

ÇOCUK HASTALARDA GÖMÜLÜ KALAN SÜT DİŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF IMPACTED DECIDUOUS TEETH IN CHILDREN

Zuhal Kırzioğlu, Ayşegül Sarıtekin

Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Isparta

Yazışma Adresi:

Ayşegül Sarıtekin

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği

Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı 32100

Isparta – Türkiye

E posta: assagul@hotmail.com

Kabul Tarihi: 30 Ekim 2012

Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi

ISSN: 2146-9601

e-ISSN: 2147-2238

bsbd@balikesir.edu.tr

www.bau-sbdergisi.com

ÖZET

AMAÇ: Gömülü kalma durumu, süt dişlenmede nadir görülen bir sürme problemidir. Bu duruma lokal ve genel sebepler yol açmaktadır.

YÖNTEMLER: Bu dişlerin teşhisi, klinik ve radyolojik incelemelerle yapılmaktadır. **BULGULAR:** Gömülü kalan süt dişlerinin tedavisinde kullanılan yöntemlerle daimi dişlenmede oluşabilecek problemlerin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır.

SONUÇ: Bu derlemede, gömülü kalmaya neden olan olası faktörler, süt dişlerinde bu durumun görülme sıklığı, gömülü kalmanın teşhisine yardımcı olan yöntemler ve gömülü kalan süt dişlerinin tedavi seçenekleri sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Kalma, Süt Dişi, Sürme Problemi

SUMMARY

OBJECTIVE: For primary dentition, impaction is rare seen eruption problem. Local and general causes lead to this situation.

METHODS: Impacted deciduous teeth are diagnosed with clinical and radiological examinations.

RESULTS: Treatment alternatives of impacted deciduous teeth focused removing permanent dentition problems which can be occur.

CONCLUSION: This review focuses on etiologic factors causes impaction, incidence of deciduous teeth impaction, diagnosis and treatment alternatives of impacted deciduous teeth.

Keywords: Impacted, Deciduous Teeth, Eruption Problem

GİRİŞ

Süt ve daimi dişlenmede görülen sürme problemleri, dişlerin pozisyonlarının değişmesine ve okluzyon bozukluklarına neden olabilmektedir. Ektopik sürme, diş eksikliği, retansiyon ve gömülü kalma durumu sürme problemi olarak değerlendirilmektedir.

Dişlerin, sürme yolundaki değişiklikler nedeniyle komşu dişlerin distal yüzüne takılıp sürmesini engellediği durumları tanımlamak için ektopik sürme, gelişimi ve pozisyonu normal olan dişlerin sürmelerinin engellendiği durumları tanımlamak için retansiyon ve diş sürmesinin engellenmesi sonucu sürmenin başarısızlığa uğraması ve dişin sürmesi gereken zamanda sürememesini gömülü kalma durumu olarak adlandırılmaktadır.¹

Süt dişlerinin gömülü kalması, nadir karşılaşılan bir durumdur ve sıklıkla karşılaşılan ankiloz kaynaklı sekonder retansiyon olgularından ayırt edilmelidir.²⁻⁴ Sekonder retansiyonda, diş sürmekte ancak alveolar

kemiğin vertikal büyümesi ile dişin okluzyona gelmesi sağlanamamaktadır. Gömülü kalma durumunda ise diş, kemik içindedir ve sürmesi engellenmiştir.

ETİYOLOJİ

Dişlerin gömülü kalmasında rol oynayan faktörler, lokal ve genel olarak iki gruba ayrılabilir.⁴⁻¹⁹ (Tablo.1)

Süt dişlerinde meydana gelen travma, daimi diş germlerinin gelişmesine zarar verebilmekte ve istenmeyen değişimlere yol açabilmektedir. Süt dişi travması sonucu daimi dişlerde renk farklılıkları, kuron veya kök malformasyonlarına bağlı sürme problemleri, Hertwig epitelyal kök kınının etkilenmesine bağlı olarak kök gelişiminin durması ve pulpanın canlılığını kaybetmesi gibi değişimler oluşabilmektedir.

Süt dişlerinin erken kaybedilmesi ve travmatik yaralanmaları daimi dişlerin gömülü kalma durumlarını etkilemektedir.

Tablo.1. Süt ve daimi dişlerin gömülü kalmasında rol oynayan faktörler

LOKAL FAKTÖRLER	GENEL FAKTÖRLER
<ul style="list-style-type: none"> • Diş germinin anormal pozisyonu ve yönü • Yer darlığı • Artı dişler • Odontomalar • Dentigeröz kistler, odontojenik tümörler ve neoplastik oluşumlar • Diş etinin fibrotik hipertofisi • Persiste süt dişleri • Süt dişlerinin erken kaybı • Ankiloz • Travmatik yaralanmalar • Komşu dişlerin yaptığı basınç • Çevre mukozanın kronik iltihabı • Kemikteki enflamatuvar değişiklikler • Alveolar yarık 	<ul style="list-style-type: none"> • Genetik • Anemi • Konjenital sifiliz • Tüberküloz • Vitamin D eksikliği • Endokrin bozukluklar • Kleidokraniyal Dizostozis • Amelogenezis İmperfekta • Raşitizm • Mukopolisakkaridozis

İkinci küçük azı dişlerinin gömülü kalmasının en yaygın nedeni, süt ikinci azı dişlerinin erken çekilmesi ve yerinin korunmamasıdır.²⁰ Bu dişler erken dönemde kaybedildiğinde, komşu daimi birinci büyük azı dişi meziale devrilmekte, süt birinci azı dişi de distal yönde yer değiştirerek yer kaybına neden olmaktadır

Travma sonucu canlılığını kaybetmiş süt dişi nedeniyle oluşan kronik enfeksiyon, daimi dişin sürme doğrultusunu değiştirebilmektedir.²¹ Travma nedeniyle değişen kök eğimi, komşu dişin etkilenmesine ve gömülü kalmasına sebep olabilmektedir.²⁰

Genetik faktörlerin de sürme mekanizmasını kontrol ettiği ve dental folikül veya periodontal ligament ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Gömülü kalma durumunu tek genin etkilediği ve otozomal dominant taşıdığı ileri sürülmüştür.^{22,23}

Hayvan çalışmalarında, koloni stimulate faktör 1 (CSF-1), monosit kemostatik protein 1 (MCP-1) ve paratiroid hormon proteini (PTHrP) gibi moleküllerin, dişlerin gömülü kalması ile ilişkili olabileceği saptanmıştır.²⁴ Buna karşın, bu moleküllerin insan dişlerine etkisi konusu netlik kazanmamıştır.

GÖRÜLME SIKLIĞI

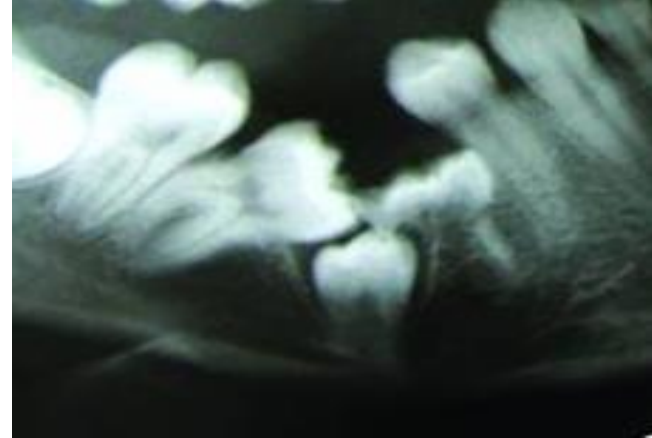
Süt dişlerinin gömülü kalma durumuna sık rastlanmamaktadır ancak bu durum, gömülü süt dişlerinin derinde konumlanmaları, derinde konumlandıkları için periapikal filmlerle teşhis

edilememeleri ve semptom vermemeleri gibi nedenlerle ilişkilendirilmektedir.²⁵ (Resim 1,2)

Resim 1. Gömülü kalmış süt dişi



Resim 2. Gömülü kalmış birden fazla süt dişi



30000 panoramik filmin incelendiği bir çalışmada, incelenen filmlerin sadece 3 tanesinde gömülü kalmış süt dişi tespit edilmiş ve bu durumun prevalansı 1:10000 olarak bildirilmiştir.²³

Tek dişin gömülü kalması, çok sayıda dişin gömülü kalmasına göre daha sıklıkla görülen bir durumdur.²⁶

En sık gömülü kalan dişler, süt ikinci azı dişleridir. Bu dişleri, üst ve alt santral kesici, kanin ve lateral kesici dişler takip etmektedir. Literatürde, en az gömülü kalan dişler, süt birinci azı dişler olarak bildirilmiştir.²⁷

Gömülü Kalan Süt Dişlerinin Teşhisi

Gömülü kalan süt dişleri, klinik inceleme ve radyolojik değerlendirmeler ile teşhis edilebilmektedir.

Klinik inceleme, inspeksiyon ve palpasyonla yapılmaktadır. Hastanın yaşına bağlı olarak, sürmesi gereken dişler ağız içinde görülüyorsa, diş hekimi durumdan şüphelenmeli ve radyolojik değerlendirme ile tanı koymalıdır.

Radyolojik incelemede ağız içi, ağız dışı ve üç boyutlu radyografiler tercih edilmektedir.

Ağız içi radyolojik incelemelerde periapikal ve oklüzal radyografiler kullanılmaktadır. Periapikal radyografiler yardımıyla, gömülü dişin, teşhisi ve sürme potansiyelinin değerlendirilmesi, folikül varlığının ve boyutlarının tespiti, kuron ya da kök rezorbsiyonuna neden olabileceği durumunun incelenmesi, morfolojisi dişlere benzeyen artı dişlerden ve odontomalardan ayırıcı tanısının yapılması ve kist gibi yumuşak doku lezyonları ile ilişkisinin belirlenmesi gerçekleştirilmektedir.²⁸

Oklüzal filmler, gömülü dişlerin bukko-lingual pozisyonlarını belirlemede sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Gömülü dişin horizontal yönde yerleşimi ve komşu dişlere göre kuronunun ve kök ucunun pozisyonu değerlendirilebilmektedir. Gömülü dişlerin, komşu dişler üzerine süperpoze olması, bu radyografilerde çoğunlukla karşılaşılan bir problemdir.²⁸

Ağız dışı radyolojik incelemelerde panoramik ve lateral sefalometrik radyografiler gömülü dişlerin lokalizasyonlarının belirlenmesinde kullanılmaktadır.

Gömülü dişlerin lokalizasyonlarının belirlenmesinde, panoramik filmlerin, tek başına kullanımı oluşan magnifikasyon problemleri nedeniyle doğru teşhis koymada yeterli olmamaktadır.²⁹ Buna karşın gömülü kanin dişlerin, aynı taraftaki santral kesici dişinin kuron bölgesinde lokalize olduğu durumlarda, teşhis için sadece panoramik radyografinin kullanılmasının, güvenilir bir araç olduğu bildirilmiştir.³⁰

Bilgisayarlı tomografi (CT), konik ışın huzmeli bilgisayarlı tomografi (CBCT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRI) gömülü süt dişlerinin lokalizasyonlarının üç boyutlu olarak belirlenmesine imkan tanımaktadır. Bilgisayarlı ve konik ışın huzmeli bilgisayarlı tomografinin, radyasyon dozu yüksek olduğu için, yaşı küçük olan hastalarda bu durum göz önüne alınmalıdır.³¹

Klinik ve radyolojik yöntemlerle teşhis edilen gömülü dişlerin pozisyonu, komşu dişler ile ilişkisi, diş arkına uzaklığı ve çene kemiğindeki lokalizasyonları gibi kriterler göz önünde bulunarak gömülü kalma dereceleri belirlenebilmektedir. Gömülü kalma derecesi, tedavi seçeneklerini, süresini ve tedavinin başarı oranını etkilemektedir.

Gömülü Kalan Süt Dişlerinin Tedavisi

Gömülü kalan süt dişlerinin tedavisinin esas amacı, bu dişlerin altında bulunan daimi dişlerin sorunsuz bir şekilde sürmesini sağlayabilmektir. Tedaviye karar verirken, hastanın yaşı, dişin gömülü kalma derecesi, kök rezorbsiyon miktarı, komşu dişlerin boşluğa doğru devrilmesi ve altta daimi diş germinin bulunup bulunması göz önünde bulundurulmalıdır.

Süt dişlerinde bu kriterler göz önüne alınarak yapılabilecek tedavi yöntemleri; takip, çekim ve çekimi takiben yer tutucu yapılması ve lüksasyon şeklindedir.

Takip: Gömülü kalan süt dişi bölgesinde alveolar kemik gelişimi sürüyor ve periyodik radyografiler ile gömülü kalan süt dişi kökünün fizyolojik rezorbsiyonu izlenebiliyor ise gömülü kalan süt dişlerinin takip edilebileceği vurgulanmaktadır.³²

Çekim ve Yer tutucu: Erken dönemde gömülü kalan süt dişlerinin çekimini takiben yer tutucu yapılması düşünülebilir. Çekim için, daimi birinci büyük azı dişinin sürmesi beklenmelidir. Çekimin olabildiğince erken dönemde yapılmasını öneren araştırmacıların yanı sıra, sadece şiddetli gömülü kalma olgularında erken dönemde çekimi öneren araştırmacılar da bulunmaktadır.³²⁻³⁴

Gömülü süt dişlerinin çok derinde konumlandığı durumlarda, genel anestezi altında cerrahi yaklaşım gerekli olabilir. Cerrahi işlemler, çocuğun yaşı uygun hale gelene kadar birkaç yıl ertelenebilir. Gömülü süt dişi olan hastaların, daimi dişlenmesinde de gömülü dişler görülebildiği ve 10-11 yaşlarının cerrahi için uygun olduğu belirtilmiştir.²³

Lüksasyon: Gömülü kalan süt dişlerinin çevresindeki kemik uyarılarak, bu dişlerin sürmesinin sağlanabileceği düşünülmüştür. Başarı oranının düşük olduğu bildirilmiştir.³²

Yapılan bir çalışmada da, gömülü süt dişlerinin tedavi planlaması şu şekilde belirtilmiştir:⁴

- Dişin sürüp süremeyeceği belirlenmelidir.
- Gömülü kalan dişte, belirgin ankiloz ve anormal sürme yönü varsa çekim ve yer tutucu iyi bir tedavi seçeneğidir.
- Dişin süreceği düşünülüyorsa, dişe çekme kuvveti uygulanabilir. Çekme kuvveti uygulanmadan önce, kemiği ve dokuyu içine alan fenestasyon tekniği uygulanmalıdır.
- Etkilenmiş dişe çekme kuvveti uygulandıktan 3 ay sonra, diş kendiliğinden sürmezse tekrar çekme kuvvetinin uygulanması önerilmektedir.

Gömülü Kalan Süt Dişlerinin Neden Olduğu Problemler

Süt dişleri gömülü kaldığında, komşu dişlerde rezorbsiyon oluşturabileceği, kistik lezyonlara bağlı problemlerin ortaya çıkabileceği, oklüzyonun bozulabileceği, nevralfiform ağrılar oluşturabileceği, daimi dişlerin sürmesinin engellenebileceği ve TME'de sorunlara yol açabileceği düşünülmektedir.

SONUÇ

Gömülü kalma durumu, süt dişlenmede nadir görülen bir sürme problemidir. Bu duruma lokal ve genel sebepler yol açmaktadır. Bu dişlerin teşhisi, klinik ve radyolojik incelemelerle yapılmaktadır. Üç boyutlu incelemelerde radyasyon dozunun yüksek olması göz önünde bulundurulmalıdır.

Gömülü kalan süt dişlerinin tedavisinde kullanılan yöntemlerle daimi dişlenmede oluşabilecek problemlerin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. Gömülü süt dişlerinin tedavisi ile ilgili literatürde çeşitli öneriler olmasına karşın, her olgunun tedavisi başarı ile sonuçlanmamaktadır. Tedavi ile ilişkili bütün bu zorluklara karşın süt dişlerinde gömülü kalma durumunun nadir görülmesi bir avantaj oluşturmaktadır. Hekimin bu konuda bilgi ve tecrübesinin yüksek olması, seçilecek tedavi yönteminin belirlenmesinde önem kazanmaktadır.

KAYNAKLAR

- Bondemark L, Tsiopa J. Prevalence of Ectopic Eruption, Impaction, Retention and Agenesis of the Permanent Second Molar. *Angle Orthod* 2007;77:773-777.
- Thesleff, I.: Does epidermal growth factor control tooth eruption? *J Dent Child* 1987;54:321-329.
- Jarvinen, AH..K.: Unerupted second primary molars: Report of two cases. *J Dent Child* 1994;62:397-400.
- Otsuka Y, Mitomi T, Tomizawa M, Noda T. A Review of Clinical Features in 13 Cases of Impacted Primary Teeth: *Int J of Pediatric Dentistry* 2001; 11: 57-63.
- Rohlin M. An impacted deciduous first molar. *Oral Surgery* 1974; 37:820-823.
- Brin I, Zilberman Y, Azzaz B. The unerupted maxillary central incisor: reviewed of its etiology and treatment. *J Dent Child* 1982; 49 :352-6.
- Tsukamoto S, Braham RL. Unerupted second primary molar. *J Dent Child* 1986; 53:67-69.
- Ranta K, Ranta H, Lukinmaa PL. Impacted primary molar associated with odontome- a case report. *International Journal of Pediatric Dentistry* 1988; 4: 99-120.
- Motokowa W, Braham RL, Morris ME, Tanaka M. Surgical exposure and orthodontic alignment of an unerupted primary maxillary second molar impacted by an odontoma and dentigerous cyst: a case report. *Quintessence Int* 1990; 21: 159-162.
- Brunetto AR, Turley PK, Brunetto AP, Regattieri LR, Nicolou GV. Impaction of primary maxillary canine by an odontoma: surgical and orthodontic management. *Pediatric Dentistry* 1991; 13: 301-302.
- Bishara SE. Impacted maxillary canines : a review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1992; 101: 159-171.
- Nakamura T, Miwa K, Kanda S, Nonaka K, Anan H, Higashi S, Beppu K. Rosette formation of impacted molar teeth in mukopolysaccharidosis and related disorders. *Dentomaxillofac Radiol* 1992; 21:45-49.
- Antoniades K, Tsodoulos S, Karakasis D. Totally submerged deciduous maxillary molars. Case reports. *Aust Dent J* 1993;38: 436-438.
- Chen HS, Lieu JD. An unusual primary first molar impaction associated with a supernumerary tooth. Case report. *Aust Dent J* 1993; 38 (4): 277-279.
- Haishima K, Haishima H, Yamada Y, Tomizawa M, Noda T, Suzuki M. Compound odontomas associated with impacted maxillary primary central incisors: report of two cases. *International Journal of Pediatric Dentistry* 1994; 4:251-256.
- Boyzcuk MP, Berger JR. Identifying a deciduous dentigerous cyst. *Journal of American Dental Association* 1995; 126:643-644.
- Jameson GD, Bruke PH. Inversion of second deciduous molar and second premolar. *Br Dent J* 1997;162: 265-266.
- Yazıcı S., Kökden A., Tank A.: Gömülü Dişler Üzerine Retrospektif Bir Çalışma, Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 2002;5(2) 103-5.
- Thosar N, Vibhute P. Surgical and orthodontic treatment of an impacted permanent central incisor: A case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2006;24(2):100-3.
- Becker A.: The Ortodontic Treatment Impacted Teeth, 1-140, İsrail; 1998.
- Brin I, Solomon Y, Zilberman Y. Trauma as a possible etiologic factor in maxillary canine impaction, *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1993; 104(2):132-7.
- Rasmussen P, Hansen A.S ;Berg E: Inherited retarded eruption *J Dent Child* 1983; 50:268-273.
- Rasmussen P, Kotsaki A: Inherited primary failure of eruption in the primary dentitions report. *J of Dent for Child* 1997;64:43-47.
- Wise GE, Que BG, Huang H, Enhancement of gene expression in rat dental follicle cells by parathyroid hormone-related protein. *Arch Oral Biol* 2000;903-909.
- Kapur A, Goyal A, Jaffri S. Management of inverted impacted primary incisors: an unusual case. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2008;26:26-8.
- Stewart JA, Heo G, Glover KE, Williamson PC, Lam EWN, Major PW. Factors that relate to treatment duration for patients palatally impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2001;119:216-225.
- Bianchi, SD and Rocuzzo M.: Primary impaction of primary teeth: A review and report of three cases. *J Clin Ped Dent* 1991; 15: 165-168.
- White S.: Oral Radiology Principles and Interpretation. 5. Edition Mosby; 2003.
- Wolf JE, Matilla K. Localization of Impacted canines by panoramic radiography. *Dentomaxillofac Radiol* 1979;8:85-91.
- Sudhakar S, Patil K, Mahima VG.; Localization of impacted permanent maxillary canine using single panoramic radiograph. *Indian J Dent Res* 2009;20:340-5.
- Tymofiyeva O , Rottner K.,P. Jakob M., Richter E.-J. Proff P. Three-dimensional localization of impacted teeth using magnetic resonance imaging. *Clin Oral Invest* 2010;14:169-176.
- Kurol J, Olson L. Ankylosis of primary molars: a future periodontal threat to the first permanent molars? *Europ J Ortho* 1991;13(5):404-9.
- Krakowiak FJ. Ankylosed primary molars. *ASDC J Dent Child* 1978;45(4):288-292.
- Messer, Cline J Ankylosed primary molars: results and treatment recommendations from an eight-year longitudinal study. *Pediatr Dent* 1980;2:37-47.