit edilmiştir.#36 numaralı dişe vital pulpa tedavisi planlanmış ve total amputasyon uygulanmıştır. Hipodonti nedeniyle ağızda bulunan #75 ve #85 numaralı süt dişlerinin korunması amacıyla kanal tedavisi yapılmıştır. Çalışma boyları apeks lokatörü ile belirlenmiş, Baby File çocuk kanal eğeleri kullanılarak #30 numaralı eğeye kadar kanal preparasyonu gerçekleştirilmiştir. Preparasyon sırasında sodyum hipoklorit (NaOCl) solüsyonu ile irrigasyon sağlanmıştır. Kanal dolgusu biyoseramik içerikli kanal patı ve gutta-perka kullanılarak tamamlanmıştır. Restoratif tedavi kapsamında ilgili dişlere paslanmaz çelik kron uygulanmıştır.

Sonuç

Hipodonti olgularında süt dişlerinin ağızda korunması, ark bütünlüğünün sürdürülmesi ve fonksiyonun devamlılığı açısından önemlidir. Uygun endodontik ve restoratif tedavi yaklaşımları ile bu dişlerin uzun süre ağızda tutulması mümkün olabilmektedir. Sunulan olguda uygulanan kanal tedavisi ve paslanmaz çelik kron restorasyonları ile fonksiyon ve ark bütünlüğünün korunması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hipodonti, süt dişlerinin korunması, endodontik tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: dt.busrakurt@gmail.com

PB82 EPİDERMOLİZİS BÜLLOZA TANILI ÇOCUK HASTADA ORAL BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: OLGU SUNUMU

EVALUATION OF ORAL FINDINGS IN A PEDIATRIC PATIENT WITH EPIDERMOLYSIS BULLOSA: A CASE REPORT

Melike İDACI[1], Alper ÇAMGÖZ[1], Merve CANDAN[1]

[1]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Eskişehir, Türkiye

Objective

Epidermolysis bullosa (EB) is a rare genetic disorder characterized by the formation of bullous lesions on the skin and mucosal surfaces following minimal trauma. Oral involvement of the disease may manifest as painful bullae, erosive lesions, microstomia, ankyloglossia, and severe periodontal problems. These findings are directly associated with feeding difficulties, inadequate oral hygiene, and a high prevalence of dental caries. Dental treatment in patients with EB requires special precautions due to mucosal fragility and the risk of infection. This case is presented to highlight the oral findings of a pediatric patient with EB.

Case

A 10-year-old girl patient with a known diagnosis of epidermolysis bullosa presented to our clinic for a dental examination. Intraoral examination revealed thin erythematous mucosa, heavy dental plaque accumulation, gingival edema, and marked inflammation. Consistent with EB, multiple dental caries were detected during the dental examination.Before planning dental procedures, the patient was referred to the dermatology department for consultation. The dermatology department recommended antibiotic prophylaxis and the use of an antiseptic mouthwash to prevent the possible development of bullous lesions and secondary infections. In accordance with these recommendations, the necessary precautions were taken and dental treatment was planned.

Conclusion

Since the oral manifestations of rare dermatological diseases may be frequent and severe, it is clinically important for pediatric dentists to be knowledgeable about this condition. In patients with EB, the high prevalence of dental caries and periodontal involvement is directly related to the difficulty in maintaining oral hygiene due to the nature of the disease. Pediatric dentists should adopt a preventive and multidisciplinary treatment approach from an early stage in individuals with systemic diseases such as EB, thereby contributing to the improvement of both oral health and overall quality of life.

Keywords: Pediatric Dentistry, Epidermolysis Bullosa, Oral Lesions

Amaç

Epidermolizis bülloza (EB), deri ve mukozal yüzeylerde minimal travma ile büllöz lezyonların oluştuğu nadir görülen, genetik kökenli bir hastalıktır. Hastalığın oral tutulumu; ağrılı büller, eroziv lezyonlar, mikrostomi, ankiloglossi ve ciddi periodontal sorunlar şeklinde kendini gösterebilir. Bu bulgular; beslenme güçlüğü, oral hijyen yetersizliği ve yüksek çürük prevalansı ile doğrudan ilişkilidir. EB'li hastalarda dental tedavi, hem mukozal hassasiyet hem de enfeksiyon riski açısından özel önlem gerektirmektedir. Bu olgu, EB'li bir çocuk hastanın oral bulgularını vurgulamak amacıyla sunulmuştur.

Olgu

Epidermolizis bülloza tanısı olduğu bilinen, 10 yaş kız hasta, dental muayene amacıyla kliniğimize başvurdu. İntraoral muayenede kırmızı ince mukoza, yoğun dental plak, gingival ödem ve belirgin enflamasyon saptandı. Dental muayenesinde EB ile uyumlu olarak çok sayıda çürük tespit edildi. Dental işlem planlanmadan önce hasta dermatoloji bölümüne konsülte edildi. Dermatoloji bölümü tarafından hastaya olası büllöz lezyon gelişimini ve sekonder enfeksiyon riskini önlemek amacıyla antibiyotik profilaksisi uygulanması ve antiseptik gargara önerildi. Öneriler doğrultusunda gerekli önlemler alınarak hastaya dental tedavi planlandı.

Sonuç

Nadir görülen deri hastalıkların oral bulguları sık ve ağır biçimde seyredebileceğinden çocuk diş hekimlerinin bu tablo hakkında bilgi sahibi olması klinik açıdan önemlidir. EB'li hastalarda yüksek çürük prevalansı ve periodontal tutulum, hastalığın doğasından kaynaklanan oral hijyen güçlüğüyle doğrudan bağlantılıdır. Çocuk diş hekimleri EB gibi sistemik hastalığı olan bireylerde erken dönemden itibaren koruyucu ve multidisipliner bir tedavi anlayışıyla hareket ederek hem ağız sağlığını hem de genel yaşam kalitesini iyileştirmeye katkı sağlamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Diş Hekimliği, Epidermolizis Bülloza, Oral Lezyonlar

Sorumlu Yazar e-mail: merve.candan@ogu.edu.tr

PB84 DERİN DENTİN ÇÜRÜKLERİNDE GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜR: 18 AYLIK TAKİP

SILVER DIAMINE FLUORIDE IN DEEP DENTIN CARIES: 18-MONTH FOLLOW-UP

Alper ÇAMGÖZ[1], Melike İDACI[1]

[1]Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Department of Pediatric Dentistry, Eskişehir, Türkiye

Objective:

Early childhood caries is a major public health problem that may lead to pain, sensitivity, feeding difficulties, and impaired quality of life during the preschool period. Silver diamine fluoride-based non-invasive approaches have recently emerged as a promising option for arresting caries and reducing symptoms, particularly in young children with limited cooperation who do not tolerate conventional restorative procedures or aerosol-generating interventions. This case report aims to present the non-invasive management of deep dentin caries with silver diamine fluoride (SDF) and the 18-month clinical follow-up of a 3-year-6-month-old child with limited cooperation who did not allow vibration-generating dental procedures.

Case:

A systemically healthy 3-year-6-month-old girl presented to our clinic with a complaint of dental caries. Clinical examination revealed deep dentin caries lesions in teeth 51, 61, 62, 63, 74, and 75. The patient was assessed as Frankl behavior rating scale level 2, exhibited poor cooperation, and did not permit invasive dental procedures associated with vibration. Therefore, a non-invasive caries management approach was preferred, and 38% SDF (Riva Star Aqua; SDI Limited, Victoria, Australia) was applied to the affected teeth. In addition, a SMART approach was performed on tooth 75, and the lesion was sealed with a glass ionomer restoration to support cavitation management and maintain cleanability. The product was reapplied every 6 months, and the patient was followed clinically for a total of 18 months. During the follow-up period, stimulus-related pain present at baseline resolved after treatment, sensitivity complaints disappeared, active caries lesions became clinically arrested, and the existing lesions did not progress to further crown destruction. In addition to the treatment protocol, the family received detailed oral hygiene instructions and dietary counseling; a 1000-ppm fluoride toothpaste was recommended for home care. At regular follow-up visits, the preventive approach was maintained and symptom control was preserved.

Conclusion:

SDF application may be considered an effective non-invasive approach for controlling deep dentin caries in preschool children with limited cooperation. Regular follow-up and home care may contribute to reducing pain and sensitivity, arresting active caries lesions, and preventing progression of crown destruction.

Keywords: Pediatric dentistry early childhood caries; silver diamine fluoride

Amaç:

Erken çocukluk çağı çürükleri, okul öncesi dönemde ağrı, hassasiyet, beslenme güçlüğü ve yaşam kalitesinde bozulmaya yol açabilen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Gümüş diamin florür temelli non-invaziv yaklaşımlar, özellikle kooperasyonu düşük, geleneksel restoratif veya aerosol oluşturan işlemlere izin vermeyen çocuk hastalarda çürüğün arrest edilmesi ve semptomların azaltılması açısından güncel bir seçenek olarak öne çıkmaktadır. Bu olgu

sunumunun amacı, kooperasyonu yetersiz ve vibrasyon oluşturan dental işlemlere izin vermeyen 3 yaş 6 aylık bir çocuk hastada, derin dentin çürüklerinin gümüş diamin florür(GDF) ile non invaziv yönetimini ve 18 aylık klinik takibini sunmaktır

Olgu:

Kliniğimize çürük şikayeti ile başvuran sistemik olarak sağlıklı 3 yaş 6 aylık kız hastanın klinik muayenesinde 51, 61, 62, 63, 74 ve 75 numaralı dişlerde derin dentin çürükleri saptandı. Hastanın davranış yönetimi açısından Frankl 2 düzeyinde olduğu, uyumsuzluk gösterdiği ve vibrasyon oluşturan girişimsel dental işlemlere izin vermediği belirlendi. Bu nedenle non-invaziv çürük yönetimi yaklaşımı tercih edilerek ilgili dişlere %38 GDF içeren Riva Star Aqua (SDI Limited, Victoria, Australia) uygulandı. Ayrıca, 75 numaralı dişte kavitasyon derinliği ve temizlenebilirliğin idamesi için SMART yaklaşımı uygulanarak lezyon cam iyonomer restorasyon ile kapatıldı. Ürün uygulaması 6 ayda bir tekrar edilerek hasta toplam 18 ay süreyle klinik olarak takip edildi. Takip sürecinde başlangıçta mevcut olan stimülan ağrıların uygulama sonrasında sona erdiği, dişlerdeki hassasiyet yakınmalarının ortadan kalktığı, aktif çürük lezyonlarının klinik olarak durduğu ve mevcut lezyonların kron harabiyetinde ilerlemeye yol açmadığı gözlendi. Tedavi protokolüne ek olarak aileye ayrıntılı oral hijyen eğitimi ve beslenme düzenlenmesine yönelik öneriler verildi; ev bakımı için 1000 ppm florürlü macun önerildi. Düzenli takiplerde koruyucu yaklaşımın sürdürüldüğü ve semptom kontrolünün korunduğu değerlendirildi.

Sonuç :

SDF uygulaması, kooperasyonu sınırlı okul öncesi çocuklarda derin dentin çürüklerinin kontrolünde etkili bir non-invaziv yaklaşım olarak değerlendirilebilir. Düzenli takip, ev bakımı, ağrı ve hassasiyetin azaltılmasına, aktif çürük lezyonlarının durdurulmasına ve kron harabiyetinin ilerlemesinin önlenmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği, erken çocukluk çağı çürüğü, gümüş diamin florür

Sorumlu Yazar e-mail: alpercamgozz@gmail.com

PB85 SÜT VE BİTKİSEL_İÇERİKLİ_SÜT_BENZERİ İÇECEKLERİN ŞEKER İÇERİĞİ VE MALİYET DEĞERLENDİRİLMESİ

SUGAR CONTENT AND COST EVALUATION OF MILK AND PLANT_BASED_MILK_ALTERNATIVE BEVERAGES

Selen KÖSE[1], Mualla Pınar EVREN[1], Melike İDACI[1], Merve CANDAN[1]

[1]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Eskişehir, Türkiye

Objective

The aim of this study is to evaluate the content and cost of animal-based milk and plant-based milk alternative beverages (PBMABs) available on the market from a pediatric dentistry perspective and to raise awareness regarding food label literacy.

Materials and Method

Data were collected by two researchers through examination of product labels found on the shelves of two different supermarkets. Products were evaluated under two main categories animal-based milks and PBMABs and their respective subcategories. Sugar and protein values were recorded based on label information, and cost assessment was conducted using the lowest price tags among products in comparable categories.

Results

Label examinations revealed that although the total sugar content of products was stated in grams, the type of sugar was not specified. Since animal-based milks are presumed to contain lactose, this ambiguity is of particular significance in plant-based and lactose-free milks. Fruit-flavored milks were found to have higher sugar content compared to plain animal-based milks. Protein-enriched milks were also found to contain more sugar than plain milks. Additionally, the cost of PBMAB substitutes was determined to be higher than that of animal-based milks.

Conclusion

The absence of sugar-type specification on the labels of animal-based milks and PBMABs makes it difficult to assess cariogenic potential from a pediatric dentistry perspective. Specifically, the lower protein content, lack of casein, high sugar content, and higher cost of PBMABs compared to animal-based milks indicate that these beverages cannot be considered an alternative to animal milk from a pediatric dentistry standpoint. Pediatric dentists should emphasize the importance of content literacy when providing nutritional advice for children in their clinical practice, as this approach is crucial for the prevention and management of dental caries.

Keywords: Milk, Plant_based_Milk_Alternative Beverages, Pediatric Dentistry, Sugar, Cost Evaluation

Amaç

Bu çalışmanın amacı çocuk diş hekimliği açısından piyasada bulunan hayvansal süt ve bitkisel içerikli süt benzeri içeceklerin (BİSBİ) içerik ve maliyet açısından değerlendirilmesi ve gıda içerik okuryazarlığı konusunda farkındalık oluşturmaktır.

Gereç-Yöntem

Veriler iki araştırmacı tarafından iki farklı marketin reyonlarında bulunan ürünlerin etiket bilgilerinin incelenmesi yoluyla elde edilmiştir. Ürünler temel olarak hayvansal kaynaklı sütler ve BİSBİ olmak üzere iki ana kategori ve alt gruplara göre değerlendirilmiştir. Ürünlerin şeker ve protein değerleri etiket bilgilerine göre kaydedilmiş, maliyet değerlendirmesi ise benzer kategorilerdeki ürünlerin en düşük fiyat etiketleri temel alınarak yapılmıştır.

Bulgular

Etiket incelemelerinde ürünlerin içerdiği toplam şeker miktarı gram cinsinden belirtilmiş olmasına rağmen, şeker türünün açıklanmadığı gözlenmiştir. Hayvansal kaynaklı sütlerin laktoz içerdiği tahmin edildiğinden, özellikle bitkisel kaynaklı ve laktozsuz sütlerde bu belirsizlik önem arz etmektedir. Meyve aromalı sütlerin doğal hayvansal sütlere kıyasla daha yüksek şeker içeriğine sahip olduğu tespit edilmiştir. Protein açısından zenginleştirilmiş sütlerin de doğal sütlere göre daha yüksek şeker içerdiği saptanmıştır. Ayrıca bitkisel kaynaklı süt benzeri içeceklerin maliyetlerinin hayvansal kaynaklı sütlere kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sonuç

Hayvansal süt ve BİSBİ etiketlerinde şeker türünün belirtilmemesi, çocuk diş hekimliği açısından karyojenik potansiyelin değerlendirilmesini güçleştirmektedir.Özellikle BİSBİ'lerinhayvansal kaynaklı sütlere kıyasla daha az protein içermesi, kazein içermemesi, yüksek şeker içeriği ve maliyeti bu içeceklerin çocuk diş hekimliği açısından hayvansal sütlerin alternatifi olamayacağını göstermektedir. Çocuk diş hekimleri, klinik uygulamalarında çocuklar için beslenme önerilerini yaparken içerik okuryazarlığının önemini vurgulamalıdır; zira bu yaklaşım diş çürüğünün önlenmesi ve yönetimi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Süt, Bitkisel Kaynaklı Süt Benzeri İçecekler, Çocuk Diş Hekimliği, Şeker, Maliyet Değerlendirmesi

Sorumlu Yazar e-mail: selen6535@gmail.com

PB86 FERMENTE SÜT ÜRÜNLERİNİN ŞEKER İÇERİĞİ VE MALİYETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE SUGAR CONTENT AND COST OF FERMENTED DAIRY PRODUCTS

Mualla Pınar EVREN[1], Selen KÖSE[1], Alper ÇAMGÖZ[1], Merve CANDAN[1]

[1]Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Eskişehir, Türkiye

Objective

The aim of this study was to evaluate fermented dairy products available on the market (such as kefir, yogurt, and ayran) in terms of their composition & cost and to raise awareness about these products from a pedodontic perspective.

Materials and Methods

Data were collected by two researchers through the examination of product labels of fermented dairy products available in the dairy sections of two different supermarkets. Products were categorized into three main groups—kefir, yogurt, and ayran—and further evaluated according to their respective subgroups. Energy, fat, sugar, protein, and calcium contents, as well as information regarding probiotic microorganisms and cultures, were recorded based on the product labels. Cost evaluation was performed by considering the unit prices of the products.

Results

Upon examining the product labels, it was found that the type of sugar was not specified in any of the products. In addition, information regarding probiotic bacterial strains and microbial cultures was absent in most products, and calcium values were frequently not reported. Variability in sugar content was observed among products within the same category. In particular, fruit-flavored kefir and yogurt products contained higher amounts of sugar. Fruit-flavored yogurts were also found to have higher unit prices compared with other yogurt products. Strained yogurts were found to contain higher protein levels than other yogurt varieties. Moreover, yogurts produced from whole milk and buffalo milk exhibited higher fat content values. Plain kefir and ayran products were found to contain lower amounts of protein and sugar than yogurt products.

Conclusion

The variability in the composition of products within the same category highlights the importance of pedodontists being informed about the nutritional content of these products when providing dietary recommendations to their patients. Pedodontic practice involves both invasive and preventive dental treatments. In addition, in the context of the increasingly complex formulations of modern food products, pedodontists should also aim to guide parents toward becoming informed consumers.

Keywords: Fermented Dairy Products, Yogurt, Kefir, Lactose-Free Products, Pediatric Dentistry, Sugar Content, Cost Evaluation

Amaç

Bu çalışmanın amacı piyasada bulunan fermente süt ürünlerinin (kefir, yoğurt, ayran vb.) içerik ve maliyet açısından değerlendirilmesi ve bu ürünler hakkında pedodonti perspektifinden farkındalık oluşturmaktır.

Gereç-Yöntem

Veriler iki araştırmacı tarafından 2 farklı marketin süt ve süt ürünleri reyonlarında bulunan ürünlerin etiket bilgilerinin incelenmesi yoluyla elde edilmiştir. Ürünler temel olarak kefir, yoğurt ve ayran olmak üzere üç ana kategori ve alt gruplarına göre değerlendirilmiştir. Ürünlerin enerji, yağ, şeker, protein, kalsiyum içerikleri, probiyotik mikroorganizmalar ve kültür bilgileri ürün etiketlerine göre kaydedilmiştir. Maliyet değerlendirmesi ise ürünlerin birim fiyatları dikkate alınarak yapılmıştır.

Bulgular

Ürün etiketleri incelendiğinde hiçbir üründe şeker türünün belirtilmediği tespit edilmiştir. Ek olarak çoğu üründe probiyotik bakteri cinslerinin ve mikroorganizma kültürlerinin bilgilerinin yer almaması, kalsiyum değerlerinin bulunmaması dikkat çekmektedir. Ayrıca aynı kategoride bulunan ürünlerin içerdikleri şeker miktarları değişiklik göstermektedir. Özellikle meyve aromalı kefir ve yoğurt ürünlerinde şeker miktarının yüksek olduğu görülmüştür. Meyve aromalı yoğurt ürünlerinin diğer yoğurt ürünlerine kıyasla birim fiyatı daha yüksektir. Süzme yoğurtların protein içeriğinin diğer yoğurt çeşitlerinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özellikle tam yağlı ve manda sütünden elde edilen yoğurtlarda yağ içeriği değerlerin daha yüksek olduğu görülmüştür. Sade kefir ve ayran ürünlerinin yoğurt ürünlerine göre daha az miktarda protein ve şeker içerdiği bulunmuştur.

Sonuç

Benzer kategorideki ürün içeriklerinin birbirlerinden farklı olması pedodontistlerin hastalarına beslenme önerileri sunarken ürünlerinin içerikleri hakkında bilgi sahibi olması gerektiğini göstermektedir. Pedodontik yaklaşım invaziv ve koruyucu dental tedavilerin uygulanmasını içerir. Buna ek olarak modern gıda endüstrisinin kompleks içerik kombinasyonları karşısında ebeveynlerin bilinçli tüketici olmalarına rehberlik etmeyi de hedeflemelidir.

Anahtar Kelimeler: Fermente süt ürünleri, Yoğurt, Kefir, Laktozsuz ürünler, Çocuk diş hekimliği, Şeker içeriği, Maliyet değerlendirmesi

PB87 SINIRLI KOOPERASYONDA PRATİK YÖNTEM: HALL TEKNİĞİ

A PRACTICAL METHOD IN LIMITED COOPERATION: THE HALL TECHNIQUE

Tuba Nur AROL[1], Melike İDACI[1], Alper ÇAMGÖZ[1]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Eskişehir

Objective:

Early childhood caries is a significant clinical problem in pediatric dentistry due to pain, sensitivity, and behavioral management difficulties in young children. Minimally invasive approaches are particularly important in patients with limited cooperation. This case report aims to present the 12-month clinical and radiographic follow-up of a primary second molar treated with the Hall technique.

Case:

A systemically healthy 3-year-8-month-old child presented to our clinic with complaints of pain and sensitivity. The patient had early childhood caries and was assessed as Frankl behavior rating scale level 2. A deep dentin caries lesion was detected in tooth 75. Due to cooperation difficulties, treatment with the Hall technique was planned. To facilitate crown adaptation, an interproximal separator was placed. The patient was recalled three days later, and a preformed stainless steel crown was cemented. The procedure was completed according to minimally invasive treatment principles, without caries removal, tooth preparation, or local anesthesia. At the end of the 12-month follow-up period, the treated tooth was asymptomatic and showed no clinical signs of infection, fistula, mobility, abscess, or percussion sensitivity. Radiographic examination revealed no pathological findings in the furcation or periapical region. In addition, stimulus-related pain and sensitivity present before treatment were reduced.

Conclusion:

The Hall technique may be considered an effective, minimally invasive, and patient-friendly option for the treatment of primary molars in young children with limited cooperation.

Keywords: pediatric dentistry, caries, Hall technique

Amaç:

Erken çocukluk çağı çürüğü, küçük yaş grubundaki çocuklarda ağrı, hassasiyet ve davranış yönetimi güçlükleri nedeniyle klinik pratiğinde önemli bir sorundur. Özellikle kooperasyonu sınırlı hastalarda minimal invaziv yaklaşımlar ön plana çıkmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, Hall tekniği ile tedavi edilen süt ikinci moların 12 aylık klinik ve radyografik takibinin sunulmasıdır.

Olgu:

Kliniğimize ağrı ve hassasiyet şikâyeti ile başvuran, sistemik olarak sağlıklı, 3 yaş 8 aylık, erken çocukluk çağı çürükleri bulunan ve Frankl davranış ölçeğine göre 2 düzeyinde değerlendirilen hastanın 75 numaralı dişinde derin dentin çürüğü tespit edildi. Kooperasyon problemi dolayısıyla Hall teknik uygulanmasına karar verildi. Kron adaptasyonunu kolaylaştırmak amacıyla ilgili dişe interdental separatör yerleştirildi. Üç gün sonra hasta yeniden çağrıldı ve paslanmaz çelik kron simante edildi. Uygulama, çürük dokuda herhangi bir uzaklaştırma yapılmadan, diş preparasyonu ve lokal anestezi gereksinimi olmaksızın minimal invaziv yaklaşım prensipleri doğrultusunda tamamlandı. On iki aylık takip sonunda ilgili dişin asemptomatik olduğu, klinik olarak enfeksiyon, fistül, mobilite, apse ya da perküsyon

hassasiyeti göstermediği belirlendi. Radyografik incelemede furkasyonda veya periapikal bölgede herhangi bir patolojik bulgu izlenmedi. Ayrıca tedavi öncesinde mevcut olan stimulan ağrı ve hassasiyetin azaldığı gözlendi.

Sonuç:

Hall tekniği, kooperasyonu sınırlı küçük yaş grubundaki çocuklarda süt molarların tedavisinde etkili, minimal invaziv ve hasta dostu bir seçenek olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: çocuk diş hekimliği, çürük, Hall teknik

Sorumlu Yazar e-mail: tubanur.arol@ogu.edu.tr

PB88 KOMPLİKE KRON KIRIĞINDA CVEK AMPUTASYONU VE REATAŞMAN: 24 AYLIK TAKİP

CVEK PULPOTOMY AND REATTACHMENT IN COMPLICATED CROWN FRACTURE: 24-MONTH FOLLOW-UP

Damla Maide DAVUTLUOĞLU[1], Zeliha HATİPOĞLU PALAZ[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Gazi University Faculty of Dentistry, Ankara, Türkiye

Objective

Complicated crown fractures of permanent incisors are traumatic injuries that require prompt and accurate management in children and adolescents to preserve esthetics, function, and pulp vitality. The aim of this case report was to present the clinical and radiographic follow-up findings of partial pulpotomy (Cvek pulpotomy) and fragment reattachment performed in a permanent maxillary central incisor with trauma-related complicated crown fracture.

Case

A 13-year-old male patient presented to the clinic approximately two hours after trauma with a fracture in tooth 11. The fractured tooth fragment had been transported in a liquid medium to prevent dehydration. The medical history was non-contributory. Extraoral examination revealed no soft tissue injury, asymmetry, or limitation of mandibular movement. Clinical examination showed a complicated crown fracture in tooth 11. No mobility, percussion sensitivity, or palpation tenderness was detected. Periapical radiographic examination showed no additional pathological findings related to the root or surrounding tissues. According to the treatment plan, Cvek pulpotomy was performed on tooth 11. After achieving hemostasis with sodium hypochlorite, a calcium silicate-based bioceramic material was used as the pulpotomy material, and restorative procedures were completed. The fractured fragment was then reattached. At the 3-, 6-, 12-, and 24-month follow-up visits, the tooth remained asymptomatic, with no mobility, percussion sensitivity, or palpation tenderness. Restoration integrity and adaptation were preserved, and the tooth remained functional. Throughout follow-up, the esthetic appearance remained stable, and radiographic examinations revealed no evidence of periapical pathology or resorption.

Conclusion

In cases of complicated crown fracture, Cvek pulpotomy performed under appropriate indications is an effective treatment option for preserving pulp vitality. When the fractured fragment is available, reattachment contributes to rapid recovery of esthetics and function with a minimally invasive approach. Regular clinical and radiographic follow-up is important for evaluating treatment outcome.

Keywords: trauma, pulpotomy, reattachment

Amaç

Daimi keser dişlerde görülen komplike kron kırıkları, çocuk ve adölesan hastalarda estetik, fonksiyon ve pulpa canlılığının korunması açısından hızlı ve doğru yaklaşım gerektiren travmatik yaralanmalardır. Bu olgu sunumunun amacı, travmaya bağlı komplike kron kırığı bulunan daimi üst santral keser dişte uygulanan parsiyel pulpotomi (Cvek amputasyonu) ve kırık parça reataşmanı tedavisinin klinik ve radyografik takip bulgularını sunmaktır.

Olgu

On üç yaşındaki erkek hasta, travmayı takiben yaklaşık 2 saat içerisinde, #11 numaralı dişinde kırık şikayetiyle Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine 16.02.2024 tarihinde başvurmuştur. Hastanın kırık diş parçasının dehidratasyonu önleyecek şekilde sıvı ortamda muhafaza edilerek kliniğe getirildiği belirlenmiştir. Tıbbi anamnezinde sistemik hastalık öyküsü olmadığı öğrenilmiştir. Ekstraoral muayenede yumuşak doku yaralanması, asimetri veya mandibular hareket kısıtlılığı izlenmemiştir. Klinik muayene sonucunda #11 numaralı dişe komplike kron kırığı tanısı konulmuştur. İlgili dişte mobilite ile perküsyon ve palpasyon hassasiyeti saptanmamıştır. Periapikal radyografik incelemede kök ve çevre dokulara ilişkin ek patolojik bulgu izlenmemiştir.

Tedavi planı doğrultusunda #11 numaralı dişe Cvek amputasyonu uygulanmıştır. Sodyum hipoklorit ile hemostazın sağlanmasını takiben amputasyon materyali olarak kalsiyum silikat esaslı biyoseramik materyal (Biodentine; Septodont, Saint-Maur-des-Fossés, Fransa) kullanılmış ve restoratif işlemler gerçekleştirilmiştir. Kırık diş parçasına reataşman tedavisi uygulanmıştır.

Takiplerde hastanın şikayetleri, klinik bulguları ve radyografik durumu değerlendirilmiştir. Hastanın 3., 6., 12. ve 24. ay kontrollerinde dişin asemptomatik olduğu, mobilite, perküsyon ve palpasyon hassasiyeti saptanmadığı, restorasyon bütünlüğü/uyumunun korunduğu ve dişin fonksiyonda olduğu gözlenmiştir. Takip süresince estetik görünüm stabil bulunmuş; radyografik incelemelerde periapikal patoloji veya rezorpsiyon bulgusu izlenmemiştir.

Sonuç

Komplike kron kırığı olgularında uygun endikasyonda uygulanan Cvek amputasyonu, pulpa canlılığının korunmasında etkili bir tedavi seçeneğidir. Kırık parçanın mevcut olduğu durumlarda reataşman, minimal invaziv yaklaşımla estetik ve fonksiyonun kısa sürede yeniden kazandırılmasına katkı sağlar. Düzenli klinik ve radyografik takip, tedavi başarısının değerlendirilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: travma, amputasyon, reataşman

PB89 TRAVMATİZE DAİMİ KESER DİŞTE ENDODONTİK TEDAVİ SONRASI DEVİTAL BEYAZLATMA: VAKA SUNUMU

DEVITAL BLEACHING AFTER ENDODONTIC TREATMENT IN A TRAUMATIZED PERMANENT INCISOR: A CASE REPORT

Hilal Ecem KESKİNKILIÇ[1], Hatice TÜRKOĞLU[1]

[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Objective

Vital pulp therapies performed after dental trauma, particularly in pediatric patients, aim to preserve pulp vitality and are considered treatment modalities with high success rates. However, in some cases, long-term follow-up may reveal pulp necrosis and the development of associated periapical pathology. In addition, discoloration that occurs over time in traumatized anterior teeth can constitute a significant esthetic concern. Devital bleaching is regarded as a minimally invasive and conservative approach for the management of intracoronal discoloration following endodontic treatment. The aim of this case report is to present the management of pulp necrosis and a periapical lesion in a permanent maxillary central incisor that had previously undergone MTA-based Cvek pulpotomy following dental trauma, and the esthetic rehabilitation of the discoloration that developed after root canal treatment using a devital bleaching procedure.

Case

A 10-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of pain in the maxillary anterior region. The patient's medical history revealed that they had previously experienced dental trauma approximately 3.5 years earlier, and that a Cvek pulpotomy had been performed on tooth 21 using mineral trioxide aggregate (MTA). Clinical examination showed pain and tenderness to percussion in the affected tooth. Radiographic evaluation revealed findings consistent with a radiolucent lesion in the periapical region of tooth 21.Pulp necrosis and symptomatic apical periodontitis were diagnosed based on the clinical and radiographic findings, and root canal treatment was initiated. Following the implementation of rubber dam isolation, an access cavity was prepared, and the working length was determined. Root canal preparation was performed using appropriate endodontic instruments. Following irrigation and drying procedures, the canal system was obturated using a bioceramic-based root canal sealer.At the follow-up visit, discoloration of the treated tooth was observed, and the patient expressed esthetic concerns. Therefore, intracoronal devital bleaching was planned. The coronal portion of the root canal filling was removed approximately 2–3 mm apical to the cemento-enamel junction, and a glass ionomer-based barrier material was placed in the cervical region to ensure adequate sealing. Subsequently, a hydrogen peroxide–containing bleaching agent was applied into the pulp chamber, and the walking bleach technique was performed with a temporary restoration. After achieving the desired shade improvement, the bleaching material was removed. To reduce the risk of cervical resorption, calcium hydroxide was placed into the pulp chamber and left for approximately 15 days. At the end of this period, calcium hydroxide was removed and the tooth was permanently restored with composite resin under rubber dam isolation.

Conclusion

In teeth that have undergone vital pulp therapy following dental trauma, pulp necrosis and periapical pathology may develop during long-term follow-up. In such cases, infection can be controlled with root canal treatment, and intracoronal discoloration that develops after treatment can be managed conservatively with devital bleaching procedures. When appropriate

techniques and materials are used, satisfactory esthetic and functional outcomes can be achieved.

Keywords: Devital bleaching, Dental trauma, Cvek pulpotomy,Vital pulp therapy, Root canal treatment.

Amaç

Dental travma sonrası uygulanan vital pulpa tedavileri, özellikle pediatrik hastalarda pulpa vitalitesini korumayı amaçlar ve yüksek başarı oranına sahip tedavi yöntemleri olarak kabul edilir. Bununla birlikte bazı durumlarda uzun dönem takiplerde pulpa nekrozu ve buna bağlı periapikal patolojiler gelişebilir. Ayrıca travmaya uğramış anterior dişlerde zamanla oluşan renklenme önemli bir estetik sorun oluşturabilir.Devital beyazlatma, endodontik tedavi sonrası gelişen intrakoronal renklenmelerin tedavisinde minimal invaziv ve konservatif bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, dental travma sonrası MTA ile yapılan Cvek pulpotomisi uygulanmış bir maksiller daimi santral kesici dişte uzun dönem takipte gelişen pulpa nekrozu ve periapikal lezyonun tedavisini ve kök kanal tedavisinden sonra oluşan renklenmenin devital beyazlatma yöntemi ile estetik olarak rehabilitasyonunu sunmaktır.

Olgu

10 yaşında erkek hasta maksiller anterior bölgede ağrı şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın anamnezinde yaklaşık 3,5 yıl önce dental travma geçirdiği ve 21 numaralı dişe mineral trioksit agregat (MTA) kullanılarak Cvek pulpotomisi uygulandığı öğrenilmiştir. Klinik muayenede ilgili dişte perküsyon hassasiyeti ve ağrı tespit edilmiştir. Radyografik değerlendirmede ise 21 numaralı dişin periapikal bölgesinde radyolusent lezyon ile uyumlu bulgular saptanmıştır.Klinik ve radyografik bulgular doğrultusunda pulpa nekrozu ve semptomatik apikal periodontitis tanısı konulmuş ve kök kanal tedavisine başlanmıştır. Rubber dam izolasyonu sağlandıktan sonra erişim kavitesi açılmış ve çalışma boyu belirlenmiştir. Kök kanal preparasyonu uygun endodontik enstrümanlar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İrigasyon ve kurutma işlemlerinden sonra kanal sistemi biyoseramik esaslı kök kanal patı kullanılarak obtüre edilmiştir. Kontrol randevusunda tedavi edilen dişte renklenme oluştuğu gözlenmiş ve hasta estetik açıdan rahatsızlık duyduğunu belirtmiştir. Bunun üzerine intrakoronal devital beyazlatma planlanmıştır. Kök kanal dolgusunun koronal kısmı semento-enamel birleşiminin yaklaşık 2–3 mm apikaline kadar uzaklaştırılmış ve servikal bölgede cam iyonomer esaslı bir bariyer materyali yerleştirilerek uygun sızdırmazlık sağlanmıştır. Daha sonra hidrojen peroksit içeren bir beyazlatma ajanı pulpa odasına uygulanmış ve walking bleach tekniği geçici restorasyon ile gerçekleştirilmiştir. İstenen renk açılması sağlandıktan sonra beyazlatma materyali uzaklaştırılmıştır. Servikal rezorpsiyon riskini azaltmak amacıyla pulpa odasına kalsiyum hidroksit yerleştirilmiş ve yaklaşık 15 gün bekletilmiştir. Bu sürenin sonunda kalsiyum hidroksit uzaklaştırılmış ve diş rubber dam izolasyonu altında kompozit rezin ile kalıcı olarak restore edilmiştir.

Sonuç

Dental travma sonrası vital pulpa tedavisi uygulanmış dişlerde uzun dönem takipte pulpa nekrozu ve periapikal patoloji gelişebilir. Bu gibi durumlarda enfeksiyon kök kanal tedavisi ile kontrol altına alınabilir. Tedavi sonrası gelişen intrakoronal renklenmeler ise devital beyazlatma yöntemleri ile konservatif şekilde tedavi edilebilir. Uygun teknikler ve materyaller kullanıldığında tatmin edici estetik ve fonksiyonel sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Devital beyazlatma, Dental travma, Cvek amputasyonu, Vital pulpa tedavisi, Kök Kanal tedavisi

Sorumlu Yazar e-mail: hilalecemk@gmail.com

PB90 IRREVERSİBLE PULPİTİS TANILI İMMATÜR MANDİBULAR BİRİNCİ MOLAR DİŞTE PARSİYEL PULPOTOMİ: BİR OLGU SUNUMU

PARTIAL PULPOTOMY IN AN IMMATURE MANDIBULAR FIRST MOLAR DIAGNOSED WITH IRREVERSIBLE PULPITIS: A CASE REPORT

Hasan Said ŞENER[1], Alparslan Mustafa ÇELER[2], Emin Caner TÜMEN[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye

[2]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Hatay Mustafa Kemal University, Hatay, Türkiye

Objective

With the development of biological materials, minimally invasive vital pulp therapies have gained increasing importance in the management of deep carious lesions frequently observed in children and adolescents. In immature permanent teeth, the primary aim of these treatments is to preserve pulp vitality and allow continued root development and apical closure. Maintaining pulp vitality in young permanent teeth is essential for continued dentin deposition, strengthening the root structure, and preventing complications related to early pulp loss. The aim of this case report is to present the 6- and 12-month follow-up outcomes of a partial pulpotomy performed in a deeply carious immature permanent first molar diagnosed with irreversible pulpitis.

Case:

An eight-year-old systemically healthy female patient presented to the pediatric dentistry clinic for treatment of a deeply carious left mandibular permanent first molar. The patient reported spontaneous pain triggered by cold stimuli, although no night pain was present. Clinical examination revealed healthy surrounding periodontal tissues with no percussion or palpation sensitivity and no pathological mobility. Preoperative radiographic examination demonstrated a deep carious lesion in a tooth with open apices and ongoing root development. Following local anesthesia and rubber dam isolation, the caries-exposed coronal pulp tissue was partially removed approximately 2 mm under irrigation using a sterile high-speed diamond bur and a round steel bur. Hemostasis was achieved within 5 minutes using a sterile cotton pellet. After bleeding control, the amputation site was covered with mineral trioxide aggregate (MTA), and the tooth was restored with composite resin to provide an adequate coronal seal. At the 6- and 12-month follow-up examinations, the patient was clinically asymptomatic. Radiographic evaluation demonstrated continued root development and dentin bridge formation between the pulp tissue and the MTA.

Discussion:

Pulpotomy is indicated in teeth with incomplete root development where pulp exposure occurs due to caries, trauma, or mechanical causes and where the vitality of the remaining pulp tissue can be preserved. In this procedure, the coronal pulp tissue is partially removed or amputated up to the canal orifices, and the remaining pulp tissue is covered with a biocompatible material to induce hard tissue formation and provide an adequate seal. Advances in materials and improved understanding of pulpal healing have increased the clinical importance of pulpotomy procedures. Systematic reviews have shown that vital pulp therapies can be successfully performed even in vital permanent teeth diagnosed with irreversible pulpitis when appropriate indications are met. Elimination of bacterial contamination and establishment of an adequate coronal seal are key factors affecting treatment success. Partial pulpotomy provides a more

conservative approach than total pulpotomy because it preserves the cell-rich coronal pulp tissue and promotes physiological dentin deposition. Mineral trioxide aggregate is widely used due to its excellent biocompatibility, sealing ability, and capacity to stimulate hard tissue formation.

Conclusion:

Partial pulpotomy performed in immature permanent teeth with incomplete root development, when applied under appropriate indications, can facilitate pulp healing and allow continued root development and apical closure.

Keywords: partial pulpotomy, mineral trioxide aggregate, vital pulp therapy

Amaç

Çocuk ve ergenlerde sık görülen derin çürük lezyonları, genç daimi dişlerde pulpa vitalitesinin korunmasını ve kök gelişiminin devamını hedefleyen minimal invaziv tedavi yaklaşımlarının önemini artırmıştır. Günümüzde biyoseramik materyallerin gelişmesi ile vital pulpa tedavilerinin başarı oranları önemli ölçüde artmıştır. Bu olgu sunumunun amacı, irreversible pulpitis tanısı konulan derin çürüklü immatür mandibular birinci molar dişe uygulanan parsiyel pulpotomi tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu

Sekiz yaşındaki sistemik olarak sağlıklı bir kız çocuğu, mandibular sol daimi birinci molar dişinde mevcut olan derin çürük nedeniyle çocuk diş hekimliği kliniğine başvurdu. Hastanın anamnezinde soğuk uyaranla tetiklenen spontan ağrı şikâyeti mevcut olup gece ağrısı bulunmamaktaydı. Klinik muayenede çevre periodontal dokuların sağlıklı olduğu, dişte perküsyon ve palpasyon hassasiyeti ile patolojik mobilite bulunmadığı gözlendi. Preoperatif radyografik değerlendirmede kök gelişimi devam eden ve apeksleri açık olan dişte derin çürük lezyonu izlendi. Lokal anestezi uygulanması ve rubber dam izolasyonu sağlandıktan sonra çürük dokular uzaklaştırıldı. Çürük nedeniyle ekspoze olan koronal pulpa dokusunun yaklaşık 2 mm'lik kısmı yüksek hızlı steril elmas frez ve çelik rond frez kullanılarak yeterli irrigasyon altında uzaklaştırıldı. Steril serum fizyolojik ile nemlendirilmiş pamuk pelet yardımıyla 5 dakika sonunda hemostaz sağlandı. Kanama kontrolünün ardından amputasyon bölgesi mineral trioksit agregat (MTA) ile kapatıldı ve diş kompozit rezin ile restore edildi.6. ve 12. ay kontrollerinde hastada klinik olarak ağrı, hassasiyet veya patolojik mobilite gözlenmedi. Radyografik değerlendirmede kök gelişiminin devam ettiği, apikal kapanmanın ilerlediği ve MTA ile pulpa dokusu arasında dentin köprüsü oluştuğu gözlendi.

Sonuç

Kök gelişimi tamamlanmamış immatür genç daimi dişlerde uygun vaka seçimi ve aseptik çalışma koşulları altında uygulanan parsiyel pulpotomi tedavisi, pulpa vitalitesinin korunmasına ve kök gelişiminin devamına olanak sağlayan güvenilir ve minimal invaziv bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle parsiyel pulpotomi, irreversible pulpitis tanısı konulan seçilmiş immatür daimi dişlerde kök gelişiminin sürdürülmesini hedefleyen konservatif bir tedavi alternatifi olarak klinik uygulamada göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: parsiyel pulpotomi, mineral trioksit agregat, vital pulpa tedavisi

Sorumlu Yazar e-mail: dtsaidsener@gmail.com

PB91 AVÜLSE OLMUŞ DAİMİ KESER DİŞİN GECİKMİŞ REPLANTASYONU: OLGU SUNUMU

DELAYED REPLANTATION OF AN AVULSED PERMANENT INCISOR: A CASE REPORT

Hatice HATİPOĞLU[1], Hatice TÜRKOĞLU[1], Özgür DOĞAN[1]

[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

Introduction

Dental trauma is common during childhood and adolescence, and maxillary incisors are the teeth most frequently affected. Avulsion is one of the most severe types of dental trauma and is characterized by complete displacement of a tooth from its alveolar socket. It accounts for approximately 0.5–16% of traumatic dental injuries. The most appropriate treatment for avulsed teeth is replantation as soon as possible. However, conditions are not always ideal, and delayed replantation may be necessary. This situation reduces the viability of periodontal ligament cells and increases the risk of complications such as ankylosis and replacement resorption. Maintaining the avulsed tooth in an appropriate storage medium during the extraoral period may improve the prognosis. The aim of this case report is to present the clinical management and follow-up findings of delayed replantation of a maxillary incisor avulsed due to dental trauma.

Case Report

A 10-year-old male patient presented to our clinic following dental trauma. Intraoral examination revealed avulsion of tooth 11 and subluxation of tooth 21. During clinical evaluation, intrusion of tooth 22 was suspected; however, pre-trauma photographs provided by the patient's family showed that the tooth had been in a similar position before the accident. In addition, uncomplicated crown fractures were detected in teeth 11 and 21. According to the patient's history, the trauma had occurred two days earlier due to a bicycle-related traffic accident. The patient received initial treatment at another healthcare facility and presented to our clinic two days later. During this period, the patient's guardian reported that the avulsed tooth (tooth 11) had been stored in milk.Clinical examination revealed that the alveolar socket was filled with blood clot and granulation tissue. To evaluate the traumatic region, cone-beam computed tomography (CBCT) imaging was performed and revealed an alveolar bone fracture. After removal of the granulation tissue and irrigation of the socket with saline solution, the tooth was replanted. The replanted tooth was stabilized using orthodontic wire and composite resin splint, and gingival lacerations were sutured. Occlusion was raised to prevent occlusal trauma. The patient was recalled three days later, and soft-tissue healing was observed. Root canal treatment was initiated two weeks after the trauma.Due to the alveolar fracture, the splint was removed four weeks later. During treatment, calcium hydroxide was used as an intracanal medicament and replaced twice. Approximately two months later, root canal treatment was completed using gutta-percha and a bioceramic-based sealer. The patient was followed regularly. Periapical radiographs demonstrated the root canal treatment, and the tooth developed ankylosis. At the seven-month follow-up, all teeth were asymptomatic.

Conclusion

In cases of dental avulsion, the ideal treatment is immediate replantation whenever possible. However, even in delayed cases, replantation may help maintain the tooth in the oral cavity and

support alveolar bone development. Therefore, despite the limited prognosis, regular clinical and radiographic follow-up of replanted teeth is important.

Keywords: avulsion, replantation, maxillary incisor

Giriş

Dental travmalar çocukluk ve adolesan döneminde sık görülmekte olup özellikle maksiller keser dişler bu travmalardan en fazla etkilenen dişlerdir. Avülsiyon, dişin alveol soketinden tamamen ayrılması ile karakterize en ciddi dental travma tiplerinden biridir ve dental travmaların yaklaşık %0.5–16'sını oluşturur. Avülse dişlerin tedavisinde en uygun yaklaşım mümkün olan en kısa sürede dişin replantasyonudur. Ancak koşullar her zaman ideal olmayabilir ve gecikmiş replantasyon uygulanmak zorunda kalınabilir. Bu durum periodontal ligament hücrelerinin canlılığını azaltarak ankiloz ve replasman rezorpsiyonu gibi komplikasyonların görülme riskini artırmaktadır. Avülse dişlerin ağız dışında kaldığı süre boyunca uygun bir saklama ortamında muhafaza edilmesi prognozu olumlu yönde etkileyebilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, dental travma sonucu avülse olan bir maksiller keser dişin gecikmiş replantasyonunun klinik yönetimini ve takip bulgularını sunmaktır.

Olgu Sunumu

Dental travma nedeniyle kliniğimize başvuran 10 yaşındaki erkek hastanın yapılan intraoral muayenesinde 11 numaralı dişin avülse olduğu ve 21 numaralı dişte sublüksasyon yaralanması bulunduğu tespit edilmiştir. Klinik değerlendirmede 22 numaralı dişte intrüzyon olasılığı düşünülmüş, ancak hastanın kaza öncesine ait fotoğrafları incelendiğinde dişin benzer pozisyonda olduğu belirlenmiştir. Ayrıca 11 ve 21 numaralı dişlerde komplike olmayan kron kırıkları saptanmıştır. Hastanın anamnezinde travmanın iki gün önce bisiklet ile meydana gelen bir trafik kazası sonucu oluştuğu öğrenilmiştir. Hasta travma sonrasında ilk müdahalesini bir sağlık kuruluşunda almış ve travmadan iki gün sonra kliniğimize başvurmuştur. Bu süreçte 11 numaralı avülse dişin hastanın velisi tarafından süt içerisinde muhafaza edildiği bildirilmiştir.Klinik muayenede alveol soketinin pıhtı ve granülasyon dokusu ile dolu olduğu gözlenmiş ve travma bölgesinin ayrıntılı değerlendirilmesi amacıyla konik ışınlı bilgisayarlı tomografi görüntülemesi alınmıştır. KIBT incelemesinde alveoler kemikte kırık olduğu tespit edilmiştir. Granülasyon dokusunun temizlenmesinin ve soketin serum fizyolojik ile irrigasyonunun ardından diş replante edilmiştir. Replante edilen diş ortodontik tel ve kompozit rezin kullanılarak splintlenmiş ve mevcut dişeti laserasyonları sütüre edilmiştir. Oklüzal travmayı önlemek amacıyla okluzyon yükseltilmiştir. Hasta üç gün sonra kontrole çağrılmış ve yumuşak dokularda iyileşme gözlenmiştir. Travmadan iki hafta sonra kök kanal tedavisine başlanmıştır.Alveoler kırık varlığı nedeniyle splint dört hafta sonra uzaklaştırılmıştır. Tedavi sürecinde intrakanal medikament olarak kalsiyum hidroksit iki kez yenilenmiş ve yaklaşık iki ay sonra kök kanal tedavisi gutta-perka ve biyoseramik esaslı kanal patı kullanılarak tamamlanmıştır. Hasta düzenli olarak takip edilmiştir. Periapikal radyografilerde kanal tedavisi görülmekte olup dişin ankiloz ile sonuçlandığı belirlenmiştir. Yedi aylık takipte tüm dişlerin asemptomatik olduğu gözlenmiştir.

Sonuç

Dental avülsiyon olgularında ideal tedavi mümkün olan en kısa sürede replantasyon yapılmasıdır. Ancak gecikmiş başvurularda dahi replantasyon uygulanması dişin fonksiyonel olarak ağızda korunmasına ve alveoler kemik gelişiminin devamına katkı sağlayabilir. Bu nedenle prognozu sınırlı olsa da replante edilen dişlerin düzenli klinik ve radyografik takipleri önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: avülsiyon, replantasyon, maksiller keser

Sorumlu Yazar e-mail: haticehhatipoglu@gmail.com

PB92 İMMATÜR MANDİBULAR MOLARDA REJENERATİF ENDODONTİ VE APEKSİFİKASYON: OLGU SUNUMU

REGENERATIVE ENDODONTICS AND APEXIFICATION IN AN IMMATURE MOLAR: A CASE REPORT

Meliha UÇUK[1], İffet YAZICIOĞLU SANRI[1]

[1]Çukurova Üniversitesi Pedodonti Anabilim Dalı, Adana

Aim:

Pulp necrosis and the presence of an open apex in immature permanent teeth are significant clinical challenges complicating endodontic treatment. The aim of this case report is to evaluate the clinical and radiographic outcomes of a combined endodontic approach in which regenerative endodontic treatment was performed in the immature apex of the distal root, while mineral trioxide aggregate (MTA) apexification was applied in the mesial canals, reflecting treatment strategies tailored to root morphology and developmental stage within the same tooth.

Case Report:

An eight-year-old systemically healthy female patient presented for routine dental care. Clinical and radiographic evaluation revealed chronic apical periodontitis with a large periapical lesion associated with tooth 36. Due to the wide canal morphology and immature apex of the distal root, regenerative endodontic treatment was preferred to support continued root development. In contrast, the mesial canals, being narrower and having largely completed root formation, were treated with MTA apexification. This approach resulted in a combined endodontic treatment plan adapted to the morphology and developmental stage of each root.During the first visit, local anesthesia was administered, and the tooth was isolated with a rubber dam. Infected tissue was removed, and canal orifices were located. Each canal was gently irrigated with approximately 20 ml of 1.5% sodium hypochlorite and then rinsed with distilled water and dried with paper points. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament, and the access cavity was temporarily restored with resin-modified glass ionomer cement for approximately three weeks.At the second visit, the patient was asymptomatic. A vasoconstrictor-free local anesthetic was administered, and the medicament was removed. The distal canal was irrigated with 20 ml of 17% EDTA followed by distilled water. After drying, a pre-bent K-file was extended approximately 2 mm beyond the apex to induce bleeding, allowing the formation of a blood clot beneath the cementoenamel junction. A 3–4 mm layer of MTA was placed over the clot. The mesial canals were irrigated with 1.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA to remove medicament residues and smear layer, followed by final irrigation with sterile saline. The mesial canals were then completely obturated with MTA. A moist cotton pellet was placed over the MTA, and the access cavity was sealed with resin-modified glass ionomer. One week later, a definitive composite restoration was placed. The patient was followed at 3, 6, and 9 months, during which the tooth remained asymptomatic and radiographic evidence of periapical healing was observed.

Conclusion:

During follow-up, no clinical symptoms were observed. Radiographic evaluations demonstrated periapical healing. This case illustrates that regenerative endodontic treatment, combined with root-specific treatment strategies, can achieve successful clinical and radiographic outcomes in immature permanent molars with open apices.

Keywords: regenerative endodontics, apexification, immature permanent molar

Amaç:

İmmatür daimi dişlerde pulpa nekrozu ve açık apeks varlığı endodontik tedaviyi zorlaştıran önemli klinik durumlardandır. Bu olgu sunumunun amacı, immatür apeksli distal kökte rejeneratif endodontik tedavi uygulanırken kök gelişimini büyük ölçüde tamamlamış mezial kanallarda mineral trioksit agregat (MTA) ile apeksifikasyon uygulanması ve kök morfolojisi ile gelişim düzeyine bağlı olarak farklı tedavi yaklaşımlarının aynı dişte uygulandığı kombine endodontik tedavi yaklaşımının klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu:

Sekiz yaşında sistemik olarak sağlıklı kız hasta, rutin dental tedavi amacıyla kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda 36 numaralı dişe geniş periapikal lezyonla ilişkili kronik apikal periodontitis teşhisi konuldu. Distal kökün geniş kanal yapısına sahip olması ve apeksinin immatür olması nedeniyle bu kanalda kök gelişiminin devamını desteklemek amacıyla rejeneratif endodontik tedavi uygulanması tercih edildi. Buna karşılık mezial kanalların morfolojik olarak daha dar ve kök gelişiminin büyük ölçüde tamamlanmış olması nedeniyle MTA kullanılarak apeksifikasyon yapılması tercih edildi. Böylece aynı dişte kök morfolojisi ve gelişim düzeyine göre farklı tedavi yaklaşımlarının uygulandığı kombine bir endodontik tedavi planı oluşturuldu. İlk seansta lokal anestezi uygulanarak diş rubber dam ile izole edildi. Enfekte dokular temizlenip giriş kavitesinin düzenlenmesini takiben kanal ağızları tespit edilmiş ve kök kanalları kanal başına yaklaşık 20 ml %1,5 sodyum hipoklorit ile nazik şekilde irrigasyon yapılarak dezenfekte edildi. Ardından distile su ile irrigasyon yapılıp kanallar paper pointler yardımıyla kurutuldu. Kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit yerleştirildi ve giriş kavitesi rezin modifiye cam iyonomer siman ile geçici olarak restore edildi. Kalsiyum hidroksit yaklaşık üç hafta boyunca kanal içerisinde bekletildi. İkinci randevuda hastanın asemptomatik olduğu görüldü ve vazokonstriktör içermeyen lokal anestezik uygulandı. Kanal içerisindeki medikament uzaklaştırıldıktan sonra distal kanal yaklaşık 20 ml %17 EDTA ile irrigasyon yapılarak temizlendi ve ardından distile su ile irrigasyon gerçekleştirildi. Distal kanalın kurutulmasını takiben önceden eğim verilmiş bir K-tipi eğe kullanılarak kök ucundan yaklaşık 2 mm taşırılarak kanama indüklenmesi sağlandı ve mine-sement sınırının altında kan pıhtısı oluşumu için beklendi. Oluşan kan pıhtısının üzerine kanalın koronal kısmına 3–4 mm kalınlığında MTA yerleştirildi. Mezial kanallara ise kanal içerisindeki medikamentler ve smear tabakasını uzaklaştırmak amacıyla %1,5 sodyum hipoklorit ile irrigasyonu takiben %17 lik EDTA uygulandı. Son aşamada ise irrigasyon solüsyonlarının artıklarını uzaklaştırmak ve kimyasal etkileşimi önlemek amacıyla steril serum fizyolojik ile final irrigasyon gerçekleştirildi. Mezial kanlalların tamamı ise MTA ile dolduruldu. MTA üzerine nemli pamuk pelet konularak giriş kavitesi rezin modifiye cam iyonomer siman ile kapatıldı. Bir hafta sonra dişin daimi restorasyonu kompozit rezin ile tamamlandı ve hasta takip programına alındı. Yapılan 3., 6. ve 9. ay kontrollerinde dişin asemptomatik olduğu ve radyografik olarak periapikal iyileşme bulgularının izlendiği gözlendi.

Sonuç:

Takip sürecinde hastada herhangi bir klinik semptom gözlenmemiştir. Radyografik değerlendirmelerde periapikal iyileşme bulguları izlenmiştir. Bu olgu, açık apeksli genç daimi molarlarda rejeneratif endodontik tedavinin kombine tedavi yaklaşımları ile birlikte başarılı klinik sonuçlar sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: rejeneratif endodonti, apeksifikasyon, immatür daimi molar

Sorumlu Yazar e-mail: melihaucukk@gmail.com

PB93 PEDİATRİK HASTADA DENTİGERÖZ KİSTİN MARSUPYALİZASYON İLE YÖNETİMİ

MARSUPIALIZATION OF A DENTIGEROUS CYST IN A PEDIATRIC PATIENT

Sena Nur KOLAYLI[1], *Mustafa AYDINBELGE*[1]

[1]*Erciyes University Faculty of Dentistry, Department of Paediatric Dentistry, Kayseri, TURKEY*

Objective:

The aim of this case report was to present the clinical and radiographic outcomes of marsupialization in the conservative management of a dentigerous cyst associated with an unerupted permanent tooth.

Case:

A 10-year-old boy presented to our clinic with swelling and a feeling of pressure in the left posterior region of the mandible. Clinical and radiographic examination revealed a radiolucent lesion associated with tooth 35, and a preliminary diagnosis of dentigerous cyst was made. The patient was referred to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery for further evaluation and treatment. On the same day, marsupialization was performed, a biopsy specimen was obtained for histopathological examination, and a marsupialization appliance was prepared. The patient was followed clinically and radiographically at 3-month intervals. During follow-up, a gradual reduction in lesion size was observed. At the sixth month, a new marsupialization appliance was prepared because an additional surgical intervention was required. Radiographic evaluation at the ninth month showed a marked reduction in lesion size and movement of the associated permanent tooth toward the occlusal plane.

Discussion:

In pediatric patients, marsupialization is a conservative treatment option for dentigerous cysts because it decreases intracystic pressure, promotes lesion shrinkage, and may preserve the eruption potential of the associated permanent tooth. Long-term follow-up and patient compliance are critical for successful clinical outcomes.

Conclusion:

Marsupialization is an effective conservative treatment approach for dentigerous cysts in pediatric patients, as it may reduce lesion size and help preserve the eruption potential of the associated permanent tooth. Regular clinical and radiographic follow-up, patient compliance, and additional surgical intervention when necessary are important for successful outcomes.

Keywords: Dentigerous cyst, marsupialization, pediatric patient, impacted permanent tooth, conservative treatment

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı, sürmemiş daimi diş ile ilişkili dentigeröz kistin marsupyalizasyon ile konservatif tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu:

On yaşında erkek hasta, mandibulanın sol posterior bölgesinde şişlik ve basınç hissi şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmede 35 numaralı diş ile ilişkili

radyolüsens lezyon saptandı ve dentigeröz kist ön tanısı konuldu. Hasta, ileri değerlendirme ve tedavi amacıyla Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na konsülte edildi. Aynı gün marsupyalizasyon işlemi uygulandı, histopatolojik inceleme için biyopsi örneği alındı ve hastaya marsupyalizasyon apareyi hazırlandı. Olgu, 3 aylık aralıklarla klinik ve radyografik olarak takip edildi. Takip sürecinde lezyon boyutunda kademeli azalma gözlendi. Altıncı ayda ek cerrahi müdahale gereksinimi nedeniyle yeni bir marsupyalizasyon apareyi hazırlandı. Dokuzuncu ay radyografik değerlendirmesinde lezyon boyutunun belirgin olarak küçüldüğü ve ilişkili daimi dişin oklüzal düzleme yaklaştığı izlendi.

Sonuç:

Marsupyalizasyon, pediatrik hastalarda dentigeröz kistlerin tedavisinde lezyon boyutunun azaltılmasına ve ilişkili daimi dişin sürme potansiyelinin korunmasına katkı sağlayan etkili bir konservatif tedavi yaklaşımıdır. Başarılı sonuç için düzenli klinik ve radyografik takip, aparey kullanımı ve gerektiğinde ek cerrahi müdahale önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dentigeröz kist, marsupyalizasyon, pediatrik hasta, gömülü daimi diş, konservatif tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: dtsenadursun@gmail.com

PB94 DİJİTAL PLANLAMA DESTEKLİ INJECTİON MOLDİNG TEKNİĞİ İLE MİNE HİPOPLAZİSİNİN RESTORASYONU

DIGITAL PLANNING-ASSISTED RESTORATION OF ENAMEL HYPOPLASIA USING THE INJECTION MOLDING TECHNIQUE

Su Naz IŞIK[1], Halime BAYRAM[1]

[1]Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Introduction

Enamel hypoplasia is a quantitative defect that occurs during enamel development and may lead to esthetic concerns, particularly in the anterior region[1]. In young patients, minimal invasive treatment approaches are of great importance in preserving dental tissues. The injection molding technique supported by digital planning is one of the contemporary methods that provides conservative and predictable outcomes in anterior restorations[2]. The aim of this case report is to present the restoration of anterior teeth with enamel hypoplasia using digital planning and the injection molding technique.

Case Report

A 13-year-old female patient was referred to the pediatric dentistry clinic for the management of enamel hypoplasia prior to orthodontic treatment. Clinical examination revealed hypoplastic enamel defects in the maxillary anterior teeth numbered 13, 11, 21, and 23. A three-dimensional intraoral scan was obtained and the restorations were digitally planned. Following the digital design, a three-dimensional model was produced and a transparent silicone index was fabricated. Rubber dam isolation was applied and shade selection was performed using the button technique. After acid etching and adhesive application, the adjacent teeth were isolated with Teflon tape. The hypoplastic areas were restored without any tooth preparation using an injectable flowable composite material through the silicone index.

Conclusion

Finishing and polishing procedures were completed using diamond-impregnated discs, polishing rubbers, and polishing strips. The digitally planned injection molding technique can provide a minimally invasive, efficient, and esthetically successful treatment option for the restoration of anterior teeth affected by enamel hypoplasia.

Keywords: • Enamel Hypoplasia, Injection Molding Technique,Digital Planning

Amaç

Mine hipoplazisi, diş minesinin gelişimi sırasında oluşan niceliksel bir defekt olup özellikle anterior bölgede estetik problemlere neden olabilmektedir. 1Genç hastalarda tedavi planlamasında minimal invaziv yaklaşımlar büyük önem taşımaktadır. Dijital planlama ile desteklenen injection molding tekniği, anterior restorasyonlarda konservatif ve öngörülebilir sonuçlar sunan güncel yöntemlerden biridir.2 Bu olgu sunumunun amacı, mine hipoplazisi bulunan anterior dişlerin dijital planlama ve injection molding tekniği ile restore edilmesini sunmaktır.

Olgu

On üç yaşında kız hasta, ortodontik tedavi öncesinde mevcut mine hipoplazilerinin tedavisi amacıyla pedodonti kliniğine yönlendirildi. Klinik muayenede üst anterior bölgede 13, 11, 21 ve 23 numaralı dişlerde hipoplazik mine defektleri tespit edildi. Hastanın 3 boyutlu ağız içi

taraması yapıldı ve restorasyonlar dijital ortamda planlandı. Tasarım sonrasında üç boyutlu model elde edilerek şeffaf silikon indeks hazırlandı. Rubber dam izolasyonu sağlandı ve renk seçimi için buton tekniği uygulandı. Asitle pürüzlendirme ve adeziv uygulamasının ardından komşu dişler teflon bant ile izole edildi. Hipoplazik alanlar herhangi bir preparasyon yapılmadan enjeksiyon tipi akışkan kompozit materyal kullanılarak silikon indeks aracılığıyla restore edildi.

Sonuç

Bitim ve polisaj işlemleri elmas partiküllü diskler, polisaj lastikleri ve polisaj şeritleri kullanılarak tamamlandı. Dijital olarak planlanan injection molding tekniği, mine hipoplazisinden etkilenen anterior dişlerin restorasyonunda minimal invaziv, etkili ve estetik açıdan başarılı bir tedavi seçeneği sunabilir.

Anahtar Kelimeler: mine hipoplazisi, injection molding, dijital planlama

Sorumlu Yazar e-mail: sunazisik@gmail.com

PB97 HİPODONTİLİ SÜT MOLARIN KÖK REZORPSİYONU VE KEMİKTEKİ GUTTA PERKANIN ÇIKARILMASI

ROOT RESORPTİON İN A HYPODONTİC PRİMARY MOLAR AND REMOVAL OF GUTTA-PERCHA FROM THE BONE

Hatice TÜRKOĞLU[1], Özgür DOĞAN[1], Aynur BADUR[1]

[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti A.D.

Objective:

Hypodontia is a dental anomaly characterized by the congenital absence of fewer than six teeth in an individual. It is clinically significant because it may lead to problems such as space loss, esthetic concerns, functional impairments (e.g., mastication difficulties), tipping of adjacent teeth, and malocclusion. Additionally, teeth affected by hypodontia may have a higher risk of root resorption following endodontic treatment compared to normally developed teeth. This is primarily attributed to differences in the tooth's developmental morphology and root structure. In this case report, the development and treatment of root resorption in a patient who underwent root canal treatment with gutta-percha in a tooth with hypodontia at an external center will be discussed.

Case Report:

A 9-year-old female patient presented to our clinic for a routine dental examination. Clinical and radiographic assessment revealed agenesis of the right mandibular second premolar germ. Additionally, radiographic examination revealed resorption of the roots of the primary second molar in the affected region, along with the presence of a long, slender radiopaque structure extending within that area. According to the patient's medical history, endodontic treatment had previously been performed on the right mandibular second primary molar at an external center. Based on the history, it was concluded that gutta-percha had been used as the root canal filling material.Following extraction of the affected tooth, the gutta-percha material was successfully removed from the oral cavity. Postoperatively, controlled mesialization of the patient's right mandibular first permanent molar was planned and the patient was placed under follow-up. At the 5-year follow-up, mesialization of the right first permanent molar had occurred, resulting in substantial closure of the extraction space. Additionally, it was noted that the patient had previously undergone extraction of the left mandibular second primary molar at an external center. Due to the premature loss of the primary tooth and the absence of a space maintainer, the corresponding permanent tooth remained impacted. The patient was subsequently referred to the orthodontics department for further management.

Conclusion:

The risk of root resorption in teeth with hypodontia may vary depending on the material used. Treatment of these teeth involves root canal procedures using either a combination of gutta-percha and resin-based root canal sealers or bioceramic root canal filling materials such as Mineral Trioxide Aggregate (MTA). Literature review indicates that, compared to permanent teeth, primary teeth present challenges during treatment due to irregularities in root canal anatomy and thinner dentin structure. Furthermore, in vitro studies have shown that gutta-percha, a commonly used root canal filling material, exhibits certain vulnerabilities to fluid penetration and bacterial leakage, with coronal microleakage being a particularly critical issue. Current literature aligns with the view that gutta-percha may not provide adequate apical sealing in the narrow root canals of primary teeth and therefore recommends the use of MTA in the root

canal treatment of permanent primary molars. MTA is preferred due to its biocompatibility, ability to achieve apical sealing, and its support for regeneration in periradicular tissues.

Keywords: Hypodontia, root canal treatment, gutta-percha, root resorption

Amaç:

Hipodonti, bireyin ağzında altıdan az sayıda diş eksikliğinin görüldüğü dental bir anomalidir. Yer kaybı, estetik sorunlar, fonksiyon (çiğneme) problemleri, komşu dişlerin devrilmesi ve maloklüzyon gibi problemlere yol açabileceği için önemlidir. Ayrıca hipodonti bulunan dişlerde kanal tedavisi sonrası kök rezorpsiyonu görülme ihtimali normal dişlere göre daha yüksek olabilir. Bunun nedeni çoğunlukla dişin gelişimsel morfolojisi ve kök yapısındaki farklılıklardır. Bu olgu sunumunda; dış merkezde hipodontili dişine guta-perka kullanılarak kanal tedavisi yapılan hastada gelişen kök rezorpsiyonu ve tedavisi anlatılacaktır.

Olgu:

9 yaşındaki kız hasta rutin muayene için kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonucunda hastanın sağ mandibular ikinci premolar diş germinin eksik olduğu izlenmiştir. Ayrıca radyografik görüntüde hastanın ilgili bölgedeki süt ikinci azı dişinin köklerinin rezorbe olduğu ve o bölgede uzanan uzun-ince radyoopak bir görünüme rastlanmıştır. Hastadan alınan anamnezde sağ mandibular ikinci süt azı dişine dış merkezde kök kanal tedavisi yapıldığı öğrenilmiştir. Anamnez sonucunda bu materyalin kanal dolumunda kullanılan guta-perka olduğuna kanaat getirilmiştir. İlgili dişin çekimi sonrasında guta-perka ağızdan uzaklaştırılabilmiştir. Tedavi sonrası hastanın sağ alt daimi birinci molar dişinin kontrollü mezializasyonu planlanmış ve takibe alınmıştır. 5 yıllık takibinde sağ alt birinci büyük azı dişinin mezializasyonun gerçekleşmesiyle çekim boşluğunun büyük oranda kapandığı görülmüştür. Bunlara ek olarak hastanın sol alt ikinci süt molar dişini dış merkezde çektirdiği, süt dişinin erken kaybına bağlı yer tutucu yapılmadığı için gömülü kaldığı görülmüştür. Hasta ortodontik tedavi için ilgili bölüme sevk edilmiştir.

Sonuç:

Hipodontili dişlerde kök rezorpsiyonu görülme riski kullanılan materyale göre değişebilir. Bu dişlerin tedavisinde kanal tedavisinde kullanılan yöntemler guta-perka ve rezin içerikli kanal dolum patlarının birlikte kullanımı veya Mineral Trioxide Aggregate (MTA) gibi biyoseramik kanal dolgu materyalleri ile yapılan kanal tedavileridir. Literatür incelendiğinde daimi dişlere kıyasla süt dişlerinin kök kanal anatomisindeki düzensizlikler ve daimi diş dentininden daha ince dentin yapısı nedeniyle tedavi sırasında zorluklar ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, *in vitro* çalışmalar kök kanal dolgu malzemesi olarak yaygın olarak kullanılan guta-perkanın sıvı penetrasyonuna ve bakteriyel sızıntıya karşı belirli bir hassasiyet gösterdiğini ve özellikle koronal mikro sızıntının kritik bir sorun olduğunu ortaya koymuştur. Güncel literatür guta-perka'nın süt dişlerinin dar kök kanallarında yeterli apikal sızdırmazlık sağlamayabileceği görüşüne paralel olarak, kalıcı süt azı dişlerinin kök kanal tedavisinde MTA kullanımını önermektedir. MTA; biyouyumluluğu, apikal sızdırmazlık yeteneği ve periradiküler dokularda rejenerasyonu desteklemesi nedeniyle tercih edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hipodonti, kanal tedavisi, guta perka, kök rezorpsiyonu

Sorumlu Yazar e-mail: aynur.07.ab@gmail.com

PB99 KARMA DENTİSYON DÖNEMİNDE, ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞIN HAREKETLİ APEREY İLE TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

TREATMENT OF ANTERIOR CROSSBITE WITH REMOVABLE APPLIANCE IN MIXED DENTITION: A CASE REPORT

İlayda DEVECİ[1], Pınar KINAY TARAN[1]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

Objective

Anterior crossbite is defined as the lingual positioning of the maxillary anterior teeth relative to the mandibular anterior teeth and is an orthodontic anomaly that may lead to functional shifts, periodontal problems, and the development of skeletal malocclusions if not treated at an early stage. The aim of this case report is to present the treatment process and clinical outcomes of a dental anterior crossbite detected during the early mixed dentition period and managed with a removable appliance.

Case

A 10-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of dental caries and aesthetic concerns. Clinical and radiographic examination revealed a dental anterior crossbite involving teeth 11 and 21, with an Angle Class I molar relationship.Following the treatment of existing carious lesions, a removable orthodontic appliance was delivered. The appliance included a labiolingual spring to facilitate labial movement of teeth 11 and 21, along with a posterior acrylic bite plane. The patient was instructed to wear the appliance for a minimum of 20 hours per day and was followed up with regular monthly control appointments.At the end of the treatment period between 09/12/2024 and 16/06/2025, a positive overjet was achieved and the anterior crossbite was completely corrected. Post-treatment evaluation showed the elimination of traumatic occlusion findings in the periodontal tissues. A 3-month retention protocol was implemented to prevent relapse.

Discussion

Anterior crossbite is a common malocclusion observed during the early mixed dentition period and may have dental, functional, or skeletal origins. Early treatment of dental anterior crossbites is important to prevent possible complications such as periodontal problems, occlusal trauma, and the development of skeletal malocclusions.The literature reports that removable orthodontic appliances are an effective and conservative method for the treatment of dental anterior crossbites during the mixed dentition period. Appliances incorporating a posterior bite plane eliminate occlusal contact of the anterior teeth and facilitate the labial movement of the maxillary incisors. In the present case, the removable appliance containing a labiolingual spring and posterior acrylic bite plane successfully corrected the crossbite and achieved a positive overjet within a short treatment period.These findings suggest that appropriate orthodontic intervention during the early mixed dentition period can effectively manage dental anterior crossbites and help prevent the development of more complex orthodontic problems in the future.

Conclusion

In the presented case, the existing anterior crossbite was treated using a removable appliance during the mixed dentition period. Early treatment of dental anterior crossbites with removable appliances represents an effective and conservative approach. Early intervention during the mixed dentition period may help prevent more complex and costly treatments that might be

required in the permanent dentition. If left untreated, anterior crossbite may lead to periodontal damage, occlusal trauma, and temporomandibular joint dysfunction; therefore, careful evaluation of crossbites during the early mixed dentition period is important for pedodontists.

Keywords: crossbite, mixed dentition, aesthetic

Amaç

Anterior çapraz kapanış, üst ön dişlerin alt ön dişlere göre lingual olarak konumlanması olarak tanımlanabilen ve erken dönemde tedavi edilmediğinde fonksiyonel kaymalara, periodontal problemlere ve iskeletsel maloklüzyon gelişimine neden olabilen bir ortodontik anomalidir. Bu olgu sunumunun amacı, erken karışık dişlenme döneminde tespit edilen dental kaynaklı anterior çapraz kapanışın hareketli aparey ile tedavi sürecini ve klinik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu

Kliniğimize diş çürükleri ve estetik şikâyet ile başvuran 10 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı erkek hastanın klinik ve radyografik muayenesinde 11 ve 21 numaralı dişlerde dental kaynaklı anterior çapraz kapanış ve Angle Class 1 molar kapanış ilişkisi tespit edilmiştir. Ağız içerisindeki çürüklerin tedavisinin ardından hastaya hareketli ortodontik aparey uygulanmıştır. Aparey, 11-21 numaralı dişlerin labiale hareketi için labiolingual zemberek ve posterior akrilik bite plane içermekteydi. Aparey günde minimum 20 saat kullanılması önerilerek düzenli aylık kontrollerle takip edildi.09/12/2024-16/06/2025 arası tedavi süresi sonunda pozitif overjet sağlanmış ve anterior çapraz kapanış tamamen düzeltilmiştir. Tedavi sonrası periodontal dokularda travmatik oklüzyon bulgularının ortadan kalktığı gözlenmiştir. Nüksü önlemek amacıyla 3 ay retansiyon protokolü uygulanmıştır.

Sonuç

Sunulan olguda mevcut anterior çapraz kapanış, karma dentisyon döneminde uygulanan hareketli aparey ile tedavi edilmiştir. Dental kaynaklı anterior çapraz kapanışların erken dönemde hareketli apareylerle tedavisi etkili ve konservatif bir yaklaşımdır. Karma dentisyon döneminde yapılan erken müdahale, ileride daimi dişlenme döneminde gerekebilecek daha zor ve maliyetli tedavilerin önlenmesine yardımcı olur. Tedavi edilmediğinde periodontal hasar, okluzal travma ve TME disfonksiyonu gibi sorunlara yol açabileceğinden pedodontistlerin erken karışık dişlenme döneminde çapraz kapanışları dikkatle değerlendirmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: çapraz kapanış, karma dişlenme, estetik

Sorumlu Yazar e-mail: ilaydadevecii@gmail.com

PB100 İMMATÜR DAİMİ SANTRAL DİŞTE TRAVMAYA BAĞLI MİNE-DENTİN KIRIĞININ YÖNETİMİ

MANAGEMENT OF TRAUMA-INDUCED ENAMEL–DENTIN FRACTURE IN AN IMMATURE PERMANENT CENTRAL INCISOR

Sıla GENBAY[1], Esma KETBOĞA[1], Handan VURAL[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, İnönü University, Malatya

Objective

Crown fractures occurring in anterior teeth are the most common form of dental trauma, and due to the shape of the dental arch, the teeth most frequently affected are the maxillary central incisors. The aim of this case report is to present the clinical management and long-term follow-up of an uncomplicated enamel–dentin fracture in an immature permanent tooth (tooth 11) resulting from trauma in an 8-year-old patient.

Case

A systemically healthy eight-year-old male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, İnönü University due to dental trauma caused by a fall. Clinical examination revealed an uncomplicated enamel–dentin fracture in tooth 11. No mobility or tenderness to palpation was detected. The cold test was positive, while the percussion test was negative. Radiographic examination revealed no pathological findings, and the tooth was determined to have incomplete root development with an open apex.Based on the clinical and radiographic evaluations, a direct composite resin restoration was performed. The patient was scheduled for follow-up visits at 1, 3, 6, 12, 24, and 30 months. During these follow-up visits, pulp vitality was evaluated using a cold test and positive responses were obtained. Radiographic examinations during the follow-up period revealed no periapical lesions or restoration-related complications.

Conclusion

Early diagnosis, appropriate restorative treatment, and regular clinical follow-up are of great importance in the management of trauma-related uncomplicated enamel–dentin fractures. In this case, it was observed that tooth 11 maintained its vitality during the 30-month follow-up period after composite resin restoration, and the root apex closed without the development of any pathological findings.

Keywords: Dental trauma, enamel–dentin fracture, open apex, composite resin, pediatric dentistry.

Amaç

Anterior dişlerde meydana gelen kron kırıkları dental travmanın en yaygın formudur ve arkın şeklinden dolayı en sık etkilenen dişler maksiller santral dişlerdir. Bu olgu sunumunun amacı 8 yaşındaki bir hastada 11 numaralı immatür daimi dişte travma sonucu oluşan komplike olmayan mine-dentin kırığının klinik yönetimi ve uzun dönem takibinin sunulmasıdır.

Olgu

Sistemik olarak sağlıklı sekiz yaşındaki erkek hasta düşme sonucu oluşan dental travma nedeniyle İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Klinik muayenede 11 numaralı dişte komplike olmayan mine-dentin kırığı tespit edilmiştir. Dişte mobilite ve palpasyonda hassasiyet saptanmamıştır. Soğuk testinin pozitif

olduğu, perküsyon testinin negatif olduğu belirlenmiştir. Yapılan radyografik incelemede herhangi bir patolojik bulguya rastlanmamıştır ve dişin kök gelişiminin henüz tamamlanmayıp kök ucunun açık olduğu belirlenmiştir. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda hastaya direkt kompozit restorasyon yapılmış ve 1-3-6-12-24-30. aylarda hasta kontrole çağırılmıştır. Bu kontrollerde pulpal vitaliteyi değerlendirmek amacı ile soğuk testi uygulanmış ve pozitif yanıt alınmıştır. Kontroller esnasında radyografide herhangi bir periapikal lezyon ya da restorasyona bağlı bir komplikasyon görülmemiştir.

Sonuç

Travmaya bağlı komplike olmayan mine-dentin kırıklarında erken tanı, uygun restoratif tedavi ve düzenli klinik takip büyük önem taşımaktadır. Bu olguda 11 numaralı dişin kompozit rezin restorasyonu sonrasında 30 aylık takip süresince vitalitesini koruduğu ve herhangi bir patolojik bulgu gelişmeden kök ucunun kapandığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma, mine-dentin kırığı, açık apeks, kompozit rezin, çocuk diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: sila.genbay@inonu.edu.tr

PB102 PSÖDOKSANTOMA ELASTİKUMLU PEDİATRİK BİR HASTADA YAYGIN PULPA TAŞLARI: VAKA SUNUMU

WIDESPREAD PULP STONES IN A PEDIATRIC PATIENT WITH PSEUDOXANTHOMA ELASTICUM: A CASE REPORT

Sıla GENBAY[1], Büşra KAYA[1], Handan VURAL[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, İnönü University, Malatya

Objective

Pseudoxanthoma elasticum (PXE) is a rare inherited connective tissue disorder characterized by degeneration and calcification of elastic fibers. Although the disease primarily affects the skin, eyes, and cardiovascular system, oral and dental findings have been reported only in a limited number of studies. Due to alterations in connective tissue metabolism, mineralization changes in dental tissues and the formation of pulp stones (denticles) have been reported; however, there is limited information regarding the radiographic characteristics of these findings in pediatric patients. Pulp stones, also known as denticles, are calcified masses that occur within the dental pulp either as integrated or separate structures. They are nodular calcified bodies more commonly found in the coronal pulp than in the radicular pulp. They are most frequently detected in molars and may appear as free, attached, or embedded structures. The aim of this case report is to evaluate the widespread pulp stones observed in a pediatric patient diagnosed with PXE and to discuss these findings in light of the current literature.

Case

A nine-year-old male patient diagnosed with pseudoxanthoma elasticum by the dermatology clinic presented to the pediatric dentistry clinic for a routine dental examination. It was learned that the diagnosis had been established following clinical and histopathological evaluation in the dermatology clinic and was confirmed by genetic testing. Dermatological examination revealed characteristic cutaneous findings including yellowish papular lesions and skin laxity, particularly in the neck and axillary regions. In the patient's systemic history, hypertension associated with the disease was reported, and the patient was receiving antihypertensive therapy.

The patient was evaluated during an approximately two-year follow-up period. Clinical examination revealed the need for restorative treatment in several teeth, and the necessary treatments were planned. During the follow-up period, evaluation of panoramic radiographs taken at different time points revealed multiple radiopaque foci within the pulp chambers of both permanent and primary molars, which were consistent with pulp stones (denticles). Additionally, radiographic findings suggestive of narrowing of the pulp chamber were observed in some teeth.

Conclusion

PXE is a multisystemic metabolic connective tissue disorder that causes damage particularly in the skin, eyes, and blood vessels due to calcification of elastic fibers. The present case demonstrated that widespread pulp stones may also be observed in patients with PXE. These findings emphasize the importance of regular dental examinations and radiographic evaluations in such patients. Systemic conditions associated with the development of pulp stones include hypercalcemia, hyperparathyroidism, gout, nephrolithiasis (kidney stones), cardiovascular diseases, and autoimmune disorders. Pulp calcifications detected radiographically may therefore be evaluated in relation to existing or potential systemic conditions in the patient. For

this reason, clinicians should be vigilant regarding possible dental findings in individuals with systemic diseases such as PXE.

Keywords: pseudoxanthoma elasticum, pulpal calcification, pulp stone, pediatric dentistry, case report

Amaç

Psödoksantoma elastikum (PKE) elastik liflerin dejenerasyonu ve kalsifikasyonu ile karakterize nadir görülen kalıtsal bir bağ dokusu hastalığıdır. Hastalık sıklıkla deri, göz ve kardiyovasküler sistemi etkilemekle birlikte oral ve dental bulgular literatürde sınırlı sayıda bildirilmiştir. Bağ dokusu metabolizmasındaki değişiklikler nedeniyle dental dokularda mineralizasyon değişiklikleri ve pulpal taşı (dentikel) görülebileceği bildirilmekle birlikte, pediatrik hastalarda bu bulguların radyografik özellikleri hakkında sınırlı sayıda veri bulunmaktadır. Pulpa taşları veya dentiküller, pulpanın kendisinde meydana gelen bütünleşik veya ayrı kütleler halindeki kalsifikasyonlardır. Pulpa taşları, radiküler pulpaya kıyasla koronal pulpada daha yaygın görülen nodüler kalsifiye kitlelerdir. En sık molarlarda fark edilirler; serbest, yapışık veya gömülü olabilirler. Bu vaka sunumunun amacı PKE tanısı bulunan pediatrik bir hastada gözlenen yaygın pulpa taşlarının değerlendirilmesi ve bu bulguların literatür ışığında tartışılmasıdır.

Olgu

Dermatoloji kliniği tarafından psödoksantoma elastikum tanısı konmuş dokuz yaşında erkek hasta rutin dental muayene amacıyla pedodonti kliniğine başvurmuştur. Tanının dermatoloji kliniğinde yapılan klinik ve histopatolojik değerlendirme sonrası konduğu ve genetik inceleme ile doğrulandığı öğrenilmiştir. Dermatolojik muayenede özellikle boyun ve aksiller bölgede sarımsı papüler lezyonlar ve ciltte gevşeklik ile uyumlu kutanöz bulgular dikkati çekmiştir. Hastanın sistemik anamnezinde hastalığı ile ilişkili hipertansiyon bulunduğu ve antihipertansif tedavi gördüğü belirlenmiştir. Hasta yaklaşık iki yıllık takip sürecinde değerlendirilmiştir. Klinik muayenede bazı dişlerde restoratif tedavi gereksinimi saptanmış ve gerekli tedaviler planlanmıştır. Takip sürecinde farklı zamanlarda alınan panoramik radyografilerin değerlendirilmesinde daimi ve süt molar dişlerin pulpa odalarında çoklu radyopak odaklar izlenmiş ve bu bulgular pulpal taşları (dentikel) ile uyumlu bulunmuştur. Ayrıca bazı dişlerde pulpa odasında daralma ile uyumlu radyografik bulgular dikkati çekmiştir.

Sonuç

PKE elastik fibrillerde kalsifikasyon nedeniyle, özellikle deri, göz ve kan damarlarında hasara neden olan multisistemik ve metabolik bir bağ dokusu hastalığıdır. Sunulan bu vaka, PKE hastalarında yaygın pulpa taşları görülebileceği de gözlemlenmiştir. Bu hastalarda düzenli dental muayene ile radyografik değerlendirmenin önemini vurgulamaktadır. Pulpa taşlarının gelişimi ile ilişkilendirilen sistemik durumlar arasında; hiperkalsemi, hiperparatiroidizm, gut, nefrolitiazis (böbrek taşı), kardiyovasküler hastalıklar, otoimmün bozukluklar yer almaktadır. Radyografik kontrollerde teşhis edilen pulpa kalsifikasyonları hastada mevcut ya da olası hastalıklarla ilişkilendirilerek değerlendirilebilir. Bu sebeple klinisyenlerin bu tür sistemik hastalıklara sahip bireylerde dental bulgular açısından dikkatli olmaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Psödoksantoma elastikum, pulpal kalsifikasyon, pulpa taşı, pedodonti, vaka raporu

Sorumlu Yazar e-mail: sila.genbay@inonu.edu.tr

PB103 TURNER HİPOPLAZİSİNE BAĞLI MİNE DEFEKTLERİNİN RESTORATİF YÖNETİMİ: İKİ OLGU SUNUMU

RESTORATIVE MANAGEMENT OF ENAMEL DEFECTS ASSOCIATED WITH TURNER HYPOPLASIA: A REPORT OF TWO CASES

İslim ARSLAN[1], Fatma PACCİ ÖCAL[1], Zekiye Şeyma GÜMÜŞBOĞA[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Inönü University,Malatya

Objective

Turner hypoplasia is a localized enamel development defect resulting from an infection or trauma affecting the primary teeth that impacts the underlying developing permanent tooth germ; it is most commonly observed in premolars. Characterized by reduced enamelthickness and surface irregularities, these defects can predispose patients to plaque retention, sensitivity, and the development of cavities. The purpose of this case presentation is to describe the clinical features of enamel defects and cavities associated with Turner hypoplasia and the restorative treatment approach applied, based on two cases.

Case

Case 1: During a routine dental examination at the pediatric dentistry clinic, the medical history of an 11-year-old female patient revealed that she had a heart defect and was under the care of a cardiologist. During the clinical examination, an opaque and irregular enamel structure consistent with localized enamel hypoplasia in the palatal cusp region of tooth number 14, yellowish discoloration, and minimal dentin exposure were observed. The patient reported sensitivity to thermal stimuli. No periapical pathology was detected on radiographic examination.

Case 2: The medical history of an 11-year-old male patient who presented to the pediatric dentistry clinic with complaints of dental caries revealed that he had no systemic medical conditions. During the clinical examination, a carious lesion consistent with enamel hypoplasia, presenting as a yellowish discoloration, was observed localized on the buccal cusp of tooth number 45. The patient reported sensitivity to thermal stimuli. No periapical pathology was detected on the radiographic examination.The detailed dental history of both patients revealed a history of infection in the primary teeth in the affected area. Based on clinical and radiographic evaluations, the existing lesions were assessed as developmental enamel defects associated with Turner hypoplasia. As part of the treatment, following rubber dam isolation in the affected areas, the hypoplastic enamel and demineralized tissues were removed using a conservative approach, and the cavity margins were contoured to preserve healthy tooth structure. Following cavity preparation, 37% phosphoric acid (Promida, Proetch Jumbo etching gel, Turkey) was applied to the enamel and dentin surfaces; after rinsing and drying, adhesive bonding agents Renew Universal (a one-component self-etch universal bonding agent, India) were applied in accordance with the manufacturer's instructions and light-cured. Subsequently, the defect areas were restored using the composite resin material Palfique Estelite Paste (Tokuyama Dental Corp., Japan). The occlusal fit of the restorations was checked, and polishing procedures were completed. The aim was to restore the morphological integrity of the teeth and alleviate the dentin sensitivity observed in the patients.

Conclusion

Following restorative treatment, improvements were observed in the aesthetic appearance, function, and sensitivity of the teeth. Enamel defects associated with Turner hypoplasia can lead

to clinical problems such as cavities and dentin hypersensitivity due to compromised enamel integrity. In such cases, early diagnosis and appropriate minimally invasive restorative approaches make it possible to successfully treat both developmental defects and accompanyingcarious lesions. The two cases presented highlight the importance of comprehensive clinical evaluation and appropriate treatment planning in teeth affected by Turner hypoplasia.

Keywords: Turner Hypoplasia, Developmental enamel defect, Premolar tooth, Restorative treatment

Amaç

Turner hipoplazisi, süt dişlerinde meydana gelen enfeksiyon veya travmanın alttaki gelişmekte olan daimi diş germini etkilemesi sonucu ortaya çıkan lokalize bir mine gelişim defektidir ve sıklıkla premolar dişlerde görülür. Mine kalınlığında azalma ve yüzey düzensizlikleri ile karakterize olan bu defektler plak retansiyonu, hassasiyet ve kavitasyon gelişimine zemin hazırlayabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, Turner hipoplazisine bağlı gelişen mine defektleri ve kavitasyonların klinik özelliklerini ve uygulanan restoratif tedavi yaklaşımını iki olgu üzerinden sunmaktır.

Olgu

Olgu 1: Rutin dental muayene ile pedodonti kliniğine başvuran 11 yaşında kız hastanın alınan anamnezinde kalbinde defekt olduğu ve kardiyoloji takipli olduğu öğrenilmiştir. Yapılan klinik muayenede 14 numaralı dişin palatinal tüberkül bölgesinde lokalize mine hipoplazisi ile uyumlu opak ve düzensiz mine yapısı, sarımsı renklenme ve minimal düzeyde dentin ekspozisyonu gözlenmiştir. Hasta termal uyaranlara karşı hassasiyet şikayeti olduğunu belirtmiştir. Radyografik muayenede herhangi bir periapikal patolojiye rastlanmamıştır.

Olgu 2: Diş çürükleri şikayeti ile pedodonti kliniğine başvuran 11 yaşında erkek hastadan alınan anamnezde herhangi bir sistemik rahatsızlığının olmadığı öğrenilmiştir. Yapılan klinik muayenede hastanın 45 numaralı dişinin bukkal tüberkülünde lokalize, mine hipoplazisi ile uyumlu sarımsı renklenme gösteren kavitasyon alanı gözlenmiştir. Hasta termal uyaranlara karşı şikayeti olduğunu belirtmiştir. Radyografik muayenede herhangi bir periapikal patolojiye rastlanmamıştır.Her iki olgunun detaylandırılan dental anamnezinde ilgili bölgede bulunan süt dişlerinde geçmişte enfeksiyon öyküsü olduğu öğrenilmiştir. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda mevcut lezyonlar Turner hipoplazisi ile ilişkili gelişimsel mine defektleri olarak değerlendirilmiştir. Tedavi kapsamında ilgili defekt alanlarında rubberdam izolasyonunun ardından hipoplazik mine ve demineralize dokular konservatif yaklaşım ile uzaklaştırılmış, kavite sınırları sağlıklı diş dokusu korunacak şekilde düzenlenmiştir. Kavite preparasyonunun ardından mine ve dentin yüzeylerine %37 fosforik asit (Promida, Proetch Jumbo etching gel, Turkey) uygulanmış, yıkama ve kurutma sonrası adeziv bağlayıcı ajanlar Renew Universal (One component self etch universal bonding agent,India) üretici firma talimatları doğrultusunda uygulanarak ışıkla polimerize edilmiştir. Takiben defekt alanları kompozit rezin Palfique estelite paste (Tokuyama Dental Crop., Japan) materyal ile restore edilmiş, restorasyonların oklüzal uyumu kontrol edilerek polisaj işlemleri tamamlanmıştır. Böylece dişlerin morfolojik bütünlüğünün yeniden sağlanması ve hastalarda gözlenen dentin hassasiyetinin giderilmesi amaçlanmıştır.

Sonuç

Restoratif tedavi sonrası dişlerin estetik görünümü, fonksiyonu ve hassasiyet şikayetinde iyileşme sağlandı. Turner hipoplazisine bağlı mine defektleri, mine bütünlüğünün bozulmasına bağlı olarak kavitasyon ve dentin hassasiyeti gibi klinik problemlere yol

açabilmektedir. Bu tür olgularda erken tanı ve uygun minimal invaziv restoratif yaklaşımlar ile hem gelişimsel defektlerin hem de eşlik eden çürük lezyonlarının başarılı bir şekilde tedavi edilmesi mümkündür. Sunulan iki olgu, Turner hipoplazisi görülen dişlerde kapsamlı klinik değerlendirme ve uygun tedavi planlamasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Turner Hipoplazisi, Gelişimsel mine defekti, Premolar diş, Restoratif tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: islim.arslan@inonu.edu.tr

PB104 ODONTOMAYA BAĞLI SÜRME GECİKMESİ OLAN DAİMİ KESER DİŞİN TEDAVİSİ : OLGU SUNUMU

TREATMENT OF AN IMPACTED PERMANENT INCISOR WITH ERUPTION DELAY DUE TO ODONTOMA: A CASE REPORT

Sıla GENBAY[1], Esra Nur TİRYAKİOĞLU YILDIRIM[1], Handan VURAL[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, İnonu University,Malatya

Objective

Odontomas are the most common odontogenic hamartomas characterized by the irregular combination of dental tissues (enamel, dentin, cementum, and pulp) rather than true neoplasms. According to their macroscopic and radiological characteristics, they are classified into two types: the compound type, which contains organized tooth-like structures, and the complex type, in which hard tissues are arranged as an irregular mass. Odontomas are asymptomatic benign odontogenic tumors that may lead to delayed eruption, malposition, diastema, aplasia, malformation, and devitalization. The aim of this case report is to present the eruption process of the delayed permanent incisor (tooth 21) following the excision of a suspected compound odontoma and the extraction of tooth 61.

Case

A nine-year-old male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry at İnönü University Faculty of Dentistry with a complaint of size discrepancy in the anterior teeth. Clinical and radiographic examinations revealed that the primary tooth 61 had not exfoliated physiologically and that radiopaque formations were present in the related region. Detailed evaluation of the lesion was performed using cone-beam computed tomography. Based on the tomographic evaluation, the radiopaque formations in the region of tooth 21 were diagnosed as an odontoma.Surgical treatment was planned for the patient, and the extraction of primary tooth 61 together with the excision of the odontoma was performed by the Department of Oral and Maxillofacial Surgery. After soft tissue healing was achieved, a Nance appliance was planned in order to prevent possible maxillary space deficiency and midline deviation. Following appliance placement, the spontaneous eruption of the permanent tooth 21 was monitored through regular follow-up visits conducted every three months. At the end of the 15-month follow-up period, the related tooth erupted normally. No shape anomaly, hard tissue anomaly, or other pathological findings were observed in the tooth. No recurrence was detected during the postoperative follow-up period.

Conclusion

Odontomas are benign odontogenic lesions that may prevent the eruption of young permanent teeth. In the presence of delayed eruption or clinical anomalies in permanent teeth, radiographic examination and cone-beam computed tomography play a crucial role in diagnosis. Early diagnosis and treatment of such anomalies can minimize potential complications and contribute to the establishment of proper occlusion.

Keywords: odontoma, delayed eruption, permanent central incisor, size anomaly, pediatric dentistry

Amaç

Odontomalar, neoplazmdan ziyade diş dokularının (mine, dentin, sement ve pulpa) düzensiz birleşimiyle karakterize en yaygın odontojenik hamartomlardır. Makroskobik ve radyolojik

özelliklerine göre; organize diş benzeri yapılar içeren "kompound" (bileşik) ve sert dokuların düzensiz bir kütle olarak bir araya geldiği "kompleks" tip olarak ikiye ayrılırlar. Odontomalar; sürmede gecikme, malpozisyon, diastema, aplazi, malformasyon ve devitalizasyon gibi etkiler gösterebilen asemptomatik benign odontojenik tümörler arasında yer almaktadır. Bu olgu sunumunun amacı kompound olduğu düşünülen odontoma tümörünün eksizyonu ve 61 numaralı dişin ekstraksiyonu ile birlikte sürmesi geciken 21 numaralı daimi keser dişin sürme sürecinin sunulmasıdır.

Olgu

Dokuz yaşında erkek hasta ön dişlerinde boyut farklılığı şikayeti ile İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvurdu. Klinik muayene radyografik incelemelerde 61 numaralı süt dişinin fizyolojik olarak eksfoliye olmadığı ve ilgili bölgede radyoopak oluşumların bulunduğu gözlendi. Lezyonun detaylı değerlendirilmesi konik ışınlı bilgisayarlı tomografi ile yapıldı. Tomografik değerlendirme sonucunda hastanın 21 numaralı diş bölgesindeki radyoopak oluşumlara odontoma tanısı konuldu. Hastaya cerrahi tedavi planlandı ve 61 numaralı süt dişinin ekstraksiyonu ve odontomanın eksizyonu ağız, diş ve çene cerrahisi bölümünde gerçekleştirildi. Hastanın yumuşak doku iyileşmesi gerçekleştikten sonra maksillda olası yer darlığını ve orta hattın deviasyonunu önlenmek amacıyla nance apareyi planlandı. Aparey uygulamasının ardından üç ayda bir düzenli yapılan kontrollerle 21 numaralı daimi dişin spontan sürmesi takip edildi. 15 aylık takip süresi sonunda ilgili dişin sağlıklı şekilde sürdüğü görüldü. Dişte herhangi şekil, sert doku anomalisi ve benzeri herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Postoperatif takip sürecinde herhangi bir nüks bulgusuna rastlanmamıştır.

Sonuç

Odontomalar genç daimi dişlerin sürmesini engelleyebilen benign odontojenik oluşumlardır. Daimi dişte sürme gecikmesi veya klinik anomali varlığında radyografik inceleme ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi tanı açısından çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu tür anomalilerin erken teşhisi ve tedavisi ileride oluşabilecek komplikasyonları en aza indirecek ve düzgün bir oklüzyonun kurulmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Odontoma, sürme gecikmesi, daimi santral keser, boyut anomalisi, çocuk diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: sila.genbay@inonu.edu.tr

PB105 EKSTRAORAL ŞİŞLİK İLE BAŞVURAN PEDİATRİK HASTADA ENDODONTİK TEDAVİ:OLGU SUNUMU

ENDODONTIC MANAGEMENT OF PEDIATRIC PATIENT WITH EXTRAORAL SWELLING:CASE STUDY

Merve ATAM[1], Merve ATAM[2], Ayça Hande SARİ[2]

[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti A.D

[2]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti A.D

Introduction

Odontogenic infections are pathological conditions originating from pulpal tissues that may spread to surrounding structures and present with various clinical manifestations. As infection progresses, it may penetrate cortical bone and extend into facial soft tissues, leading to extraoral swelling. This condition may be accompanied by symptoms such as pain, tenderness, percussion sensitivity, tooth mobility, and occasionally fistula formation. If not treated in early stages, infection may spread to adjacent tissues and lead to serious complications including facial cellulitis, abscess formation, and rarely systemic infection.Primary management of odontogenic infections aims to eliminate infection source and prevent its spread to surrounding tissues. Treatment strategies include root canal therapy, intracanal medicament applications, apical surgical procedures, or extraction when prognosis of affected tooth is poor.In recent years, bioceramic-based root canal filling materials have gained considerable attention in endodontic treatment due to their high biocompatibility, excellent sealing ability, and biological properties supporting periapical tissue healing.The aim of this case report is to evaluate resolution of clinical symptoms and periapical healing following endodontic treatment using a bioceramic-based root canal filling material in a pediatric patient presenting with extraoral swelling and pain.

Case Report

A 12-year-old male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, with complaints of extraoral swelling and severe pain in the right mandibular region. Clinical and radiographic examinations revealed deep dentin caries extending to the pulp in tooth 46, accompanied by percussion sensitivity and mobility. A radiolucent lesion was also detected in the periapical region.Endodontic treatment was planned for the tooth, which had completed root development. At the first visit, the tooth was isolated with a rubber dam, canal orifices were identified, and pulp tissue was extirpated. The root canal system was irrigated with saline solution and 2.5% sodium hypochlorite. After mechanical preparation and irrigation, canals were dried with paper points, calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament, and the cavity was temporarily sealed with glass ionomer cement.At the second visit, a reduction in extraoral swelling and tooth mobility was observed. Root canals were prepared using a Ni-Ti rotary instrument system and irrigated under ultrasonic activation. Due to persistent percussion sensitivity, calcium hydroxide was reapplied and the cavity was again sealed with glass ionomer cement.At the third visit, patient symptoms had completely resolved. Root canals were obturated using a bioceramic-based root canal sealer and gutta-percha. Due to extensive loss of tooth structure, a stainless steel crown was placed to ensure adequate sealing and long-term restorative success.At the four-month follow-up, clinical examination showed complete resolution of pain and swelling. Radiographic evaluation demonstrated a clear reduction in the periapical lesion.

Conclusion

Successful management of periapical lesions requires elimination of infection source and implementation of effective endodontic treatment. In pediatric patients, early diagnosis and appropriate therapeutic intervention play critical roles in resolving clinical symptoms and promoting periapical healing. Bioceramic-based root canal filling materials may enhance treatment outcomes due to favorable biological compatibility and superior sealing ability

Keywords: Extraoral swelling,bioceramic root canal filling material,pediatric endodontics

Giriş

Odontojenik kaynaklı enfeksiyonlar, pulpal dokulardan köken alarak çevre dokulara yayılabilen ve çeşitli klinik bulgularla kendini gösterebilen patolojik durumlardır. Enfeksiyonun ilerlemesi durumunda kortikal kemik aşılabilir ve enfeksiyon yüz yumuşak dokularına yayılarak ekstraoral şişlik oluşumuna neden olabilir. Ekstraoral şişlik genellikle ağrı, hassasiyet, perküsyon duyarlılığı, mobilite ve bazen fistül oluşumu gibi klinik bulgular ile birlikte görülebilmektedir. Erken dönemde tedavi edilmediğinde enfeksiyonun çevre dokulara yayılması fasiyal selülit, apse oluşumu ve nadiren sistemik enfeksiyon gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilmektedir.Odontojenik enfeksiyonların tedavisinde temel amaç enfeksiyon kaynağının ortadan kaldırılması ve enfeksiyonun çevre dokulara yayılımının engellenmesidir. Bu doğrultuda uygulanabilecek tedavi seçenekleri arasında kök kanal tedavisi, intrakanal medikament uygulamaları, apikal cerrahi girişimler ve prognozu kötü olan dişlerde çekim yer almaktadır.Son yıllarda endodontik tedavilerde kullanılan biyoseramik esaslı kanal dolgu materyalleri; yüksek biyouyumlulukları, üstün sızdırmazlık özellikleri ve periapikal dokuların iyileşmesini destekleyici biyolojik özellikleri nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedir.Bu olgu sunumunun amacı, ekstraoral şişlik ve ağrı şikayetleri ile başvuran pediatrik bir hastada biyoseramik esaslı kanal dolgu materyali kullanılarak gerçekleştirilen endodontik tedavi sonrasında klinik semptomların ortadan kalkması ve periapikal dokularda gözlenen iyileşmenin klinik ve radyografik bulgular doğrultusunda değerlendirilmesidir.

Olgu

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran 12 yaşındaki erkek hasta, sağ alt bölgede ekstraoral şişlik ve şiddetli ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenede 46 numaralı dişte pulpaya ulaşmış derin dentin çürüğü ile birlikte perküsyon hassasiyeti ve mobilite tespit edilmiştir. Periapikal bölgede ise radyolusent lezyon tespit edilmiştir.Kök ucu gelişimini tamamlamış ilgili dişe endodontik tedavi uygulanmasına karar verilmiştir. İlk seansta diş rubber-dam ile izole edildikten sonra kanal girişleri tespit edilmiş ve pulpa dokusu ekstirpe edilmiştir. Kanal sistemleri serum fizyolojik ve %2,5'lik sodyum hipoklorit solüsyonları kullanılarak irrige edilmiştir. Kanalların mekanik preparasyonu ve irrigasyonu ardından kanallar paper point ile kurulanmış ve kanal içerisine kalsiyum hidroksit uygulanarak kavite cam iyonomer siman ile kapatılmıştır.İkinci seansta hastanın ekstraoral şişliğinin ve dişteki mobilitenin gerilediği gözlenmiştir. Kök kanalları Nİ-Ti döner alet sistemi ile prepare edilmiş ve ultrasonik aktivasyon eşliğinde irrige edilmiştir. Ancak perküsyon hassasiyetinin devam etmesi üzerine kök kanallar kurulanarak tekrar kalsiyum hidroksit uygulanmış ve kavite cam iyonomer siman ile kapatılmıştır.Üçüncü seansta hastanın şikayetlerinin tamamen ortadan kalktığı belirlenmiş ve kök kanalları biyoseramik esaslı kanal patı ve guta-perka kullanılarak doldurulmuştur. İlgili dişin madde kaybının fazla olması nedeniyle sızdırmaz ve ideal bir restoratif tedavi sağlanması amacıyla paslanmaz çelik kron uygulanmıştır.Dört aylık takip sonucunda hastanın ağrı ve şişlik şikayetlerinin tamamen ortadan kalktığı gözlenmiştir. Radyografik değerlendirmede ise periapikal lezyonda belirgin gerileme olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç

Periapikal lezyonların tedavisinde enfeksiyon kaynağının ortadan kaldırılması ve etkin bir endodontik tedavinin uygulanması büyük önem taşımaktadır. Biyoseramik esaslı kanal dolgu materyalleri, biyouyumlulukları ve üstün sızdırmazlık özellikleri sayesinde periapikal dokuların iyileşmesini destekleyerek başarılı klinik sonuçlar elde edilmesine katkı sağlayabilmektedir. Pediatrik hastalarda erken tanı ve uygun tedavi yaklaşımı ile hem klinik semptomların ortadan kaldırılması hem de periapikal iyileşmenin sağlanması mümkün olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ekstraoral şişlik,biyoseramik kanal dolgu materyali,pediatrik endodonti

Sorumlu Yazar e-mail: merve.atam@afsu.edu.tr

PB106 TRAVMATİZE İMMATÜR DAİMİ KESERLERDE MTA APEKSİFİKASYONU: İKİ OLGU SUNUMU

MTA APEXIFICATION IN TRAUMATIZED IMMATURE PERMANENT INCISORS: TWO CASE REPORTS

Zeynep DOĞAN[1], Hasan Said ŞENER[1], Emin Caner TÜMEN[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye

Objective

Pulp necrosis in immature permanent teeth represents a significant clinical challenge due to incomplete root development and the presence of open apices. These conditions most frequently occur following dental trauma but may also develop as a result of deep caries or developmental dental anomalies. In teeth with open apices, conventional root canal treatment is difficult because the absence of an apical constriction complicates proper obturation. Apexification is a well-established endodontic procedure designed to induce the formation of a calcified apical barrier, allowing adequate root canal filling in teeth with necrotic pulps and immature roots. Mineral trioxide aggregate (MTA) has become widely accepted in apexification procedures due to its excellent sealing ability, high biocompatibility, and bioactive properties that promote hard tissue formation. The aim of this report was to present the clinical and radiographic outcomes of MTA apexification performed in immature permanent maxillary incisors with trauma-induced pulp necrosis.

Case Presentation

Two pediatric patients with a history of dental trauma were referred to the Department of Pediatric Dentistry with immature permanent maxillary incisors diagnosed with pulp necrosis and open apices. Radiographic examination revealed periapical pathology in both cases, while one tooth also demonstrated internal and external root resorption.Following standard endodontic access cavity preparation, the root canals were carefully instrumented and disinfected using sodium hypochlorite and EDTA irrigation protocols. Calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament to control infection and facilitate canal disinfection. After adequate canal disinfection was achieved, an apical barrier approximately 3–4 mm thick was created using mineral trioxide aggregate.After confirmation of MTA setting, the canals were obturated with gutta-percha, and definitive coronal restorations were completed to ensure an adequate coronal seal and restore function.

Discussion

Management of immature permanent teeth with pulp necrosis remains challenging in pediatric endodontics. Conventional calcium hydroxide apexification requires multiple clinical visits and prolonged treatment periods, which may increase the risk of complications such as cervical root fracture. In contrast, MTA apexification provides several advantages, including excellent sealing ability, high biocompatibility, and faster formation of an apical barrier. These properties significantly reduce treatment time and the number of required clinical visits.In the present cases, trauma-induced pulp necrosis with open apices was successfully treated using MTA apexification, resulting in favorable clinical and radiographic outcomes. These findings are consistent with previous studies indicating that MTA is a reliable biomaterial for apexification procedures. Nevertheless, long-term follow-up remains essential in dental trauma cases because complications such as root resorption or periapical pathology may develop months or even years after the initial injury.

Conclusion

MTA apexification represents a predictable and effective treatment option for immature permanent teeth with trauma-induced pulp necrosis. Adequate infection control, appropriate biomaterial selection, and long-term clinical and radiographic monitoring are essential to maintain traumatized teeth in function and prevent potential complications.

Keywords: Dental trauma, apexification, mineral trioxide aggregate

Amaç

Genç daimi dişlerde pulpa nekrozu, kök gelişiminin tamamlanmamış olması ve açık apeks varlığı nedeniyle önemli bir klinik zorluk oluşturmaktadır. Bu durum en sık dental travma sonrası ortaya çıkmakla birlikte, derin çürük lezyonları veya gelişimsel dental anomaliler sonucunda da görülebilmektedir. Apeksifikasyon, nekrotik pulpalı ve açık apeksli dişlerde kök kanal obturasyonuna olanak sağlayacak şekilde kalsifiye bir apikal bariyer oluşumunu indüklemeyi amaçlayan yerleşik bir endodontik tedavi yöntemidir. Mineral trioksit agregat (MTA), üstün sızdırmazlık özelliği, biyouyumluluğu ve biyolojik aktivitesi nedeniyle apeksifikasyon prosedürlerinde yaygın olarak tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, travmaya bağlı pulpa nekrozu gelişmiş olgunlaşmamış maksiller kesici dişlerde uygulanan MTA apeksifikasyonunun klinik ve radyografik sonuçlarını sunmaktır.

Olgu

Dental travma öyküsü bulunan iki pediatrik hasta, nekrotik pulpalı olgunlaşmamış daimi kesici dişlerin tedavisi amacıyla kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik incelemelerde açık apeks ve periapikal patoloji saptanmış, olgulardan birinde ayrıca internal ve eksternal kök rezorpsiyonu gözlenmiştir. Endodontik giriş kavitesi hazırlanmasının ardından kök kanalları uygun irrigasyon protokolü ile dezenfekte edilmiş ve geçici olarak kalsiyum hidroksit medikasyonu uygulanmıştır. Enfeksiyon kontrolünün sağlanmasının ardından apikal bölgede mineral trioksit agregat kullanılarak bir apikal bariyer oluşturulmuştur. Daha sonra kök kanalları obture edilmiş ve kalıcı koronal restorasyonlar tamamlanmıştır.

Sonuç

Dental travmalar, genç daimi dişlerde karmaşık pulpal ve periapikal komplikasyonlara yol açabilmektedir. Sunulan olgularda travmaya bağlı pulpa nekrozu gelişmiş açık apeksli dişlerde uygulanan MTA apeksifikasyonunun başarılı klinik ve radyografik sonuçlar sağladığı gözlenmiştir. Erken tanı, uygun kanal dezenfeksiyonu ve biyolojik olarak aktif materyallerin kullanımı, güncel endodontik ve dental travma yönetim prensipleri doğrultusunda başarılı tedavi için kritik öneme sahiptir. Ayrıca travma sonrası gelişebilecek kök rezorpsiyonu gibi komplikasyonların asemptomatik dönemlerde dahi ortaya çıkabileceği göz önünde bulundurularak uzun dönem klinik ve radyografik takip büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Travma, apeksifikasyon, mineral tioksit agregat

Sorumlu Yazar e-mail: dtsaidsener@gmail.com

PB107 MAKSİLLER ANTERİOR DİŞLERİN BEYAZ LEKE LEZYONLARINDA REZİN İNFİLTRASYON UYGULAMASI

RESIN INFILTRATION FOR WHITE SPOT LESIONS IN MAXILLARY ANTERIOR TEETH

Elif Nur BEYAZ[1], Yağmur KESMİK[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

Objective

White spot lesions developing without cavitation on the enamel surface may lead to estheticproblems, particularly in the anterior region. Resin infiltration, one of the minimally invasivetreatment approaches, is based on the principle of filling enamel porosities with low-viscosity resinin order to arrest lesion progression and improve esthetic appearance. The aim of this case reportwas to present the treatment of non-cavitated white spot lesions observed in the maxillary anteriorteeth using the resin infiltration technique, together with the restorative management ofconcomitantly detected proximal carious lesions.

Case

A 13-year-old male patient was referred to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty ofDentistry, Sivas Cumhuriyet University, with an esthetic complaint involving his anterior teeth.Clinical examination revealed non-cavitated white spot lesions on the labial surfaces of teeth 11,12, 21, and 22 in the maxillary anterior region. Radiographic examination showed no dentininvolvement associated with the white spot lesions; however, proximal carious lesions weredetected, and restorative treatment of these lesions was planned for the session following ICONapplication.Before treatment, the relevant teeth were isolated under rubber dam, and additional isolation wasachieved with dental floss ligatures. A 15% hydrochloric acid etching gel (Icon Etch, DMG,Hamburg, Germany) was applied to the enamel surface for approximately 2 minutes, followed byrinsing and drying. To evaluate the lesion appearance, an ethanol-based drying agent (Icon Dry,DMG, Hamburg, Germany) was applied for approximately 30 seconds. To achieve adequatesurface preparation, the etching procedure was repeated three times in total. Subsequently, a low-viscosity resin infiltrant (Icon Infiltrant, DMG, Hamburg, Germany) was applied while avoiding directlight exposure in order to prevent premature polymerization. During the first application, the resinwas allowed to remain on the lesion surface for 6 minutes to achieve infiltration, and lightpolymerization was then performed. The infiltrant application was repeated for 1 minute andpolymerized again. Surface polishing was completed at the end of the procedure.At the 1-week follow-up, a marked esthetic improvement was observed in the appearance of thewhite spot lesions. According to the treatment plan, restorative treatment of the proximal cariouslesions was then performed. After removal of the carious tissue, the relevant teeth were etchedwith 37% orthophosphoric acid for 15 seconds, rinsed, and dried. A universal adhesive system (GC G-Premio BOND, GC Corporation, Tokyo, Japan) was then applied and light-cured. The proximalcavities were restored using an A2 shade resin composite material (Estelite Asteria A2, TokuyamaDental, Tokyo, Japan), and the restorations were completed with polishing.

Conclusion

The resin infiltration technique is an effective treatment option that provides minimally invasive andesthetically successful results in the management of non-cavitated white spot lesions.

Whenapplied together with the restorative treatment of concomitant proximal carious lesions, satisfactoryfunctional and esthetic outcomes can also be achieved.

Keywords: White spot lesion, resin infiltration, minimally invasive treatment, proximal caries

Amaç

Mine yüzeyinde kavite oluşmaksızın gelişen beyaz leke lezyonları, özellikle anterior bölgede estetiksorunlara yol açabilmektedir. Minimal invaziv tedavi yaklaşımlarından biri olan rezin infiltrasyonyöntemi, mine içerisindeki porozitelerin düşük viskoziteli rezin ile doldurulması esasına dayanaraklezyon progresyonunu durdurmayı ve estetik görünümü iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Bu olgusunumunun amacı, maksiller anterior dişlerde görülen nonkaviteli beyaz leke lezyonlarının rezininfiltrasyon yöntemi ile tedavisini ve eş zamanlı olarak saptanan aproksimal çürük lezyonlarınınrestoratif yönetimini sunmaktır.

Olgu

13 yaşında erkek hasta, anterior dişlerinde estetik şikâyet nedeniyle Sivas Cumhuriyet ÜniversitesiDiş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvurdu. Klinik muayenede maksiller anteriorbölgede 11, 12, 21 ve 22 numaralı dişlerin labial yüzeylerinde nonkaviteli beyaz leke lezyonlarıtespit edildi. Radyografik incelemede beyaz leke lezyonlarına ait dentin tutulumu gözlenmedi;ancak aproksimal yüzeylerde çürük lezyonları tespit edildi ve bu lezyonların ICON uygulamasınıizleyen seansta restoratif olarak tedavi edilmesi planlandı. Tedavi öncesinde ilgili dişler rubber dam izolasyonu altında izole edildi ve dental floss ligatürleri ileek izolasyon sağlandı. Mine yüzeyine %15 hidroklorik asit içeren etching jeli (Icon Etch, DMG,Hamburg, Almanya) uygulanarak yaklaşık 2 dakika bekletildi; ardından su ile yıkanıp kurutuldu.Lezyon görünümünün değerlendirilmesi amacıyla etanol bazlı kurutucu ajan (Icon Dry, DMG,Hamburg, Almanya) uygulanarak yaklaşık 30 saniye bekletildi. Yeterli yüzey hazırlığınınsağlanabilmesi amacıyla etching işlemi toplam üç kez tekrarlandı. Daha sonra düşük viskoziteliinfiltrasyon rezini (Icon Infiltrant, DMG, Hamburg, Almanya), erken polimerizasyonu önlemekamacıyla doğrudan ışık altında bırakılmadan uygulandı. İlk uygulamada rezin 6 dakika süreylelezyon yüzeyinde bekletilerek infiltrasyon sağlandı ve ardından ışıkla polimerizasyongerçekleştirildi. İnfiltrant uygulaması ikinci kez 1 dakika süreyle tekrarlandı ve yeniden polimerizeedildi. İşlem sonunda yüzey polisajı yapıldı.Bir hafta sonraki kontrolde beyaz leke lezyonlarının görünümünde belirgin estetik iyileşmegözlendi. Planlama doğrultusunda aproksimal yüzeylerdeki çürük lezyonlarının restoratif tedavisinegeçildi. Çürük dokular uzaklaştırıldıktan sonra ilgili dişler %37 ortofosforik asit ile 15 saniyeasitlenerek yıkandı ve kurutuldu. Ardından universal adeziv sistem (GC G-Premio BOND, GC Corporation, Tokyo, Japonya) uygulanarak ışıkla polimerize edildi. Aproksimal kaviteler A2 renkkompozit rezin materyali (Estelite Asteria A2, Tokuyama Dental, Tokyo, Japonya) kullanılarakrestore edildi ve restorasyonlar polisaj işlemi ile tamamlandı.

Sonuç

Rezin infiltrasyon yöntemi, nonkaviteli beyaz leke lezyonlarının tedavisinde minimal invaziv veestetik açıdan başarılı sonuçlar sağlayan etkili bir tedavi seçeneğidir. Eşlik eden aproksimal çürüklezyonlarının restoratif tedavisi ile birlikte uygulandığında ise estetik ve fonksiyonel açıdan tatminedici sonuçlar elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beyaz leke lezyonu, rezin infiltrasyonu, minimal invaziv tedavi, aproksimal çürük

Sorumlu Yazar e-mail: elifnurkayabeyaz@gmail.com

PB108 ŞANLIURFA İLİNDE BULUNAN ÇOCUK SEVGİ EVLERİNDEKİ ÇOCUKLARIN AĞIZ SAĞLIĞI DURUMU

ORAL HEALTH STATUS OF CHILDREN LIVING IN CHILD CARE HOMES IN ŞANLIURFA PROVINCE

Betül YAZMACI[1], Şadiye KILIÇ[1], Seyit Ahmet SAĞIR[1], Mehmet Sinan DOĞAN[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Harran University

Aim:

Dental caries is one of the most common oral and dental health problems in childhood. Children who are deprived of parental care or living under institutional care may be at higher risk in terms of oral hygiene habits and dietary behaviors. The aim of this study was to evaluate the oral hygiene status and caries experience of children living in child care homes in Şanlıurfa using the DMFT/dmft indices and to examine the effects of factors such as dietary habits, toothbrushing behavior, and dental visits on oral and dental health.

Materials and Methods:

This study was planned among children living in child care homes in Şanlıurfa. Data regarding age, gender, toothbrushing frequency, packaged/sugary food consumption, number of daily meals, and dental visit history were collected using a structured closed-ended questionnaire. Subsequently, clinical oral examinations were performed, and dental caries experience was evaluated using the DMFT/dmft indices recommended by the World Health Organization. Data analysis was conducted using SPSS Version 23 software (IBM Corp., Armonk, NY, USA).

Results:

Different levels of dmft and DMFT values were detected among the children included in the study. The findings indicate that some children had inadequate toothbrushing habits and that packaged/sugary food consumption was common. In addition, regular dental visits were found to be insufficient.

Conclusion:

In conclusion, children living under institutional care may be at risk in terms of oral and dental health. Therefore, increasing preventive dental care practices, ensuring regular dental check-ups, and providing oral hygiene education to children are essential.

Keywords: Oral hygiene, dental caries, DMFT index, child care homes

Amaç:

Diş çürüğü çocukluk çağında en sık görülen ağız ve diş sağlığı problemlerinden biridir. Özellikle ebeveyn bakımından yoksun veya kurumsal bakım altında yaşayan çocuklar, ağız hijyeni alışkanlıkları ve beslenme davranışları açısından risk altında olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, Şanlıurfa ilinde çocuk sevgi evlerinde yaşayan çocukların ağız hijyen durumunu ve diş çürüğü deneyimini DMFT/dmft indeksleri kullanarak değerlendirmek ve beslenme alışkanlıkları, diş fırçalama davranışı ve diş hekimi ziyaretleri gibi faktörlerin ağız ve diş sağlığı üzerindeki etkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma Şanlıurfa ilinde bulunan çocuk sevgi evlerinde yaşayan çocuklar üzerinde planlanmıştır. Araştırma kapsamında çocukların yaş, cinsiyet, diş fırçalama sıklığı,

paketli/şekerli gıda tüketimi, günlük öğün sayısı ve diş hekimi ziyaretlerine ilişkin veriler yapılandırılmış kapalı uçlu anket formu ile toplanmıştır. Ardından çocuklara klinik ağız içi muayene yapılmış ve diş çürüğü deneyimi Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen DMFT/dmft indeksleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizi için SPSS V.23 yazılımı (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) kullanıldı.

Bulgular:

Çalışma kapsamında incelenen çocuklarda farklı düzeylerde dmft ve DMFT değerleri tespit edilmiştir. Bulgular, bazı çocuklarda diş fırçalama alışkanlıklarının yetersiz olduğunu ve paketli/şekerli gıda tüketiminin yaygın olduğunu göstermektedir. Ayrıca diş hekimi ziyaretlerinin düzenli olmadığı belirlenmiştir**.**

Sonuç:

Sonuç olarak kurumsal bakım altında yaşayan çocukların ağız ve diş sağlığı açısından risk altında olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle koruyucu diş hekimliği uygulamalarının artırılması, düzenli diş hekimi kontrollerinin sağlanması ve çocuklara ağız hijyeni eğitimi verilmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ağız hijyeni, diş çürüğü, DMFT indeksi, çocuk sevgi evleri

Sorumlu Yazar e-mail: betulyazmaci@harran.edu.tr

PB109 DENTAL TRAVMALARDA GÖZDEN KAÇAN TEHLİKE: KOMŞU DİŞ DEVİTALİZASYONU

THE OVERLOOKED DANGER IN DENTAL TRAUMA: DEVITALIZATION OF ADJACENT TEETH

Dilan ŞİMŞEK BAYKAL[1], Esra DÜZYOL[1], Gülsüm DURUK[1]

[1]İstanbul Medeniyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Objective

To emphasize the impact of traumatic energy not only on the fractured tooth but also on the surrounding tissues and adjacent teeth in pediatric patients; and to demonstrate the importance of monitoring the vitality and apex development of asymptomatic-looking adjacent teeth.

Case

A 13-year-old male patient presented to our clinic with a history of dental trauma that occurred 3 years ago. Intraoral examination revealed a crown fracture in the maxillary left central incisor (tooth #21). Vitality tests (cold test and EPT) for tooth #21 were positive, indicating that the tooth had maintained its vitality. Consequently, the aesthetic and functional rehabilitation of tooth #21 was completed with a composite resin restoration.However, the adjacent maxillary left lateral incisor (tooth #22), which showed no clinical signs of fracture or luxation, gave negative responses to vitality tests (cold test-EPT). Radiographic examination revealed that the root development of tooth #22 had arrested and a periapical lesion had formed. Following the diagnosis of pulp necrosis, an endodontic treatment process involving apexification or regenerative approaches was initiated for tooth #22. These findings prove that traumatic force can lead to pulp necrosis and developmental arrest in the adjacent tooth.

Conclusion

Although dental trauma cases usually focus on the most damaged tooth, the transmission of energy within the alveolar bone can cause destruction in the neurovascular bundles of adjacent teeth. It should not be forgotten that pulp necrosis can develop in teeth with ongoing root development, even if they appear intact externally. In dental trauma, not only the injured tooth but the entire segment should be examined in detail. Vitality testing and radiographic follow-up of adjacent teeth should not be neglected during routine post-traumatic check-ups.

Keywords: Dental trauma, Adjacent tooth, Pulp necrosis

Amaç

Dental travma ile başvuran pediatrik hastalarda, travma enerjisinin sadece fraktür izlenen dişe değil, çevre dokulara ve komşu dişlere olan etkisini vurgulamak; asemptomatik görünen komşu dişlerin vitalite ve apeks takibinin önemini göstermektir.

Olgu

Kliniğimize başvuran 13 yaşındaki erkek hastanın anamnezinde, 3 yıl önce meydana gelen bir dental travma öyküsü saptanmıştır. Yapılan intraoral muayenede, sol üst santral kesici (21 no'lu) dişte kron fraktürü tespit edilmiştir. İlgili dişe uygulanan vitalite testlerinde (soğuk testi ve EPT) pozitif yanıt alınmış, dişin vitalitesini koruduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, 21 no'lu dişin estetik ve fonksiyonel rehabilitasyonu kompozit rezin restorasyon ile tamamlanmıştır.Ancak travmaya komşu olan ve klinik olarak herhangi bir kırık veya lüksasyon izlenmeyen 22 no'lu lateral kesici dişte, vitalite kontrollerinde (soğuk testi-EPT) negatif yanıt alınmıştır.

Radyografik incelemede, 22 no'lu dişin kök gelişiminin durakladığı ve periapikal bölgede lezyon oluştuğu saptanmıştır. Pulpa nekrozu teşhisi konulan 22 no'lu dişe, apeksifikasyon veya rejeneratif yaklaşımları içeren endodontik tedavi süreci başlatılmıştır. Bu bulgular, travma kuvvetinin komşu dişte pulpa nekrozuna ve gelişimsel duraksamaya yol açtığını kanıtlamaktadır.

Sonuç

Dental travmalarda genellikle en çok hasar gören dişe odaklanılsa da, alveolar kemik içindeki enerji iletimi komşu dişlerin nörovasküler paketlerinde harabiyete neden olabilir. Özellikle kök gelişimi devam eden dişlerde, dışarıdan sağlam görünseler dahi pulpa nekrozu gelişebileceği unutulmamalıdır. Dental travmalarda sadece yaralanan diş değil, tüm segment detaylıca incelenmelidir. Travma sonrası rutin kontrollerde komşu dişlerin vitalite testleri ve radyografik takibi ihmal edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma, Komşu diş, Pulpa nekrozu

Sorumlu Yazar e-mail: dilansimsekbaykal@gmail.com

PB110 DAİMİ DİŞ AVÜLSİYONUNDA REPLANTASYON SONRASI KLİNİK TAKİP: 5 OLGU SUNUMU

CLINICAL FOLLOW-UP AFTER REPLANTATION IN PERMANENT TOOTH AVULSION: 5 CASE REPORTS

Hayriye Zehra TÜRK[1]***, Ebru*** *AKLEYİN*[1]

[1]*Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş hekimliği Anabilim Dalı, Diyarbakır*

Objective

Permanent tooth avulsion, defined as the complete displacement of a tooth from its alveolar socket, is the most serious traumatic dental injury, accounting for 0.5% to 16% of all dental injuries. This condition, frequently encountered between the ages of 7 and 14, when root development is ongoing, has a prognosis directly dependent on the time elapsed between the accident and replantation, and the environment in which the tooth is preserved. In light of current literature, replantation is always the ideal treatment option for permanent tooth avulsion. However, serious complications such as pulp necrosis, inflammatory resorption, and replacement resorption (ankylosis) can occur during the clinical process. This study presents the replantation treatments and 24-month clinical-radiographic follow-up results of 5 avulsion cases with different extraoral durations and storage conditions.

Case Series

This study evaluated five pediatric patients aged 7–13 years who suffered avulsion of permanent teeth due to trauma. All cases were based on the current guidelines of the International Association of Dental Traumatology (IADT). Injured areas were debrided with saline; avulsed teeth were replanted with light finger pressure to minimize trauma to surrounding tissues. A passive flexible splint was applied for two weeks for stabilization, and tissue adaptation was achieved with primary sutures in cases of soft tissue injuries. In the post-operative period, patients were prescribed systemic antibiotics, given oral hygiene education, and consulted with relevant units for tetanus prophylaxis.In teeth where root development was complete, root canal treatment was initiated within the first two weeks following replantation. In teeth where root development was ongoing, regular follow-up was performed considering the potential for revascularization; however, endodontic treatment was immediately initiated due to the presence of inflammatory resorption.The clinical course of the five cases differed in terms of materials used and complication management:

Cases 1 and 2: Root canal treatments were completed with gutta-percha and resin-based paste. Ankylosis was detected in one case during follow-up. Decoronation was performed to prevent infraocclusion in the patient, whose growth and development was ongoing.

Cases 3, 4, and 5: In these cases, where inflammatory root resorption developed, root canals were filled with MTA (Mineral Trioxide Aggregate). Successful healing was observed in two cases, while in one case, due to the progressive course of resorption, extraction of the tooth and prosthetic rehabilitation were decided upon.

Conclusion

24-month follow-up data show that success in avulsion injuries depends not only on prompt intervention but also on the timely management of complications. Serious complications can develop despite protocols compliant with IADT guidelines. While MTA use yields positive results in cases of inflammatory resorption, decoronation surgery should be performed promptly in young patients who develop ankylosis.

The complications that develop in avulsion cases necessitate the long-term and stable application of standardized protocols through a multidisciplinary approach.

Keywords: Dental avulsion, ankylosis, decoronation, inflammatory root resorption.

Amaç

Daimi diş avülsiyonu; bir dişin alveol soketinden tamamen çıkması olarak tanımlanan ve tüm dental yaralanmaların %0,5 ile %16'sını oluşturan en ciddi travmatik dental yaralanmadır. Özellikle kök gelişiminin sürdüğü 7–14 yaş aralığında sıkça karşılaşılan bu durumun prognozu; kaza anı ile replantasyon arasında geçen süreye ve dişin muhafaza edildiği ortama doğrudan bağlıdır. Güncel literatür ışığında, daimi diş avülsiyonunda en ideal tedavi seçeneği her zaman replantasyondur. Ancak klinik süreçte; pulpa nekrozu, inflamatuar rezorpsiyon ve replasman rezorpsiyonu (ankiloz) gibi ciddi komplikasyonlarla karşılaşılabilmektedir. Bu çalışmada, farklı ekstraoral süre ve saklama koşullarına sahip 5 avülsiyon vakasının replantasyon tedavileri ve 24 aylık klinik-radyografik takip sonuçları sunulmaktadır.

Vaka Serisi

Çalışma kapsamında 7–13 yaş aralığında, travma sonucu daimi dişleri avülsiyona uğrayan beş çocuk hasta değerlendirilmiştir. Tüm olgularda Uluslararası Dental Travmatoloji Derneği (IADT) güncel rehberleri esas alınmıştır. Yaralı bölgeler serum fizyolojik ile debride edilmiş; avülse dişler, çevre dokulara minimal travma oluşturacak şekilde hafif parmak basıncı ile replante edilmiştir. Stabilizasyon amacıyla iki hafta süreyle pasif esnek splint uygulanmış, yumuşak doku yaralanmalarında primer sütur ile doku adaptasyonu sağlanmıştır. Post-operatif dönemde hastalara sistemik antibiyotik reçete edilmiş, oral hijyen eğitimi verilmiş ve tetanoz profilaksisi için ilgili birimlere konsülte edilmiştir.Kök gelişimi tamamlanmış dişlerde, replantasyonu takip eden ilk iki hafta içinde kanal tedavisi başlatılmıştır. Kök gelişimi devam eden dişlerde, revaskülarizasyon potansiyeli gözetilerek düzenli takip yapılmış; ancak inflamatuar rezorpsiyon bulgusu sonucu derhal endodontik tedaviye geçilmiştir.Beş olgunun klinik seyri, kullanılan materyaller ve komplikasyon yönetimi açısından farklılık göstermiştir:

Olgu 1 ve 2: Kanal tedavileri guta perka ve rezin esaslı pat ile tamamlanmıştır. Bir olguda takip sürecinde ankiloz saptanmıştır. Büyüme-gelişimi süren hastada infraoklüzyonu önlemek amacıyla dekoronasyon işlemi uygulanmıştır.

Olgu 3, 4 ve 5: İnflamatuar kök rezorpsiyonu gelişen bu olgularda kök kanalları MTA (Mineral Trioxide Aggregate) ile doldurulmuştur. İki olguda başarılı iyileşme izlenirken, bir olguda rezorpsiyonun progresif seyretmesi nedeniyle dişin çekimine ve protetik rehabilitasyona karar verilmiştir.

Sonuç

24 aylık takip verileri, avülsiyon yaralanmalarında başarının sadece acil müdahale koşullarına değil, komplikasyonların zamanında yönetilmesine de bağlı olduğunu göstermektedir. IADT rehberlerine uyumlu protokollere rağmen ciddi komplikasyonlar gelişebilmektedir. İnflamatuar rezorpsiyon vakalarında MTA kullanımı olumlu sonuçlar verirken; ankiloz gelişen genç hastalarda dekoronasyon cerrahisi zamanında yapılmalıdır.Avülsiyon olgularında gelişen komplikasyonlar, multidisipliner bir yaklaşımla standartlaştırılmış protokollerin uzun dönemli ve kararlı bir şekilde uygulanmasını zorunlu kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental Avülsiyon, Ankiloz, Dekoronasyon, İnflamatuar Kök Rezorbsiyonu

Sorumlu Yazar e-mail: turkzehra03@gmail.com

PB112 ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE ERKEN ORTODONTİK TEDAVİ : BİLGİ, TUTUM VE ENGELLER

EARLY ORTHODONTIC TREATMENT IN PEDIATRIC DENTISTRY: KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND BARRIERS

Zehra Nur BULUT[1], *Kenan CANTEKİN*[1]

[1]*Sakarya Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı*

Objective:

The aim of this study is to evaluate the knowledge levels, clinical practices, and attitudes of pediatric dentists and pediatric dentistry specialty/PhD students in Turkey regarding early orthodontic treatment, and to reveal current educational needs and differences in clinical approaches.

Materials and Methods:

This descriptive cross-sectional study was conducted in 2025 using an online questionnaire. The survey, developed based on the literature and finalized with expert opinion, consisted of four sections: demographic characteristics, knowledge level, clinical practices, and attitudes. Data obtained from 205 participants through convenience sampling were analyzed using descriptive statistics and the Chi-square test in SPSS 26.0.

Results:

Only 97.6% of participants stated that they needed additional training. The optimal age to initiate early treatment was mostly reported as 6-8 years (47.3%). While crossbite (42.4%) was the most commonly encountered clinical anomaly, parental indifference (42.4%) was identified as the primary barrier to treatment. Although 52.2% of the participants practice early orthodontic treatment, the most common reason among non-practitioners was a lack of knowledge (36.6%). Removable expansion appliances (63.6%) were the most preferred treatment modality. Overall digital technology use was found to be low; however, specialty students used intraoral scanners significantly more frequently than specialist dentists ($p<0.05$), likely due to easier equipment accessibility in university hospitals. Additionally, parallel to clinical experience enhancing the ability to evaluate long-term benefits, the perceived clinical importance of early treatment increased significantly with greater professional experience ($p=0.029$).

Discussion:

Our findings indicate that despite widespread recognition of the theoretical importance of early orthodontic treatment (Proffit, 2013), deficiencies in education directly impact clinical practice. The fact that nearly half of the participants do not practice treatment, primarily due to lack of knowledge, aligns with the findings of Hilgers et al. (2003) and Abdelmagid & Abass (2023). Parental indifference being perceived as the main barrier highlights that treatment success depends not only on clinician competence but also on family factors. The generally low use of digital technology suggests that orthodontic digitalization in Turkey has not yet reached the desired level. The more frequent use of intraoral scanners by specialty/PhD students ($p<0.05$) can be explained by the fact that these devices are typically available in university hospital settings where they train, making them more accessible. For specialists in private practice, however, the cost-benefit analysis of investing in a digital scanner may not always be favorable, especially when considering potentially low orthodontic case volumes. This underscores that the clinical setting and economic realities are significant factors shaping technology adoption.

The increased recognition of treatment importance with greater professional experience (*p=0.029*) suggests that clinical experience enhances the ability to appreciate long-term benefits.

Conclusion:

Despite high awareness among Turkish pediatric dentists, significant gaps exist in education and clinical practice regarding early orthodontic treatment. It is essential to update undergraduate and specialty curricula with an emphasis on clinical practice, establish joint case discussion platforms to enhance pediatric dentistry-orthodontics collaboration, integrate digital orthodontic tools into education, and develop community-based awareness programs targeting parents.

Keywords: Digital orthodontics, early orthodontic treatment, functional appliances, malocclusion

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki çocuk diş hekimleri ve çocuk diş hekimliği uzmanlık/doktora öğrencilerinin erken ortodontik tedaviye ilişkin bilgi düzeylerini, klinik uygulamalarını ve tutumlarını değerlendirmek; mevcut eğitim ihtiyaçlarını ve klinik yaklaşımlardaki farklılıkları ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem:

Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma, 2025 yılında çevrimiçi anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Literatüre dayalı olarak hazırlanan ve uzman görüşüyle son şekli verilen anket; demografik özellikler, bilgi düzeyi, klinik uygulamalar ve tutumlar olmak üzere dört bölümden oluşmuştur. Kolayda örnekleme yöntemiyle ulaşılan 205 katılımcıdan elde edilen veriler, SPSS 26.0 yazılımında tanımlayıcı istatistikler ve ki-kare testi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma için Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır.

Bulgular:

Katılımcıların %97,6'sı ek eğitim ihtiyacı bildirmiştir. Erken tedavi için en doğru başlama yaşı çoğunlukla 6-8 (%47,3) yaş olarak belirtilmiştir. Tedavinin en önemli etkileri sırasıyla çene gelişimini yönlendirme (%89,8), maloklüzyonun ilerlemesini önleme (%86,8) ve fonksiyonel düzensizlikleri düzeltme (%80,5) olarak algılanmıştır. Klinikte en sık karşılaşılan anomali çapraz kapanış (%42,4) iken, tedavinin önündeki en büyük engel ebeveyn ilgisizliği (%42,4) olarak saptanmıştır. Katılımcıların yaklaşık yarısı (%52,2) erken ortodontik tedavi uygularken, uygulamayanlarda en sık neden bilgi yetersizliğidir (%36,6). Tedavide en çok hareketli ekspansiyon apareyleri (%63,6) tercih edilmektedir. Dijital teknoloji kullanımı genel olarak düşük olmakla birlikte, uzmanlık öğrencileri çocuk diş hekimi uzmanlarına kıyasla intraoral tarayıcıları anlamlı düzeyde daha sık kullanmaktadır (*p<0,05*). Mesleki deneyim süresi arttıkça erken tedavinin önemli görülme düzeyi de anlamlı şekilde artmaktadır (*p=0,029*).

Sonuç:

Türkiye'de çocuk diş hekimlerinde erken ortodontik tedavi farkındalığı yüksek olmasına karşın, eğitim ve klinik uygulamada önemli boşluklar vardır. Lisans ve uzmanlık müfredatlarının klinik uygulama ağırlıklı olarak güncellenmesi, pedodonti-ortodonti iş birliğini artıracak ortak vaka tartışma platformlarının oluşturulması, dijital ortodontik araçların eğitime entegre edilmesi ve ebeveynleri hedef alan toplum temelli bilinçlendirme programlarının geliştirilmesi

gerekmektedir. Çalışmanın kesitsel tasarımı ve örneklem seçim yöntemi, sonuçların genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital ortodonti, erken ortodontik tedavi, fonksiyonel apareyler, maloklüzyon

Sorumlu Yazar e-mail: zehrabulut@sakarya.edu.tr

PB113 KOMPLİKE KRON-KÖK KIRIĞI BULUNAN ÜST SANTRAL KESİCİ DİŞİN TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

TREATMENT OF A MAXILLARY CENTRAL INCISOR WITH COMPLICATED CROWN-ROOT FRACTURE: A CASE REPORT

Fatmanur YILDIZ[1], *Şerife ÖZDEMİR*[1]

[1]*Istanbul, Bezmialem Vakıf University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics*

Objective:

The extraction of teeth with a poor prognosis in the maxillary anterior region can lead to alveolar bone loss, especially in growing individuals. This resorption may cause aesthetic and biomechanical problems for future implant-supported rehabilitations. To preserve the alveolar bone, a vital root fragment can be intentionally left within the socket in specific cases. This fragment maintains the viability of periodontal ligament cells, provides physiological stimulation to the bone, and acts as a scaffold. This approach is defined as the vital root submergence technique. The aim of this case report is to present the treatment and one-year follow-up results of a maxillary central incisor with complicated crown-root fracture and horizontal fracture using this technique.

Case:

A nine-year-old female patient was referred to our clinic following a traffic accident. Clinical and radiographic examinations revealed a complicated crown-root fracture and a horizontal fracture line in the middle third of the root of tooth number 11. The non-restorable coronal fragments were removed atraumatically. The vital apical root fragment remaining within the bone was left in the socket without any further intervention. The extraction site was covered with a Spongostan. After healing, a Nance appliance with a prosthetic tooth was applied to maintain arch integrity and restore aesthetics. The patient was followed up with regular clinical and radiographic examinations.

Discussion:

The vital root submergence technique is an approach to preserve the alveolar ridge by maintaining periodontal ligament vitality in growing patients. In this case, leaving the apical fragment in the socket successfully prevented bone resorption. This treatment aims to protect the alveolar bone for future implant-supported rehabilitations until skeletal maturity is reached.

Conclusion:

At the one-year follow-up, no radiographic pathological findings were observed in the submerged root fragment, and the patient remained clinically asymptomatic. With appropriate case selection and regular follow-up, the vital root submergence technique can be an alternative treatment approach to preserve alveolar bone in growing patients.

Keywords: Vital root submergence, complicated crown-root fracture, alveolar bone loss

Amaç:

Komplike kron-kök kırığı bulunan üst keser dişlerde prognozu kötü olan dişlerin çekilmesi, büyüme ve gelişimi devam eden bireylerde alveoler kemik kaybına neden olabilir. Bu durum ilerleyen dönemlerde planlanan implant tedavilerinde estetik ve biyomekanik problemlere yol açabilmektedir. Alveoler kemiğin korunması amacıyla bazı vakalarda kök parçası soket içerisinde bırakılabilir. Soket içinde bırakılan vital kök parçası periodontal ligament

hücrelerinin canlılığını koruyarak alveoler kemiğin fizyolojik olarak uyarılmasına katkıda bulunur ve soket içerisinde bir iskele görevi görür. Bu yaklaşım kökün alveol içinde bırakılması tekniği olarak tanımlanmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, travma sonucu komplike kron-kök kırığı ve horizontal kök kırığı bulunan maksiller santral dişin bu teknik ile tedavisini ve bir yıllık takip sonuçlarını sunmaktır.

Olgu:

Dokuz yaşında kız hasta trafik kazası sonrası kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenede 11 numaralı dişte komplike kron-kök kırığı ve kökün orta üçlüsünde horizontal kırık hattı tespit edilmiştir. Restore edilemeyecek durumda olan koronal kırık parçaları atravmatik olarak uzaklaştırılmıştır. Kemik içerisinde bulunan vital apikal kök parçası herhangi bir işlem yapılmaksızın soket içinde bırakılmıştır. Çekim boşluğu spongostan ile kapatılmış ve iyileşme sonrası ark bütünlüğünün korunması ve estetiğin sağlanması amacıyla hastaya dişli Nance apareyi uygulanmıştır. Hasta düzenli klinik ve radyografik kontroller ile takip edilmiştir.

Sonuç:

Bir yıllık takipte bırakılan kök parçasında radyografik olarak patolojik bulgu izlenmemiş ve hasta klinik olarak asemptomatik bulunmuştur. Uygun vaka seçimi ve düzenli takip ile kökün alveol içinde bırakılması tekniği, büyüme ve gelişimi devam eden hastalarda alveoler kemiğin korunmasına katkı sağlayabilecek alternatif bir tedavi yaklaşımı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Kökün alveol içinde bırakılması tekniği, komplike kron-kök kırığı, alveoler kemik kaybı

Sorumlu Yazar e-mail: fatmanur.yildiz@bezmialem.edu.tr

PB114 KOMPLİKE KRON KIRIKLI SANTRAL DİŞLERDE CVEK AMPUTASYONU: OLGU SUNUMU

CVEK AMPUTATION IN CENTRAL INCISORS WITH COMPLICATED CROWN FRACTURES: A CASE REPORT

Heval BİRİCİK ÖZGEN [1], Ayşe GÜNAY[1]

[1]Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim , Diyarbakır

Objective:

The aim of this case report is to evaluate the clinical and radiographic outcomes of Cvek amputation (partial pulpotomy) using mineral trioxide aggregate (MTA) in permanent central incisors of the maxillary jaw that developed complicated crown fractures due to trauma.

Case:

A 10-year-old male patient presented to our clinic after trauma. Clinical and radiographic examination revealed complicated crown fractures and pulp exposure in the right and left central incisors (11 and 21) of the upper jaw. Due to the patient's rapid presentation after the trauma, Cvek amputation was planned to preserve pulp vitality. Under local anesthesia, exposed pulp tissue was removed to a depth of approximately 2 mm using a sterile diamond bur. After bleeding control was achieved, MTA was applied to the amputated pulp surface. After the MTA hardened, the teeth were restored with composite resin. The patient was placed on a three-month follow-up program. During the follow-up period, no clinical symptoms such as pain, tenderness, swelling, or fistula were observed in either tooth. Both teeth responded positively in vitality tests. Radiographic evaluation revealed no periapical pathology, and continued root development was observed. Composite restorations were found to be stable and the teeth were used functionally without any problems.

Conclusion:

In cases of complicated crown fractures due to trauma, Cvek amputation performed with MTA can be considered a successful treatment option in terms of preserving pulp vitality and continuing root development, provided the patient presents early. This method, which offers a minimally invasive approach especially in young permanent teeth with open apexes, contributes to maintaining pulp health. However, it is recommended that treatment success be supported by long-term follow-up.

Keywords: Keywords: Cvek amputation, MTA, complicated crown fracture, trauma, pediatric dentistry.

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı, travmaya bağlı komplike kron kırığı gelişen üst çene daimi santral kesici dişlerde mineral trioksit agregat (MTA) kullanılarak gerçekleştirilen Cvek amputasyonu (parsiyel pulpotomi) tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu:

Travma sonrası kliniğimize başvuran 10 yaşında erkek hastanın yapılan klinik ve radyografik muayenesinde üst çene sağ ve sol santral kesici dişlerde (11 ve 21) komplike kron kırığı ve pulpa ekspozu tespit edildi. Hastanın travmadan kısa süre sonra başvurması nedeniyle pulpa vitalitesinin korunması amacıyla Cvek amputasyonu planlandı. Lokal anestezi altında, ekspoze pulpa dokusu steril elmas frez yardımıyla yaklaşık 2 mm derinlikte uzaklaştırıldı. Kanama

kontrolünün sağlanmasının ardından ampute pulpa yüzeyine MTA uygulandı. MTA'nın sertleşmesinden sonra dişler kompozit rezin ile restore edildi. Hasta üç aylık takip programına alındı. Takip süresince her iki dişte de ağrı, hassasiyet, şişlik veya fistül gibi klinik semptomlar gözlenmedi. Vitalite testlerinde her iki dişte pozitif yanıt verdi. Radyografik değerlendirmede periapikal patoloji saptanmadı ve kök gelişiminin devam ettiği gözlendi. Kompozit restorasyonların stabil olduğu ve dişlerin fonksiyonel olarak sorunsuz şekilde kullanıldığı tespit edildi.

Sonuç:

Travmaya bağlı komplike kron kırığı olgularında, hastanın erken başvurması durumunda MTA ile gerçekleştirilen Cvek amputasyonu pulpa vitalitesinin korunması ve kök gelişiminin devamı açısından başarılı bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir. Özellikle açık apeksli genç daimi dişlerde minimal invaziv bir yaklaşım sunan bu yöntem, pulpa sağlığının sürdürülmesine katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, tedavi başarısının uzun dönem takiplerle desteklenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cvek amputasyonu, MTA, komplike kron kırığı, travma, çocuk diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: hvlbrck@gmail.com

PB115 YOUTUBE'DA HALL TEKNİĞİ İLE İLGİLİ VİDEOLARIN KALİTE, GÜVENİLİRLİK VE İÇERİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

ASSESSMENT OF THE QUALITY, RELIABILITY, AND CONTENT OF YOUTUBE VIDEOS ON THE HALL TECHNIQUE

Feyza TOPBAŞOĞLU[1], *Merve CANDAN*[1]

[1]*Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Eskişehir, Türkiye*

Objective:

Social media platforms have increasingly become an important source of health-related information. As in many other fields, individuals frequently use these platforms to obtain information about diseases, treatment options, and healthcare practices. The aim of this study was to evaluate the quality and content of English-language videos related to the Hall technique available on the YouTube platform.

Materials and Methods:

In this study, a YouTube search was performed using the keyword "Hall technique", and the first 100 videos listed according to relevance were screened. Seventy-eight videos that did not meet the inclusion criteria were excluded, and the remaining 22 videos were included in the analysis. Videos were classified according to uploader type (specialist dentist(SD) and general dentist(GD)), viewing parameters, and content characteristics. The overall quality of the videos was assessed using the 5-point Likert-type Global Quality Score (GQS), and their reliability was evaluated using the modified DISCERN scale. Content assessment was carried out using a checklist comprising 10 criteria specific to the Hall technique. Statistical analyses were conducted using the Mann–Whitney U test and Spearman correlation analysis, and the level of significance was set at $p \leq 0.05$.

Results:

A total of 31.8% (n=7) of the videos were rated as having good or excellent quality (GQS ≥4). Content analysis revealed that the least frequently addressed criteria were "identification of contraindications" (81.8% scored zero) and "postoperative instructions" (72.7% scored zero). No statistically significant difference was found between SDs and GDs in terms of the quality and reliability scores of the uploaded videos ($p > 0.05$). However, the number of views of videos uploaded by SDs was significantly lower than those uploaded by GDs ($p=0.031$). A very strong positive correlation was found between GQS and DISCERN scores ($r=0.844$, $p<0.001$), and an increase in video duration was associated with higher quality scores ($r=0.454$, $p=0.034$).

Conclusion:

The majority of videos related to the Hall technique on YouTube were found to be insufficient in terms of quality and reliability. Although videos uploaded by pediatric dentists received a higher number of views, they did not demonstrate a significant advantage in terms of quality and reliability scores. One possible explanation for this finding may be that healthcare professionals tend to use a more comprehensible language aimed at patients and parents, which may consequently limit the depth of academic content. Nevertheless, social media platforms are currently widely used not only by patients but also by dental students, residents, and dentists for learning purposes. Therefore, the dissemination of more comprehensive, accurate, and educational content on platforms such as YouTube is important for improving access to reliable information.

Keywords: Hall technique, YouTube, Pediatric dentistry

Amaç:

Sosyal medya platformları giderek sağlıkla ilgili bilgilerin önemli bir kaynağı haline gelmiştir. Diğer birçok alanda olduğu gibi, bireyler hastalıklar, tedavi seçenekleri ve sağlık uygulamaları hakkında bilgi edinmek için bu platformları sıklıkla kullanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, YouTube platformunda erişilebilen İngilizce dilindeki Hall tekniği ile ilgili videoların kalite ve içeriklerinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada, "Hall technique" anahtar kelimesi kullanılarak YouTube üzerinde bir arama yapılmış ve alaka düzeyine göre listelenen ilk 100 video taranmıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılamayan 78 video çalışmadan çıkarılmış ve geriye kalan 22 video analiz kapsamında değerlendirilmiştir. Videolar, yükleyen kişi türüne (uzman diş hekimi [UDH] ve genel diş hekimi [DH]), izlenme parametrelerine ve içerik özelliklerine göre sınıflandırılmıştır. Videoların genel kalitesi 5 puanlık Likert tipi Global Quality Score (GQS) ile değerlendirilmiş, güvenilirlikleri ise modifiye edilmiş DISCERN ölçeği ile incelenmiştir. İçerik değerlendirmesi, Hall tekniğine özgü 10 kriterden oluşan bir kontrol listesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analizler Mann–Whitney U testi ve Spearman korelasyon analizi ile yapılmış olup, anlamlılık düzeyi $p \leq 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular:

Videoların %31,8'inin (n=7) iyi veya mükemmel kaliteye sahip olduğu değerlendirilmiştir (GQS ≥4). İçerik analizi, en az ele alınan kriterlerin "kontrendikasyonların belirtilmesi" (%81,8; puan 0) ve "postoperatif bilgilendirme" (%72,7; puan 0) olduğunu göstermiştir. Yükleyen kişi türüne göre (UDH ve DH) videoların kalite ve güvenilirlik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Ancak, UDH'ler tarafından yüklenen videoların izlenme sayısı, UD'ler tarafından yüklenen videolara kıyasla anlamlı derecede daha düşüktür ($p=0,031$). GQS ve DISCERN puanları arasında çok güçlü pozitif bir korelasyon bulunmuş olup ($r=0,844$, $p<0,001$), video süresindeki artışın daha yüksek kalite puanları ile ilişkili olduğu saptanmıştır ($r=0,454$, $p=0,034$).

Sonuç:

YouTube'da Hall tekniği ile ilgili videoların büyük çoğunluğunun kalite ve güvenilirlik açısından yetersiz olduğu belirlenmiştir. Pedodontistler tarafından yüklenen videolar daha yüksek izlenme sayısına ulaşmış olmasına rağmen, kalite ve güvenilirlik puanları açısından anlamlı bir üstünlük göstermemiştir. Bu bulgunun olası bir nedeni, sağlık profesyonellerinin hasta ve ebeveynlere yönelik daha anlaşılır bir dil kullanmayı tercih etmeleri ve bunun sonucunda akademik içerik derinliğinin sınırlı kalması olabilir. Bununla birlikte, sosyal medya platformları günümüzde yalnızca hastalar tarafından değil, diş hekimliği öğrencileri, asistanlar ve diş hekimleri tarafından da öğrenme amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle, YouTube gibi platformlarda daha kapsamlı, doğru ve eğitici içeriklerin paylaşılması, güvenilir bilgiye erişimin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hall teknik, YouTube, Çocuk Diş Hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: feyzatopbasoglu@gmail.com

PB116 AVÜLSİYON SONRASI KEMİĞİN VE ESTETİĞİN KORUNMASI: DEKORONASYON VE MARYLAND KÖPRÜ

PRESERVATION OF BONE AND AESTHETICS FOLLOWING AVULSION: DECORONATION AND MARYLAND BRIDGE

Buse YILMAZ ŞEN[1], Müzeyyen Seda ALTOP[2]

[1]Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

[2]Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız ve Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

Objective

Early loss of permanent anterior teeth due to trauma can lead to significant aesthetic, functional and psychological issues in young patients. In individuals who are still growing and developing, dental implant placement is usually postponed until they are older. However, the alveolar bone resorption that occurs during this interim period can affect the success of future planned treatments. Furthermore, the loss of anterior teeth may lead to psychosocial issues, including diminished self-confidence and peer bullying. This case report presents the use of decoronation to preserve the alveolar bone for future rehabilitation combined with Maryland bridge treatment to address the patient's immediate aesthetic needs following trauma-related tooth loss during growth and development.

Case

A 13-year-old male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry at the Faculty of Dentistry at Üsküdar University with a history of trauma. According to his medical history, he had experienced avulsion of tooth #11 due to a fall one year prior. This was replanted at another healthcare facility, but he did not continue with follow-up care. Clinical examination revealed a fistula and infraocclusion associated with tooth #11. Radiographic evaluation showed an absence of the periodontal ligament space around the tooth root apex, as well as radiolucency in the cervical region of the root. After providing the family with detailed information, the treatment plan was agreed upon and included decoronation and the application of a Maryland bridge. Root canal treatment was initiated on tooth #11, which had not previously undergone endodontic therapy. Residual pulp tissue was removed and the canal cleaned. Upon flap elevation, severe resorption of the root at the cervical line, accompanied by bone loss, was observed. This rendered simple restorative treatment unfeasible, so the planned decoronation procedure was initiated. The crown of the tooth was sectioned. The remaining root structure was irrigated with saline and allowed to fill with blood. Blood was drawn from the patient, centrifuged to obtain platelet-rich fibrin (PRF) and applied to the area to promote healing. Following decoronation, follow-up evaluations were conducted at weeks 1, 2, 4, 8 and 12. To restore the patient's aesthetic appearance and maintain the edentulous space, a Maryland bridge was fabricated and placed.

Discussion

In growing individuals, although implant placement is deferred until growth and development are complete, interventions aimed at preserving alveolar bone should be performed promptly under appropriate conditions. Rehabilitating lost anterior teeth is crucial for patients, both to restore function and to reinstate aesthetics. In this context, the Maryland bridge offers a viable alternative to space maintainers for young adolescents with high aesthetic expectations.

Conclusion

No signs of root resorption or infection were observed during the follow-up period. Decoronation is a reliable and conservative approach to preventing alveolar bone loss in ankylosed teeth scheduled for extraction following avulsion.

Keywords: decoronation, maryland, avulsion

Amaç

Travmaya bağlı olarak daimi anterior dişlerin erken kaybı, genç hastalarda estetik, fonksiyonel ve psikolojik açıdan önemli sorunlara yol açabilmektedir. Büyüme ve gelişimi devam eden bireylerde dental implant uygulamaları genellikle ileri yaşlara ertelenmekte; ancak bu süreçte ortaya çıkan alveoler kemik rezorpsiyonu, ileride planlanacak tedavilerin uygulanabilirliğini ve uzun dönem prognozunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bunun yanı sıra, ön bölgedeki diş eksikliği bireylerde özgüven kaybı ve akran zorbalığı gibi psikososyal sorunlara da neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunda, büyüme ve gelişim döneminde travmaya bağlı diş kaybı yaşayan bir bireyde, gelecek dönem rehabilitasyonu için alveoler kemiğin korunmasını amaçlayan dekoronasyon işlemi ile mevcut estetik gereksinimi karşılamak amacıyla uygulanan maryland köprü tedavisi sunulmaktadır.

Olgu

13 yaşında bir erkek hasta Üsküdar Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim dalına travma hikayesi ile başvurdu. Alınan anamneze göre, hastanın 1 yıl önce düşme sonucu 11 no lu dişinin avülse olduğu başka bir sağlık kurumunda replantasyonunun yapıldığı, ancak hastanın tedaviye devam etmediği öğrenildi. Yapılan klinik muayenede 11 no lu dişin fistül varlığı ve infraoklüzyonu tespit edildi. Radyografik muayenede 11 numaralı dişin periapikalinde var olan diş kökünün periodontal ligament aralığı izlenmedi ve kök servikal bölgesinde radyolusensi gözlendi. Tedavi planlamasında, aileye de detaylı bilgi verilerek dekoronasyon ve maryland köprü uygulamaları kararlaştırıldı. Daha önce kanal tedavisi başlanmayan 11 no lu dişe kanal kavitesi açılarak kök içindeki artık pulpa dokuları çıkarıldı, kök kanalı temizlendi. Fleb açıldığında diş kökünün servikal hattında ciddi rezorpsiyon ile kemik kaybı ve dişin basit restoratif tedavi ile düzeltilemeyeceği görüldüğünden planlanan dekoronasyon işlemine başlandı. Dişin kuronu kesildi. Kalan kök yapısı serum fizyolojikle yıkandı ve içinin kanla dolması sağlandı. Bu esnada hastadan kan alınarak santrifüje edildi, iyileşmenin desteklenmesi amacıyla elde edilen prf ilgili bölgeye uygulandı. Dekoronasyon işleminin tamamlanmasını takiben 1,2,4,8 ve 12. hafta kontrolleri yapıldı. Kök rezorbsiyonu veya enfeksiyon bulgusu izlenmedi. Hastanın estetik görünümünün geri kazandırılması ve kaybedilen diş kuron mesafesinin korunabilmesi için hastaya maryland köprü yapıldı.

Sonuç

Avülsiyon sonrası çekimi planlanan ankiloze dişlerde alveol kemik kaybının önlenmesi açısından dekoronasyon güvenle kullanılabilecek konservatif bir tedavi seçeneğidir. Büyüme gelişimi devam eden bireylerde planlanan implant uygulamaları büyüme gelişim dönemi sonrasına ertelense de, alvelolar kemiğin korunmasına yönelik müdahaleler uygun şartlarda ve vakit kaybetmeden gerçekleştirilmelidir. Kaybedilmiş ön diş eksikliklerinin rehabilitasyonu hastalar için, diş ile birlikte kaybedilen fonksiyon ve özellikle estetiğin yeniden sağlanması açısından oldukça önemlidir, bu anlamda maryland köprü uygulaması estetik beklentisi yüksek genç ergenlerde dişli yer tutucu uygulamasına alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: dekoronasyon, maryland, avülsiyon

Sorumlu Yazar e-mail: buse.yilmazsen@uskudar.edu.tr

PB117 ADÖLESAN HASTADA YAYGIN ÇÜRÜKLERİN ESTETİK VE FONKSİYONEL TEDAVİSİ: 6 AYLIK TAKİP

AESTHETIC AND FUNCTIONAL TREATMENT OF EXTENSIVE CARIES IN AN ADOLESCENT PATIENT: 6-MONTH FOLLOW-UP

Edibe Hande ELMAS AYDIN[1], Esra DÜZYOL[1], Semanur ÖZÜDOĞRU[1]

[1]İstanbul Medeniyet Üniv. Diş Hekimliği Fakültesi

Introductıon

During adolescence, dental aesthetics directly influences an individual's self-confidence and social interactions. In particular, advanced caries lesions in the anterior region lead not only to functional loss but also to severe psychosocial problems. The aim of this case presentation is to evaluate the full-mouth restorative rehabilitation process, performed using minimally invasive principles, and the 6-month clinical follow-up in a 13-year-old patient experiencing aesthetic and functional losses due to extensive caries.

Case

History and Examination: A 13-year-old patient in good general health presented to our clinic complaining of "black discoloration on his teeth and discomfort with his smile." Clinical and radiographic examinations revealed that the patient's oral hygiene was inadequate; cavitary caries lesions of varying depths were detected in teeth numbers 11, 12, 13, 14, 15, 17, 21, 22, 23, 27, 43, 45, 46, 47, 34, 35, 36, and 37. Significant aesthetic loss due to caries was particularly observed in the upper anterior region.Following the removal of decayed tissue using conservative methods under local anesthesia, appropriate adhesive protocols were applied, and the restoration phase began. In the anterior region, the restoration was performed using a layering technique to match the natural tooth morphology and color, employing an aesthetic composite set (Clearfil Majestic ES-2, Kuraray Noritake Dental Inc., Tokyo, Japan). In the posterior region, occlusal anatomy and contact points were carefully established to ensure functional integrity. Due to extensive crown destruction, the restoration of tooth No. 14 was completed using a fiber post, while tooth No. 46 was referred to the Prosthodontics Department following root canal treatment. All restorations were finalized following finishing and polishing protocols. Teeth numbers 16, 24, and 26, however, were in a condition where treatment was not feasible, so extractions were performed, and the patient was referred to the Orthodontics department for management of the edentulous spaces.

Conclusıon

At the conclusion of treatment, the patient's aesthetic concerns were resolved, and masticatory function was stabilized. At the 6-month follow-up examination, it was observed that the marginal integrity of the restorations was maintained, no secondary caries was detected, and patient satisfaction was high. In pediatric dentistry practice, a multidisciplinary approach and the proper use of aesthetic restorative materials in managing widespread caries during adolescence permanently enhance the patient's quality of life and dental motivation.

Keywords: aesthetic, adolescent, multidisciplinary

Giriş

Adölesan dönemde dental estetik, bireyin özgüveni ve sosyal etkileşimi üzerinde doğrudan belirleyicidir. Özellikle anterior bölgedeki ileri derece çürük lezyonları, sadece fonksiyon kaybına değil, şiddetli psikososyal sorunlara da yol açmaktadır. Bu vaka sunumunun amacı;

yaygın çürükler nedeniyle estetik ve fonksiyonel kayıplar yaşayan 13 yaşındaki bir hastada, minimal invaziv prensiplerle gerçekleştirilen tam ağız restoratif rehabilitasyon sürecini ve 6 aylık klinik takibini değerlendirmektir.

Olgu

Anamnez ve Muayene: 13 yaşında sistemik sağlıklı hasta, "dişlerindeki siyah görüntü ve gülüşünden duyduğu rahatsızlık" şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenede, hastanın ağız hijyeninin yetersiz olduğu; 11, 12, 13, 14, 15, 17, 21, 22, 23, 27, 43, 45, 46, 47, 34, 35, 36 ve 37 numaralı dişlerde farklı derinliklerde kaviteli çürük lezyonları saptanmıştır. Özellikle üst anterior bölgede çürüğe bağlı ileri derecede estetik kayıp izlenmiştir.Lokal anestezi altında çürük dokuların konservatif yöntemlerle uzaklaştırılmasının ardından uygun adeziv protokoller uygulandı ve restorasyon aşamasına geçildi. Anterior bölgede tabakalama tekniği uygulanarak doğal diş morfolojisine ve rengine uygun olarak restore edildi, estetik kompozit set kullanıldı (Clearfil Majestic ES-2, Kuraray Noritake Dental Inc., Tokyo, Japonya). Posterior bölgede ise oklüzal anatomi ve kontak noktaları özenle oluşturularak fonksiyonel bütünlük sağlandı. Yaygın kuron harabiyeti nedeniyle 14 numaralı dişin restorasyonu fiber post kullanılarak tamamlanırken, 46 numaralı diş kök kanal tedavisinin ardından Protetik Diş Tedavisi bölümüne yönlendirildi. Tüm restorasyonlar bitim ve parlatma protokolleri uygulanarak bitirildi. 16, 24 ve 26 numaralı dişler ise tedavi edilemeyecek durumda olduğu için çekimleri gerçekleştirildi ve hasta dişsiz boşlukların kontrolü ile ilgili Ortodonti bölümüne yönlendirildi.

Sonuç

Tedavi bitiminde hastanın estetik kaygıları giderilmiş ve çiğneme fonksiyonu stabilize edilmiştir. 6 aylık kontrol muayenesinde; restorasyonların marjinal bütünlüğünün

korunduğu, sekonder çürüğe rastlanmadığı ve hasta memnuniyetinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Pedodonti pratiğinde, adölesan dönemdeki yaygın çürüklerin yönetiminde multidisipliner bir bakış açısı ve estetik restoratif materyallerin doğru kullanımı, hastanın yaşam kalitesini ve dental motivasyonunu kalıcı olarak artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: estetik, adölesan, multidisipliner

Sorumlu Yazar e-mail: hande.elmas@medeniyet.edu.tr

PB118 TÜRKİYE'DEKİ ÇOCUK DİŞ HEKİMLERİNİN PEDİATRİK ZİRKONYUM KRON UYGULAMA VE TUTUMLARI

PEDIATRIC ZIRCONIA CROWN USE AND ATTITUDES AMONG TURKISH PEDIATRIC DENTISTS

Gülbahar GÜL HAYTA[1], *Kenan CANTEKİN*[1]

[1]*Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Sakarya University,Sakarya*

Objective:

This study aimed to evaluate the clinical practices, knowledge levels, and attitudes of pediatric dentists and pediatric dentistry specialty students in Turkey regarding pediatric zirconia crowns (PZCs), and to identify clinical challenges and educational needs related to their use.

Materials and Methods:

This descriptive cross-sectional study was conducted using an online questionnaire. The study sample consisted of 200 actively practicing clinicians, including 125 specialist pediatric dentists and 75 pediatric dentistry specialty students who were members of the Turkish Society of Pediatric Dentistry and the Association of Pediatric Dentists. The questionnaire included items assessing demographic characteristics, clinical practice preferences, and attitudes toward PZC use. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square, and Mann–Whitney U tests in SPSS software, with the significance level set at $p<0.05$. Ethical approval was obtained from Sakarya University.

Results:

Overall, 49.5% of participants reported using PZCs in clinical practice. PZC utilization differed significantly according to the type of institution ($p<0.001$), with the highest rate observed in private clinics (86.5%), followed by university hospitals (31.5%), while no usage was reported in public hospitals. High cost was identified as the primary barrier to PZC use by 91% of participants. PZCs were predominantly applied to anterior teeth (64.6%). Cementation was reported as the most challenging clinical step (35.4%), whereas decementation was the most common complication (63.6%). Among clinicians who reported cementation as the primary difficulty, 80% also experienced decementation ($p=0.001$). Furthermore, 66.7% of clinicians reported not using rubber dam isolation during PZC placement. Most participants (63%) indicated that they had received training on PZC applications through non-specialty courses, and 88.9% believed that comprehensive PZC education should be included in pediatric dentistry training programs.

Discussions:

The findings demonstrate a clear disparity in PZC utilization across different clinical settings in Turkey. The substantially higher usage in private clinics may reflect increased aesthetic expectations and greater financial flexibility compared with public institutions. High cost was identified as the most important barrier limiting wider adoption. The strong association between perceived cementation difficulty and decementation emphasizes the technique-sensitive nature of PZC placement. In addition, the lack of rubber dam isolation reported by a considerable proportion of clinicians may increase the risk of moisture contamination during cementation, potentially contributing to clinical failure. The reliance on non-specialty courses for training and the educational gap reported by specialty students highlight the need for structured education on PZC applications within pediatric dentistry residency programs.

Conclusion:

Although the use of pediatric zirconia crowns in Turkey is increasing, particularly in the private sector due to aesthetic demands, their widespread adoption remains limited because of high costs, technique-sensitive procedures, and insufficient formal training. Improving isolation protocols and integrating comprehensive PZC training into pediatric dentistry curricula may help reduce complications and enhance clinical outcomes.

Keywords: Pediatric zirconia crown, pediatric dentistry, dental education.

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de çalışan çocuk diş hekimleri ile çocuk diş hekimliği uzmanlık/doktora öğrencilerinin pediatrik zirkonyum kronlara (PZK) ilişkin klinik uygulamalarını, bilgi düzeylerini ve tutumlarını değerlendirmek ve klinik uygulamalarda karşılaşılan zorluklar ile eğitim ihtiyaçlarını ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem:

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte planlanan bu çalışma çevrimiçi anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini Türk Pedodonti Derneği ve Çocuk Diş Hekimleri Derneği üyesi olan 125 uzman çocuk diş hekimi ve 75 uzmanlık öğrencisi olmak üzere toplam 200 katılımcı oluşturmuştur. Anket formu demografik bilgiler, klinik uygulama tercihleri ve PZK kullanımına yönelik tutumları değerlendiren sorulardan oluşmaktadır. Veriler SPSS yazılımında tanımlayıcı istatistikler ile Ki-Kare ve Mann-Whitney U testleri kullanılarak analiz edilmiş, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Çalışma için Sakarya Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır.

Bulgular-Sonuç:

Katılımcıların %49,5'inin klinik uygulamalarında PZK kullandığı belirlenmiştir. PZK kullanımının çalışılan kurum türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0,001$). Kullanım oranı özel kliniklerde %86,5 iken üniversite hastanelerinde %31,5, kamu hastanelerinde ise %0 olarak bulunmuştur. PZK kullanımını sınırlayan en önemli faktör hekimlerin %91'i tarafından yüksek maliyet olarak bildirilmiştir. PZK'ların %64,6 oranında yalnızca anterior dişlerde kullanıldığı görülmüştür. Uygulama sırasında en sık bildirilen zorluk simantasyon (%35,4) olup en yaygın komplikasyon desimantasyon (%63,6) olarak rapor edilmiştir. Simantasyonu en büyük zorluk olarak belirten hekimlerin %80'inin desimantasyon komplikasyonu yaşadığı ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,001$). Ayrıca PZK uygulayan hekimlerin %66,7'sinin izolasyon için rubber dam kullanmadığı saptanmıştır. Katılımcıların %63'ü PZK uygulama eğitimini uzmanlık dışı kurslardan aldığını belirtmiş ve %88,9'u bu konunun uzmanlık eğitim müfredatında daha kapsamlı yer alması gerektiğini ifade etmiştir.Türkiye'de pediatrik zirkonyum kron kullanımı özellikle estetik beklentilerin yüksek olduğu özel sektörde artış göstermektedir. Bununla birlikte yüksek maliyet, teknik hassasiyet gerektiren uygulama basamakları ve formal eğitim eksiklikleri nedeniyle kullanım henüz yaygın değildir. Klinik başarısızlıkların azaltılabilmesi için simantasyon sırasında etkin izolasyon protokollerinin uygulanması ve pediatrik zirkonyum kron eğitimlerinin uzmanlık müfredatına entegre edilmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik zirkonyum kron, çocuk diş hekimliği, diş hekimliği eğitimi.

Sorumlu Yazar e-mail: ggul@sakarya.edu.tr

PB119 DENTAL İHMAL ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE VERSİYONUNUN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: PİLOT ÇALIŞMA

EVALUATION OF THE VALIDITY AND RELIABILITY OF THE TURKISH VERSION OF THE DENTAL NEGLECT SCALE: A PILOT STUDY

Elif DEMİREL ŞEKER[1], Deniz Sıla ÖZDEMİR ÇELİK[1]

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Bolu

Objective

The aim of this study was to perform the cultural adaptation of the Turkish version of the Dental Neglect Scale and to evaluate its validity and reliability in a pilot sample.

Materials and Methods

The adaptation process of the Dental Neglect Scale into Turkish was carried out in accordance with the translation and cultural adaptation guidelines recommended by the World Health Organization. Accordingly, forward translation, reconciliation, back-translation, and expert panel review stages were conducted. Within the scope of the pilot application, the scale was administered to parents and reapplied after 15 days to assess test–retest reliability.Statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics version 27. The internal consistency of the scale was evaluated using Cronbach's alpha coefficient and item–total correlations. Test–retest reliability was analyzed using the intraclass correlation coefficient (ICC). The level of statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results

A total of 40 parents were included in the pilot study. The internal consistency of the scale was calculated as Cronbach's alpha = 0.714 in the first administration and was considered acceptable. Examination of item–total correlations indicated that all items were compatible with the overall structure of the scale and at an acceptable level. The Cronbach's alpha value was also found to be 0.714 in the second administration. Test–retest analysis demonstrated a statistically significant and moderate level of agreement between the first and second administration scores (ICC = 0.720; 95% CI: 0.530–0.842; p = 0.001).

Conclusion

This pilot study demonstrated that the Turkish version of the Dental Neglect Scale has acceptable internal consistency and test–retest reliability. The findings provide preliminary evidence for the usability of the scale in the Turkish population. However, further studies with larger sample sizes are needed to more comprehensively evaluate the psychometric properties of the scale.

Keywords: Dental Neglect Scale, Validation, Psychometric Analysis

Amaç

Bu çalışmanın amacı Dental İhmal Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun kültürel uyarlamasını yapmak ve pilot örneklemde geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Dental İhmal Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması süreci Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği çeviri ve kültürel adaptasyon rehberi doğrultusunda gerçekleştirildi. Bu kapsamda ileri çeviri, uzlaşı, geri çeviri ve uzman paneli değerlendirmesi aşamaları uygulandı. Pilot uygulama

kapsamında ölçek ebeveynlere uygulandı ve test-retest güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla 15 gün ara ile tekrar uygulandı.İstatistiksel analizler IBM SPSS Statistics 27 programı kullanılarak yapıldı. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach's alpha katsayısı ve madde-toplam korelasyonları ile değerlendirildi. Test-retest güvenilirliği ise intraclass correlation coefficient (ICC) kullanılarak analiz edildi. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Pilot çalışmaya toplam 40 ebeveyn dahil edildi. Ölçeğin iç tutarlılığı ilk uygulamada Cronbach's alpha = 0,714 olarak hesaplandı ve kabul edilebilir düzeyde bulundu. Madde-toplam korelasyonları incelendiğinde maddelerin tamamının ölçeğin genel yapısıyla uyumlu ve kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlendi. İkinci uygulamada da ölçeğin Cronbach's alpha değeri 0,714 olarak bulundu. Test-retest analizinde ilk ve ikinci uygulama skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve orta düzeyde uyum saptandı (ICC = 0,720; %95 GA: 0,530–0,842; p = 0,001).

Sonuç

Bu pilot çalışma, Dental İhmal Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun kabul edilebilir düzeyde iç tutarlılık ve test-retest güvenilirliği gösterdiğini ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, ölçeğin Türk toplumunda kullanılabilirliğine ilişkin ön bulgular sunmaktadır. Bununla birlikte, ölçeğin psikometrik özelliklerinin daha kapsamlı biçimde değerlendirilmesi için daha geniş örneklemlerle yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Dental İhmal Ölçeği, Validasyon, Psikometrik Analiz

Sorumlu Yazar e-mail: elifdemirel089@gmail.com

PB120 ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE YAPAY ZEKA YAYINLARININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH IN PEDIATRIC DENTISTRY

Rabia YÜCEL[1], Zehra Merve KOÇKÖPRÜ[2], Mehpare YENER[3]

[1]Ankara Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

[2]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

[3]İstanbul Galata Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Aim:

Artificial intelligence applications are increasingly being used in dentistry in areas such as caries detection, assessment of dental developmental stages, risk assessment, and treatment planning. This study aims to evaluate publication trends and scientific contributions in the field through a bibliometric analysis of the literature on artificial intelligence applications in pediatric dentistry.

Materials and Methods:

An electronic literature search was performed in the Scopus database using the keywords "artificial intelligence" and related concepts in combination with "pediatric dentistry." English-language studies published between 2017 and 2026 were included. Bibliometric indicators, including the number of publications, authors, citations, journals, countries, and keywords, were analyzed. The data were visualized and analyzed using the Bibliometrix-Biblioshiny package in R Studio.

Results and Conclusion:

A total of 127 publications were analyzed, of which 83 were original research articles and 24 were reviews, while the remainder consisted of other publication types such as conference papers and book chapters. The highest number of publications was recorded in 2025, with 52 publications. Turkey and India contributed the greatest number of publications, followed by Saudi Arabia and the United States. In terms of citation counts, Turkey ranked first, followed by Saudi Arabia and Thailand. BMC Oral Health and Diagnostics were among the journals in which these publications appeared most frequently. In conclusion, research on artificial intelligence in pediatric dentistry has increased rapidly in recent years and has attracted growing scientific interest at the international level. This indicates that the field has emerged as a distinctive and growing area of research.

Keywords: bibliometric analysis, pediatric dentistry, artificial intelligence

Amaç:

Yapay zeka uygulamaları, diş hekimliğinde çürük tespiti, diş gelişim aşamalarının belirlenmesi, risk değerlendirmesi ve tedavi planlaması gibi alanlarda giderek daha geniş kullanım alanı bulmaktadır. Bu çalışma, çocuk diş hekimliğinde yapay zeka uygulamalarına ilişkin literatürü bibliyometrik yöntemlerle analiz ederek alandaki yayın eğilimlerini ve bilimsel katkıları değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç-Yöntem:

Scopus veri tabanında “yapay zeka” ve yapay zeka ile ilişkili kavramlar ile “çocuk diş hekimliği” anahtar kelimeleri kullanılarak elektronik literatür taraması yapılmıştır. 2017-2026 yılları arasında yayınlanan İngilizce çalışmalar analize dahil edilmiştir. Bibliyometrik değerlendirme kapsamında yayın sayısı, yazar sayısı, atıf sayısı, dergiler, ülkeler ve anahtar kelimeler gibi göstergeler incelenmiştir. Veriler R Studio programı üzerinden Bibliometrix-Biblioshiny yazılımı kullanılarak görselleştirilmiş ve analiz edilmiştir.

Bulgular-Sonuç:

Toplam 127 yayın incelenmiş olup bunların 83’ü araştırma makalesi, 24’ü derleme, geri kalanları ise kongre bildirisi ve kitap bölümü gibi farklı yayın türlerinden oluşmaktadır. En fazla yayının yayımlandığı yıl, 52 yayın ile 2025 yılı olmuştur. En fazla sayıda yayına Türkiye ve Hindistan katkıda bulunurken bu ülkeleri Suudi Arabistan ve ABD takip etmiştir. Atıf sayıları bakımından Türkiye ilk sırada gelmekte olup onu Suudi Arabistan ve Tayland takip etmektedir. Yayınların en sık yer aldığı dergiler arasında BMC Oral Health ve Diagnostics öne çıkmıştır. Sonuç olarak, çocuk diş hekimliğinde yapay zeka araştırmalarının son yıllarda hızla arttığı ve uluslararası düzeyde giderek daha fazla bilimsel ilgi gördüğü belirlenmiştir. Bu durum, söz konusu alanın özgün ve gelişmekte olan bir araştırma alanı haline geldiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: bibliyometrik analiz, çocuk diş hekimliği, yapay zeka

Sorumlu Yazar e-mail: rabiayucel@gmail.com

PB121 MOLAR-KESER MALFORMASYONUNUN TANISI VE YÖNETİMİ: BİR VAKA RAPORU VE GÜNCEL LİTERATÜR İNCELEMESİ

DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF MOLAR-INCISOR MALFORMATION: A CASE REPORT AND CURRENT LITERATURE REVIEW

Zübeyde UÇAR GÜNDOĞAR[1], Derya SARIOĞLU[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Gaziantep University, Gaziantep

Aim:

Molar-incisor malformation (MIM) is a rare, non-hereditary dental anomaly characterized by severe root dysplasia in permanent first molars and incisors. This report aims to integrate current literature regarding the etiology and clinical characteristics of MIM with the multidisciplinary management approach applied to a pediatric patient presenting with complex dental findings.

Case Report:

A 12-year-old female patient presented to the Gaziantep University Pediatric Dentistry clinic with complaints of pain and esthetic concerns in the maxillary anterior region. Clinical examination revealed normal crown morphology in all permanent first molars (FPMs). However, abnormal crown morphology was observed in the maxillary central incisors (11, 21), mandibular lateral incisors (32, 42), and the right mandibular canine (43). Tooth 11 exhibited severe mobility, and retained primary teeth (81, 54, and 74) were present. Panoramic radiography and Cone-beam computed tomography (CBCT) confirmed that all FPMs and the maxillary central incisors had narrow pulp chambers and short, pointed roots—diagnostic hallmarks of MIM. Due to the complete separation of the crown from the root and severe mobility, the coronal portion of tooth 11 was removed, and decoronation was performed to preserve alveolar bone height in the growing patient. Retained primary teeth (81, 54, and 74) were extracted, and composite resin restorations were applied to teeth 21, 32, 42, and 43. Removable space maintainers were fabricated for both arches to restore esthetics and maintain space. At the one-year follow-up, the eruption of permanent second molars did not interfere with the appliance's stability.

Conclusion:

Early diagnosis and evidence-based management of MIM are crucial to prevent aggressive dental complications such as early tooth loss and alveolar bone deficiency. Clinicians must recognize MIM in children with unusual root defects; a multidisciplinary approach and long-term follow-up are essential for maintaining oral function and esthetics throughout the patient's development.

Keywords: molar-incisor malformation, root dysplasia, pediatric dentistry, early tooth loss, dental anomaly, decoronation.

Amaç:

Molar-kesici diş malformasyonu (MIM), kalıcı birinci azı dişlerinde ve kesici dişlerde şiddetli kök displazisi ile karakterize nadir, kalıtsal olmayan bir diş anomalisidir. Bu rapor, MIM'in etiyolojisi ve klinik özellikleri ile ilgili güncel literatürü, karmaşık diş bulguları gösteren bir pediatrik hastaya uygulanan multidisipliner yönetim yaklaşımıyla bütünleştirmeyi amaçlamaktadır.

Olgu Sunumu:

12 yaşında bir kız hasta, Gaziantep Üniversitesi Pediatrik Diş Hekimliği kliniğine üst çene ön bölgesinde ağrı ve estetik kaygılarla başvurdu. Klinik muayenede tüm kalıcı birinci azı dişlerinde normal kron morfolojisi saptandı. Ancak, üst çene santral kesici dişlerinde (11,21), alt çene lateral kesici dişlerinde (32, 42) ve sağ alt çene köpek dişinde (43) anormal kron morfolojisi gözlendi. 11 numaralı dişte şiddetli hareketlilik gözlendi ve kalıcı süt dişleri (81, 54 ve 74) mevcuttu. Panoramik radyografi ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi, tüm birinci dişlerin ve üst çene merkezi kesici dişlerinin dar pulpa odalarına ve kısa, sivri köklere sahip olduğunu doğruladı; bu da MIM'in tanısal özellikleridir. Kronun kökten tamamen ayrılması ve şiddetli hareketlilik nedeniyle, büyüyen hastada alveoler kemik yüksekliğini korumak için 11 numaralı dişin kron kısmı çıkarıldı ve dekronasyon yapıldı. Kalıcı süt dişleri (81, 54 ve 74) çekildi ve 21, 32, 42 ve 43 numaralı dişlere kompozit rezin restorasyonlar uygulandı. Estetiği geri kazandırmak ve boşluğu korumak için her iki çene için de çıkarılabilir dişli harekeli yer tutucular üretildi. 81, 54 ve 74 numaralı süt dişleri çekildi ve 21, 32, 42 ve 43 numaralı dişlere kompozit rezin dolgu uygulandı. Estetiği sağlamak ve boşluğu korumak için her iki çene için de dişli hareketli yer tutucular üretildi. Bir yıllık takipte, kalıcı ikinci azı dişlerinin sürmesi, apareyin stabilitesini etkilemedi.

Sonuç:

Molar-kesici diş malformasyonunun (MIM) erken teşhisi ve kanıta dayalı yönetimi, erken diş kaybı ve alveoler kemik yetersizliği gibi agresif diş komplikasyonlarını önlemek için çok önemlidir. Klinisyenler, olağandışı kök defektleri olan çocuklarda MIM'i tanımalıdır; hastanın gelişimi boyunca ağız fonksiyonunu ve estetiğini korumak için multidisipliner bir yaklaşım ve uzun süreli takip şarttır.

Anahtar Kelimeler: molar-keser malformasyonu, kök displazisi, çocuk diş hekimliği, erken diş kaybı, dental anomali

Sorumlu Yazar e-mail: dt.derya.sarioglu@gmail.com

PB122 GÜMÜŞ DİAMİN FLORÜR YOUTUBE VİDEO İÇERİKLERİNİN BİLGİ KALİTESİ: PİLOT ÇALIŞMA

SILVER DIAMINE FLUORIDE INFORMATION QUALITY ON YOUTUBE: A PILOT STUDY

Burak KITIKİ[1], Burak KITIKİ[2]

[1]Sağlık Bakanlığı İstanbul Pendik Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi,İstanbul

[2]Sağlık Bakanlığı İstanbul Pendik Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi, İstanbul

Aim

YouTube is widely used as a source of health information, with many individuals seeking medical guidance online. In pediatric dentistry, silver diamine fluoride (SDF) is an effective non-invasive treatment for arresting dental caries. However, its main side effect—permanent black staining of carious lesions—may influence parental acceptance due to esthetic concerns. This pilot study aimed to evaluate the information quality of YouTube videos related to SDF and assess the transparency of visual disclosure of this treatment-related effect.

Materials and methods

A cross-sectional content analysis of YouTube videos was performed using the search terms "silver diamine fluoride", "SDF dental treatment", and "SDF pediatric dentistry". To minimize personalization bias, searches were conducted in incognito mode using a newly created user profile. Searches were performed in January 2026. Among the 60 videos initially identified, 13 duplicate videos were removed and 6 videos longer than 20 minutes were excluded. A total of 41 videos were included in the final analysis. Educational quality was assessed using the Global Quality Scale (GQS), and reliability was evaluated using the Journal of the American Medical Association (JAMA) benchmark criteria. Verbal reporting and visual demonstration of black staining were recorded as binary variables. View counts were recorded at the time of data collection. Descriptive statistics were calculated for all variables.

Results and conclusion

A total of 41 videos were analyzed. The mean GQS score was 3.63 ± 0.89, indicating moderate educational quality. The mean JAMA score was 1.82 ± 0.64, suggesting relatively low reliability. Black staining was verbally mentioned in 21 videos (51.2%), while 20 videos (48.8%) did not mention this side effect. Clinical images demonstrating staining were present in 21 videos (51.2%).
Most videos had fewer than 300 views, indicating limited public engagement. YouTube videos related to SDF demonstrate moderate educational value but limited reliability, particularly regarding the disclosure of treatment-related staining. The absence of information about black staining in nearly half of the videos suggests incomplete communication of the esthetic outcomes associated with SDF treatment. As a pilot study, these findings provide preliminary insights and may guide future research with larger and more comprehensive analyses of online SDF-related content.

Keywords: Silver diamine flouride, Youtube, Pediatric Dentistry

Amaç

YouTube, bireylerin sağlık bilgisine erişiminde yaygın olarak kullanılan bir platformdur ve birçok kişi tıbbi bilgiye ulaşmak için çevrimiçi kaynaklara başvurmaktadır. Çocuk diş hekimliğinde gümüş diamin florür (GDF), diş çürüklerinin ilerlemesini durdurmak için

kullanılan etkili ve invaziv olmayan bir tedavi yöntemidir. Bununla birlikte GDF uygulamasının en önemli yan etkisi çürük dokunun kalıcı siyah lekelenmesidir ve bu durum estetik kaygılar nedeniyle ebeveynlerin tedaviyi kabulünü etkileyebilir. Bu pilot çalışmanın amacı, YouTube'da GDF hakkında paylaşılan videoların bilgi kalitesini değerlendirmek ve bu yan etkinin görsel olarak sunulma şeffaflığını incelemektir.

Gereç-yöntem

YouTube videolarına yönelik kesitsel bir içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Arama işlemi "silver diamine fluoride", "SDF dental treatment" ve "SDF pediatric dentistry" anahtar kelimeleri kullanılarak yapılmıştır. Kişiselleştirme yanlılığını en aza indirmek amacıyla aramalar gizli modda ve yeni oluşturulan bir kullanıcı profili üzerinden gerçekleştirilmiştir. Aramalar Ocak 2026 tarihinde yapılmıştır. Belirlenen 60 videodan 13 yinelenen içerik çıkarılmış ve süresi 20 dakikadan uzun olan 6 video çalışma dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak 41 video analize dahil edilmiştir. Videoların eğitimsel kalitesi Global Quality Scale (GQS) ile, güvenilirliği ise Journal of the American Medical Association (JAMA) ölçütleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Siyah lekelenme yan etkisinin sözel olarak belirtilmesi ve klinik görüntülerle gösterilmesi ikili değişkenler olarak kaydedilmiştir. İzlenme sayıları veri toplama anında kaydedilmiştir. Tüm değişkenler için tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır.

Bulgular-sonuç

Toplam 41 video analiz edilmiştir. Videoların ortalama GQS puanı 3,63 ± 0,89 olup içeriklerin orta düzeyde eğitimsel kaliteye sahip olduğunu göstermektedir. Ortalama JAMA puanı 1,82 ± 0,64 olarak bulunmuş ve videoların güvenilirliğinin görece düşük olduğunu göstermiştir. Siyah lekelenme yan etkisi videoların %51,2'sinde (n=21) sözel olarak belirtilirken %48,8'inde (n=20) belirtilmemiştir. Lekelenmeyi gösteren klinik görüntüler videoların %51,2'sinde (n=21) yer almaktadır.
Videoların çoğunun 300'den az izlenme sayısına sahip olduğu ve genel etkileşim düzeyinin düşük olduğu gözlenmiştir. YouTube'daki GDF içerikleri orta düzeyde eğitimsel değere sahip olmakla birlikte güvenilirlik açısından sınırlıdır ve özellikle tedaviye bağlı lekelenmenin aktarılması konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Bu pilot çalışma, GDF ile ilgili çevrim içi içeriklerin değerlendirilmesine yönelik ön bulgular sunmakta olup gelecekte daha geniş örneklemli çalışmalarla bu bulguların geliştirilmesi planlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gümüş diamin florür, YouTube, Çocuk diş hekimliği

Sorumlu Yazar e-mail: burakktki@gmail.com

PB123 DENTAL TRAVMA SONRASI GELİŞEN PERİAPİKAL LEZYONUN YÖNETİMİ

MANAGEMENT OF A PERIAPICAL LESION AFTER DENTAL TRAUMA

Melisa GÜNCÜ[1], Melisa GÜNCÜ[2], Buse ayşe SERİN[3], hacer AÇIL[3]

[1]Çukurova Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, adana

[2]Adana , Çukurova Üniversitesi diş hekimliği

[3]Çukurova Üniversitesi diş hekimliği fakültesi,adana

Aim

Dental trauma is frequently observed in children and adolescents and may lead to pulpal and periapical complications. The aim of this case report is to present the treatment process of permanent incisors with lateral luxation and complicated crown fracture following trauma and the management of a periapical lesion that developed during the follow-up period.

Case

A 12-year-7-month-old female patient presented to our clinic with dental trauma after falling down the stairs. Clinical and radiographic examination revealed lateral luxation and complicated crown fractures in teeth 21, 11 and 12. In the same appointment, vital pulp therapy with partial pulpotomy (Cvek pulpotomy) was performed for the affected teeth. To stabilize the traumatized teeth, a flexible splint was applied between teeth 13 and 23.The splint was removed after two weeks and esthetic restorations were completed. The patient was followed up with regular clinical and radiographic examinations. At the 6-month follow-up visit, a periapical radiolucency was detected in tooth 11 and the tooth was diagnosed as non-vital. Therefore, root canal treatment was initiated and MTA was used as the root canal filling material.

Conclusion

Pulpal healing after dental trauma is not always predictable and pulp necrosis may occur durng the follow-up period. Therefore, regular clinical and radiographic follow-up of traumatized teeth is essential. Early diagnosis and appropriate management of complications play an important role in maintaining the prognosis of the affected tooth.

Keywords: Dental trauma,Lateral luxation, Cvek pulpotomy

Amaç

Dental travmalar çocuk ve adölesan hastalarda sık görülmekte olup pulpal ve periapikal komplikasyonlara yol açabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, travma sonucu lateral lüksasyon ve komplike kron kırığı gelişen daimi kesici dişlerin tedavi sürecinin ve takipte ortaya çıkan periapikal lezyonun yönetiminin sunulmasıdır.

Olgu

On iki yaş yedi aylık kız hasta merdivenden düşme sonucu oluşan dental travma şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenede 21, 11 ve 12 numaralı dişlerde lateral lüksasyon ve komplike kron kırığı tespit edilmiştir. Aynı seansta ilgili dişlere vital pulpa tedavisi kapsamında parsiyel pulpotomi (Cvek amputasyonu) uygulanmıştır. Travmatize dişlerin stabilizasyonu amacıyla 13-23 dişleri arasında splint uygulanmıştır. İki hafta sonra splint uzaklaştırılmış ve estetik restorasyonlar tamamlanmıştır.Hastanın düzenli klinik ve radyografik kontrolleri yapılmıştır. Altıncı ay kontrolünde 11 numaralı dişte periapikal

radyolüsensi tespit edilmiştir ve dişin devital olduğu belirlenmiştir. Bunun üzerine ilgili dişe kök kanal tedavisi başlanmış ve MTA ile kök kanal dolgusu gerçekleştirilmiştir.

Sonuç

Dental travmalar sonrasında pulpal iyileşme her zaman öngörülebilir olmayabilir ve takip sürecinde pulpa nekrozu gelişebilir. Bu nedenle travma geçiren dişlerin düzenli klinik ve radyografik kontrolleri büyük önem taşımaktadır. Gelişen komplikasyonların erken teşhisi ve uygun tedavi yaklaşımı, dişin prognozunun korunmasına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental tramva, cvek pulpotomisi,lateral lüksasyon

Sorumlu Yazar e-mail: Melis.gnc.4@ gmail.com

PB124 FURKASYON LEZYONU BULUNAN SÜT MOLAR DİŞİN ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

ENDODONTIC TREATMENT OF A PRIMARY SECOND MOLAR WITH FURCATION LESION: A CASE REPORT

Tuba AYDAN[1]

[1]*Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Bingöl University, Bingöl, Türkiye*

Amaç

Süt dişlerinde pulpa enfeksiyonları çocuk hastalarda ağrı, enfeksiyon ve erken diş kaybına neden olabilmektedir.Süt dişlerinde görülen pulpa kaynaklı enfeksiyonların tedavisinde kök kanal tedavisi önemli bir tedavi seçeneğidir. Bu olgu sunumunda, alt süt molar dişte gelişen enfeksiyonun endodontik tedavi ile başarılı şekilde yönetimi sunulmaktadır.

Olgu

Sekiz yaşında kız hasta, ısırmaya bağlı ağrı şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede 75 numaralı dişte daha önceden yapılmış amalgam restorasyon bulunduğu tespit edildi. Radyografik değerlendirmede ise ilgili dişin furkasyon bölgesinde radyolüsens lezyon izlendi. Klinik ve radyografik bulgular doğrultusunda dişte pulpal enfeksiyon tanısı konularak süt dişi kanal tedavisi planlandı.Tedaviye lokal anestezi uygulanmasının ardından diş rubber dam ile izole edilerek başlandı. Mevcut amalgam restorasyon ve çürük dokular uzaklaştırıldıktan sonra pulpa odasına erişim sağlandı ve kanal ağızları tespit edildi. Kanallar uygun el aletleri kullanılarak dikkatli şekilde şekillendirildi. Kanal preparasyonu sırasında kök kanal sisteminin dezenfeksiyonu amacıyla %2,5 sodyum hipoklorit (NaOCl) solüsyonu ile irrigasyon gerçekleştirildi. Kanal temizliği ve şekillendirilmesinin tamamlanmasının ardından kanallar kurutuldu ve süt dişleri için uygun iyodoform içerikli süt kanal patı ile obturasyon yapıldı. Kanal tedavisinin tamamlanmasının ardından dişte koronal sızdırmazlığı ve fonksiyonel dayanıklılığı sağlamak amacıyla paslanmaz çelik kron restorasyonu uygulandı. Altı aylık klinik ve radyografik kontrolde ağrı, perküsyon hassasiyeti, şişlik veya patolojik mobilite gözlenmedi. Radyografik değerlendirmede furkasyon bölgesindeki lezyonda iyileşme bulguları izlendi ve tedavinin klinik ve radyografik olarak başarılı olduğu değerlendirildi.

Sonuç

Süt dişlerinde görülen pulpa enfeksiyonlarının uygun endodontik tedavi ile başarılı şekilde yönetilebileceği görülmektedir. Bu olguda uygulanan süt dişi kanal tedavisi sonucunda klinik ve radyografik olarak başarılı iyileşme elde edilmiştir. Bu tür tedaviler süt dişinin ağızda korunmasına ve daimi diş sürmesinin sağlıklı şekilde devam etmesine katkı sağlamaktadır.

Objectıve

Pulp infections in primary teeth may cause pain, infection, and premature tooth loss in pediatric patients. These conditions can negatively affect mastication and the eruption pattern of permanent teeth. Therefore, preserving primary teeth until their natural exfoliation is important for maintaining oral function and arch integrity. Pulpectomy is an important treatment option for managing pulp-related infections in primary teeth. The aim of this case report is to present the successful endodontic management of a mandibular primary molar with infection.

Case

An eight-year-old female patient presented with pain during biting. Clinical examination revealed a previously placed amalgam restoration on tooth #75. Radiographic evaluation demonstrated a radiolucent lesion in the furcation area. Based on the clinical and radiographic findings, pulpal infection was diagnosed and pulpectomy was planned. After local anesthesia, the tooth was isolated with a rubber dam. The existing amalgam restoration and carious tissues were removed and access to the pulp chamber was achieved. The canals were prepared using hand instruments and irrigated with 2.5% sodium hypochlorite solution. The canals were obturated with an iodoform-based filling material and restored with a stainless steel crown. At the six-month follow-up, clinical and radiographic findings showed healing of the furcation lesion.

Conclusıon

Pulpectomy can be an effective treatment for managing pulp infections in primary teeth and preserving them until eruption of permanent successors.

Anahtar Kelimeler: Primary molar, Pulpectomy, Furcation lesion

Sorumlu Yazar e-mail: tubaydannn@gmail.com

PB125 TEK TARAFLI ÖN ÇAPRAZ KAPANIŞIN LABİO-LİNGUAL SPRİNGLİ HAWLEY APAREYİ İLE ERKEN DÖNEMDE DÜZELTİLMESİ: OLGU SUNUMU

EARLY CORRECTION OF UNILATERAL ANTERIOR CROSSBITE WITH LABIO-LINGUAL SPRING HAWLEY APPLIANCE: CASE REPORT

Büşra TEKİN[1], Alparslan Mustafa ÇELER[1]

[1]Çocuk Diş Hekimliği, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Aim

The aim of this case report is to present the early orthodontic correction of unilateral anterior crossbite in the mixed dentition period using a Hawley appliance with a labio-lingual spring, and to evaluate the clinical effectiveness, applicability, and the functional and esthetic outcomes achieved in a short period of time.

Case Report

An 8-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of malocclusion in the anterior teeth, which was noticed by his parents. Clinical examination revealed a unilateral anterior crossbite, in which the maxillary right central incisor was positioned lingually to the mandibular right central incisor. Traumatic contact was observed between tooth 11 and tooth 41, with the maxillary incisor occluding behind the mandibular incisor. As a result, mobility and gingival recession were detected in tooth 41. The patient's medical history was non-contributory, with no systemic diseases reported. Intraoral examination showed that the patient was in the mixed dentition period and had satisfactory oral hygiene. As a treatment plan, a Hawley appliance with a labio-lingual spring was fabricated to achieve labial movement of the affected tooth. The appliance was designed with an acrylic plate, a labial bow, C clasps, and Adams clasps. A spring mechanism was activated to deliver controlled force to tooth 11. The patient was instructed to wear the appliance throughout the day, except during meals and sleep. Patient compliance was observed to be excellent. At the one-month follow-up, a significant improvement in the crossbite was noted. At the end of the two-month treatment period, the crossbite was completely corrected, and normal occlusal relationship was achieved. Additionally, a marked reduction in the mobility of tooth 41 and improvement in the gingival tissues were observed.

Conclusion

Early treatment of anterior crossbite is of great importance in preventing functional and periodontal complications. In this case, the crossbite was successfully corrected within a short period of two months using a Hawley appliance with a labio-lingual spring. Additionally, an improvement was observed in the trauma-induced mobility and gingival recession. With early diagnosis, appropriate appliance selection, and good patient compliance, successful clinical outcomes can be achieved in pediatric dentistry using simple and effective treatment approaches.

Keywords: Anterior crossbite, Hawley appliance, Early orthodontic treatment

Amaç

Bu olgu sunumunun amacı, erken karışık dişlenme döneminde görülen tek taraflı ön çapraz kapanışın, labio-lingual spring içeren Hawley apareyi kullanılarak erken dönemde ortodontik olarak düzeltilmesini sunmak ve bu tedavi yaklaşımının klinik etkinliğini, uygulanabilirliğini ve kısa sürede elde edilen fonksiyonel ve estetik kazanımları değerlendirmektir.

Olgu

8 yaşında erkek hasta, ailesi tarafından fark edilen ön dişlerde kapanış bozukluğu şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede, maksiller sağ santral dişin mandibular sağ santral dişin lingualinde konumlandığı tek taraflı anterior çapraz kapanış tespit edilmiştir. Çapraz kapanıştaki 11 numaralı dişin, 41 numaralı diş üzerinde travmatik temas oluşturduğu gözlenmiştir. Buna bağlı olarak 41 numaralı dişte mobilite ve gingival çekilme tespit edilmiştir. Hastanın anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı öğrenilmiştir. İntraoral muayenede hastanın karma dentisyonda olduğu ve oral hijyeninin yeterli olduğu gözlenmiştir. Tedavi planı olarak, ilgili dişin labial yönde hareketini sağlamak amacıyla labio-lingual springli hawley apareyi hazırlanmasına karar verilmiştir. Aparey; akrilik plak, vestibül ark, C kroşe ve Adams kroşe içerecek şekilde dizayn edilmiştir ve 11 numaralı dişe kontrollü kuvvet uygulayacak zemberek aktive edilmiştir. Hastaya apareyin yemek yeme ve uyku dışında gün boyu kullanılması önerilmiştir. Hasta uyumunun oldukça iyi olduğu gözlenmiştir. Bir aylık takipte çapraz kapanışta belirgin düzelme sağlandığı izlenmiştir. İki aylık tedavi sonunda ise çapraz kapanış tamamen düzeltilerek normal oklüzal ilişki elde edilmiştir. Ayrıca, başlangıçta mobil olan 41 numaralı dişte mobilitenin belirgin şekilde azaldığı ve gingival dokularda iyileşme başladığı gözlenmiştir.

Sonuç

Anterior çapraz kapanışın erken dönemde tedavi edilmesi, fonksiyonel ve periodontal komplikasyonların önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu olguda, labio-lingual springli hawley apareyi kullanılarak iki aylık kısa bir süre içerisinde çapraz kapanış başarılı şekilde düzeltilmiş, aynı zamanda travmaya bağlı gelişen mobilite ve gingival çekilmede iyileşme gözlenmiştir. Erken teşhis, uygun aparey seçimi ve hasta uyumu ile pedodontide basit ve etkili yöntemlerle başarılı klinik sonuçlar elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anterior çapraz kapanış, Hawley apareyi, Erken ortodontik tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: alparslanmustafa.celer@mku.edu.tr

PB127 PREERÜPTİF İNTRAKORONAL REZORPSİYON GÖRÜLEN DAİMİ BİRİNCİ MOLAR DİŞİN REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT OF A PERMANENT FIRST MOLAR WITH PRE-ERUPTIVE INTRACORONAL RESORPTION: A CASE REPORT

Esra MERCAN ÇATMA[1], İrem BAĞ BAYTAR[1]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Eskişehir

Aim

Pre-eruptive intracoronal resorption (PEIR) is a rare condition observed in unerupted teeth and is typically asymptomatic. The aim of this case report is to present the clinical and radiographic outcomes of regenerative endodontic treatment performed in an immature permanent molar diagnosed with PEIR and associated infection.

Case Report

An otherwise healthy 8-year-old girl presented to our clinic on February 7, 2023, for a routine dental examination. Intraoral examination revealed that only the mesial cusp of the unerupted mandibular right first molar (tooth 46) was visible, and the tooth was asymptomatic. Panoramic radiography demonstrated preservation of the enamel contour, with a radiolucent area within the dentin layer. These findings were considered consistent with pre-eruptive intracoronal resorption (PEIR).Although surgical exposure of the tooth by gingival elevation and uncovering of the occlusal surface was initially planned, the procedure could not be performed due to inadequate patient cooperation. During the follow-up period, the patient re-presented with complaints of pain and swelling. Clinical examination revealed extraoral swelling, as well as tenderness to percussion and palpation in the affected tooth. Following systemic antibiotic therapy, acute symptoms resolved. Radiographic evaluation indicated that root development was at stage 2 according to the Cvek classification, and regenerative endodontic treatment was performed. At the 6-month follow-up, pulp canal obliteration was observed in both roots, with a notable increase in root length and dentin wall thickness, particularly in the distal root. At 12 months, periapical healing and reformation of the lamina dura were evident. At the 2.5-year follow-up, continued root development, increased dentin thickness, and healthy periapical tissues were observed. However, the tooth did not respond to vitality testing.

Conclusion

Pre-eruptive intracoronal resorption is typically asymptomatic and is often detected incidentally during routine radiographic examinations; however, if not managed at an early stage, it may lead to pulpal infection and subsequent complications. In the present case, regenerative endodontic treatment successfully resolved the clinical symptoms and promoted periapical healing. In addition, an increase in dentin wall thickness and continued root development were observed. Early diagnosis and appropriate management are essential for a favorable prognosis in PEIR cases.

Keywords: Pre-eruptive intracoronal resorption, permanent first molar, regenerative endodontic treatment

Amaç

Preerüptif intrakoronal rezorpsiyon (PİR), sürmemiş dişlerde nadir görülen ve çoğunlukla asemptomatik seyreden bir patolojidir. Bu olgu sunumunun amacı, PİR tanısı konulan ve

enfeksiyon gelişen immatür daimi molar dişte uygulanan rejeneratif endodontik tedavinin klinik ve radyografik sonuçlarının sunulmasıdır.

Olgu

Sekiz yaşında sağlıklı kız hasta, 7 Şubat 2023 tarihinde rutin diş hekimi muayenesi amacıyla kliniğimize başvurmuştur. İntraoral muayenede sürmemiş 46 numaralı dişin yalnızca mezial kaspının görüldüğü ve asemptomatik olduğu belirlenmiştir. Panoramik radyografide, dişin mine konturunun korunduğu, ancak dentin tabakasında intrakoronal radyolusent alan bulunduğu saptanmıştır. Bulgular preerüptif intrakoronal rezorpsiyon ile uyumlu olarak değerlendirilmiştir. Başlangıçta cerrahi olarak dişetinin kaldırılması ve oklüzal yüzeyin açığa çıkarılması planlanmasına rağmen hasta kooperasyonunun yetersizliği nedeniyle işlem gerçekleştirilememiştir. Takip sürecinde hasta, ağrı ve apse şikâyeti ile yeniden başvurmuştur. Klinik muayenede ekstraoral şişlik ve ilgili dişte perküsyon ve palpasyon hassasiyeti saptanmıştır. Sistemik antibiyotik tedavisi sonrası akut semptomlar gerilemiştir. Radyografik değerlendirmede kök gelişiminin Cvek sınıflamasına göre evre 2 düzeyinde olduğu belirlenmiş ve rejeneratif endodontik tedavi uygulanmıştır. Altıncı ay kontrolünde her iki kökte pulpal kanal obliterasyonu izlenmiş, özellikle distal kökte kök uzunluğu ve dentin kalınlığında artış saptanmıştır. On ikinci ayda periapikal iyileşme ve lamina duranın yeniden oluştuğu gözlenmiştir. İki buçuk yıllık takipte kök gelişiminin devam ettiği, dentin kalınlığının arttığı ve periapikal dokuların sağlıklı olduğu belirlenmiştir. Ancak diş vitalite testlerine negatif yanıt vermiştir.

Sonuç

Preerüptif intrakoronal rezorpsiyon, genellikle asemptomatik seyretmesi nedeniyle rutin radyografik incelemelerde tesadüfen saptanan ve erken dönemde müdahale edilmediğinde pulpal enfeksiyon ve komplikasyonlara yol açabilen bir durumdur. Bu olguda rejeneratif endodontik tedavi ile semptomlar ortadan kaldırılmış ve periapikal iyileşme sağlanmıştır. Ayrıca köklerde dentin duvar kalınlığının arttığı ve kök gelişiminin devam ettiği gözlenmiştir. PİR olgularında erken tanı ve uygun tedavi yaklaşımı, dişin prognozu açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Preerüptif intrakoronal rezorpsiyon, Daimi birinci molar, Rejeneratif endodontik tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: esramercaan@gmail.com

PB128 PEDİATRİK HASTADA HIZLI MAKSİLLER GENİŞLETME: OLGU SUNUMU

RAPID MAXILLARY EXPANSION IN A PEDIATRIC PATIENT: A CASE REPORT

Ekrem SÜPÜRGECİ[1], Merve ALKIŞ[1], Hilal TARKAN[2]

[1]Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, UŞAK

[2]Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı, UŞAK

Aim:

Rapid maxillary expansion (RME) is one of the orthopedic treatment modalities that has been used for many years. Various methods have been proposed for maxillary expansion, and different techniques and appliances have been applied depending on factors such as patient age, frequency of screw activation, and duration of treatment. During maxillary expansion, significant changes occur in the teeth, alveolar bone, maxilla, associated craniofacial structures, and surrounding soft tissues. The aim of this case report is to prepare a pediatric patient with transverse maxillary deficiency for fixed orthodontic treatment by achieving midpalatal suture opening and correcting the crossbite. Additionally, it aims to demonstrate the clinical outcomes of using a cemented appliance (RME) instead of a removable appliance (SME) in patients with poor cooperation.

Case:

An 8-year-old female patient with no systemic disease presented to our Pediatric Dentistry clinic with the complaint of dental crowding. Intraoral examination revealed a left posterior crossbite. Following consultation with the Department of Orthodontics, a removable slow maxillary expansion (SME) appliance was initially delivered. However, due to the development of patient non-compliance, a transition to an acrylic cap splint rapid maxillary expansion (RME) appliance was planned. The selected RME appliance does not require patient cooperation. After fabrication, the appliance was cemented to the maxillary arch using a resin-modified glass ionomer cement. The expansion screw was activated twice daily with two quarter-turns in the direction indicated by the arrow for two weeks. After a three-month retention period, the appliance was removed. No relapse was observed during follow-up examinations.

Result:

In this patient who presented with the complaint of dental crowding, rapid maxillary expansion treatment producing a substantial skeletal effect with minimal dental effects successfully corrected the posterior crossbite in a short period of time, thereby achieving patient satisfaction.

Keywords: pediatric patient, rme, maxillary constriction

Amaç:

Hızlı maksiller genişletme (RME), uzun süredir kullanılan ortopedik tedavi yöntemlerinden biridir. Maksiller genişletme amacıyla birçok farklı yöntem önerilmiş, hasta yaşı, vida çevrilme sıklığı ve tedavi süresine bağlı olarak farklı metotlar ve farklı apareyler uygulanmıştır. Maksilla genişletmesi sırasında dişler, alveol kemik, maksilla ve bağlantılı kemikler ve çevreleyen yumuşak dokularda önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Bu olgu sunumunun amacı transversal maksiller darlığı mevcut olan pediatrik hastada midpalatal suturun açılmasını sağlayıp çapraz kapanışı düzelterek, hastayı sabit ortodontik tedaviye hazırlamaktır. Ayrıca kooperasyon eksikliği olan hastalarda hareketli aparey (SME) yerine simante edilen aparey (RME) uygulanmasının klinik sonuçlarını göstermektedir.

Olgu:

8 yaşındaki sistemik hastalığı olmayan kız hasta, dişlerinde çapraşıklık olduğunu söyleyerek Pedodonti kliniğimize başvurmuştur. Yapılan ağız içi muayene sonucu hastada sol posterior çapraz kapanış görülmüştür. Ortodonti bölümüne danışılarak hastaya ilk olarak SME apareyi uygulanmıştır. Fakat, bir süre sonra hastada kooperasyon problemi gözlenmesi üzerine akrilik cap splint RME apareyine geçiş planlanmıştır. Tercih edilen RME apareyinde hasta kooperasyonu gerekmemektedir. Yapımı tamamlanan aparey rezin modifiye cam iyonomer siman ile hastanın üst çenesine uyumlandırılmıştır. İki hafta boyunca günde iki çeyrek tur vida ok yönünde çevrilmiştir. Üç ay retansiyonun ardından aparey çıkarılmıştır. Takiplerde herhangi bir relaps gözlenmemiştir.

Sonuç:

Dişlerindeki çapraşıklık şikayetiyle kliniğe başvuran hastanın büyük miktarda iskeletsel etki, az miktarda dental etkiye neden olan hızlı maksiller genişletme tedavisi ile posterior çapraz kapanışı kısa sürede düzeltilerek hasta memnuniyeti sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: çocuk hasta, rme, maksiller darlık

Sorumlu Yazar e-mail: ekrem.supurgeci@usak.edu.tr

PB130 SÜT DİŞİ DENTİNİNDE FARKLI İRRİGASYON AJANLARININ KİMYASAL VE MORFOLOJİK ETKİLERİ

CHEMICAL AND MORPHOLOGICAL EFFECTS OF VARIOUS IRRIGANTS ON PRIMARY TOOTH DENTIN

SERAP GÜLÇİN ÇETİN[1], Güliz Rana TELLİOĞLU AVCI[2]

[1]Department of pedodontics, Batman Universty, Batman

[2]Department of Endodontics, Batman Universty, Batman

Objetcive:

The aim of this study was to evaluate the chemical and morphological effects of Triton, a newly developed all-in-one irrigation solution with continuous chelation properties, on the coronal pulp dentin surface of primary molar teeth using Raman spectroscopy and Knoop microhardness tests, and to compare these effects with those of conventional sequential irrigation protocols.

Materials and Methods:

Forty recently extracted human primary molar teeth were selected and stored in 0.1% thymol solution at 4°C until use. The teeth were decoronated at the cemento-enamel junction using a high-speed fissure bur under water cooling. The crowns were then sectioned into two halves and embedded in epoxy resin blocks with the exposed dentin surfaces facing upward. Baseline measurements were obtained (R1 and V1). The samples were randomly divided into four groups (n=10):
Group 1: 2.5% NaOCl (5 mL, 5 min) + 5% EDTA (5 mL, 1 min) + 2.5% NaOCl (5 mL, 1 min);
Group 2: Triton (5 mL, 7 min);
Group 3: 2.5% NaOCl (5 mL, 5 min) + 10% citric acid (5 mL, 1 min) + 2.5% NaOCl (5 mL, 1 min);
Group 4: distilled water (10 mL, 7 min) as control.

Samples were immersed in the respective test solutions, ultrasonically activated in a bath device, rinsed with distilled water, and allowed to dry. Measurements were repeated at the same predetermined points, and mean values were calculated to obtain V2 and R2 values.

Results:

A reduction in microhardness values was observed in all groups following irrigation ($p<0.05$). However, the decrease in microhardness in the Triton group (-5.40 KHN) was significantly lower compared to the EDTA (-9.92 KHN) and citric acid (-11.41 KHN) groups ($p<0.05$). Raman analysis revealed a statistically significant increase in the mineral/organic ratio only in the Triton group ($p<0.05$). GEE analysis confirmed that the interaction between group and time (Group × Time) was statistically significant for both microhardness and Raman parameters ($p<0.001$). Additionally, SEM analysis demonstrated that Triton effectively removed the smear layer without disrupting the peritubular dentin structure.

Conclusion:

The Triton all-in-one irrigation solution effectively removes the smear layer in primary tooth dentin while preserving dentin integrity (microhardness and chemical composition) more successfully than conventional sequential protocols. Considering the thinner dentin structure of primary teeth, the tissue-friendly characteristics of Triton may provide a favorable alternative in pediatric endodontic applications.

Keywords: Continuous chelation, Knoop microhardness, Raman spectroscopy, Primary tooth dentin, Triton

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, devamlı şelasyon özelliğine sahip yeni geliştirilmiş all-in-one irigasyon solüsyonu Triton'un, süt molar dişlerin kron pulpa dentin yüzeyi üzerindeki kimyasal ve morfolojik etkilerini Raman spektroskopisi ve Knoop mikrosertlik testleri kullanarak değerlendirmek ve bu etkileri geleneksel ardışık irigasyon protokolleri ile karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem:

Yakın zamanda çekilmiş 40 insan süt molar dişi seçildi ve kullanım anına kadar buzdolabında%0,1 timol solüsyonunda saklandı. Dişler, mine-sement birleşim çizgisinden itibaren yüksek hızda ve su soğutması altında fissür frez kullanılarak dekorone edildi. Ardından, kronlar iki parçaya bölündü ve kron yarımları açığa çıkan dentin yüzeyleri yukarıda kalacak şekilde epoksi rezin bloklara gömüldü. Dişlerde başlangıç ölçümleri yapıldı (R1 ve V1). Örnekler rastgele 4 gruba ayrıldı (n=10): Grup 1: %2,5 NaOCl (5 ml, 5 dk)+%5 EDTA(5 ml, 1 dk)+ %2,5 NaOCl (5 ml, 1 dk); Grup 2: Triton (5 ml, 7 dk); Grup 3: %2,5 NaOCl (5 ml, 5 dk)+%10 Sitrik asit (5 ml, 1dk)+ %2,5 NaOCl (5 ml, 1 dk); Grup 4: Distile su-Kontrol grubu (10 ml, 7 dk). Her gruptaki numuneler test solüsyonlarına batırıldı, dişler solüsyonların içinde iken ultrasonik aktivasyon banyo cihazı ile solüsyonlar çalkalandı, damıtılmış suyla durulandı ve kurumaya bırakıldı. Dişler üzerinde önceden belirlenmiş olan noktalardan ölçümler tekrarlandı ve aritmetik ortalamaları alınarak V2 ve R2 değerleri elde edildi.

Bulgular:

Tüm gruplarda irrigasyon sonrası mikrosertlik değerlerinde azalma gözlenmiştir ($p<0.05$). Ancak, Triton grubundaki mikrosertlik kaybı (-5.40 KHN), EDTA (-9.92 KHN) ve Sitrik Asit (-11.41 KHN) gruplarına kıyasla anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur ($p<0.05$). Raman analizinde, mineral/organik oranında sadece Triton grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmıştır ($p<0.05$). GEE analizi, grup ve zaman etkileşiminin (Grup x Zaman) hem mikrosertlik hem de Raman parametreleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu doğrulamıştır ($p<0.001$). Ayrıca, SEM analizleri Triton'un peritübüler dentin yapısını bozmadan smear tabakasını etkin bir şekilde temizlediğini doğrulamıştır.

Sonuç:

Triton "all-in-one" irrigasyon solüsyonu, süt dişi dentininde smear tabakasını etkin bir şekilde uzaklaştırırken, geleneksel ardışık protokollere kıyasla dentin bütünlüğünü (mikrosertlik ve kimyasal yapı) daha başarılı bir şekilde korumaktadır. Süt dişlerinin ince dentin yapısı göz önüne alındığında, Triton'un doku dostu karakteri pedodontik endodonti uygulamaları için avantajlı bir alternatif sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Devamlı şelasyon, Knoop mikrosertlik, Raman spektroskopisi, Süt dişi dentini, Triton.

Sorumlu Yazar e-mail: serapgulcincetin@gmail.com

PB131 TRAVMA SONRASI REPLANTASYON YAPILAN DEVİTAL GENÇ DAİMÎ DİŞTE ENDODONTİK TEDAVİ

ENDODONTIC TREATMENT OF A REPLANTED DEVITAL IMMATURE PERMANENT TOOTH

Süleyman Emre ÇINAR[1], Çağla KURT[1], Tuğçe Nur ŞAHİN[1], Asu ÇAKIR[1]

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği A.B.D., Karaman, Türkiye

Aim

Avulsion is a severe traumatic dental injury in young permanent teeth that significantly affects the periodontal ligament and pulp tissue. Immediate replantation under ideal conditions directly influences the tooth's prognosis. In such cases, pulp necrosis frequently develops; however, it is possible to retain the tooth in the oral cavity through timely endodontic treatment.

Case Report

A 10-year-old male patient presented to our clinic following dental trauma caused by a bicycle accident. His medical history revealed no systemic diseases, allergies, or medication use.Following informed consent from the patient's guardian, intraoral examination revealed that tooth number 21 was avulsed. Radiographic evaluation showed no fractures in the alveolar bone or adjacent teeth. Patient history indicated that the avulsed tooth remained dry for an extended period (more than 60 minutes) after the trauma and was subsequently brought to the clinic stored in water.Prior to replantation, the root surface was gently cleaned with saline, and the tooth was replanted in the same session. Post-replantation periapical radiography confirmed the tooth was in the correct position. Following replantation, a tetracycline-derivative systemic antibiotic was prescribed, and the patient was instructed on oral hygiene maintenance.The first follow-up session was conducted at the 2nd week, where plaque accumulation due to inadequate oral hygiene was observed. Due to persistent mobility, the splinting period was extended by one additional week. At the 3rd-week follow-up, loss of vitality was detected in the related tooth, and root canal treatment was performed in a single session. Stabilization was maintained with a flexible splint during the same session.At the 11-month follow-up, the patient was clinically asymptomatic with no sensitivity to percussion.

Conclusion

Even in avulsion cases where the prognosis is expected to be poor due to prolonged extraoral time, successful clinical outcomes can be achieved with an appropriate replantation protocol, systemic antibiotic use, and regular follow-up. In such cases, adherence to the treatment protocol and patient cooperation are of critical importance for the prognosis.

Keywords: Avulsion, replantation, trauma, root canal treatment, permanent tooth

Amaç

Genç daimî dişlerde görülen avülsiyon, periodontal ligament ve pulpa dokusunun ciddi şekilde etkilenmesine neden olan travmatik bir yaralanmadır. Avülsiyon vakalarında uygun koşullarda gerçekleştirilen hızlı replantasyon, dişin prognozunu doğrudan etkilemektedir. Bu tür olgularda pulpa nekrozu sıklıkla gelişmekte olup, uygun zamanda yapılan endodontik tedavi ile dişin ağızda tutulması mümkün olabilmektedir.

Olgu

10 yaşındaki erkek hasta, bisikletten düşme sonucu oluşan dental travma nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Tıbbi anamnezinde herhangi bir sistemik hastalık, alerji veya ilaç kullanımı bulunmamaktadır.Hasta velisinden alınan onam sonrası intraoral muayenede 21 numaralı dişin avülse olduğu belirlenmiştir. Radyografik incelemede alveol kemiğinde veya komşu dişlerde herhangi bir kırık saptanmamıştır. Hastadan alınan anamnezde, avülse dişin travma sonrası uzun süre ağız dışında kuru kaldığı (60 dakikadan fazla) ve daha sonra su içerisinde saklanarak kliniğe getirildiği öğrenilmiştir.Replantasyon öncesinde kök yüzeyi serum fizyolojik ile nazikçe temizlenmiş ve aynı seansta diş replante edilmiştir. Replantasyon sonrası alınan periapikal radyografide dişin uygun pozisyonda olduğu görülmüştür. Replantasyonu takiben hastaya sistemik antibiyotik olarak tetrasiklin türevi antibiyotik reçete edilmiştir ve ağız hijyeni konusunda bilgilendirme yapılmıştır.İlk kontrol seansı 2. haftada gerçekleştirilmiş olup, hastada yetersiz ağız hijyenine bağlı plak birikimi gözlenmiştir. Mobilitenin devam etmesi nedeniyle splint uygulama süresi 1 hafta daha uzatılmıştır.3.hafta kontrolünde ilgili dişte vitalite kaybı saptanmış ve tek seansta kanal tedavisi uygulanmıştır. Aynı seansta esnek splint ile stabilizasyon sağlanmıştır.Hastanın 11 aylık takip seansında klinik olarak perküsyon hassasiyeti bulunmadığı ve herhangi bir şikayetinin olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç

Uzamış ekstraoral süreye bağlı olarak prognozu olumsuz etkilenmesi beklenen avülsiyon vakalarında dahi, uygun replantasyon protokolü, sistemik antibiyotik kullanımı ve düzenli takip ile başarılı klinik sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu tür olgularda tedavi protokolüne uyum ve hasta kooperasyonu prognoz açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Avülsiyon, replantasyon, travma, kanal tedavisi, daimî diş

Sorumlu Yazar e-mail: secinar1011@gmail.com

PB132 AVÜLSİYON VE KOMPLİKE KURON KIRIĞINDA TEDAVİ YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

MANAGEMENT OF AVULSION AND COMPLICATED CROWN FRACTURE: CASE REPORT

Kübra Nur KARAASLAN[1], Seçil ÇALIŞKAN[1]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Pedodonti Anabilim Dalı, Eskişehir

Aım:

This case report aims to present the treatment management and 18-month follow-up results of avulsion, subluxation, and complicated crown fracture in maxillary incisors.

Case:

A 12-year-old systemically healthy female patient presented with a history of trauma to the maxillary anterior region after losing her balance while walking. It was reported that tooth 21, which was avulsed due to the trauma, had been stored in a dry environment and replanted at an external center within approximately one hour before being referred to our clinic. First visit, it was determined that the splint applied between teeth 12 and 22 following replantation at the external center on the same day had become decemented. Clinical examination revealed subluxation and a complicated crown fracture in tooth 11. Radiographic evaluation indicated that tooth 21 was not in the proper position within the alveolus and required repositioning. As part of the treatment, the existing splint was removed, tooth 21 was repositioned, radiographically confirmed, and a flexible splint was applied for a period of two weeks. During the same session, a partial pulpotomy was performed on tooth 11. Subsequently, antibiotics were prescribed, and the patient was referred for tetanus prophylaxis. At the two-week follow-up, pulp extirpation was performed on tooth 21 and the splint was removed. Due to increased percussion sensitivity and pain in tooth 11 during follow-up visits, pulp extirpation was carried out at the 4th week. Intracanal medication with calcium hydroxide and double antibiotic paste was applied to both teeth due to persistent pain and percussion sensitivity. Root canal treatments were completed and permanent restorations were placed at the 4th month post-trauma. During the 18-month clinical and radiographic follow-up period, no pathological findings were encountered, and the teeth were observed to be functionally stable.

Conclusıon:

The prognosis in avulsion injuries is directly dependent on the extraoral dry time and the time of replantation, as delayed intervention can negatively impact periodontal healing. Nevertheless, clinical success can be maintained through appropriate repositioning, flexible splinting, timely endodontic treatment, and, when necessary, the application of intracanal medication. While vital pulp therapy is the primary treatment of choice for complicated crown fractures, the pulpal prognosis may vary depending on the nature of the injury. In this case, despite the initial unfavorable prognostic factors, functional and clinical stability was achieved over an 18-month period through an appropriate approach and regular follow-ups. Early intervention, accurate treatment planning, and systematic follow-up protocols are of critical importance in the management of dentoalveolar traumas.

Keywords: avulsion, dental trauma, complicated crown fracture, replantation

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı, maksiller kesici dişlerde görülen avülsiyon, sublüksasyon ve komplike kuron kırığının tedavi yönetimi ile 18 aylık takip sonuçlarının sunulmasıdır.

Olgu:

On iki yaşında, sistemik olarak sağlıklı kız hasta, yürürken dengesini kaybederek maksiller anterior bölgeye travma hikâyesi ile başvurmuştur. Travma sonucu avülse olan 21 no'lu dişin kuru ortamda saklandığı ve yaklaşık 1 saat içerisinde dış merkezde replante edilerek kliniğimize yönlendirildiği öğrenilmiştir. Başvuru anında, aynı gün dış merkezde replantasyon sonrası 12–22 dişler arasında uygulanan splintin desimante olduğu saptanmıştır. Klinik muayenede 11 no'lu dişte sublüksasyonla birlikte komplike kuron kırığı varlığı belirlenmiştir. Radyografik değerlendirmede 21 no'lu dişin alveol içerisinde uygun pozisyonda olmadığı ve yeniden repoziyonlama gereksinimi bulunduğu tespit edilmiştir. Tedavi kapsamında mevcut splint uzaklaştırılmış, 21 no'lu dişin repoziyonlandırması yapılarak radyografik olarak doğrulanmış ve 2 hafta süreyle esnek splint uygulanmıştır. Aynı seansta 11 no'lu dişe parsiyel pulpotomi yapılmıştır. Ardından hastaya antibiyotik reçete edilmiş ve tetanoz profilaksisi açısından yönlendirme yapılmıştır. İkinci hafta kontrolünde 21 no'lu dişe pulpa ekstirpasyonu uygulanmış ve splint uzaklaştırılmıştır. Takip kontrollerinde 11 no'lu dişte artan perküsyon hassasiyeti ve ağrı gözlenmesi üzerine, 4. haftada pulpa ekstirpasyonu gerçekleştirilmiştir. Her iki dişte persiste eden ağrı ve perküsyon hassasiyeti nedeniyle, kalsiyum hidroksit ve ikili antibiyotik patı ile intrakanal medikasyon uygulanmıştır. Travmanın 4. ayında dişlerin kök kanal tedavileri tamamlanmış ve daimi restorasyonları yapılmıştır. On sekiz aylık klinik ve radyografik takip süresince herhangi bir patolojik bulguya rastlanmamış ve dişlerin fonksiyonel olarak stabil olduğu gözlenmiştir.

Sonuç:

Avülsiyon yaralanmalarında prognoz, ekstraoral kuru süre ve replantasyon zamanına doğrudan bağlı olup, gecikmiş müdahale periodontal iyileşmeyi olumsuz etkileyebilmektedir. Bununla birlikte, uygun repoziyonlama, esnek splintleme, zamanında endodontik tedavi ve gerekli durumlarda intrakanal medikasyon uygulamaları ile klinik başarı sürdürülebilir. Komplike kuron kırıklarında vital pulpa tedavisi ilk seçenek olmakla birlikte, yaralanmaya bağlı olarak pulpal prognoz değişkenlik gösterebilir. Bu olguda, başlangıçtaki olumsuz prognostik faktörlere rağmen, uygun yaklaşım ve düzenli takip ile 18 aylık süreçte fonksiyonel ve klinik stabilite sağlanmıştır. Dentoalveoler travmaların yönetiminde erken müdahale, doğru tedavi planlaması ve sistematik takip protokolleri kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: avülsiyon, dental travma, komplike kuron kırığı, replantasyon

Sorumlu Yazar e-mail: knsevimlii@gmail.com

PB133 AŞIRI MADDE KAYIPLI DAİMİ 2. PREMOLAR DİŞİN MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLA REHABİLİTASYONU

MULTIDISCIPLINARY REHABILITATION OF SEVERELY DAMAGED PERMANENT SECOND PREMOLAR

Fatma KARAEL[1], Yıldız KONYA[1], İpek BALEVİ AKKESE[2], Tuğçe Nur ŞAHİN[1], Asu ÇAKIR[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

[2]Department of Prosthodontics, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

Objective

Preservation of pulp vitality is of great importance in the treatment of permanent teeth with severe loss of tooth structure due to caries in young patients. In such cases, appropriate vital pulp therapies can enable long-term functional and esthetic maintenance of the tooth in the oral cavity. The aim of this case report is to present the multidisciplinary rehabilitation of esthetics and function through prosthetic treatment following MTA pulpotomy in a permanent tooth with extensive structural loss but preserved vitality.

Case Report

A 13-year-old healthy female patient presented to our clinic with complaints of esthetic concerns and pain during mastication in tooth number 15. Intraoral examination revealed severe loss of tooth structure due to caries (ICDAS 6) in the tooth number 15. Vitality tests yielded positive responses, indicating that the pulp was still vital. Radiographic examination showed no evidence of periapical pathology. Based on these findings, informed consent was obtained from the patient's parent prior to treatment.Under rubber dam isolation, MTA pulpotomy was performed as part of vital pulp therapy. Following the procedure, the tooth was restored directly with composite resin. Six months later, the patient returned to the clinic one day after the loss of the restoration. Clinical examination revealed no tenderness to percussion or palpation. After removal of the previous MTA, the pulp tissue—considered to be healthy—was further amputated approximately 1 mm deeper from its initial level. Following hemostasis, MTA was reapplied, and the composite restoration was renewed Subsequently, the tooth was prepared in the Department of Prosthodontics, and a digital impression was obtained. A CAD-CAM fabricated zirconia crown was then cemented.At the one-year follow-up, the patient reported satisfaction in terms of esthetics and function, and no clinical complications were observed. Follow-up of the patient is ongoing.

Conclusion

In permanent teeth with severe structural loss but maintained vitality, pulp vitality can be preserved with properly performed MTA pulpotomy. In such cases, indirect rehabilitation with a multidisciplinary approach provides successful restoration of esthetics and function. In the present case, favorable short-term clinical outcomes were achieved with a zirconia crown following vital pulp therapy.

Keywords: MTA pulpotomy, vital pulp therapy, tooth structure loss, zirconia crown, multidisciplinary approach

Amaç

Genç hastalarda çürüğe bağlı olarak oluşan ileri derecede madde kayıplı daimî dişlerin tedavisinde pulpanın canlılığının korunması büyük önem taşımaktadır. Bu tür vakalarda uygun vital pulpa tedavileri ile dişin ağızda fonksiyonel ve estetik olarak uzun süre korunması

mümkün olabilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, aşırı madde kaybı bulunan ancak vitalitesini koruyan bir daimî dişe uygulanan MTA amputasyonu sonrası protetik tedavi ile estetik ve fonksiyonun multidisipliner yaklaşımla yeniden kazandırılmasını sunmaktır.

Olgu

13 yaşındaki sağlıklı kız hasta 15 numaralı dişinde estetik şikâyetine ek olarak yemek yerken ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan intraoral muayenede 15 numaralı dişte çürüğe bağlı ileri derecede madde kaybı (ICDAS 6) tespit edildi. İlgili dişe uygulanan vitalite testlerinde pozitif yanıt alınarak pulpanın canlılığını koruduğu belirlendi. Radyografik incelemede ise periapikal patolojiye rastlanmadı. Elde edilen bulgular doğrultusunda planlanan tedavi için hasta velisinden bilgilendirilmiş onam alındı.İlgili dişe rubber dam izolasyonu altında vital pulpa tedavisi kapsamında MTA ile amputasyon işlemi uygulandı. Amputasyon sonrası kompozit ile dişin direkt restorasyonu yapıldı. 6 ay sonra hasta dolgu düşmesini takiben 1 gün sonra tekrardan kliniğe geldi. Vital olan dişin perküsyon ve palpasyonda ağrısı bulunmadığı saptandı. Eski MTA uzaklaştırıldıktan sonra sağlıklı olduğu değerlendirilen pulpa dokusu, bulunduğu seviyeden yaklaşık 1 mm daha derin olacak şekilde uzaklaştırıldı. Kanama kontrolünün sağlanmasının ardından MTA yeniden yerleştirildi. Kompozit restorasyonu yenilendi. İlgili diş, protetik diş tedavisi bölümünde prepare edildikten sonra dişin dijital yöntemle ölçüsü alındı. CAD-CAM ile hazırlanan zirkonyum kron simante edildi.Birinci yıldaki kontrol seansında hastanın estetik ve fonksiyon açısından memnun olduğu belirlenmiş olup klinik olarak herhangi bir komplikasyona rastlanmadı. Hastanın takipleri devam etmektedir.

Sonuç

İleri derecede madde kaybı bulunan ancak vitalitesini koruyan daimî dişlerde, uygun şekilde uygulanan MTA amputasyonu ile pulpa canlılığının sürdürülmesi mümkün olabilmektedir. Bu tür vakalarda multidisipliner yaklaşım ile gerçekleştirilen indirekt rehabilitasyon, estetik ve fonksiyonun başarılı bir şekilde yeniden kazandırılmasını sağlamaktadır. Sunulan olguda, vital pulpa tedavisi sonrası uygulanan zirkonyum kron ile kısa dönem takipte başarılı klinik sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: MTA amputasyonu, vital pulpa tedavisi, madde kaybı, zirkonyum kron, multidisipliner yaklaşım

Sorumlu Yazar e-mail: karaelfatma@gmail.com

PB135 MATÜR VE İMMATÜR SANTRAL DİŞLERDE NON–KOMPLİKE KRON KIRIĞININ TEDAVİSİ

MANAGEMENT OF UNCOMPLICATED CROWN FRACTURES

Elif DOĞANAY[1], Yıldız KONYA[1], Neslihan TURAN[1], Asu ÇAKIR[1], Tuğçe Nur ŞAHİN[1]

[1]Pediatric Dentistry, Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman

Objective

Dental traumas are common clinical conditions in childhood and may lead to aesthetic and functional impairments, particularly in anterior teeth. The aim of this study is to evaluate the clinical outcomes of treatments applied to mature and immature permanent teeth with uncomplicated crown fractures and to reveal the variability of the pulpal response over time following trauma.

Case Report

An 8-year-old healthy male patient presented to the emergency department on the same day, and to our clinic the following day, with a complaint of dental trauma caused by a fall from a bicycle. Radiographic and clinical examination revealed an uncomplicated crown fracture in the immature maxillary left central incisor (tooth #21), with no accompanying alveolar fracture or soft tissue injury. Vitality tests yielded positive responses. A direct composite restoration was performed in the same session. Follow-up examinations at the 4th week, 6th week, and 6th month demonstrated that pulp vitality was maintained. The patient, in whom no clinical or radiological pathology was detected, remains under follow-up.An 11-year-old healthy male patient presented to the clinic one day after experiencing dental trauma due to collision with a swing. Radiographic and clinical examination revealed an uncomplicated crown fracture in the mature maxillary right central incisor (tooth #11), without any accompanying alveolar fracture or soft tissue injury. Vitality tests were positive. A direct composite restoration was performed in the same session. At the 4-week follow-up examination, the tooth was found to be non-vital, and root canal treatment was initiated. The endodontic treatment was completed in the same session, and the restoration was renewed. At the 6-month follow-up, no clinical or radiological pathology was observed, and the patient continues to be monitored.

Conclusion

Although conservative treatments yield successful outcomes in uncomplicated crown fractures, it should be considered that different pulpal prognoses may develop depending on the developmental stage of the affected tooth, despite similar initial findings. As observed in the presented cases, pulp vitality was preserved in the immature tooth, whereas pulpal necrosis developed during the follow-up period in the mature tooth. These findings indicate that not only the initial treatment but also regular clinical and radiographic follow-up is of critical importance after dental trauma.

Keywords: Dental trauma, uncomplicated crown fracture, composite restoration

Amaç

Dental travmalar çocukluk çağında sık görülen ve özellikle anterior dişlerde estetik ve fonksiyonel kayıplara yol açabilen klinik durumlardır. Bu çalışmanın amacı non komplike kron kırığı görülen matür ve immatür daimi dişlerde uygulanan tedavilerin klinik sonuçlarını değerlendirmek ve travma sonrası pulpal yanıtın zaman içerisindeki değişkenliğini ortaya koymaktır.

Olgu Raporu

8 yaşındaki sağlıklı erkek hasta, bisikletten düşme sonucu meydana gelen dental travma şikayetiyle aynı gün acil servise, ertesi gün kliniğe başvurdu. Radyolojik ve klinik muayenede immatür 21 numaralı dişte nonkomplike kron kırığı tespit edilirken, eşlik eden alveol kırığı veya yumuşak doku yaralanması saptanmadı. Vitalite testlerine pozitif yanıt alındı. Aynı seansta direkt teknikle kompozit restorasyon yapıldı. 4. Hafta, 6. Hafta ve 6. Ay kontrollerinde vitalitenin korunduğu görüldü. Herhangi bir klinik ya da radyolojik patoloji saptanmayan hastanın takibi devam etmektedir.11 yaşındaki sağlıklı erkek hasta, salıncağa çarpma sonucu meydana gelen dental travma sonucu ertesi gün kliniğe başvurdu. Radyolojik ve klinik muayenede matür 11 numaralı dişte nonkomplike kron kırığı tespit edilirken eşlik eden alveol kırığı veya yumuşak doku yaralanması saptanmadı. Vitalite testlerine pozitif yanıt alındı. Aynı seansta direk teknikle kompozit restorasyon yapıldı. 4 hafta sonra kontrol muayenesinde dişin devital olduğu saptandı ve kanal tedavisine başlandı. Aynı seans kanal tedavisi bitirilerek dolgusu yenilendi. 6 ay sonra çağrılarak herhangi bir klinik ya da radyolojik patoloji saptanmayan hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç

Non komplike kron kırıklarında konservatif tedaviler başarılı sonuçlar vermekle birlikte benzer başlangıç bulgularına rağmen, ilgili dişin gelişim aşamasına göre farklı pulpal prognozlar gelişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Nitekim sunulan olgularda, immatür olan dişte pulpal vitalitenin korunduğu, matür olanda ise takip sürecinde pulpal nekroz geliştiği izlenmiştir. Bu bulgular travma sonrası yalnızca başlangıç tedavisinin değil, düzenli klinik ve radyografik takibin de kritik önem taşıdığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental travma, Nonkomplike kron kırığı, kompozit restorasyon

Sorumlu Yazar e-mail: arslantaselif937@gmail.com

PB137 EKTODERMAL DİSPLAZİDE AĞIZ İÇİ BULGULAR VE DENTAL YÖNETİM

INTRAORAL FINDINGS AND DENTAL MANAGEMENT IN ECTODERMAL DYSPLASIA

Zeynep GÜRKAN[1], Simin KOCAAYDIN[1], Ayşe Süeda GENÇ[1]

[1]İstanbul Kent Üniversitesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul

Objectıve:

The objective of this case report is to evaluate the dental findings observed in a pediatric patient with ectodermal dysplasia and the functional and aesthetic outcomes of the multidisciplinary treatment approach applied.

Case:

A 10-year-old male patient diagnosed with Ectodermal Dysplasia Type 1 presented to the Department of Pediatric Dentistry at Istanbul Kent University Dental Hospital with complaints of dental caries and aesthetic concerns. The family history, which included similar clinical findings in multiple individuals on the maternal side, suggests that the condition is genetically inherited. Intraoral examination revealed oligodontia, a diastema between the maxillary central incisors due to maxillary lateral incisor agenesis, and conical-shaped mandibular incisor. Extraoral examination revealed mild hypohidrosis, moderate hypotrichosis, everted lips, and a prominent forehead. As part of the treatment, teeth numbers 53, 55, 64, 73, and 83 were extracted; restorative treatments were applied to teeth numbers 16, 17, 26, 27, 36, and 46. Fissure sealants were applied to teeth numbers 37 and 47. Following the spontaneous eruption of tooth number 13, the patient is scheduled to be referred for orthodontic treatment for aesthetic rehabilitation.

Conclusıon:

Ectodermal dysplasia is a genetic disorder characterized by tooth absence, which causes significant functional and aesthetic problems in pediatric patients. Early diagnosis and a multidisciplinary treatment approach are critical for preserving oral function, meeting aesthetic needs, and improving the patient's quality of life.

Keywords: Child, Ectodermal Dysplasia, Oligodontia

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı, ektodermal displazili pediatrik bir hastada görülen dental bulguların ve uygulanan multidisipliner tedavi yaklaşımının fonksiyonel ve estetik sonuçlarının değerlendirilmesidir.

Olgu:

10 yaşında Ektodermal Displazi tip 1 teşhisi konmuş erkek hasta, İstanbul Kent Üniversitesi Diş Hastanesi Pedodonti Anabilim Dalı'na diş çürükleri şikayeti ve estetik kaygılar nedeni ile başvurmuştur. Aile öyküsünde, maternal soy hattında birden fazla bireyde benzer klinik bulguların bulunması, hastalığın genetik geçişli olduğunu düşündürmektedir. İntraoral muayenede oligodonti, maksiller lateral diş agenezisine bağlı olarak üst santral dişler arasında diastema ve konik şekilli mandibular kesici diş olduğu tespit edildi. Ekstraoral muayenesinde ise hipohidroz,orta derecede hipotrikoz,dışa dönük dudaklar ve belirgin alın yapısı tespit edildi. Tedavi kapsamında 53, 55, 64, 73 ve 83 numaralı dişler çekilmiş; 16, 17, 26, 27, 36 ve 46 numaralı dişlere restoratif tedaviler uygulanmıştır. 37 ve 47 numaralı dişlere fissür örtücü

yapılmıştır. Hastanın 13 numaralı dişinin spontan sürmesini takiben estetik rehabilitasyon amacıyla ortodontik tedaviye yönlendirilmesi planlanmıştır.

Sonuç:

Ektodermal displazi diş eksikliği ile karakterize olup, pediatrik hastalarda önemli fonksiyonel ve estetik sorunlara yol açan genetik bir hastalıktır. Erken tanı ve multidisipliner tedavi yaklaşımı, oral fonksiyonun korunması, estetik gereksinimlerin karşılanması ve hastanın yaşam kalitesinin artırılması açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Ektodermal Displazi, Oligodonti

Sorumlu Yazar e-mail: zeyneppgurkan01@gmail.com

PB139 SPORCULARDA ORAL SAĞLIK, POSTÜR VE YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ ANALİTİK YAKLAŞIM

ARTIFICIAL INTELLIGENCE–SUPPORTED ANALYTICAL APPROACH TO ORAL HEALTH AND POSTURE IN ATHLETES

Medine Nil AKKUZU[1], *Büşra DİNÇ*[1]

[1]*Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Selçuk University, Konya, Turkey*

Objective

The aim of this review is to evaluate the literature on the possible effects of common oral health problems in athletes on muscle function, postural alignment, and injury risk, and to examine the potential contributions of artificial intelligence–supported analytical approaches in the analysis of these relationships. In addition, it aims to provide a general framework on the use of artificial intelligence–based methods to evaluate the interactions between oral health and the musculoskeletal system in a more objective manner.

Materials and Methods

This study was designed as a narrative review. A literature search was conducted in the PubMed, Scopus, and Web of Science databases using keywords related to oral health, athletes, muscle function, posture, balance, injury risk, and artificial intelligence. Current systematic reviews, original research articles, and methodological studies were examined Based on the obtained data, the relationships between common oral health problems in athletes (malocclusion, bruxism, temporomandibular joint disorders, and dental caries) and muscle activity, postural control, balance, and injury risk were evaluated. In addition, artificial intelligence and machine learning–based approaches used in the analysis of these relationships were examined, particularly focusing on studies in which surface electromyography (EMG), balance measurements, and biomechanical parameters were evaluated together.

Results

The reviewed studies indicate that certain oral health problems observed in athletes may be associated with muscle activity, postural balance, and neuromuscular coordination. In particular, malocclusion and temporomandibular joint disorders may be related to muscle imbalances and postural alterations, while bruxism may be associated with increased muscle activity and functional changes. These conditions may have indirect effects on athletic performance and influence injury risk.However, inconsistencies among findings and limited strong clinical evidence are observed. Variations in study design, measurement methods, and sample characteristics contribute to this variability. In addition, findings from static measurements do not always correspond with those obtained during dynamic and functional tasks.Artificial intelligence–supported analytical approaches may contribute to a more systematic evaluation by enabling the simultaneous analysis of multivariable data, particularly through the combined analysis of EMG, balance, and biomechanical parameters.

Discussion

Findings regarding the relationship between oral health, muscle function, and postural control are limited and variable. While some studies support this relationship, others do not demonstrate a clinically significant association, possibly due to differences in methodologies and evaluation conditions.Differences between static and dynamic assessments suggest that this relationship may vary depending on task type, indicating that unidimensional approaches may be insufficient. Artificial intelligence–supported analytical methods may allow a more holistic

evaluation of these interactions. However, the limited number of athlete-specific studies and methodological differences restrict the generalizability of current findings.

Conclusion

Although oral health may be associated with athletic performance and injury risk, further studies involving athlete-specific populations, dynamic assessments, and multivariable analyses are needed to clarify this relationship.

Keywords: Athletes, Oral Health, Muscle Strength, Posture, Artificial Intelligence

Amaç

Bu derlemenin amacı, sporcularda sık görülen oral sağlık problemlerinin kas fonksiyonu, postüral hizalanma ve yaralanma riski üzerindeki olası etkilerine ilişkin literatürü değerlendirmek ve bu ilişkilerin analizinde yapay zekâ destekli analitik yaklaşımların potansiyel katkılarını incelemektir. Ayrıca, oral sağlık ile kas-iskelet sistemi arasındaki etkileşimlerin daha objektif ve çok boyutlu şekilde ele alınmasında yapay zekâ temelli yöntemlerin nasıl kullanılabileceğine dair genel bir çerçeve sunulması hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma anlatısal derleme olarak planlanmıştır. Literatür taraması PubMed, Scopus ve Web of Science veri tabanlarında gerçekleştirilmiş; oral sağlık, sporcular, kas fonksiyonu, postür, denge, yaralanma riski ve yapay zekâ ile ilişkili anahtar kelimeler kullanılmıştır. Tarama sürecinde güncel sistematik derlemeler, orijinal araştırmalar ve metodolojik çalışmalar incelenmiştir.Elde edilen veriler doğrultusunda, sporcularda sık görülen oral sağlık problemleri (maloklüzyon, bruksizm, temporomandibular eklem bozuklukları ve dental çürükler) ile kas aktivitesi, postüral kontrol, denge ve yaralanma riski arasındaki ilişkiler ele alınmıştır. Ayrıca, bu ilişkilerin analizinde kullanılan yapay zekâ ve makine öğrenmesi temelli yaklaşımlar; özellikle yüzeysel elektromiyografi (EMG), denge ölçümleri ve biyomekanik parametrelerin birlikte değerlendirildiği çalışmalar üzerinden incelenmiştir.

Bulgular

İncelenen çalışmalar, sporcularda görülen bazı oral sağlık problemlerinin kas aktivitesi, postüral denge ve nöromüsküler koordinasyon ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Özellikle maloklüzyon ve temporomandibular eklem bozukluklarının kas dengesizlikleri ve postüral değişikliklerle ilişkili olabileceği; bruksizmin ise kas aktivitesinde artış ve fonksiyonel değişikliklerle bağlantılı olabileceği bildirilmektedir. Bu durumların sporcu performansı üzerinde dolaylı etkiler oluşturabileceği ve yaralanma riskini etkileyebileceği ifade edilmektedir.Bununla birlikte, mevcut literatürde yer alan çalışmaların bulguları arasında farklılıklar bulunduğu ve bu ilişkilerin doğrudan ve güçlü biçimde ortaya konamadığı görülmektedir. Çalışma tasarımlarındaki çeşitlilik, kullanılan ölçüm yöntemlerinin farklılığı ve örneklem özellikleri bu değişkenliğin başlıca nedenleri arasında yer almaktadır. Ayrıca, statik ölçümler ile dinamik ve fonksiyonel görevler sırasında elde edilen verilerin her zaman benzer sonuçlar vermediği dikkat çekmektedir.Yapay zekâ destekli analitik yaklaşımlar, çok değişkenli verilerin birlikte değerlendirilmesine olanak sağlayarak bu ilişkilerin daha sistematik şekilde incelenmesine katkı sağlayabilir. Özellikle EMG verileri ile denge ve biyomekanik parametrelerin birlikte analiz edilmesi, kas aktivitesi ve postür arasındaki ilişkilerin daha ayrıntılı olarak ele alınmasına imkân tanımaktadır.

Tartışma

Mevcut literatür incelendiğinde, oral sağlık ile kas fonksiyonu ve postüral kontrol arasındaki ilişkiye yönelik bulguların sınırlı ve değişken olduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar bu ilişkiyi desteklerken, bazıları klinik olarak anlamlı bir bağlantı ortaya koymamaktadır. Bu durum, kullanılan yöntemlerin farklılığı, örneklem özellikleri ve değerlendirme koşullarındaki değişkenlik ile ilişkili olabilir.Özellikle statik ölçümler ile dinamik ve fonksiyonel görevler sırasında elde edilen sonuçlar arasında farklılıklar bulunması, bu ilişkinin bağlama ve görev tipine bağlı olarak değişebileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, oral sağlık ile postür ve kas fonksiyonu arasındaki etkileşimlerin tek boyutlu yaklaşımlarla açıklanmasının yetersiz kalabileceği değerlendirilmektedir.Bu noktada, yapay zekâ destekli analitik yaklaşımların çok değişkenli verilerin birlikte değerlendirilmesine olanak sağlayarak daha bütüncül bir analiz imkânı sunabileceği düşünülmektedir. Ancak mevcut çalışmaların önemli bir kısmının sporcu popülasyonuna özgü olmaması ve metodolojik farklılıklar içermesi, elde edilen sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır.

Sonuç

Sonuç olarak, oral sağlığın sporcu performansı ve yaralanma riski ile ilişkili olabileceği düşünülmekle birlikte, bu ilişkinin daha net ortaya konabilmesi için sporcu popülasyonuna özgü, dinamik değerlendirmeleri içeren ve çok parametreli analizlerin kullanıldığı ileri çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sporcular, Oral Sağlık, Kas gücü, Postür, Yapay Zekâ

Sorumlu Yazar e-mail: makkuzu03@gmail.com

PB141 KONDENSİNG OSTEİTİS TANISI KONMUŞ MOLAR DİŞİN VİTAL PULPA TEDAVİSİ

VITAL PULP TREATMENT OF A MOLAR TOOTH DIAGNOSED WITH CONDENSING OSTEITIS

Damla PEK ÖZTÜRK[1], Gizem YOĞURUCU DEĞERLİ[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry,Istanbul Health and Technology University

Objective:

Condensing osteitis is a defensive response of the bone to low-grade chronic irritation and is an inflammatory lesion characterized by increased bone density (sclerosis) in the periapical region. On radiographs, it appears as a radiopaque area in the apical region. Condensing osteitis, which is most commonly seen in the mandibular molar region, is primarily caused by dentin caries, chronic pulp infections, trauma, occlusal stress, inadequate restorations. Clinically, it is generally asymptomatic and does not require surgery. Although endodontic treatment is the most commonly applied method, researchers have demonstrated that successful outcomes can be achieved in such teeth using vital pulp treatments, particularly total pulpotomy. Teeth with condensing osteitis have a good prognosis after treatment; the lesion may not completely disappear but remains clinically asymptomatic. This case report presents the successful treatment of a 12-year-old female patient diagnosed with condensing osteitis in the right mandibular region, achieved through total pulpotomy.

Case:

A 12-year-old female patient, who was systemically healthy, presented to our clinic with a complaint of caries in tooth No. 46. Her clinical evaluation was asymptomatic; however, radiographic examination revealed asymptomatic condensing osteitis resulting from deep dentin caries. A total pulpotomy was performed on the patient's tooth No. 46 using NeoPutty MTA (Nusmile, USA) under rubber dam isolation. Bleeding was controlled during the procedure using 2.5% NaOCl for 6 minutes. The MTA was covered with GC Fuji EQUIA Forte (GC, Japan) and finally restored with composite (3M ESPE, USA). The procedure was completed with polishing.

Conclusion:

Following treatment with vital pulp therapy, the patient exhibited no clinical symptoms, and no radiographic abnormalities were observed. This case demonstrates that vital pulp therapy is an effective and safe treatment option for teeth with condensing osteitis.

Keywords: condensing osteitis, pulpotomy, vital pulp therapy

Giriş ve Amaç:

Kondensing osteitis, kemiğin düşük dereceli kronik irritasyona verdiği savunma yanıtı olup, periapikal bölgede kemik yoğunluğunun artışı (skleroz) ile karakterize inflamatuar bir lezyondur. Radyografide apikal bölgede radyoopak alan olarak görülür. Çoğunlukla mandibular molar bölgede görülen kondensing osteitisin başlıca nedenleri dentin çürükleri, kronik pulpal enfeksiyon, travma, okluzal stres, yetersiz restorasyonlar olan kondensing osteitis klinikte genellikle asemptomatiktir ve cerrahi gerektirmez. En sık uygulanan tedavi yöntemi endodontik tedavi olsa da araştırmacılar bu tür dişlerde, vital pulpa tedavileri, özellikle total pulpotomi kullanılarak başarılı sonuçlar elde ettiklerini ortaya koymuşlardır. Kondensing osteitisli dişler tedavi sonrası iyi prognaza sahiptir, lezyon tamamen kaybolmayabilir ancak klinik olarak

asemptomatiktir. Bu olgu bildiriminde sağ mandibular bölgede gelişmiş kondensing osteitis tanısı olan 12 yaşındaki kız hastanın total pulpotomi ile başarılı bir şekilde tedavisi sunulmaktadır.

Olgu:

Kliniğimize 46 numaralı dişinde çürük şikayetiyle başvuran sistemik olarak sağlıklı 12 yaşında kız hastanın, klinik değerlendirmesi asemptomatik olup radyografik muayenesinde, derin dentin çürüğüne bağlı olarak gelişen asemptomatik kondensing osteitis tespit edilmiştir. Hastanın 46 numaralı dişine rubber dam izolasyonu altında NeoPutty MTA (Nusmile,ABD) kullanılarak total pulpotomi tedavisi yapılmıştır. Uygulama sırasında kanama kontrolü %2.5 NaOCl ile 6 dakikada sağlanmıştır. MTA'nın üzeri GC Fuji EQUIA Forte (GC,Japonya) ile kapatılmış olup son olarak kompozit (3M ESPE, ABD) ile restore edilmiştir. İşlem polisaj uygulaması ile tamamlanmıştır.

Sonuç:

Vital pulpa tedavisi ile gerçekleştirilen tedavinin ardından hasta klinik semptom göstermemiş olup, radyografik olarak herhangi bir patolojiye rastlanmamıştır. Bu olgu, kondensing osteitis bulunan dişlerde vital pulpa tedavisinin etkili ve güvenli bir tedavi seçeneği olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: kondensing osteitis, pulpotomi, vital pulpa tedavisi

Sorumlu Yazar e-mail: damlapek@outlook.com.tr

PB142 REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİ İLE KÖK GELİŞİMİ: 12 AYLIK OLGU SUNUMU

ROOT DEVELOPMENT WITH REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT: A 12-MONTH CASE REPORT

Şerifenur YETİŞ[1], K.Görkem ULU GÜZEL[1]

[1]Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği AD., Aydın, Türkiye

Aim:

Regenerative endodontic treatment (RET) is a biologically based approach used for the management of damage to the dentin, root, and dentin–pulp complex. The primary goal of these procedures is to eliminate clinical symptoms and promote healing of apical lesions in developing teeth with necrotic pulp and an open apex, while simultaneously increasing the thickness of dentinal walls and supporting continued root development. This presentation reports the 12-month clinical and radiographic outcomes of regenerative endodontic treatment performed on an immature permanent incisor with pulp necrosis following trauma.

Case:

An 8-year-7-month-old systemically healthy male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Adnan Menderes University Faculty of Dentistry on March 13, 2025, with complaints of discoloration and sensitivity in the anterior region. The patient's history revealed that approximately one year earlier, trauma had resulted in an enamel–dentin fracture, which had been restored with composite resin. Clinical and radiographic examinations revealed pulp necrosis, the presence of a periapical lesion, and an open apex in the maxillary right central incisor (tooth #11). Following administration of local anesthesia with epinephrine and rubber dam isolation, an access cavity was prepared. After determination of the working length, minimal mechanical preparation was performed, and the root canal was irrigated with 20 mL of 1.5% sodium hypochlorite and 20 mL of sterile saline. The canal was then dried with paper points, and calcium hydroxide was placed as an intracanal medicament 2 mm short of the apex, followed by temporary restoration. Two weeks later, under local anesthesia without epinephrine, the root canal was irrigated with 20 mL of 17% EDTA solution and 20 mL of sterile saline. Subsequently, bleeding was induced from the apical region by extending a size 30 K-file 3 mm beyond the apex. After achieving apical bleeding, a 3 mm coronal plug was placed using mineral trioxide aggregate (MTA; MTA Angelus, Londrina, Brazil), followed by placement of conventional glass ionomer cement and final restoration with composite resin. Although mineral trioxide aggregate (MTA Angelus, Londrina, Brazil) is a well-established material known for its biocompatibility and effectiveness in regenerative endodontic procedures, no clinically significant discoloration was observed in this case despite its use in the esthetic region. At the 1-, 3-, 6-, and 12-month follow-ups, the patient remained asymptomatic. Radiographic evaluation demonstrated increased root length, thickening of dentinal walls, and apical closure. Additionally, significant healing of the periapical lesion was observed.

Conclusion:

Regenerative endodontic treatment is an effective biological approach that supports continued root development in immature permanent teeth with necrotic pulp and an open apex. In this case, the 12-month follow-up demonstrated resolution of clinical symptoms, healing of the periapical lesion, increased root length, thickening of dentinal walls, and apical closure. The

findings indicate that, with appropriate case selection, an effective disinfection protocol, and regular follow-up, regenerative endodontic treatment is a successful and predictable treatment option. However, further long-term follow-up is required to evaluate the prognosis.

Keywords: regenerative endodontic therapy, pulp necrosis, immature permanent tooth

Amaç:

Rejeneratif endodontik tedavi, dişin dentin, kök ve dentin-pulpa kompleksindeki hasarın tedavisi için yapılan biyolojik temelli tedavilerdir. Bu prosedürlerin uygulanmasındaki hedef, nekrotik hale gelmiş pulpa ve açık apekse sahip gelişmekte olan dişlerde klinik semptomların ortadan kaldırılması ve apikal lezyonun iyileşmesini sağlarken aynı zamanda kök duvarlarının kalınlığının artması ve kök gelişiminin devam etmesini sağlamaktır. Bu sunumda, travma sonrası pulpa nekrozu gelişmiş immatür bir daimi keser dişte uygulanan rejeneratif endodontik tedavinin 12 aylık klinik ve radyografik sonuçları sunulmuştur.

Olgu:

13 Mart 2025 tarihinde Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'ne başvuran, 8 yaş 7 aylık, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta; anterior bölgede renk değişikliği ve hassasiyet şikâyeti ile değerlendirilmiştir. Alınan anamnezde, yaklaşık bir yıl önce travma sonucu mine-dentin kırığı oluştuğu ve kompozit rezin ile restore edildiği öğrenilmiştir. Klinik ve radyografik incelemeler sonucunda sağ maksiller santral keser dişte (11 numaralı diş) pulpa nekrozu, periapikal lezyon varlığı ve açık apeks tespit edilmiştir. Epinefrinli lokal anestezi ve lastik örtü izolasyonu ile ve endodontik giriş kavitesi açılmıştır. Çalışma uzunluğu, tespit edildikten sonra minimal mekanik preparasyon yapılarak 20 mL %1,5 sodyum hipoklorit ve 20 mL steril salin ile kök kanalının irrigasyonu sağlanmıştır. Kanal, kağıt koniler ile kurulamayı takiben kök apeksinden 2 mm daha kısa olacak şekilde kanal içi medikament olarak kalsiyum hidroksit uygulanıp geçici olarak restore edilmiştir. 2 hafta sonra epinefrinsiz lokal anestezi 20 mL %17'lik EDTA solüsyonu ve 20 mL steril salinle kök kanalı irrige edilmiştir. Ardından apeksten 3 mm taşacak şekilde 30 numaralı K-File kullanılarak apikal bölgeden kanama indüklenerek mineral trioksit agregat (MTA Angelus, Londrina, Brezilya) ile 3 mm koronal tıkama sağlanmış ve konvansiyonel cam iyonomer siman yerleştirilmesini takiben kompozit dolgu ile restore edilmiştir. Mineral trioksit agregat (MTA Angelus, Londrina, Brezilya)' ın biyouyumluluğu ve rejeneratif endodontik tedavilerde etkinliği iyi bilinen bir materyal olmakla birlikte, bu vakada estetik bölgeye rağmen klinik olarak belirgin bir renklenme gözlenmemiştir. Hastanın 1., 3., 6. ve 12. ay takiplerinde klinik olarak herhangi bir semptom gözlenmemiştir. Radyografik değerlendirmelerde kök uzunluğunda artış, dentin duvarlarında kalınlaşma ve apikal kapanma izlenmiştir. Ayrıca periapikal lezyonda belirgin iyileşme saptanmıştır.

Sonuç:

Rejeneratif endodontik tedavi, nekrotik pulpa ve açık apeksli immatür daimi dişlerde kök gelişiminin devamını destekleyen etkili bir biyolojik tedavi yaklaşımıdır. Bu olguda 12 aylık takip sonucunda klinik semptomların ortadan kalktığı, periapikal iyileşmenin sağlandığı, kök uzunluğunda artış, dentin duvarlarında kalınlaşma ve apikal kapanmanın gerçekleştiği gözlenmiştir. Elde edilen bulgular, uygun olgu seçimi, doğru dezenfeksiyon protokolü ve düzenli takip ile rejeneratif endodontik tedavinin başarılı ve öngörülebilir bir seçenek olduğunu göstermektedir. Ancak uzun dönem prognozun değerlendirilmesi için ileri takipler gereklidir.

Anahtar Kelimeler: rejeneratif endodontik tedavi, pulpa nekrozu, immatür daimi diş

Sorumlu Yazar e-mail: dt.serifenuryetis@gmail.com

PB143 MAKSİLLER DAİMİ KESİCİ DİŞTE GEMİNASYONUN RESTORATİF TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU

RESTORATIVE MANAGEMENT OF GEMINATION IN A MAXILLARY PERMANENT INCISOR: A CASE REPORT

İslim ARSLAN[1], Meyrem BOYRAZ[1], Zekiye Şeyma GÜMÜŞBOĞA[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Inönü University,Malatya

Objective

Developmental anomalies of dental hard tissues are frequently encountered in clinical practice. Gemination and fusion are two such anomalies that may present with similar clinical features and are often confused. Differential diagnosis becomes particularly challenging in cases associated with supernumerary teeth or hypodontia. Fusion is defined as the union of two adjacent tooth germs, whereas gemination results from an attempt of a single tooth germ to divide. These anomalies may lead to esthetic and functional problems, especially in the anterior region, and may increase the risk of caries due to the presence of deep developmental grooves. The aim of this case report is to improve the esthetic appearance of a maxillary left permanent incisor affected by gemination.

Case

An 11-year-old male patient, systemically healthy, presented to our clinic with a complaint regarding the esthetic appearance of the maxillary left permanent central incisor. Clinical examination revealed no tenderness to percussion, sensitivity, or pain. However, the crown appeared larger than normal, with a notch extending from the incisal edge to the coronal third. No supernumerary or missing teeth were detected in the dental arch. Radiographic examination showed a single root and a single canal. Based on clinical and radiographic findings, the tooth was diagnosed with gemination. No similar dental anomalies were reported in the patient's family history.
Following effective isolation, only the labial surface of the developmental groove was beveled and the margins were refined. Subsequently, 37% phosphoric acid (Promida, Proetch Jumbo etching gel, Turkey) was applied to the enamel surface. After rinsing and drying, a one-component light-cured adhesive system (GC G-Premio BOND, Japan) was applied according to the manufacturer's instructions and polymerized. The geminated maxillary central incisor was then restored using a composite resin (G-aenial A'CHORD) with a layering technique. After checking the incisal harmony, finishing and polishing procedures were completed, resulting in an improved esthetic appearance.

Conclusion

In this case, dental gemination observed in the maxillary left permanent incisor was confirmed by the presence of a single root and a single canal, along with the absence of supernumerary or missing teeth in the dental arch. Fusion was excluded, and the morphological features were consistent with gemination. A direct restorative approach was applied in accordance with esthetic and functional requirements, and the crown morphology was successfully reshaped using composite resin. Following treatment, the tooth demonstrated significant improvement in morphology, arch harmony, and esthetic appearance. This case highlights that conservative restorative approaches can yield successful outcomes in anterior teeth affected by gemination and emphasizes the importance of accurate diagnosis and appropriate treatment planning.

Keywords: Double tooth formation, gemination, developmental anomaly, restorative treatment

Amaç

Sert dokulardaki gelişimsel anomaliler diş hekimliğinde sık rastlanan durumlardır. Geminasyon ve füzyon bu anomalilerden ikisidir ve birbirlerine oldukça karıştırılan benzer klinik tablolar oluştururlar. Füzyon ve geminasyon, özellikle süpernumere diş veya hipodontiyle birlikte görüldüğü durumlarda klinik olarak ayırıcı tanı koymak zor olmaktadır. Bu nedenle çoğu araştırmacı bu dişler için "çift diş" terimini kullanmayı tercih etmektedir. Eğer bu dişler komşu iki diş germinin birleşmesi sonucu oluşuyorsa füzyon; tek diş germinin bölünme girişimi sonucu oluşuyorsa geminasyon olarak tanımlanmaktadır. Bu anomaliler, özellikle anterior bölgede estetik ve fonksiyonel problemlere yol açabilmekte, aynı zamanda derin gelişim olukları nedeniyle çürük oluşumu açısından risk oluşturmaktadır. Bu olgu sunumunda geminasyonu olan maksiller sol daimi kesici dişin estetik görünümünün iyileştirilmesi amaçlanmaktadır.

Olgu

Kliniğimize, maksiller sol daimi kesici dişinin estetik görünümünden şikayetçi olan, sistemik açıdan sağlıklı 11 yaşındaki erkek hasta başvurmuştur. Hastanın klinik muayenesinde maksiller sol daimi keisici dişinde perküsyona duyarlılık, hassasiyet veya herhangi bir ağrı şikayetinin olmadığı görülmüş olup dişin kronunun normalden büyük olduğu ve insizalden koronal üçlüye kadar çentik(çöküntü) görülmüştür. Dental arktaki dişlerde fazlalık veya eksiklik olmadığı, maksiller sol daimi dişin radyolojik muayesindede tek kök ve tek kanal olduğu saptanmıştır. Klinik ve radyolojik muayeneler sonucunda maksiller sol daimi kesici dişte gelişimsel bir anomali olan geminasyon tanısı konulmuştur. Aile üyelerinde benzer bir anomali hikayesi bulunmadığı öğrenilmiştir.Tedavi yaklaşımı kapsamında ilgili dişte etkin izolasyon sağlandıktan sonra çentiğin sadece labial yüzeyi bizote edilip sınırları düzenlendi. Labial yüzey bizotajının ardından mine yüzeyine %37 fosforik asit (Promida, Proetch Jumbo etching gel, Turkey) uygulandı. Yıkama ve kurutma sonrası adeziv bağlayıcı ajan olan GC (G Premio BOND one komponent light-cured adhesive ,Japan) üretici firma talimatları doğrultusunda uygulanarak ışıkla polimerize edildi. Sonrasında geminasyonu olan maksiller santral diş kompozit rezin(G-aenial A'CHORD) kullanılarak tabakalama yöntemi ile restore edildi. Restorasyonun insizal uyumu kontrol edilerek polisaj işlemi tamamlandı ve dişin estetik görünümünün iyileşmesi sağlandı.

Sonuç

Bu vakada maksiller sol daimi kesici dişte gözlenen dental geminasyon, klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda tek kök ve tek kanal varlığı ve dental arkta diş fazlalığı veya eksiliği olmaması ile doğrulanmıştır. Ayrıca tanıda füzyon olasılığı dışlanmış ve morfolojik özellikler geminasyon ile uyumlu bulunmuştur. Estetik ve fonksiyonel gereksinimler doğrultusunda maksiller sol daimi kesici dişe direkt restoratif tedavi uygulanmış olup, kron formu kompozit dolgu ile yeniden şekillendirilmiştir. Tedavi sonrası dişin morfolojisi, ark uyumu ve estetik görünümü belirgin şekilde iyileştirilmiştir. Bu vaka anterior bölgede görülen geminasyon anomalilerinde konservatif restoratif yaklaşımların başarılı sonuçlar sağlayabileceğini göstermekte olup, doğru tanı ve uygun tedavi planlamasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çift diş oluşumu, geminasyon, gelişimsel anomali, restoratif tedavi

Sorumlu Yazar e-mail: islim.arslan@inonu.edu.tr

PB144 İNTRÜZE SÜT DİŞİNDE SPONTAN REERÜPSİYON VE UZUN DÖNEM KLİNİK İZLEM

SPONTANEOUS RE-ERUPTION AND LONG-TERM FOLLOW-UP OF INTRUDED PRIMARY TOOTH

Aylin ORUÇ[2], Cenkhan BAL[2], Nupelda ÇAĞIRAN GÖRGİN[1]

[1]Batman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Aim:

The aim of this case report is to evaluate the spontaneous re-eruption process and long-term clinical outcomes of intrusive injuries in primary teeth.

Case:

A 4-year-old male patient presented to the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Health Sciences University Gülhane, following trauma to the maxillary left primary central incisor (tooth 61) after a fall at school. Clinical examination revealed approximately 3 mm of intrusion in tooth 61. Radiographic and clinical evaluations showed no evidence of alveolar bone fracture or pathology in the surrounding tissues. Considering the patient's age, degree of intrusion, and position of the tooth, a conservative approach was preferred, and the patient was scheduled for follow-up.Oral hygiene instructions were provided to the patient and the caregiver, along with information regarding post-traumatic care. At the 1-week follow-up, spontaneous re-eruption of the intruded tooth was observed. At the 1-month follow-up, re-eruption had progressed significantly, and no pathological findings were detected. At the 6-month and 1-year follow-ups, the tooth remained asymptomatic; however, it exhibited accelerated physiological root resorption compared to the contralateral tooth.At the 2-year follow-up, tooth 61 had exfoliated, and the permanent successor (tooth 21) had erupted. The observed asymmetry in eruption timing was considered to be trauma-related. At approximately the 3-year follow-up, both maxillary permanent central incisors were present in the oral cavity, with no morphological or functional abnormalities detected. Clinical and radiographic follow-ups are ongoing.

Conclusion:

In cases of intrusive injuries in primary teeth, especially mild to moderate cases, a conservative approach combined with regular follow-up can lead to successful clinical outcomes. As demonstrated in this case, spontaneous re-eruption occurred physiologically without any adverse effects on the permanent tooth germ. However, clinicians should be aware that trauma may lead to temporary asymmetry in eruption timing, and long-term follow-up is essential.

Keywords: Primary tooth intrusion, Re-eruption, Dental trauma

Amaç:

Bu olgu sunumunun amacı, süt dişlerinde görülen intrüzyon yaralanmalarının spontan reerüpsiyon süreci ve uzun dönem klinik sonuçlarının değerlendirilmesidir.

Olgu:

Dört yaşında erkek hasta, okulda düşme sonrası maksiller sol santral süt kesici dişte (61) meydana gelen travma nedeniyle Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği

Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvurdu. Klinik muayenede 61 numaralı dişte yaklaşık 3 mm intrüzyon olduğu tespit edildi. Radyografik ve klinik değerlendirmeler sonucunda herhangi bir alveolar kemik fraktürü veya komşu dokularda patoloji saptanmadı. Hastanın yaşı, intrüzyon derecesi ve dişin konumu göz önünde bulundurularak konservatif yaklaşım tercih edildi ve hasta takibe alındı. Hastaya ve velisine oral hijyen eğitimi verildi ve travma sonrası bakım hakkında bilgilendirme yapıldı. Bir hafta sonraki kontrolde intrüze dişin reerüpte olmaya başladığı gözlendi. Birinci ay kontrolünde reerüpsiyonun belirgin şekilde ilerlediği ve herhangi bir patolojik bulgunun gelişmediği tespit edildi. Altıncı ay ve birinci yıl kontrollerinde dişin asemptomatik olduğu, ancak simetrik dişe kıyasla daha hızlı fizyolojik kök rezorpsiyonu gösterdiği gözlemlendi. İkinci yıl kontrolünde 61 numaralı süt dişinin eksfoliye olduğu ve yerine daimi 21 numaralı dişin sürdüğü tespit edildi. Bu süreçte gözlenen sürme asimetrisinin travmaya bağlı olabileceği değerlendirildi. Yaklaşık üçüncü yıl kontrolünde ise her iki maksiller santral daimi kesici dişin ağızda olduğu ve herhangi bir morfolojik veya fonksiyonel anormallik bulunmadığı belirlendi. Hastanın klinik ve radyografik takipleri halen devam etmektedir.

Sonuç:

Süt dişlerinde intrüzyon yaralanmalarında, özellikle hafif ve orta dereceli vakalarda konservatif yaklaşım ve düzenli takip başarılı klinik sonuçlar sağlayabilmektedir. Bu olguda gözlendiği üzere spontan reerüpsiyon fizyolojik olarak gerçekleşmiş ve daimi diş germinde herhangi bir olumsuz etki izlenmemiştir. Bununla birlikte, travmaya bağlı olarak sürme zamanında geçici asimetri gelişebileceği göz önünde bulundurulmalı ve hastalar uzun dönem takip edilmelidir. ingilizceye çevir

Anahtar Kelimeler: Süt dişi intrüzyonu, Reerüpsiyon, Dental travma

Sorumlu Yazar e-mail: nupeldacagiran@gmail.com

PB145 AÇIK APEKSLİ İNTRÜZE KESER DİŞİN SPONTAN REERÜPSİYONU: DÖRT YILLIK TAKİP

SPONTANEOUS RE-ERUPTION OF AN INTRUDED IMMATURE INCISOR WITH OPEN APEX: A FOUR-YEAR FOLLOW-UP

Nazrin SARİYEVA[1], Rama ABDULKADER[1], Zehra Merve KOÇKÖPRÜ[2], Fatih ŞENGÜL[1]

[1]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı,Erzurum

[2]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Ağız ve Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pedodonti Anabilim Dalı,Erzincan

Objective:

Intrusion injuries, although rare among dental traumas, are associated with a high risk of complications. The aim of this case report is to evaluate the long-term clinical and radiographic outcomes of an intruded maxillary central incisor managed with spontaneous reeruption.

Case:

A 7-year-old male patient presented to our clinic following dental trauma caused by collision with a wall corner while running at school. Clinical and radiographic examination revealed intrusion of the maxillary left central incisor (#21). Root development of the affected tooth was approximately two-thirds complete at the time of trauma. Considering the ongoing root development, the tooth was left for spontaneous reeruption.The patient was followed up regularly for a total of 4 years. Reeruption occurred within 6 months, and the tooth reached the occlusal plane. Continued root development with apical closure was observed during follow-up. At the 48-month clinical evaluation, periodontal tissues were healthy and no percussion sensitivity was present; however, pulp necrosis was detected based on cold testing. Radiographic findings demonstrated the initiation of internal calcification within the pulp canal at 24 months, which became more pronounced at 48 months.

Conclusion:

Spontaneous reeruption may be an effective treatment option for intrusion injuries, particularly in immature teeth. However, such injuries carry a high risk of pulpal complications and require long-term clinical and radiographic follow-up. In the present case, successful reeruption was achieved with a conservative approach; nevertheless, the development of pulp necrosis and canal calcification highlights the importance of careful monitoring.

Keywords: Intrusion,Spontaneous reeruption,Dental trauma

Amaç:

Dental travmalar arasında nadir görülen intrüzyon yaralanmaları ciddi komplikasyon riski taşımaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, spontan reerüpsiyona bırakılmış bir intrüziv maksiller orta keser dişin uzun dönem klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir.

Olgu:

Okulda koşarken duvar köşesine çarpma sonucu dental travmaya uğramış 7 yaşındaki erkek hasta kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirmede maksiller sol orta keser dişin (#21) intrüze olduğu belirlenmiştir. Hastada sürmekte olan #21'in kök gelişiminin 2/3'ünün tamamlanmış olduğu saptanmıştır. #21'nın kök gelişiminin devam ettiği göz önünde bulundurularak diş spontan reerüpsiyona bırakılmıştır.Hasta düzenli aralıklarla kontrole çağrılmış ve toplam 4 yıl boyunca takip edilmiştir. Takip sürecinde dişin 6 ay içindeki

reerüpsiyonu sonucu oklüzal düzleme ulaştığı ve kök gelişiminin devam ederek apeksin kapandığı gözlenmiştir. 48 ay sonundaki klinik değerlendirmede periodontal dokuların sağlıklı olduğu ve perküsyon hassasiyetinin bulunmadığı ancak soğuk testi sonucu pulpa nekrozu mevcudiyeti belirlenmiştir. Radyografik değerlendirmeler sonucunda ise 24. ayda pulpa kanalında internal kalsifikasyon başlangıcının 48. ayda daha belirgin olduğu gözlenmiştir.

Sonuç:

İntrüzyon yaralanmalarında spontan reerüpsiyon, özellikle açık apeksli genç hastalarda etkili bir tedavi seçeneği olabilmektedir. Bununla birlikte, bu tür yaralanmalar pulpal komplikasyonlar açısından yüksek risk taşımakta olup uzun dönem klinik ve radyografik takip gerektirmektedir. Sunulan vakada, konservatif yaklaşım ile başarılı bir reerüpsiyon sağlanmış; ancak pulpa nekrozu ve kanal kalsifikasyonu gelişimi, bu hastalarda dikkatli izlem gerekliliğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: İntrüzyon,Spontan reerüpsiyon,Dental travma

Sorumlu Yazar e-mail: dtsariyevanazrin@gmail.com

PB146 HORİZONTAL KÖK KIRIĞINDA KONSERVATİF YAKLAŞIM: DÖRT YILLIK OLGU SUNUMU

CONSERVATIVE APPROACH IN HORIZONTAL ROOT FRACTURE: A FOUR-YEAR CASE REPORT

Rama ABDULKADER[1], Nazrin SARİYEVA[1], Aybike ÖZTÜRK[1], Nilay ÖZTÜRK SHEİKHOLAEMEH[1], Fatih ŞENGÜL[1]

[1]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Introduction/Aim:

Horizontal root fractures, although relatively uncommon in the permanent dentition, represent traumatic dental injuries that require careful evaluation, particularly in children and adolescents, due to their potential for pulpal and periodontal healing. The prognosis of these injuries depends on several factors, including the level of the fracture line, the degree of displacement between fragments, the time elapsed after trauma, and the treatment approach applied. In young permanent teeth, the ongoing root development and rich pulpal vascularization provide biological advantages that favor minimal invasive and conservative treatment strategies whenever possible. However, accurate assessment of pulp vitality in the acute phase of trauma may not always be feasible, and early negative vitality test results may be misleading. Therefore, treatment planning should rely on a comprehensive evaluation of clinical and radiographic findings rather than solely on vitality tests. The aim of this case report is to present the long-term clinical and radiographic outcomes of a conservative treatment approach in a young permanent maxillary central incisor diagnosed with a horizontal root fracture.

Case Report:

A 7-year-old male patient presented to our clinic one day after sustaining dental trauma due to a bicycle accident. Clinical and radiographic examination revealed horizontal root fractures in the maxillary central incisors (#11 and #21). The initial pulp vitality test was negative; however, this finding was interpreted with caution due to possible transient neurovascular disturbances associated with acute trauma.At the first treatment session, the affected teeth were repositioned and stabilized using a flexible splint, which was maintained for four weeks. At the four-week follow-up, the pulp vitality test remained negative. Following access cavity preparation, the presence of vital pulp tissue with controlled bleeding was observed. Therefore, instead of root canal treatment, a vital pulp therapy approach was preferred. Partial pulpotomy (Cvek amputation) was performed, and the splint was removed during the same session.Although the patient did not attend scheduled follow-up visits regularly, he returned approximately four years later. Clinical evaluation revealed that the affected teeth were asymptomatic, with no signs of pain, percussion sensitivity, or mobility. Radiographic examination demonstrated findings consistent with healing at the fracture site.

Conclusion:

In horizontal root fractures of young permanent teeth, negative pulp vitality test results obtained in the early post-traumatic period should be interpreted cautiously and should not be considered definitive indicators of pulp necrosis. Conservative treatment approaches, when appropriately selected, can preserve pulpal and periodontal tissues and lead to favorable long-term outcomes. Therefore, accurate diagnosis, biologically based treatment planning, and long-term clinical and radiographic follow-up are essential in the management of such injuries.

Keywords: Horizontal root fracture, dental trauma, partial pulpotomy

Giriş/Amaç:

Horizontal kök kırıkları, daimi dentisyonda nispeten düşük prevalansa sahip olmakla birlikte, özellikle çocuk ve adölesan yaş grubunda görüldüğünde pulpal ve periodontal iyileşme potansiyeli açısından dikkatle değerlendirilmesi gereken travmatik dental yaralanmalardır. Bu yaralanmalarda prognoz; kırık hattının seviyesi, fragmanlar arasındaki deplasman miktarı, travmadan sonra geçen süre ve uygulanan tedavi yaklaşımı gibi çok sayıda faktörden etkilenmektedir. Genç daimi dişlerde, devam eden kök gelişimi ve pulpal vaskülarizasyonun sağladığı biyolojik avantajlar nedeniyle, mümkün olan durumlarda minimal invaziv ve konservatif tedavi yaklaşımları tercih edilmelidir. Ancak travmanın akut döneminde pulpa vitalitesinin doğru şekilde değerlendirilmesi her zaman mümkün olmayabilir ve erken dönemde elde edilen negatif vitalite testleri yanıltıcı sonuçlar verebilir. Bu nedenle tedavi planlamasında yalnızca test bulgularına değil, klinik ve radyografik verilerin bütüncül değerlendirilmesine ihtiyaç vardır. Bu olgu sunumunda, horizontal kök kırığı tanısı alan genç daimi santral keser dişte uygulanan konservatif yaklaşımın uzun dönem takip bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu:

Bisikletten düşme sonucu dental travmaya maruz kalan 7 yaşındaki erkek hasta, travmadan bir gün sonra kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda maksiller 11-21 dişlerinde horizontal kök kırığı tanısı konulmuştur. İlk başvuru sırasında yapılan pulpa vitalite testinin negatif olması, travmanın akut döneminde ortaya çıkabilen geçici nörovasküler yanıt değişiklikleri nedeniyle dikkatle yorumlanmıştır.İlk tedavi seansında ilgili diş reposition edilerek fleksibl splint ile stabilize edilmiş ve splint 4 hafta süreyle ağızda tutulmuştur. Dört hafta sonraki kontrolde pulpa vitalite testinin tekrar negatif bulunması üzerine kavite açılımı gerçekleştirilmiş; ancak pulpal dokuda canlılık ve kontrol edilebilir kanama gözlenmesi nedeniyle kök kanal tedavisi yerine vital pulpa tedavisi uygulanmasına karar verilmiştir. Bu kapsamda ilgili dişe parsiyel pulpotomi (Cvek amputasyonu) uygulanmış ve aynı seansta splint uzaklaştırılmıştır.Hasta planlanan takip randevularına düzenli olarak başvurmamış olmakla birlikte, yaklaşık 4 yıl sonra gerçekleştirilen klinik ve radyografik değerlendirmede ilgili dişin asemptomatik olduğu, klinik olarak herhangi bir patolojik bulgu göstermediği ve radyografik olarak kırık hattında iyileşme ile uyumlu görünüm sergilediği belirlenmiştir.

Sonuç:

Genç daimi dişlerde görülen horizontal kök kırıklarında, travma sonrası erken dönemde elde edilen negatif vitalite testi bulguları dikkatle yorumlanmalı ve tedavi kararı yalnızca bu test sonuçlarına dayandırılmamalıdır. Uygun olgularda tercih edilen konservatif tedavi yaklaşımları, pulpal ve periodontal dokuların korunmasına katkı sağlayarak başarılı uzun dönem sonuçlar verebilmektedir. Bu nedenle, horizontal kök kırıklarının yönetiminde doğru tanı, biyolojik yaklaşım ve düzenli klinik-radyografik takip temel öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Horizontal kök kırığı, dental travma, parsiyel pulpotomi

Sorumlu Yazar e-mail: rama.dt.2020@gmail.com

PB147 TİP 1 DİYABETLİ PEDİATRİK HASTADA POSTERİOR KOMPOZİT TEKNİKLERİ

POSTERIOR COMPOSITE TECHNIQUES IN PEDIATRIC PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES

Betül Sena İNANÇ[1], Pırıl BOZKAN URAS[1]

[1]Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Istanbul Health and Technology University, Istanbul

Objective:

Type 1 diabetes is one of the most common chronic metabolic diseases in childhood and may adversely affect oral health in cases of inadequate glycemic control (1). In individuals with diabetes, factors such as decreased salivary flow, altered oral microbiota, and increased plaque accumulation lead to an increased risk of dental caries (1,2). In pediatric patients, especially the first permanent molars are prone to caries following eruption, and the treatment of these teeth with appropriate restorative techniques is of great importance (3). Currently, various techniques have been developed to enhance both aesthetic and functional success in composite resin restorations. In this case report, it was aimed to clinically evaluate different restorative approaches applied in a pediatric patient with Type 1 diabetes.

Case:

In the clinical and radiographic examination of an 8-year and 7-month-old patient diagnosed with Type 1 diabetes, Class I carious lesions with ICDAS scores of 3–4 were detected in all first permanent molars (#16, #26, #36, #46). Prior to treatment, the patient's medical and prophylactic status was evaluated in consultation with the Department of Pediatric Endocrinology. Appropriate local anesthesia techniques were applied before the procedures. For isolation purposes, all procedures were performed under rubber dam. Following the removal of carious tissues, teeth #16 and #26 were restored using the layered composite placement technique in a free-hand manner. Teeth #36 and #46 were restored using the stamp technique to better replicate occlusal morphology. In all treatments, G-Premio Bond (GC, Switzerland), Filtek Z250 Universal Composite (3M, USA), Fine Etch Phosphoric Acid (Spident, South Korea), Top Dam Gingival Barrier (FGM, Brazil), and Modelling Liquid (GC, Switzerland) were used. Follow-up appointments were scheduled.

Conclusion:

In the clinical follow-up of the patient, both restorative approaches were observed to be successful. Rubber dam isolation and an appropriate anesthesia protocol increased treatment quality and patient comfort. While the stamp technique provided the advantage of faster and more accurate reconstruction of occlusal anatomy, the free-hand technique also yielded satisfactory aesthetic and functional outcomes. It was concluded that successful restorative results can be achieved in pediatric patients with

Keywords: Diabetes Mellitus Type 1, Pediatric Dentistry, Dental Caries, Composite Resins, Dental Restoration Permanent

Amaç:

Tip 1 diyabet, çocukluk çağında en sık görülen kronik metabolik hastalıklardan biri olup, glisemik kontrolün yetersiz olduğu durumlarda ağız sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir (1). Diyabetli bireylerde tükürük akışında azalma, değişen oral mikrobiyota ve artmış plak birikimi

gibi faktörler, diş çürüğü riskinde artışa neden olmaktadır (1,2). Pediatrik hastalarda özellikle birinci büyük azı dişleri, sürmelerini takiben çürüğe yatkınlık göstermekte olup bu dişlerin uygun restoratif tekniklerle tedavisi büyük önem taşımaktadır (3). Günümüzde kompozit rezin restorasyonlarda hem estetik hem de fonksiyonel başarıyı artırmak amacıyla farklı teknikler geliştirilmiştir. Bu olgu sunumunda, Tip 1 diyabetli bir pediatrik hastada uygulanan farklı restoratif yaklaşımların klinik değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu:

8 yıl 7 aylık, Tip 1 diyabet tanılı hastanın yapılan klinik ve radyolojik muayenesinde tüm birinci büyük azı dişlerinde (#16, #26, #36, #46) ICDAS skoru 3-4 düzeyinde Sınıf 1 çürük lezyonları tespit edildi. Tedavi öncesinde hastanın medikal ve proflaksi durumu konsültasyon yapılan çocuk endokrinoloji bölümü ile değerlendirildi. İşlemler öncesinde uygun lokal anestezi teknikleri uygulandı. İzolasyon amacıyla tüm işlemler rubber dam altında gerçekleştirildi. Çürük dokuların uzaklaştırılmasının ardından 16 ve 26 numaralı dişler tabakalı kompozit yerleştirme tekniği free hand şekilde restore edildi. 36 ve 46 numaralı dişler ise oklüzal morfolojinin daha iyi taklit edilebilmesi amacıyla stamp tekniği ile restore edildi. Tüm tedavilerde G-Premio Bond (GC, İsviçre), Filtek Z250 Universal Kompozit (3M, ABD), Fine Etch Fosforik Asit (Spident, Güney Kore), Top Dam Diş Eti Bariyeri (FGM, Brezilya) ve Modelling Likit (GC, İsviçre) kullanıldı. Takip randevuları oluşturuldu.

Sonuç:

Hastanın klinik takiplerinde her iki restoratif yaklaşımın da başarılı olduğu gözlemlendi. Rubber dam izolasyonu ve uygun anestezi protokolü, tedavi kalitesini ve hasta konforunu artırmıştır. Stamp tekniği, oklüzal anatomiyi daha hızlı ve doğru şekilde yeniden oluşturma avantajı sağlarken, free-hand tekniği de estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuçlar verdi. Tip 1 diyabetli pediatrik hastalarda uygun izolasyon ve teknik seçimi ile başarılı restoratif sonuçlar elde edilebileceği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tip 1 Diyabetes Mellitus, Pediatrik Diş Hekimliği, Diş Çürüğü, Kompozit Rezinler, Kalıcı Diş Restorasyonu

Sorumlu Yazar e-mail: betulinanc7@gmail.com

PB148 KOMPLİKE KURON KIRIĞINDA CVEK AMPUTASYONU: İKİ YILLIK TAKİP

CVEK PULPOTOMY IN A COMPLICATED CROWN FRACTURE

Ebru DURAK[1]

[1]*Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı*

Objective:

The aim of this case report is to evaluate the clinical success of Cvek pulpotomy performed in a permanent tooth with a complicated crown fracture, despite delayed presentation.

Case Report:
An eight-year-old patient presented to Marmara University Faculty of Dentistry 48 hours after trauma. Clinical and radiographic examinations revealed a complicated crown fracture in the maxillary left central incisor (tooth 21). The fractured tooth fragment had been stored in milk after trauma and was kept in sterile saline solution (0.9% NaCl) during the procedure.Cvek pulpotomy was performed under local anesthesia with rubber dam isolation. Approximately 1–2 mm of coronal pulp tissue was removed using a sterile diamond bur under water cooling, and hemostasis was achieved with a cotton pellet moistened with sterile saline. Mineral trioxide aggregate (BioMTA+, Cerkamed, Poland) was applied over the remaining healthy pulp tissue, followed by placement of a conventional glass ionomer cement as a base material.

Results:

The patient was followed clinically and radiographically for two years. Throughout the follow-up period, the tooth remained asymptomatic, vital, and functional. No periapical pathology was observed; however, gray discoloration associated with mineral trioxide aggregate was noted.

Conclusion:

Cvek pulpotomy is an effective treatment approach for complicated crown fractures, even in cases of delayed presentation, as it preserves pulp vitality and provides successful long-term outcomes.

Keywords: Cvek pulpotomy, dental trauma, complicated crown fracture, pulp vitality

Amaç:

Bu vaka sunumunun amacı, komplike kuron kırığı görülen bir daimi dişte gecikmiş başvuruya rağmen uygulanan Cvek amputasyonu ve fragment reataşmanının klinik başarısını değerlendirmektir.

Vaka Sunumu:

Sekiz yaşındaki hasta, travmadan 48 saat sonra Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenelerde üst sol santral kesici dişte (21 numara) komplike kuron kırığı tespit edilmiştir. Kırık diş parçasının travma sonrası süt içerisinde muhafaza edildiği öğrenilmiş ve işlem süresince steril salin solüsyonunda (%0,9 NaCl) bekletilmiştir.Lokal anestezi altında ve rubber dam izolasyonu sağlanarak Cvek amputasyonu uygulanmıştır. Su soğutması altında steril elmas frez ile yaklaşık 1–2 mm koronal pulpa dokusu uzaklaştırılmış ve hemostaz steril salin ile nemlendirilmiş pamuk pelet yardımıyla sağlanmıştır. Kalan sağlıklı pulpa dokusu üzerine mineral trioksit agregat (BioMTA+, Cerkamed, Polonya) uygulanmış ve üzerine geleneksel cam iyonomer siman kaide materyali olarak yerleştirilmiştir.Kırık diş parçasının dentin yüzeyinde restoratif materyal için rezerv alan oluşturulmuştur. Reataşman işlemi sırasında diş ve kırık parça mine kenarları 15 saniye süreyle

%37 fosforik asit jel (Scotchbond Universal Etchant, 3M ESPE, ABD) ile selektif olarak asitlenmiş, ardından yıkanıp kurutulmuştur. Her iki yüzeye bonding ajan (Single Bond Universal, 3M ESPE, ABD) uygulanmış, hafif hava ile inceltildikten sonra diş yüzeyindeki bonding ajan ışıkla polimerize edilmiştir. Yüksek viskoziteli rezin kompozit materyal (Filtek Z250, 3M ESPE, ABD) kullanılarak kırık parça reataşmanı gerçekleştirilmiştir.

Bulgular:

Hasta 2 yıl boyunca klinik ve radyografik olarak takip edilmiştir. Takip süresince dişin asemptomatik olduğu, vitalitesini koruduğu ve fonksiyonel olduğu belirlenmiştir. Periapikal patoloji gözlenmemiş, ancak mineral trioksit agregat kullanımına bağlı gri renklenme oluştuğu saptanmıştır.

Sonuç:

Cvek amputasyonu ile birlikte fragment reataşmanı, komplike kuron kırıklarının tedavisinde, gecikmiş başvuru durumlarında dahi pulpa vitalitesinin korunmasını sağlayan ve uzun dönem başarılı sonuçlar sunan etkili bir tedavi yaklaşımıdır.

Anahtar Kelimeler: Cvek Amputasyonu, Diş Travması, Komplike Kuron Kırığı, Pulpa Vitalitesi, Reataşman

Sorumlu Yazar e-mail: ebruddurak@gmail.com