

Daimi Diş Kaybına Farklı Protetik Yaklaşım

A Prosthetic Approach to Permanent Tooth Loss: Case Report

Serhat Emre ÖZKİR^a

^aBozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi,
Bilecik

Geliş Tarihi/Received: 08.07.2010
Kabul Tarihi/Accepted: 19.10.2010

Yazışma Adresi/Correspondence:
Serhat Emre ÖZKİR
Bozüyük Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi,
Bilecik,
TÜRKİYE/TURKEY
emreozkir@yahoo.com

ÖZET Çocuklarda ve adolesanlarda daimi diş kayıplarında restorasyon planlaması zordur. Maksilla ve mandibulanın devam eden büyümesi sabit restorasyon yapımını engeller. Restorasyonlar fonksiyonu, estetiği iade ederken oklüzyonu korumalı ve büyümeyi etkilememelidir. Konvansiyonel tedavi, büyüme tamamlanana kadar yer tutucular ve hareketli protez kullanımınıdır. Diğer taraftan adolesanların kırılğan psikolojik durumları diş hekimini başka restorasyon teknikleri aramaya yönlendirir. Bu olguda, 13 yaşında, sağ maksiller santral dişini kaybeden hasta, bu bölgede yapılmış üç üyeli sabit restorasyon ile kliniğimize başvurdu. Maksiller büyümenin engellenmemesi ve prepare edilen dişlerin de korunması amacıyla restorasyonun yenilenmesi gerekmekte idi. Bu noktada, dişlerin korunması, estetiğin iadesi ve en önemlisi, maksiller büyümenin etkilenmemesini sağlayan ortak çözüm üç üyeli hassas tutuculu restorasyondur.

Anahtar Kelimeler: Protez, kısmi, sabit; hassas tutuculu protez; çocuk diş hekimliği

ABSTRACT Early permanent tooth loss of children and adolescents is a hard challenge to couple with. The continuing growth of the maxilla and mandibula prevents the application of fixed restorations. Restorations should restore function, aesthetics and prevent the occlusion with no or minimally effecting the growth. The conventional treatment is making removable retainer prostheses until the growth is completed. On the other hand fragile psychological state of the adolescents leads the clinicians to search for new restoration techniques. In this report, a 13 years old patient with a central tooth lost presented to our clinic with a 3 unit bridge restoration. In order to preserve the growth of the maxilla, the restoration should be removed. Although there were two problems there was a single solution; a three unit restoration with precision attachments.

Key Words: Denture, partial, fixed; denture precision attachment; pediatric dentistry

Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2012;18(3):356-9

Cocuklarda ve adolesanlarda diş kayıpları her zaman için çözülmesi zor problemler olarak karşımıza çıkmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken, maksilla ve mandibulanın devam eden büyümesidir. Diğer taraftan bu boşlukların restore edilmeden beklenmesi, komşu dişlerin boşluğa doğru yer değiştirmeleriyle erişkinliğe ulaşıldığı dönemlerde protetik tedaviyi zorlaştıracaktır. Oklüzyon problemlerini önlemek ve çocuk hastayı dil itimi gibi kötü alışkanlıklardan ve psikolojik problemlerden korumak için diş boşluğunun muhafaza edilmesi gerekmektedir.¹⁻⁹

Sürme zamanları, maksilla ve mandibulanın devam eden büyümesi, dişlerin morfolojik gelişimlerinin tamamlanması gibi sınırlamalar çocuklarda ve adolesanlarda sabit protez yapılabilmesini engeller. Bu gibi vakalar konvansiyonel hareketli protezler ile tedavi edilebilir. Diğer taraftan bu hareketli protezler kemik rezorpsiyonuna, periodontal problemlere ve artan sayıda çürüğe neden olabilir.¹⁰

Bu kavramlar doğrultusunda, kaybedilen ya da konjenital olarak eksik olan dişin boşluğu ile mücadelede iki yöntem düşünülebilir: Diş boşluğu sabit protez yapılabilecek zamana kadar muhafaza edilebilir ya da boşluk ortodontik olarak kapatılabilir.¹

OLGU SUNUMU

On üç yaşındaki erkek hasta, restorasyonlarıyla ilgili hassasiyet ve kanama şikâyetleriyle kliniğimize başvurdu. Ağız içi muayenesinde, sağ maksiller lateral diş ile sol maksiller santral dişin destek olarak kullanıldığı üç üyeli bir sabit restorasyona sahip olduğu görüldü (Resim 1). Anamnezinde, 18 ay önce sağ maksiller santral dişinin bir bisiklet kazasında kırıldığını, dişin çekildiğini ve arkasından sabit köprünün yapıldığını belirtti.

Büyümesi devam eden hastalarda sabit restorasyon yapımının yaratacağı sıkıntılar hastaya ve ebeveynine anlatıldı. Hasta ve velisinin de onayının alınmasıyla restorasyonlar söküldü ve destek dişler üzerine geçici tek kronlar hazırlandı (Resim 2). Üç hafta sonunda yapılan ağız içi muayene ve radyografik tetkikler sonucunda dişlerin sağlıklı olduğu gözlemlendi. Benzer vakalarda yer tutucu ya da hareketli protezler endike olmasına rağmen, bu va-



RESİM 1: Hastanın restorasyonlarının ilk görünümü. (Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)



RESİM 2: Restorasyonlar çıkarıldıktan sonra dişlerin görünümü. (Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)

kada komşu dişler prepare edildiği için bu dişlerin restorasyonu gerekmekte idi. Bu doğrultuda, ilerleyen zamanlardaki kontrol seanslarında sadece gövdenin değiştirileceği, elastik hassas tutucuların deformasyon özellikleri sayesinde büyüme ve gelişmeyi en az seviyede etkilemesi düşünülen hassas tutuculu üç üyeli sabit restorasyon yapımına karar verildi. Bu sayede hem oluşabilecek estetik problemlerin hem de kısa periyotlarla üç üyeli bir restorasyonu değiştirmenin yaratacağı maliyetin üstesinden gelinebilecekti.

Önceden prepare edilen dişler üzerinde gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra silikon esaslı ölçü maddesi (Protesil, Vanini Dental Industry, Via di Campigliano, Grassina, İtalya) ile ölçüler alınarak restorasyona başlandı. Takip eden seanslarda önce metal alt yapıların, sonrasında da porselen üst yapıların provaları yapıldı ve herhangi bir problem gözlenmedi (Resim 3). Bu aşamada destek dişler üzerindeki kronlar ile birlikte bir ölçü daha alındı ve restorasyonun hareketli parçasının yapılması için laboratuvara gönderildi. Son aşamada restorasyonun bitmiş hali denendi, kole uyumları, estetik, olası erken temas noktaları kontrol edildi ve hasta ağızda fonksiyonda, fonasyonda herhangi bir problemin olup olmadığını kontrol etmek amacıyla geçici siman (Cavex Temporary Cement, Haarlem, Hollanda) ile simante edildi (Resim 4, 5). Bir hafta sonra hasta kontrole çağırıldı ve restorasyon kontrol edildi. Fonksiyonda ve fonetikte problem olmadığını belirtmesi üzerine geçici yapııştırılan restorasyonlar söküldü ve cam iyonomer siman (Glass Ionomer Luting Cement I, Medicept Dental, Londra, İngiltere) ile simante edildi.



RESİM 3: Kronlar ve üzerindeki hassas tutucular.
(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)



RESİM 4: Restorasyonların içeriden görüntüsü.
(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)



RESİM 5: Restorasyonun ağız içi görüntüsü.
(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)

Hastaya hareketli parçanın nasıl takılıp çıkarılacağı, temizliğinin nasıl yapılacağı gösterildi. Bununla birlikte, hareketli protezler gibi hareketli parçanın gece çıkartılması önerilmedi.

Restorasyonların tesliminden sonraki dördüncü ayda, destek dişlerin üzerindeki kronlardan biri desimante olduğu için hasta tekrar kliniğimize

başvurdu. Restorasyonun ve hassas tutucuların değerlendirilmesi sonucu herhangi bir problem olmadığı gözlemlendi ve kron simante edilerek hastaya altıncı ayda kontrol için tekrar gelmesi belirtildi. Altıncı ayda hasta kontroller için başvurduğunda restorasyonlarla ilgili bir şikâyet belirtmedi. Rutin kontrollerin ardından radyografik değerlendirmeler, dişlerin değerlendirmesi için periapikal ve panoramik filmler ile büyüme gelişimin değerlendirilmesi ise lateral sefalometrik grafipler ile ortodontistler tarafından yapıldı. Kontrollerin ardından hasta 12. ayda hareketli parçanın yenilenmesi amacıyla tekrar çağırıldı.

TARTIŞMA

Erken diş kayıpları istenmeyen, ancak sıklıkla karşılaştığımız durumlardır. Bu kayıpların esas sebepleri, erken çocukluk dönemi çürükleri, travmalar, genetik veya konjenital bozukluklardır.^{11,12}

Dentisyonel gelişim ise kişiden kişiye değişiklik gösteren dinamik bir olgudur. Bunun yanı sıra diş hekimliğinde de tüm diğer bilimsel alanlarda olduğu gibi, yeni tedavi yöntemleri ve teknolojileri geliştirilmektedir. Her yeni gelişmeyle, diş hekimliği çeşitli tedavi seçenekleri arasında vakaya en uygun olanı seçme şansına sahip olmuştur.

Çocuklarda ve gençlerde kaybedilen daimi dişlerin hangi yöntemlerle restore edilebileceğine karar vermek önemlidir. Yer tutucular, Maryland restorasyonları, hareketli protezler, sabit restorasyonlar gibi çok çeşitli tedavi seçeneğine implant tedavileri dahi katılmıştır. Diğer taraftan komşu dişlerin boşluğu kapatmalarına izin vermek de bir diğer alternatiftir.¹³ Tüm bu tedavi seçeneklerinin kendi avantaj ve dezavantajları vardır. Ancak çocuklarda yapılması düşünülen bu restorasyonları etkileyen, erişkinlerde gerçekleştirilen protetik yaklaşımdan farklı olan önemli bir nokta vardır; devam eden büyüme. Hem maksilla hem de mandibula sagittal, transversal ve vertikal yönlerde büyür. Maksilla ileri ve aşağı yönde büyürken, aynı zamanda değişen büyüklüklerde rotasyon da vardır.¹³⁻¹⁵ Mandibula da maksillaya eşlik eder şekilde aşağı ve öne doğru büyürken bir miktar da rotasyon yapar.¹⁶⁻¹⁹ Transversal büyüme, üç büyüme paterninden ilk tamamlananıdır ve ergenlik dö-

neminde tamamlanır. Tüm bu büyüme periyodu içinde yapılacak sabit restorasyonlar ya da implant uygulamaları kemiğin o bölgede büyümesini etkileyebilir. Bunu telafi etmek için protez dizaynlarında bazı değişiklikler yapılabilir.¹⁰

Bu vakanın diğer erken dönemde daimi diş kaybı gözlenen vakalardan en büyük farkı, hasta kliniğimize geldiğinde ağızda bir sabit restorasyon bulunması idi. Prepare edilen dişler vakanın basit bir hareketli yer tutucu ile tedavisine engel olmaktaydı. Tedavi planlamasındaki ilk seçenek, ağız durumu, hasta ve velisinin de talepleri doğrultusunda, yeni üç üyeli bir restorasyon yaparak 6-12 ay gibi kısa periyotlarda bunu yenilemekti. Ancak kısa sürelerde sabit bir restorasyonu defalarca yenilemenin maliyeti nedeniyle bu düşünceден vazgeçildi. Bir diğer seçenek, prepare edilmiş iki diş restore ederek, kayıp dişin boşluğunu yer tutucu yada "roach" köprü gibi hareketli bir protezle tamamlamaktı. Bu seçenekteki problem de, estetik sıkıntılar olarak ortaya çıktı. Doğal diş, porcelen kron ve akrilik dişin yan yana olduğu kötü

bir görünüm, ergenlik çağındaki hastanın psikolojik durumunu etkileyecekti. Son seçenek olarak destek dişleri tek kronlar ile restore ederek, gövdeyi hassas tutucular ile desteklere bağlayarak üç üyeli restorasyon yapımı diğer seçeneklere göre daha çok avantaja sahip olduğundan tedavi protokolü olarak seçildi. Bu düşünce dâhilinde, elastik tutucuların konvansiyonel protezlerde dezavantaj olarak karşımıza çıkan aşınmaya karşı düşük dirençleri bu vakada avantaja dönüştü. Hassas tutucuların kullanımıyla maksilladaki büyüme en az şekilde etkilenirken, estetiğin yer tutucu kullanımına göre daha iyi olması ve sadece gövdedeki tek bir kronun yenilenmesi de maliyetleri üç üyenin tümünün yenilenmesine oranla oldukça düşürdü. Yapılan restorasyon kullanımı açısından konvansiyonel üç üyeli sabit restorasyona çok benzemektedir. Restorasyonun hareketli parçası fonksiyon sırasında sabittir ve hareket etmemektedir. Ancak bakımı ve temizliği parçanın yerinden çıkarılabilir olması nedeni ile daha kolay ve etkili olarak yapılabilmektedir.

KAYNAKLAR

- Hartsfield JK Jr. Premature exfoliation of teeth in childhood and adolescence. *Adv Pediatr* 1994;41:453-70.
- Ripa LW, Leske GS, Sposato AL, Simon GA, Moresco TV. Chronology and sequence of exfoliation of primary teeth. *J Am Dent Assoc* 1982;105(4):641-4.
- Alsheneifi T, Hughes CV. Reasons for dental extractions in children. *Pediatr Dent* 2001; 23(2):109-12.
- Kay EJ, Blinkhorn AS. The reasons underlying the extraction of teeth in Scotland. *Br Dent J* 1986;160(8):287-90.
- Ainamo J, Sarkki L, Kuhlampi ML, Palolampi L, Piirto O. The frequency of periodontal extractions in Finland. *Community Dent Health* 1984;1(3):165-72.
- Stephens RG, Kogon SL, Jarvis AM. A study of the reasons for tooth extraction in a Canadian population sample. *J Can Dent Assoc* 1991;57(6):501-4.
- Murray H, Clarke M, Locker D, Kay EJ. Reasons for tooth extractions in dental practices in Ontario, Canada according to tooth type. *Int Dent J* 1997;47(1):3-8.
- Ong G. Periodontal reasons for tooth loss in an Asian population. *J Clin Periodontol* 1996; 23(4):307-9.
- Vignarajah S. Various reasons for permanent tooth extractions in a Caribbean population--Antigua. *Int Dent J* 1993;43(3):207-12.
- Cronin RJ Jr, Oesterle LJ. Implant use in growing patients. Treatment planning concerns. *Dent Clin North Am* 1998;42(1):1-34.
- Odman J, Gröndahl K, Lekholm U, Thilander B. The effect of osseointegrated implants on the dento-alveolar development. A clinical and radiographic study in growing pigs. *Eur J Orthod* 1991;13(4):279-86.
- Higuchi KW, Slack JM. The use of titanium fixtures for intraoral anchorage to facilitate orthodontic tooth movement. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1991;6(3):338-44.
- Moorrees CF, Chadha JM. Available space for the incisors during dental development. *Angle Orthodont* 1965;35:12-22.
- Solow B, Iseri H. Maxillary growth revisited: An update based on recent implant studies. In: Davidovitch Z, Norton LA, eds. *The Biological Mechanism of Tooth Movement and Craniofacial Adaptation*. 1st ed. Birmingham, Alabama: EBSCO Media; 1996. p.505-27.
- Iseri H, Solow B. Growth displacement of the maxilla in girls studied by the implant method. *Eur J Orthod* 1990;12(4):389-98.
- Björk A. Variations in the growth pattern of the human mandible: longitudinal radiographic study by the implant method. *J Dent Res* 1963;42(1 Pt 2):400-11.
- Björk A, Skieller V. Facial development and tooth eruption. *Am J Orthod* 1972;62(4):339-83.
- Björk A. The relationship of the jaws to the cranium. In: Lundström A, ed. *Introduction to Orthodontics*. 1st ed. New York: McGraw-Hill, Blakiston Division; 1961. p.104-40.
- Björk A, Skieller V. Normal and abnormal growth of the mandible. A synthesis of longitudinal cephalometric implant studies over a period of 25 years. *Eur J Orthod* 1983;5(1):1-46.