

Triseksiyon Tedavisi Sonrası Yapılan Modifiye Sabit Protetik Köprü

Modified Fixed Partial Bridge After Trisection Treatment: Case Report

Kerem KILIÇ,^a
Mustafa ZORTUK,^a
Duygu KILIÇ,^b
Servet KESİM^b

^aProtetik Diş Tedavisi AD,

^bPeriodontoloji AD,
Erciyes Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi, Kayseri

Geliş Tarihi/Received: 26.09.2007
Kabul Tarihi/Accepted: 19.12.2007

Yazışma Adresi/Correspondence:
Mustafa ZORTUK
Erciyes Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi AD, Kayseri
TÜRKİYE/TURKEY
mzortuk@erciyes.edu.tr

ÖZET İleri derecedeki furkasyon defektlerinin tedavisinde kök rezeksiyonu ve hemiseksiyon/triseksiyon yöntemleri tercih edilen tedavi seçenekleridir. Bu makalede, III. derece furkasyon problemine sahip 17, 18 nolu dişlere uygulanan kök rezeksiyonu işleminden sonra yapılan modifiye sabit protetik köprü restorasyonu anlatılmaktadır. Dişeti problemleri nedeni ile fakültemize başvuran 43 yaşındaki hastanın 17, 18 nolu dişlerinde 3. derece furkasyon defekti olduğu tespit edildi. 17, 18 nolu dişlere triseksiyon işlemi yapıldıktan sonra 18 nolu dişin distobukkal ve 17 nolu dişin meziobukkal ve distobukkal kökleri rezeke edildi. 15 nolu diş ve triseksiyon yapılarak ağızda tutulan 17 ve 18 nolu dişlere ait 3 adet kök destek alınarak bu bölgeye metal destekli porselen modifiye köprü restorasyonu yapıldı. Rejenaratif tekniklerin Sınıf 3 ve 4 furkasyon defekti olan molarların tedavisinde önemli klinik sonuçlar sağlamadığı gösterilmiştir. Furkasyon defektinin elimine edilmesi ve interradiküler alan içerisine girişin sağlanması için uygulanan kök rezeksiyonu tekniği farklı bilim adamları tarafından literatüre kazandırılmıştır. Bizim olgumuzda da furkasyon defekti olan 17 ve 18 nolu dişlere kök rezeksiyonu işlemi uygulandı ve kalan kökler modifiye bir köprü ile restore edildi.

Anahtar Kelimeler: Sabit parsiyel protez; dental protez dizaynı

ABSTRACT Root resection, hemisection/trisection methods are used in treatment of furcation involvements preferably. In this article, our purpose is to mention about modified fixed partial bridge was made after root resection method that was applied to teeth 17,18. 43 years old woman applied to our faculty because of periodontal problems and it was determined that she has grade III furcation involvements in teeth 17 and 18. After trisection was performed, for tooth 18 distobuccal root and for tooth 17 mesiobuccal and distobuccal roots were removed. Teeth 15 and remaining three roots from trisected teeth 17, 18 were used as support for modified fixed partial bridge. It is demonstrated that regenerative methods used for treatment of grade III and IV furcation involvements were not effective. To eliminate furcation involvements and obtain interradicular arrival, root resection method is gained to literature by many authors. In our case, root resection method is applied to teeth 17,18 that have furcation involvements and the remaining roots are restored with modified fixed partial bridge.

Key Words: Denture, partial, fixed; dental prosthesis design

Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2008;14(3):188-92

Furkasyon defektleri, periodontal açıdan tedavisi güç defektlerdendir. Furkasyon bölgesinin karmaşık anatomik yapısından ötürü, rutin periodontal enstrümantasyon ile temizlenmesi zordur.¹ Glickman'ın sınıflandırmasına göre 1. ve 2. derece furkasyon defektlerinin tedavisinde başarı olasılığı yüksekken, ileri aşamalarda furkasyon defektlerinin tedavisinde başarısızlık oranı artmaktadır. Rejenaratif tedavi şekillerinin yeterli olamayacağı ileri derecedeki furkasyon defektlerinde kök rezeksiyonu ve hemiseksi-

yon/triseksiyon yöntemleri de tercih edilen tedavi seçeneklerindedir.^{2,3} Ancak kök rezeksiyonunun gerçekleştirilebilmesi için, kalacak köklerin kanal tedavilerinin başarılı bir şekilde yapılabilmesi, hastanın çürük insidansının yüksek olmaması, oral hijyenini iyi bir şekilde sağlayabilmesi ve kalacak köklerin protetik olarak restore edilebilecek durumda olması gerekmektedir. Bu yöntemler uygulandıktan sonra periodontal sağlığın korunabilmesi yapılacak protetik restorasyonun marjinal adaptasyonuna, konturlarına, proksimal ilişkilerine, restorasyon yüzeyinin pürüzsüzlüğüne ve bunların yanında hastanın ağız hijyeni alışkanlıklarını etkili bir şekilde sürdürebilmesine bağlıdır. Derin konkavitelerin ve interradiküler plağın varlığı tedavinin prognozunu olumsuz yönde etkiler.^{4,6}

OLGU SUNUMU

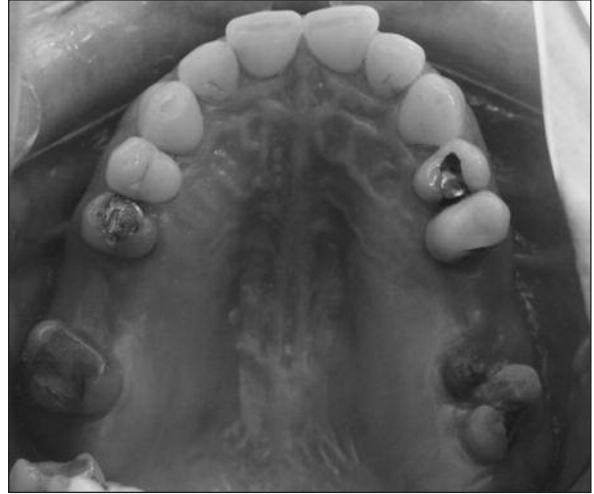
43 yaşındaki kadın hasta dişeti problemleri nedeni ile Erciyes Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniğine başvurdu (Resim 1). Klinik ve radyografik muayene sırasında tüm dişlerinde yaygın kemik kaybı ve 17, 18 nolu dişlerde 3. derece furkasyon problemi olduğu tespit edildi (Resim 2). Hastadan alınan anamnezinden 15-16-17, 33-34-35-36 ve 45-46-47 no'lu dişlerine 10 yıl önce sabit protetik köprü restorasyonu yaptırdığı öğrenildi. Restorasyonların marjinal adaptasyonlarının iyi olmadığı ve bu yüzden hastanın ağız hijyenini sağlayamaması nedeniyle tüm köprü restorasyonlarının yenilenmesine karar verildi.



RESİM 1: Hastanın tedavi öncesi görüntüsü.



RESİM 2: Hastanın radyografik görüntüsü.



RESİM 3: Hastanın kök rezeksiyonu sonrası görüntüsü.

Sabit protetik köprü restorasyonlarının sökülmesini takiben faz 1 periodontal tedavi (ağız hijyeni motivasyonu, detertraj, scaling ve kök yüzeyi düzleştirilmesi) yapıldı. 3. derece furkasyon problemi olan 17, 18 nolu dişlerin sabit protetik restorasyona dayanak olabilmesi için bu dişlere triseksiyon işlemi yapılması planlandı. Triseksiyon sonrası 18 nolu dişin distobukkal ve 17 nolu dişin meziobukkal ve distobukkal kökleri rezeksiyon yapıldı (Resim 3). Kök rezeksiyonu işleminden sonra 18 nolu dişin kalan meziobukkal ve palatinal köklerine kanal tedavisi yapıldı. 15 nolu diş ve triseksiyon yapılarak ağızda tutulan 17 ve 18 nolu dişlere ait 3 adet kök destek alınarak bu bölgeye metal destekli porselen modifiye köprü restorasyonu (MKR) planlandı. Triseksiyon yapılan ve ağızda tutulan kökler, kompozit rezin (Visio-Molar, 3M ESPE, Almanya) ile restore edildi ve tüm dayanak dişlerin

ve köklerin preparasyonları yapıldı (Resim 4, 5). Preparasyon işlemi sırasında kalan köklerin mümkün olduğunca birbirinden uzaklaştırılmasına dikkat edildi. Daha sonra geçici köprü restorasyonları (Dentalon Plus, Heraeus Kulzer, Almanya) yapıldı ve hastaya bu bölgeyi temizleyebilmesi için ara yüz fırçası (0,7 mm Tepe, İsviçre) önerildi. Hastanın özellikle rezeke edilen bölgeyi plaksız tutup tutamadığı izlendi. Hastanın ağız hijyenini sağlayabildiğinden emin olunduktan sonra daimi köprü restorasyonunun yapımına başlandı. Dişeti retraksiyonunu (Epipak Ringe, 3M ESPE, Almanya) takiben silikon esaslı ölçü maddesi ile (Zetaplus, Zhermack, Rovigo, İtalya) ölçü alındı. Tip IV dental alçı (Begostone; Bego, Bremen, Almanya) kullanılarak ana modeller elde edildi ve mevcut dikey boyutta artikülatöre bağlandı. Metal alt yapılar hazırlanarak ağızda denendi. MKR'nin kalan kökler üzerindeki retiner parçasının, furkasyon bölgesine bakan kısmı kökler arasındaki mesafeyi koruyarak temizlenebilirliği arttırmak amacıyla metal olarak

bitirildi (Resim 6). Metal destekli porselen restorasyonların hazırlanmasında feldspatik porselen (Vita Omega 900, Vita Zahnfabrik, Almanya) kullanıldı. Dentin provada, furkasyon bölgesine ara yüz fırçası ile rahat ulaşım sağlamak için konturlar yuvarlatıldı ve gerekli okluzal uyumlamalar yapılarak grup fonksiyonlu okluzyon oluşturuldu (Resim 7, 8). Son olarak restorasyonlar glaze işlemine tabi tutuldu ve polikarboksilat siman ile (Adhesor Carbofine, Spofa Dental, Frankfurt, Germany) simante edildi. Hastaya tekrar ağız hijyeni eğitimi verildi ve köprü gövdelerinin altını temizleyebilmesi için superfloss diş ipi tavsiye edildi. MKR'nin furkasyon bölgesi için daha önce önerilen ara yüz fırçasını kullanmaya devam etmesi istendi (Resim 9). Hasta 6 aylık kontrol randevularına gelmesi konusunda uyarıldı (Resim 10).

TARTIŞMA

Furkasyon problemi olan dişlerde yalnızca faz 1 periodontal tedavinin uygulanmasının yüksek oranda



RESİM 4: Kalan köklerin preparasyon sonrası okluzal görüntüsü.



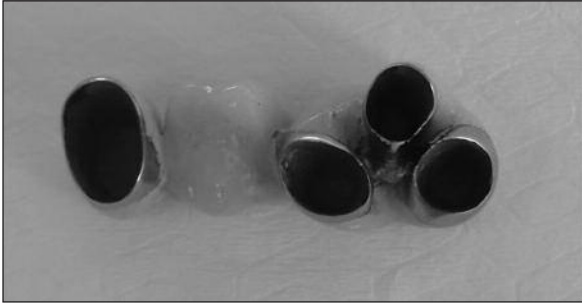
RESİM 5: Kalan köklerin preparasyon sonrası lateral görüntüsü.



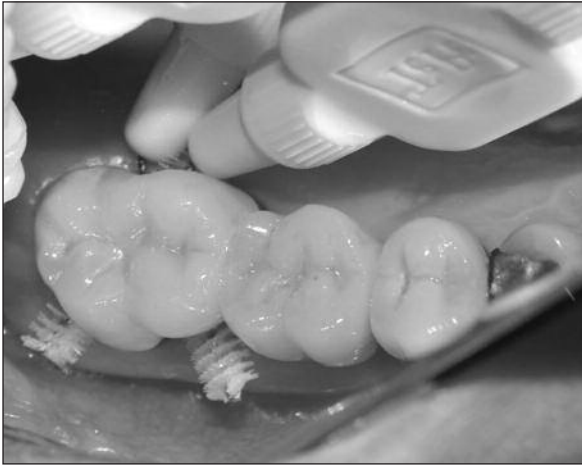
RESİM 6: Modifiye sabit protetik köprünün metal prova görüntüsü.



RESİM 7: Modifiye sabit protetik köprünün tamamlanmış görüntüsü.



RESİM 8: Modifiye sabit protetik köprü.



RESİM 9: Modifiye sabit protetik köprünün furkasyon bölgesi için önerilen ara yüz fırçası.



RESİM 10: Hastanın tüm tedavileri tamamlandıktan sonraki görüntüsü.

diş kaybı ile sonuçlandığı rapor edilmiştir.^{7,8} Hirschfeld ve Wasserman yaptıkları çalışmada 22 yıllık takip periyodundan sonra periodontal problemi olan çok köklü dişlerde %31.4 diş kaybı tespit ederken, tek köklü dişlerde %4.9 diş kaybı belirlenmiştir.⁹ Farklı rejenaratif tekniklerin furkasyon

lezyonları olan dişlerin prognozunu olumlu yönde etkilediği rapor edilmiştir.¹⁰ Bununla birlikte, sınıf 3 furkasyon defekti olan maksiller ve mandibular molarlarda bu rejenaratif tekniklerin önemli klinik sonuçlar sağlamadığı gösterilmiştir.¹¹

Furkasyon defektinin elimine edilmesi ve interradiküler alan içerisine girişin sağlanması için kök rezeksiyonu tekniği farklı bilim adamları tarafından literatüre kazandırılmıştır.¹²⁻¹⁴

Carnevale ve ark. yaptıkları çalışmada, kök rezeksiyonunun furkasyon defekti olan molarların tedavisinde kullanılan ve bu molarların prognozunu olumlu yönde etkileyen bir tedavi yöntemi olduğunu göstermişlerdir.¹⁵ Biz de olgumuzda furkasyon defekti olan 17 ve 18 nolu dişlere kök rezeksiyonu işlemini uyguladık ve kalan kökleri modifiye bir köprü ile restore ettik. Furkasyon de-



RESİM 11: Hastanın kanal tedavileri ve triksesiyon işlemleri sonrası periapikal görüntüsü.



RESİM 12: Hastanın tüm tedavileri tamamlandıktan sonraki panoramik görüntüsü.

fekti olan molarlarda kök rezeksiyonu sonrası yapılan bu tür restorasyonların başarılı olabilmesi için bazı faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekir: furkasyon defektinin derecesi, kök kanal tedavisinin başarı durumu, okluzal kontaklar, kalan koronal diş dokusu miktarı ve hastanın ağız hijyenini sağlayabilme kabiliyeti.^{13,14}

Kök rezeksiyonu yapılan furkasyon problemlili molarların tedavisinin uzun dönem takibini gösteren birçok çalışma vardır. Hamp ve ark. 7 yıllık bir takip sonucu %8, Carnevale ve ark. ise 10 yıllık bir takip sonucu %7 bir başarısızlık oranı rapor etmiş-

lerdir.^{15,16} Diğer taraftan, Langer ve ark. ve Bühler 10 yıllık bir araştırma sonucunda %32-38 oranında bir başarısızlık bulmuşlardır.^{17,18} Endodontik problemler ve kök kırıkları, bu çalışmalardaki başarısızlıklarda rol oynayan esas faktörlerdir.¹⁹

Sonuç olarak, periodontal ve protetik tedavi gereken multidisipliner yaklaşımlarda, periodontolog ve protez uzmanı arasında iyi bir ilişki olması gerekir. Kök rezeksiyonu tedavisi sonrası uzun dönem başarı elde edilebilmesi için periodontal ve endodontik tedaviyle beraber protetik restorasyonun çok iyi planlanması gerekir.

KAYNAKLAR

- Ammons WF, Harrington GW. Furcation. The Problem and Its Management. *Carranza's Clinical Periodontol* 2002;825-6.
- Simonpietri-C JJ, Novaes AB Jr, Batista EL Jr, Filho EJ. Guided tissue regeneration associated with bovine-derived anorganic bone in mandibular class II furcation defects. 6-month results at re-entry. *J Periodontol* 2000;71:904-11.
- Pontoriero R, Lindhe J. Guided tissue regeneration in the treatment of degree II furcation defects in maxillary molars. *J Clin Periodontol* 1995;22:810-2.
- Erpenstein H. A 3-year study of hemisectioned molars. *J Clin Periodontol* 1983;10:1-10.
- Carnevale G, Pontoriero R, Hürzeler MB. Management of furcation involvement. *Periodontol* 2000 1995;9:69-89.
- Van Swol RL, Eslami A, Sadeghi EM, Ellinger RF. New treatment for furcation defects involving strategic molars. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1989;9:185-95.
- Anderegg CR. The treatment of class II maxillary furcations using a resin-ionomer. A case report. *J Periodontol* 1998;69:948-50.
- Anderegg CR, Metzler DG. Retention of multi-rooted teeth with class III furcation lesions utilizing resins. Report of 17 cases. *J Periodontol* 2000;71:1043-7.
- Hirschfeld L, Wasserman B. A long-term survey of tooth loss in 600 treated periodontal patients. *J Periodontol* 1978;49:225-37.
- Gottlow J: Periodontal regeneration. In: Proceedings of the 1st European Workshop on Periodontology, eds. Lang, N, P & Karring. London: Quintessence books 1994. p.172-92
- Pontoriero R, Lindhe J. Guided tissue regeneration in the treatment of degree II furcations in maxillary molars. *J Clin Periodontol* 1995;22:756-63.
- Bergenholtz A. Radectomy of multirooted teeth. *J Am Dent Assoc* 1972;85:870-5.
- Fowler EB, Breault LG. Failure of resin ionomers in the retention of multi-rooted teeth with Class III furcation involvement: a rebuttal case report. *J Periodontol* 2001;72:1084-91.
- Scherer W, Dragoo MR. New subgingival restorative procedures with Geristore resin ionomer. *Pract Periodontics Aesthet Dent* 1995;7(1 Suppl):1-4.
- Carnevale G, Di Febo G, Tonelli MP, Marin C, Fuzzi M. A retrospective analysis of the periodontal-prosthetic treatment of molars with interdental lesions. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1991;11:189-205.
- Hamp SE, Nyman S, Lindhe J. Periodontal treatment of multirooted teeth. Results after 5 years. *J Clin Periodontol* 1975;2:126-35.
- Langer B, Stein SD, Wagenberg B. An evaluation of root resections. A ten-year study. *J Periodontol* 1981;52:719-22.
- Bühler H. Evaluation of root-resected teeth. Results after 10 years. *J Periodontol* 1988;59:805-10.
- Lai JY, Silvestri L, Girard B. Anterior esthetic crown-lengthening surgery: a case report. *J Can Dent Assoc* 2001;67:600-3.