



IMMEDIATE AUTOTRANSPLANTATION OF MANDIBULAR CANINE (A CASE REPORT)

ALT ÇENE KANİN DİŞİN OTOTRANSPLANTASYONU (BİR OLGU SUNUMU)

Dr. Fidan ALAKUŞ SABUNCUOĞLU* Dr. Mahmut YILMAZ**
Dr. Serpil AKYOL UZUN**

Makale Kodu/Article code: 520
Makale Gönderilme tarihi: 12.03.2011
Kabul Tarihi: 05.09.2011

ÖZET

Diş eksikliklerinin giderilmesi amacıyla, gömülü ya da sürmemiş bir dişin aynı bireyde bulunduğu bölgeden çekim boşluğu veya cerrahi olarak hazırlanmış sokete transplantasyonuna ototransplantasyon denir. Doğru endikasyon konulan vakalarda alveoler kret şeklinin korunması, fizyolojik diş mobilitesi ve stomatognatik sistem fonksiyonlarının korunmasını sağlayan bir tedavi yaklaşımıdır. Bu olgu raporunda gömük alt çene kanin dişin ototransplantasyonu ve splintlenme tedavisi sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ototransplantasyon, Sürmemiş Diş

ABSTRACT

Autotransplantation is a method used for treating missing teeth in cases of impacted or unerupted teeth from one site of the mouth to another in the same individual. In good selected cases it has some advantages like protecting the shape of alveolar bone, physiologic tooth mobility and stomatognathic system functions. This paper presents a case report with treatment strategy of autotransplantation an unerupted permanent mandibular canine.

Key-Words: Autotransplantation, Unerupted Teeth

GİRİŞ

Diş eksikliği vakalarında ototransplantasyon, implant uygulanması, protetik ve ortodontik tedaviler gibi birkaç tedavi seçeneği vardır. Gömülü diş germelerinin anatomik lokalizasyonları uygun ise bu dişler ortodontik ekstruzyon ile yerlerine sürdürülebilir. Sosyoekonomik faktörler, uzun süreli periodontal yan etkiler, aşırı gömülülük halinde cerrahi travma riski ve elde edilmek istenen diş hareketi miktarı bu tip ortodontik prosedürlerin limitasyonlarıdır. Günümüzde aşırı derece gömülü dişlerde, ortodontik tedavi başarısız olduğu hallerde veya ortodontik tedavi görmek istemeyen hastalarda ototransplantasyon dişlerin dental arka alınmasında hızlı ve etkili bir tedavi yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır.¹ Transplantasyon için en sık kullanılan dişler premolarlar, kaninler ve 3. molarlardır. Genellikle aşırı derecede harap olmuş

1. molar dişler yerine 3. molarların, keser dişlerin yerlerine ise premolarların ototransplantasyonu tercih edilir. Kanin dişler genellikle transalveolar olarak transplante edilirler. Bu olgu sunumunda sol alt çene gömük kanin dişine sahip hastada uygulanan ototransplantasyon tedavisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

Kliniğimize sol alt çenesinde zaman zaman oluşan ağrı şikayetiyle başvuran 31 yaşındaki bayan hastadan alınan panoramik film sonucunda ilgili bölgesinde gömük kanin diş olduğu tespit edildi. Klinik muayenesinde ağız hijyeninin iyi olduğu, sağ üst 2.premolar, 1.molar ve sol üst 1.premolar dişlerinin eksik olduğu ve sol alt çene 2 nolu keser dişinde mobilite olduğu görüldü (Resim 1). Hastamıza gömük dişinin tedavisi olarak ortodontik yaklaşım, cerrahi-protetik yaklaşım ve ototransplantasyon tedavisi olmak

* Erzurum Mareşal Çakmak Asker Hastanesi Diş Servisi Ortodonti Böl.

** Serbest Dişhekimi



üzere üç tedavi seçeneği hakkında bilgi verildi. Bu tedavi seçenekleri arasında hastamız, zaman faktörünün avantajından dolayı ototransplantasyon tedavisi olmak istediğini dile getirdi. Tedavinin avantaj ve dezavantajları konusu detaylı olarak açıklandı ve 'Bilgilendirilmiş Onam Formu' dolduruldu.



Resim 1. Hastanın tedavi öncesi panoramik radyogram

Hasta Onam Formu

Alt sağ kanin dişin ototransplantasyonu
(bir operasyonu)

Yukarıda tanımlanan grisei çalınmış restorasyon
yapılanın konusundaki tavsiye bilgi verildi
ve meslekten alınarak bu işle
Dr. Alakuş Sabuncuoğlu nezaretinde
teknik edilişin yapılması için onam

12.08.2012.

Bakar Sabuncuoğlu

Tedavi Planlanması

Mobil olan alt sol 2 nolu keser diş çekildi. Aynı seansta gömük kanin dişi çekilip serum fizyolojik solüsyona yerleştirildi. Çekim soketi kanin dişi oto-

transplantasyona uygun olacak biçimde şekillendirilip, kanin diş transplante edildi. Dişin stabilizasyonu açısından 0,9mm paslanmaz çelik tel ile komşu dişlere akıcı kompozitle splintlendi ve oklüzal kuvvetlerden kaçınmak amacıyla diş oklüzyondan düşürüldü ve panoramik film çekilip kontrolü yapıldıktan sonra hastaya yumuşak diyetle beslenme konusunda bilgi verildi (Resim 2).

Dört hafta süreyle beklenildikten sonra dişin canlılığını tespit etmek açısından elektrikli pulpa testi, klinik ve radyolojik incelemeler uygulandı ve kanal tedavisi yapılmasına karar verildi. Kanal tedavisi yapıldıktan sonra hasta 3 aylık kontrollere bir yıl boyunca çağrıldı. Mevcut durumu itibarıyla ankiloz, kök rezorpsiyonu, periodontal veya fonksiyonel problemi olmayan hastanın kontrolleri devam etmektedir (Resim 3).



Resim 2. Hastanın cerrahi aşamadan 1 hafta sonrası panoramik radyogram



Resim 3. Hastanın 6ay sonrası panoramik radyogram

TARTIŞMA

Eksik dişlerin tedavisi amacıyla gömülü ya da sürmemiş bir dişin aynı bireyde bulunduğu bölgeden çekim boşluğu veya cerrahi olarak hazırlanmış sokete transplantasyonuna ototransplantasyon denir.² Ototransplantasyon, apeksi kapalı ve açık dişler için güvenli bir yöntem olduğu ve iyi prognoza sahip olduğu bildirilmiştir.³

Periodontal iyileşme transplantasyonun başarısının belirleyen en önemli faktörlerden birisidir.⁴ Periodontal ligamentte hasar; yüzey, replacement, inflama-

tuar olmak üzere çeşitli tipte kök rezorpsiyonlarına neden olmaktadır. Kök gelişiminin derecesi ve periodontal ligamentte hasar miktarı kök rezorpsiyonunun derecesini belirleyen en önemli faktörlerdir.⁵ Radyografik olarak yüzey ve replacement rezorpsiyon transplantasyon sonrası 4. ve 8. haftalarda görülebilmektedir. İnflamatuar rezorpsiyon ise transplantasyondan iki ay sonra görülen ve çoğunlukla geç dönem kök gelişimiyle ilgili bir durumdur. Çünkü nekroz genellikle transplantasyondan sonra apikal foramen kapandıktan sonra görülür⁵.

Andreasen ve ark.⁶ klinik çalışmalarında, apikal foramen çapı 1mm'den büyük olan dişlerde pulpa nekrozu görülme oranının düşük olduğunu belirlemişlerdir. Foramen çapı küçük olan dişler de ise pulpal iyileşmenin tahmin edilemez olduğunu belirtmişlerdir ki bizim vakamızda da bu sebepten dolayı transplante edilen dişe kanal tedavisi ihtiyacı doğmuştur.

Pulpa revaskülarizasyonu olan tüm dişlerde obliterasyon görülür. Vitalite testi negatifse ve transplantasyondan 6 ay sonra pulpa obliterasyonu görülüyorsa pulpa nekrozundan şüphelenilmelidir.⁷ Kristerson ototransplantasyonu yapılan dişin, kök gelişiminin 3/4'ü veya 1/2'sini tamamlamış olmasının pulpanın canlılığını koruması ve kök rezorpsiyonu riskini azaltması nedeniyle tercih edildiğini belirtmektedir.⁴ Kristerson ve Lagerstom kök gelişiminin 3/4'ü ile 4/4'ü arasındaki geniş ve açık apeksli dişlerin transplantasyonu sonucu, en yüksek başarı ve maksimum kök uzunluğuna ulaşıldığını belirtmiştir.^{8,9}

Olgu sunumuzda, ototransplantasyon işlemi transplante edilecek dişin pozisyonunun uygun olması sayesinde tek aşamalı şekilde yapılmıştır. Fakat gömülü ve ektopik kaninlerin tek aşamalı ototransplantasyon işleminde operasyonun çok travmatik olduğu ve prognozu negatif yönde etkileyeceği durumlarda ototransplantasyon iki aşamalı yapılabilir.

Briggs ve Burgland,¹⁰ önce kanin dişleri yerlerinden çıkartıp alveolar kemiğin daha uygun bir bölgesine yerleştirmişler, sonra alıcı bölgede ortodontik olarak yer açıp ikinci bir operasyon ile hazırlanan alıcı bölgeye yerleştirerek iki aşamalı ototransplantasyon uygulamışlardır. Kuro ve arkadaşları¹¹ öncelikle gömülü maksiller kaninlere vertikal ve distal yönde traksiyon uygulamışlar, kaninler cerrahi operasyon için daha uygun bir pozisyona geldikten sonra ototransplante etmişlerdir. Gleiser ve Jaramilla¹² sol üst daimi keser dişin uzun eksenini etrafında 180° rotas-

yonda ve bu dişle komşu bir supernumerer dişi olan bir hastanın tedavisinde supernumerer dişi çekmiş ve gömülü dişi bulunduğu yerden çıkararak olması gereken bölgeye ototransplante etmişlerdir.

İyileşen fragmanlar arasındaki mobiliteyi azaltmak, selluler proliferasyon sağlamak ve osteoklastik aktiviteyi azaltmak için stabilizasyon önemlidir.¹³ Uzun süreli ve rijid fiksasyon periodontal sulkus derinliğini, cep formasyonunu arttırdığından 7-10 günlük esnek splintleme tercih edilir. Metal sütürlerle yapılan sirkumdental ligasyon kök rezorpsiyonu ve ankiloz oluşturduğu için kontrendikedir.¹⁴ Splintleme süresi başlangıç iyileşme süresinde mobilitenin azalmasıyla ilişkilidir ve 2 haftadan 2 aya kadar değişebilir.¹⁵ Bizim vakamızda mobilitenin azalması ile splintleme 2 hafta uygulanmıştır. Alıcı tarafta yeterli soket derinliği varsa donor dişin oklüzal yüzeyinden geçen bir sütür stabilizasyon için yeterlidir, bu uygulama yumuşak diyetle desteklenmelidir. Keserler bölgesine premolar dişlerin transplante edildiği travma vakaları gibi, transplantın stabilitesinin şüpheli olduğu durumlarda stabilizasyon için 1-2 hafta süreyle bonded teller kullanılabilir.¹⁶ Akrilik splintler veya periodontal pat uygulanmamalı, transplant oklüzal kuvvetlerden uzak tutulmalıdır.¹⁷

Periodontal ligamentin korunması nedeniyle osteogenezis regulasyonu, yeni kemik yapımı stimülasyonu ve alveoler kret şeklinin korunması, fizyolojik diş mobilitesi ve stomatognatik sistem fonksiyonlarının korunması, ve implant tedavilerine göre daha kısa zaman alması ve daha ekonomik olması, protetik tedavi gereksinimini ortadan kaldırmasını ototransplantasyonun avantajları arasında sayabiliriz.

Başarısız vakalarda ankiloz veya kök rezorpsiyonu oluşması, transplante dişlerin doğal dişler gibi çürük, periodontal hastalık, kök frakturu gibi risklere açık olması da ototransplantasyonun dezavantajları arasında sayabiliriz. Avantaj ve dezavantajları gözönünde bulundurduğumuzda, doğru endikasyonun konulduğu ve doğru ve titiz tedavi yaklaşımları ile protetik veya ortodontik tedavi istemeyen hastalarda ototransplantasyon iyi bir tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır.^{17,18}

KAYNAKLAR

1. Moss JP. The transplantation of maxillary canines. JCO 4(2):77- 81,1970.
2. Gerek M., Kayahan M.B, Gündüz B, Autotransplantation in Dentistry, Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2010;16(2):174-9
3. Lundberg T., Isaksson S. A clinical follow-up study of 278 autotransplanted teeth. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 1996;34 (2):181-5.
4. Kristerson L. Autotransplantation of human premolars. A clinical and radiographic study of 100 teeth. Int J Oral Surg. 1985;14 (2):200-13.
5. Yavuz M.S., Ömezli M., Ototransplantation of Immature Mandibular Third Molar: Two-Years Follow-Up, Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2010;16(1):74-8.
6. Andreasen J.O., Paulsen H.U., Yu Z., Bayer T., Schwartz O. A long-term study of 370 autotransplanted premolars. Part II. Tooth survival and pulp healing subsequent to transplantation. Eur J Orthod. 1990;12 (1):14-24.
7. Andreasen J.O., Paulsen H.U., Yu Z., Ahlquist R., Bayer T.,Schwartz O. A long term study of 370 autotransplanted premolars.Part IV. Root development subsequent to transplantation. Eur J Orthod. 1990;12 (1):38-50.
8. Kristerson L., Lagerström L. Autotransplantation of teeth in cases with agenezis or traumatic loss of maxillary incisors. Eur J Orthod. 1991;13 (6):486-492
9. Lagerström L., Kristerson L. Influence of orthodontic treatment on root development of autotransplanted premolars. Am J Orthod. 1986; 89 (2): 148-150
10. Brigs CP, Burgland JG.A two stage canine transplantation.Br J Orthod 1974; 1(5):213-216.
11. Kurol J,Berglund L,Kvint S.Orthodontic pre-treatment prior to autotransplantation of palatally impacted maxillary canines: case reports on a new approach. Eur J Orthod 18: 449-456, 1996.
12. Gleiser D,Jaramillo C.Autotransplantation of a permanent maxillary incisor. JCO 2002; 37(12): 671-675.
13. Tsukiboski M. Autogenous Tooth transplantation:A reevaluation. J Periodont Res Dent 1993; 13 (2):121-149.
14. Vanarsdall RL. Management of ankylosed teeth. Spec Interest Clinics.Am Association of Orth. Annual session Washington DC, 1979 (as quated Northway WM, Konigsberg S. Autogenic tooth transplantation. The "state of art". Am J Orthod 1980; 77(2):146- 162.
15. Andreasen JO. The effect of splinting upon periodontal healing after transplantation of permanent incisors in monkeys. Acta Odontol Scand 1975; 33 (3):313-23.
16. Thomas S, Turner SR, Sandy JR. Autotransplantation of teeth: Is there a role? Br J Orthod 1998; 25(4): 275-82.
17. Taner T, Pehlivanoğlu M.Otojen diş transplan-tasyonu ve ortodontik değerlendirmeler Turk Ortodonti Dergisi 2002; 15 (1):75-82.
18. Yavuz M.S., Ömezli M., Dayı M.E. Dental Ototransplantasyon, Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2011;17(1):64-9.

Yazışma Adresi

Dr. Fidan SABUNCUOĞLU
Mareşal Çakmak Asker Hastanesi
Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi,
ERZURUM
Tel: 0442 3172269-2653
email:fidansabuncuoglu@yahoo.com.tr

