

Tek Köklü ve Tek Kanallı Alt Süt 1. Molar Dişlerin Endodontik Tedavisi

Endodontic Treatment of Primary Mandibular First Molars with Single Root and Single Canal

Neslihan ÖZVEREN,^a
Şerife ÖZALP^a

^aPedodonti AD,
Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 13.05.2015
Kabul Tarihi/Accepted: 14.07.2015

*Bu çalışma, 21. Türk Pedodonti Derneği
Bilimsel Kongresi (13-15 Kasım 2014,
İstanbul)'nde poster olarak sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
Neslihan ÖZVEREN
Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Pedodonti AD, İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
neslihan.ozveren@gmail.com

ÖZET Başarılı bir endodontik tedavi için kök kanal anatomilerinin ve kanal morfolojilerindeki varyasyonların bilinmesi gerekmektedir. Alt 1. süt molar dişler genellikle iki kök ve üç kanala sahiptir. Bu çalışmada, sekiz yaşındaki kız olgunun ağız içi muayenesi esnasında derin dentin çürüğü görülen alt çene sağ ve sol süt 1. molar dişlerin tek köke sahip olduğu gözlemlenmiştir. Ağrı şikâyeti ve perküsyonu olmayan dişlerin pulpaya ulaşan dentin çürükleri olması nedeni ile kanal tedavilerine başlanmıştır. Lokal anestezi altında sol ve sağ alt 1. süt molar dişlerin endodontik tedavileri yapılmıştır. Günümüze dek tek kök ve tek kanallı alt süt 1. molar dişler ile ilgili çok az sayıda olgu bildirilmiştir. Sadece klinik gözlem ve anamneze dayanarak bu tür anomali bir dişin tedavisi sırasında fazla kanamanın görülmesi perforasyon ile karıştırılmasına ve komplikasyonlara neden olabilmektedir. Bu nedenle anormal kök morfolojisine sahip süt dişlerinde ancak doğru endikasyon ve iyi bir radyografik muayene ile başarılı bir endodontik tedavi yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Süt dişleri; azı dişi; diş kökü

ABSTRACT It is essential to know about variations in root canal anatomy and morphology for a successful endodontic treatment. Primary mandibular first molars mostly have two or three root canals. We report a 8-year-old female patient who had deep dentine caries on both primary mandibular first molars that has just single root. Although no pain or tenderness on percussion noted, endodontic treatment under local anesthesia was performed for both mandibular first molars since they had deep dentine caries reaching the pulps. There are few papers in literature reporting primary mandibular first molar tooth having single root-single canal configuration. Performing endodontic treatment of anomalous tooth solely based on clinical observation and anamnesis may cause complications and a misdiagnosis of perforation in case of significant bleeding. Thus a successful endodontic treatment of primary tooth with abnormal root morphology necessitates a careful radiographic assesment and a correct diagnosis.

Key Words: Natal teeth; molar; tooth root

Türkiye Klinikleri J Dental Sci Cases 2015;1(3):209-12

Diş gelişimi intrauterin hayatın altıncı haftasında başlamakta, çeşitli evrelerle ilerleyerek üç yaş civarında tamamlanmaktadır. Gelişimsel anomaliler bu evrelerin herhangi bir aşamasında meydana gelebilmektedir.¹⁻³ Dişlerin kökleri ile ilgili malformasyonlar, mine organından gelişen Hertwig epitelyal kök kınının invajinasyonu sırasında oluşan hata sonucu gelişebilmektedir.⁴

Normal gelişim gösteren süt ve daimi molar dişler çok köklüdür. Maksiler molarlar üç köklü iken, mandibuler molarlar iki köklüdür. Nadir de

doi: 10.5336/dentalcase.2015-45976

Copyright © 2015 by Türkiye Klinikleri

olsa, dişlerin gelişim evresinde oluşan füzyon veya tauradontizm anomalileri nedeni ile molar dişlerin kökleri tek köklü olarak görülebilmektedir.⁵

Süt dişlerinin fizyolojik düşme zamanlarına kadar diş arkı üzerinde yer almaları, sürekli dişlerin ve çenenin gelişimi, çiğneme fonksiyonunun ve estetiğin kazandırılması yönünden önemlidir. Bu nedenle süt dişlerinin kökleri rezorbe olana dek pulpa canlılığının korunması amaçlanmaktadır.^{1,6} Süt dişi köklerinin morfolojik anomalileri endodontik tedavi uygulama sırasında komplikasyonlara sebep olabilmektedir.^{1,7}

Başarılı bir endodontik tedavi için kök kanal anatomilerinin ve kanal morfolojilerindeki farklılığın bilinmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, literatürde sayılı olarak yer alan bu morfoloji farklılığını gözlemlediğimiz olgumuz, tek kök ve tek kanallı alt çene süt 1. molar dişlerin endodontik tedavisi sırasında dikkatli klinik ve radyografik gözlemin önemini belirtmek amacıyla sunulmuştur.

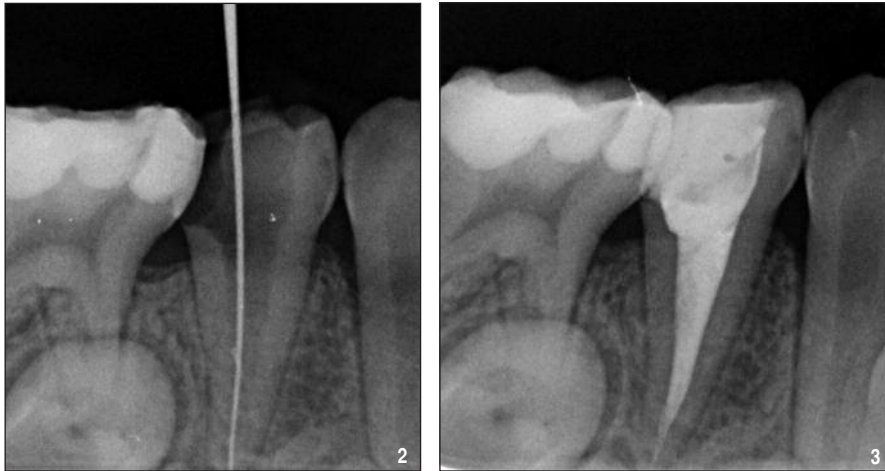
OLGU SUNUMU

Diş çürüklerinin tedavi edilmesi amacıyla Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi kliniğine ailesi ile başvuran sekiz yaşındaki kız olgunun alınan anamnezinde sistemik olarak herhangi bir hastalığının bulunmadığı saptanmıştır. Klinik muayene esnasında derin dentin çürüğü görülen alt çene sağ ve sol süt 1. molar dişlerin radyografik muayeneleri sonucunda tek köke sahip olduğu gözlemlenmiş-

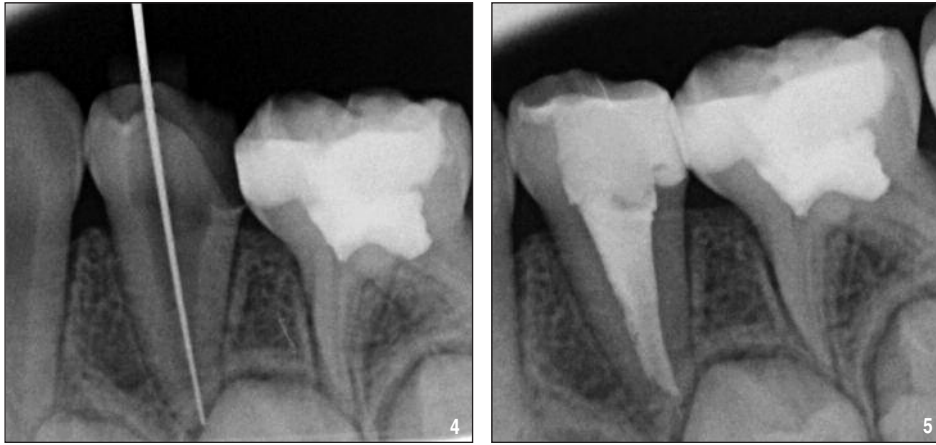


RESİM 1: Olgunun panoramik radyografi görüntüsü.

tir (Resim 1). Ağrı şikâyeti ve perküsyonu olmayan dişlerin pulpaya ulaşan dentin çürükleri olması nedeni ile tedavi planlamaları kanal tedavisi olarak belirlenmiştir. Olgunun ebeveynlerine tedavi planıyla ilgili bilgi verilmiş ve tedavilerinden önce “bilgilendirilmiş olur” alınmıştır. İlk seans lokal anestezi altında sağ alt 1. süt molar dişin endodontik kavitesi açılmış, pulpa ekstirpe edilip çalışma boy tespiti için aletli radyografik film alınmıştır (Resim 2, 3). Çalışma boyu hesaplandıktan sonra “step-back” tekniği ile MAF:30’a kadar kanal genişletilmiştir. Her eğe değişiminde kanal %2,5’lik sodyum hipoklorit solüsyonu ile irrije edilmiştir. Steril “paper point” ile kurutulan kanal Metapex (Meta Biomed Co. Ltd., Chungbuk, Korea) ile doldurulmuştur. Kavite tabanına kaide olarak cam iyonomer siman yerleştirildikten sonra “self-etch” bond (Prime&Bond NT Dentsply, ABD) ve kompomer (Dyract XP, Dentsply, ABD) kullanılarak 84 numaralı dişin restorasyonu yapılmıştır. Aynı işlem, bir sonraki seansta sol alt 1. süt molar diş için uygulanmıştır (Resim 4, 5). Resim 6 ve 7’de olgumuzun tedavi sonrası ağız içi fotoğrafları görülmektedir.



RESİM 2, 3: Sağ alt 1. molar süt dişi çalışma boyu ve kanal tedavisi sonrası alınan radyografi görüntüleri.



RESİM 4, 5: Sol alt 1. molar süt dişi çalışma boyu ve kanal tedavisi sonrası alınan radyografi görüntüleri.

TARTIŞMA

Çocuk diş hekimliğinin primer amaçlarından biri, daimi dentisyona geçene dek süt dişlerinin ağız içerisindeki konumlarının sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesidir. Fizyolojik olarak düşme zamanlarına kadar dental ark üzerindeki konumlarının devamlılığını sağlayabilmek amacıyla, enfeksiyonun pulpaya ulaştığı süt dişlerinin endodontik tedavilerinin yapılması gerekmektedir.

Tek köklü molar dişler genellikle daimi dentisyonda görülmektedir. Süt dentisyonda görülmesi çok nadir bir durumdur.⁸

Tek köklü ve tek kanallı süt molarlara ait ilk vaka raporu 1973 yılında Ackerman ve ark.na aittir.⁵ Daha sonra 1991 yılında Holan ve ark.na ait iki olgu raporunda sekiz ve dokuz yaşlarındaki kardeş iki hastanın hem süt hem de daimi dentisyonda tek kök ve tek kanallı molar dişleri olduğu bildirilmiştir.⁹ Anne ve babanın dişlerinin radyografik muayeneleri yapılmış ve herhangi bir anomali görülmemiştir. Holan ve ark., anne ve babanın kardeş çocukları olması ve yalnızca çocuklarında bu tür morfolojik anomalinin görülmesi nedeni ile bu anomalinin otozomal resesif geçişli olabileceğini düşünmüşlerdir.⁹ Bizim olgumuzda da olgunun ailesinin radyografik muayeneleri yapılmıştır. Olgumuzun erkek kardeşi ve babasında herhangi bir anomali teşhis edilmez iken, annesinde alt ve üst çenede daimi ikinci molar dişlerin tek köklü olduğu saptanmıştır. Bu nedenle genetik geçişin otozomal



RESİM 6, 7: Olgunun tedavi sonrası alınan ağız içi fotoğrafları.

dominant ya da otozomal resesif olabileceği söylenebilir. Ayrıca, anne ve babanın kardeş çocukları olduğu saptanmıştır.

Manoj Kumar ve ark., 2010 yılında bildirdikleri olgu raporunda, 11 yaşındaki erkek hastanın herhangi bir sendrom olmadan oligodonti ile birlikte konik şeklinde tek köklü daimi ve süt molar dişlerinin varlığını saptamışlardır.¹⁰ Tek köklü olarak bildirilmiş süt ve daimi dişler ile ilgili olgu raporları Tablo 1'de görülmektedir.

Aynı zamanda otozomal resesif geçiş gösteren bir ektodermal hastalık olan Ellis-Van Creveld sendromu ile ilişkili olarak, tek köklü süt dişlerinin varlığı bazı vakalarda saptanmıştır. Bu konu hakkında Cahuana ve ark., Vinay ve ark., Aminabadi ve ark.,

TABLO 1: Tek köklü dişler ile ilgili yayımlanmış raporlar.

Yazar	Yıl	Olgu sayısı	Anomali görülen dişler	Hastanın yaşı ve cinsiyeti
Ackerman ve ark. ⁵	1973	1	Tüm birinci süt molar dişler	10 yaş, erkek
Holan ve ark. ⁹	1991	2	Tüm birinci süt molar ve daimi molar dişler	9 yaş, kız 8 yaş, erkek
Manoj Kumar ve ark. ¹⁰	2010	1	Tüm birinci süt molar ve daimi molar dişler	11 yaş, erkek
Jeevanandan ve ark. ¹⁵	2012	1	Mandibuler birinci süt molar dişler	3,5 yaş, kız
Subhadra ve ark. ¹⁶	2013	1	Mandibuler birinci süt molar dişler	6,5 yaş, kız
Kathariya ve ark. ¹⁷	2013	1	Tüm birinci süt molar dişler	6 yaş, erkek
Chaudhari ve ark. ¹⁸	2013	1	Sol mandibuler birinci süt molar diş	4 yaş, erkek
Bahrololoomi ve ark. ¹⁹	2014	2	Mandibuler birinci süt molar dişler	6 yaş, erkek 6 yaş, kız
Haridoss ve ark. ²⁰	2014	1	Sol mandibuler birinci süt molar diş	7 yaş, erkek

Kalaskar ve ark. bildiri yayınlamışlardır.¹¹⁻¹⁴ Bu çalışmalarından yola çıkarak hastamızın ve annesinin sistemik durumu sorgulanmış ve herhangi bir bulgu saptanmamıştır.

Günümüze dek tek kök ve tek kanallı alt süt 1. molar dişler ile ilgili çok az sayıda vaka bildirilmiştir.^{5,9,10,15-20} Sadece klinik gözlem ve anamneze da-

yanarak bu tür anomaliye sahip bir dişin tedavisi sırasında fazla kanamanın görülmesi perforasyon ile karıştırılmasına ve komplikasyonlara neden olabilir. Bu nedenle anormal kök morfolojisine sahip süt dişlerinde ancak doğru endikasyon ve iyi bir radyografik muayene ile başarılı bir endodontik tedavi yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Sadler TW. Head and neck. Langman's Medical Embryology. 12th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. p.283-6.
- Gupta D, Grewal N. Root canal configuration of deciduous mandibular first molars--an in vitro study. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2005;23(3):134-7.
- Somanes JV, Southam JC. Disorder of development of teeth. Oral Pathology. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 1998. p.1-17.
- Shafer WG, Hine MK, Levy BM. Developmental disturbances of shape in teeth. In: Rajendran R, Sivapathasundharam B, eds. Shafer's Textbook of Oral Pathology. 7th ed. [S.l.]: Elsevier; 2012. p.184-203.
- Ackerman IL, Ackerman AL, Ackerman AB. Taurodont, pyramidal and fused molar roots associated with other anomalies in a kindred. Am J Phys Anthropol 1973;38(3):681-94.
- Alaşam A. [Endodontic approaches in pediatric dentistry]. Alaşam T, editör. Endodonti. 1. Baskı. Ankara: Özyurtlar Matbaacılık; 2012. p:1241-302.
- Salama FS, Anderson RW, McKnight-Hanes C, Barenie JT, Myers DR. Anatomy of primary incisor and molar root canals. Pediatr Dent 1992;14(2):117-8.
- Aminabadi NA, Farahani RM, Gajan EB. Study of root canal accessibility in human primary molars. J Oral Sci 2008;50(1):69-74.
- Holan G, Chosack A. Single rooted molars in the primary and permanent dentition in two siblings: Case report. Pediatr Dent 1991;13(6):367-9.
- Manoj Kumar MG, Sai Sankar AJ, Srikanth RK. Multiple conical single rooted permanent and primary teeth with oligodontia in 11 year old boy. Ann Essences Dent 2010;2(2):36-9.
- Cahuana A, Palma C, Gonzáles W, Geán E. Oral manifestations in Ellis-van Creveld syndrome: report of five cases. Pediatr Dent 2004;26(3):277-82.
- Vinay C, Reddy RS, Uloopi KS, Sekhar RC. Clinical manifestations of Ellis-van Creveld syndrome. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2009;27(4):256-9.
- Aminabadi NA, Ebrahim A, Oskouei SG. Chondroectodermal dysplasia (Ellis-van Creveld syndrome): a case report. J Oral Sci 2010;52(2):333-6.
- Kalaskar R, Kalaskar AR. Oral manifestations of Ellis-van Creveld syndrome. Contemp Clin Dent 2012;3(Suppl 1):S55-9.
- Jeevanandan G, Subramanian E, Muthu MS. Single-rooted primary first molars. Indian J Dent Res 2012;23(1):104-6.
- Subhadra HN, Sevekar SA, Prabhakar AR. Bilateral single rooted mandibular primary first molars. J Contemp Dent 2013;3(3):151-2.
- Kathariya MD, Umopathy T, Kishore P, Kausar H, Yakub SS, Renuka. A rare case of deciduous first molars with a single root and single canal-a spiral CT evaluation. J Indian Acad Oral Med Radiol 2013;25(2):150-2.
- Chaudhari P, Mallikarjuna R, Swadas M, Dave B. Unilateral single-rooted primary mandibular first molar. BMJ Case Rep 2013. doi:10.1136/bcr-2013-200034.
- Bahrololoomi Z, Ghafourifard R, Soleimani AA. Primary mandibular first molar with single root and single canal: a case report of a rare morphology. J Dent (Tehran) 2014;11(3):355-60.
- Haridoss SK, Swaminathan K, Rajendran V, Rajendran B. Single-rooted primary first mandibular molar. BMJ Case Rep 2014. doi: 10.1136/bcr-2014-206347.