

ENDODONTİK NEDENLE MANDİBULAR MOLAR DİŞİNE HEMİSEKSİYON UYGULANAN HASTANIN ORAL REHABİLİTASYONUNDA MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM - OLGU SUNUMU

MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN ORAL REHABILITATION OF A PATIENT WITH HEMISECTION PERFORMED MANDIBULAR MOLAR TOOTH DUE TO ENDODONTIC REASON – A CASE REPORT

Nilsun Bağış *

Füsun Arpak **

Nejat Arpak ***

ÖZET

Hemiseksiyon, sıklıkla mandibular molar dişler olmak üzere çok köklü dişin iki parçaya ayrılarak, bir kökün kronu ile birlikte çıkarılması olarak tanımlanır. Genellikle, hemiseksiyon prosedürünü takiben, tek kron veya köprü protetik restorasyonu uygulanır. Endodontik başarısızlık, derin caries varlığı, ilerlemiş periodontal hastalık gibi nedenlerle umutsuz görünen çok köklü dişlerin bir bölümü sağlıklı ise, ağızda tutulması düşünülebilir. Bu nedenle bir mandibular molar dişin, sadece tek kökünde bulunan hasar nedeniyle çekimi gerektiğinde, hemiseksiyon veya kök amputasyonu alternatifleri unutulmamalıdır. Bu vaka raporunda, endodontik ve periodontal nedenle hemiseksiyon uygulanmış mandibular molar diş ve sonrasında uygulanan ortodontik tedavi yaklaşımı sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Hemiseksiyon, periodontoloji, ortodonti, multidisipliner tedavi

ABSTRACT

Hemisection is the surgical process by which a multi rooted tooth, usually a mandibular molar is converted into a single rooted tooth by the removal of one root and the associated portion of the crown. Generally,

prosthetic restoration completed after hemisection procedures. Prosthetic restoration may be single crown or bridge abutment. It is possible to utilize a segment of multirooted tooth even though retention of the entire tooth is impossible due to advanced periodontal disease, carious lesion or endodontic failure. For this reason, when an extraction is indicated for a lower molar tooth because of a problem related to one of its roots, hemisection or root amputation may be an alternative therapy. In this case report, hemisection performed on mandibular first molar tooth due to endodontic and periodontal reasons and after ortodontic treatment approach are presented.

Key words: Hemisection, periodontics, orthodontics, multidisciplinary treatment

GİRİŞ

Dental tedavilerde son yaklaşımlar, hastaların fonksiyonel dentisyonlarını olabildiğince korumaya yöneliktir. Hemiseksiyon, çok köklü dişlerin cerrahi olarak ayrılarak, sorunlu kökün kronu ile birlikte çıkartılması olarak tanımlanır. Sıklıkla mandibular molar dişlerde kullanılan bu teknik, diş çekiminden önce sağlıklı kısmın

* Dr.Dt, Periodontolog, A.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Periodontoloji ABD

** Dr.Dt, Ortodontist, Serbest Dişhekimisi

*** Prof.Dr., Periodontolog, Serbest Dişhekimisi

ağızda tutulmasını hedefleyen bir yaklaşımdır (1). Genellikle, hatalı/başarısız endodontik tedavi, dişin kısmi etkilendiği periodontal hastalık ve furkasyon lezyonlarının varlığında uygulanır. Hastalıklı kökün çıkarılmasını takiben, hastanın düzenli bakımı ve iyi plak kontrolü ile kemik formasyonu, periodontal cep derinliğinde azalma sağlanabilir. Uygulama öncesinde endodontik tedavi ve kron preparasyonu gereklidir (2). Tedavi sonrasında, protetik restorasyon uygulaması ile diş tek başına veya köprü ayağı olarak dentisyona katılabilir (3). İlgili dişin; endodontik ve periodontal tedavisi, kron preparasyonu, cerrahi uygulama ve protetik olarak kaplanması şeklinde bir tedavi prosedürü içeren teknik uzun zaman alabilse de; dişin sağlıklı kısmını korumayı amaçladığından, diş çekimine kıyasla daha konservatif bir yaklaşımdır.

Bu vaka raporunda, mandibular sağ molar dişin mesial kökünde endodontik tedavi ile ilişkili olduğu düşünülen rezorbsiyon varlığı teşhis edilmiş hastaya hemiseksiyon uygulaması ve sonrasında ortodontik tedavi ile dentisyonunun düzenlenmesi şeklinde planlanan multidisipliner yaklaşım anlatılmış ve ortodontik endikasyon nedeni ile, diş çekimi ile kombine uygulanan implant tedavisine alternatif olabileceği tartışılmıştır.

VAKA RAPORU

Otuz üç yaşındaki kadın hasta alt çene sağ tarafındaki rahatsızlık hissi ile kliniğimize başvurdu. Şiddetli bir ağrı hikayesi olmayan hasta, şikayetini yemek yerken rahatsızlık olarak tanımlıyordu. Anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığı ve düzenli ilaç kullanımı olmadığı, sigara içmediği öğrenildi. Klinik incelemede 46 numaralı hafif dikey perküsyon duyarlılığı dışında bir semptomu rastlanmadı. İlgili bölge dişetinde enflamatuvar herhangi bir bulgu yoktu. Dişeti kenarının devamlılığını koruduğu, kanama/supürasyon olmadığı görüldü. Oral hijyen değerlendirildiğinde, plak ve kalkulus varlığı saptanmadı. Dentisyon incelemesinde, Sınıf II molar ve kanin ilişkiye sahip, iskeletsel Sınıf I değer aralığına sahip hastada, mandibular şiddetli çapraşıklık mevcuttu ve hasta estetik

görüntüsünden memnun değildi. Radyografik muayenede, 46 numaralı diş endodontik tedavi uygulanmış olduğu ve mesial kökte rezorbsiyon varlığı görüldü. Dişin distal kökü çevresinde ve furkasyon alanında herhangi bir patoloji izlenmiyordu. Hastaya ait tedavi öncesi panoramik ve sefalometrik radyografiler resim 1 ve 2'de görülmektedir.



Resim 1-2. Hastaya ait tedavi öncesi sefalometrik ve panoramik radyografik görüntüler

Bu klinik vaka için, hastaya iki farklı tedavi alternatifi sunuldu. Birinci tedavi seçeneği, 46 numaralı dişin çekimi, çekim alanının iyileşmesi ve kemik dolumunun gerçekleşmesini takiben implant uygulaması, implant üstü protetik restorasyonla tedavinin bitirilmesi şeklinde planlandı. İkinci tedavi seçeneği, furkasyon alanı ve distal kök çevresinde klinik ve radyografik patoloji izlenmemesi nedeniyle hemiseksiyon operasyonu uygulanarak, 46 numaralı dişin sağlıklı kısmının ağızda bırakılması ve mandibular çapraşıklığın da tedavi edilmesi amacıyla mandibular anterior dişlerin distalizasyonu ile cerrahi prosedür sonrasında oluşacak açıklığın kapatılması şeklinde planlandı. Hasta; tedavi alternatifleri, öngörülen süre, maliyet ve doğabilecek komplikasyonlar açısından bilgilendirildi ve ikinci tedavi alternatifinin uygulanmasına

karar verildi. Hastanın başlangıç klinik fotoğrafları ve alçı modeli alındı (Resim 3.)



Resim 3. Tedavi öncesi alt-üst çene alçı modeller

Periodontal Tedavi Prosedürü

Hemiseksiyon uygulaması için mandibular regional anesteziyi takiben 46 numaralı diş bukko-lingual yönde furkasyon çatısına ulaşana kadar, carbid fissür frez ve yüksek turlu alet kullanılarak kesildi (Resim 4). Separe edilen dişin, mesial kökü ve kronunun çekimi atravmatik olarak gerçekleştirildi. Çekim soketi steril serum fizyolojik ile irrigate edildi ve kemik parçaları ile debriserin eliminasyonu amaçlı kürete edilerek cerrahi uygulama bitirildi. Herhangi bir greft materyali uygulanmadı. Dişin ağızda bırakılan parçasına, keskin köşelerin elimine edilmesi amacı ile kron preparasyonu uygulandı. Operasyon sonrası 7. ve 14. günlerde hasta kontrol amaçlı görüldü. Sahanın iyileşmesi sürecinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve ortodontik tedavi aşamasına geçildi.



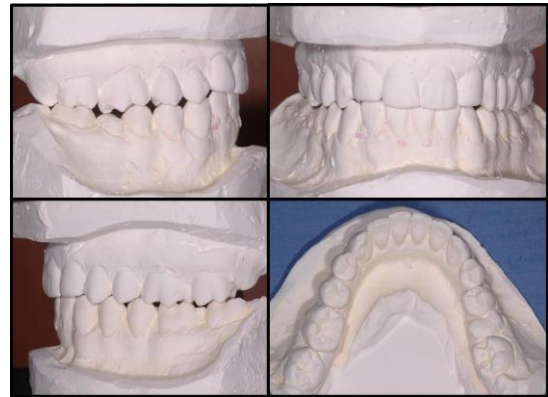
Resim 4. Mandibular sağ I. molar dişin hemiseksiyonu ve bölgenin klinik görüntüsü

Ortodontik Tedavi Prosedürü

Hasta 33 yıl kronolojik yaşta ve sağ-sol maksiller lateral dişlerinin konjenital olarak eksik olmasına bağlı Sınıf II molar ve kanin ilişkiye sahip, iskeletsel Sınıf I değer aralığında olan erişkin bir bireydi. Ortodontik tedavisi özel klinikte (F.A) gerçekleştirildi. Yapılan model analizinde, maksillada yer darlığı bulunmazken, mandibulada -8 mm yer darlığı tespit edildi. Yara iyileşmesini takiben, çapraşıklık düzeltilerek lingualde yer alan 45 numaralı dişin dentisyondaki ideal pozisyonuna gelmesi ve distalizasyon sağlanması için mandibulaya 0.018 * 0.025 inch slot Roth braketler ile sabit tedavi uygulandı (Resim 5). Tedavi sonucunda, mandibuladaki yer darlığı ve çapraşıklık elimine edilerek hastada estetik bir görünüm elde edildi. On üç ay sonra hastanın braketleri sökülerek modelleri alındı ve pekiştirme tedavisine geçildi (Resim 6).



Resim 5. Hemiseksiyon sonrası 1.yıl panoramik radyografik görüntü



Resim 6. Sabit ortodontik tedavi sonrası alt-üst çene alçı modeller

Prostodontik Tedavi Prosedürü

Çapraşıklıkım elimine edilmesini ve dentisyonun düzenlenmesini takiben 46 numaralı diş metal destekli porselen kron ile kaplandı ve tek köklü premolar diş gibi dentisyonunda idamesi sağlandı.

TARTIŞMA

Hemiseksiyon, çok köklü dişin cerrahi olarak ayrılarak problemlili kökün kronu ile birlikte çıkarılması tekniğidir ve çekim endikasyonu konmuş dişlerin idamesinde alternatif bir tedavi tekniğidir. Bu uygulama için diş seçiminde, hastanın oral hijyen seviyesi, cerrahi uygulamaya engel teşkil edebilecek sistemik hastalık varlığı ve diş ait periodontal/çürük indeksleri değerlendirilmelidir. Furkasyon alanında kemik yıkımına sahip bir dişin separe edilmesi daha kolay olsa da, destek kemik miktarının azalacağı unutulmamalıdır (4). Bu vakada, hastanın oral bakımı iyi seviyede idi ve ilgili diş periodontal açıdan sağlıklıydı. Mesial kökünde external kök rezorbsiyonu olduğu halde, çevre dokuların sağlıklı olması ve yeterli kemik desteği bulunması, herhangi bir furkasyon lezyonu bulunmaması nedeniyle, hemiseksiyon tedavisinin uygun bir alternatif olduğuna karar verildi. Bu konuda yapılan kapsamlı bir retrospektif çalışmada (5), periodontal problemi olmayan dişlere uygulanan kök rezeksiyonu tedavisinin daha iyi sonuç verdiği ve bu nedenle ağızda kalan kökün en az %50'sinin kemik desteğine sahip olmasının gerekli olduğu belirtilmiştir.

Park ve ark. (2009), hemiseksiyon uygulanmış molar dişlerin şüpheli prognoza sahip olduğunu, optimal oral hijyen sağlansa bile uzun dönemde kemik kaybı görülebildiğini rapor etmişlerdir (6). Saad ve ark. (2009) ise, tek kökünde yıkım bulunduğu halde diğer kökü sağlıklı olan molar dişlerin tedavisinde hemiseksiyon uygulamasının uygun bir tedavi alternatifi olduğunu, ağızda tutulan kısmın protetik tedavi için iyi bir köprü ayağı olabileceğini bildirmişlerdir (7).

Aynı şekilde, literatürde hemiseksiyon uygulamasını takiben protez desteği olarak uzun dönem dentisyona katılan başarılı vaka takipleri mevcuttur (8,9).

Bu vakada, hemiseksiyon tedavisine karar verilmesinde en önemli faktörlerden biri hastanın mandibular çapraşıklığa sahip olmasıdır. Aksi takdirde, cerrahi sonucu oluşan boşluğun kapatılması ihtiyacı doğacaktı. Hemisekte edilmiş molar dişlerin, iyi bir ortodontik ankraj olarak kullanılabilirdiğini bildiren çalışmalar mevcuttur (10). Bizim vakamızda da, uygulanan ortodontik tedavi 13 ay sürmüş, mevcut çapraşıklık elimine edilerek, hastaya ideal bir kapanış ile okluzyon dizilimi kazandırılmıştır.

Hemiseksiyon işlemi, endodontik tedavi, periodontal tedavi, diş çekimi, protetik tedaviyi de içeren bir dizi uygulama gerektirir ve bu nedenle uzun bir sürece ihtiyaç duyabilir (2). Bizim vakamızda ek olarak hastaya, yine belli bir süreci kapsayan ortodontik tedavi de uygulanmıştır. Bu yönüyle, tedavi süresinin uzunluğu, uygulamamızın dez avantajı olarak kabul edilebilir. Ancak alternatif tedavi seçeneği düşünüldüğünde, dişin total çekimi ile implant uygulaması ve implant üstü protetik tedavinin tamamlanması için gerekli olacak sürenin de kısa olmayacağı öngörülmüştür. Ayrıca, seçilen yöntem implant uygulaması olsaydı yer kazanılması ve mandibular çapraşıklıkım eliminasyonu mümkün olmayacaktı. Bu yönüyle kıyaslandığında, doğru tedavi alternatifini uyguladığımızı düşünmekteyiz. Uzun dönemde oluşabilecek diş kaybı söz konusu olduğunda, implant uygulama seçeneğinin hala mevcut olduğu da tedavi öncesi hastaya belirtilmiş ve tekniğe karar verilmesinde etkili olmuştur. Üçüncü bir tedavi alternatifi, yine 46 numaralı dişin total çekimi ve sonrasında köprü uygulaması olarak düşünülebilirdi ancak 45 numaralı dişin lingualde ark dışı konumlanmış olması nedeniyle uygulama zorluğu ve hastanın doğal dişlerinin preparasyonunu istememesi nedeniyle, bu alternatif göz ardı edildi.

SONUÇ

Bu vaka raporunda, endodontik kaynaklı external kök rezorbsiyonuna sahip bir dişin multidisipliner tedavi yaklaşımı ve hastanın oral rehabilitasyonu anlatılmıştır. Yeterli kemik desteği olmasına bağlı başarılı bir hemiseksiyon uygulaması, ortodontik ve restoratif tedavi planı uygulanmış, hastanın oral hijyeni optimal seviyede tutulmuştur. Bu şekilde, tedavi diğer tedavi seçeneklerine kıyasla en konservatif yaklaşımla gerçekleştirilmiştir.

Hemiseksiyon tedavisi doğal dişlerin korunması açısından önemli bir tedavi alternatifidir.

REFERANSLAR

1. Saad MN, Moreno J, Crawford C. Hemisection as an alternative treatment for decayed multirrooted terminal abutment: a case report. *J Can Dent Assoc.* 2009; 75(5): 387-390.
2. Shah S, Modi B, Desai K, Duseja S. Hemisection- A conservative approach for a periodontally compromised tooth- a case report. *J Advanced Oral Res.* 2012; 3(2): 31-35.
3. Parmar G, Vashi P. Hemisection: a case report and review: *Endodontology.* 2003; 15:26-29.
4. Jain A, Bahuguna R, Agarwall V. Hemisection as an alternative treatment for

resorbed multirrooted tooth- a case report. *Asian Journal of Oral Health & Allied Sciences.* 2011; 1(1):44-46.

5. Park SY, Shin SY, Yang SM, Kye SB. Factors influencing the outcome of root resection therapy in molars: a 10 year retrospective study. *J Periodontol.* 2009; 80(1):32-40.

6. Park JB. Hemisection of teeth with questionable prognosis. Report of a case with seven-year results; *J Int Acad Periodontol.* 2009; 11(3):214-9.

7. Saad MN, Moreno J, Crawford C. Hemisection as an alternative treatment for decayed multirrooted terminal abutment: a case report; *J Can Dent Assoc.* 2009 jun;75(5):387-90.

8. Shafiq MK. Hemisection: An option to treat apically fractured & dislodged part of a mesial root of a molar. *JPDA.* 2011; 20(3): 183-6.

9. Shukla P, Grover D. Hemisection: a case report. *JIDA.* 2010; 4(12): 597-8.

10. Northway WM. The nuts and bolts of hemisection treatment: managing congenitally missing mandibular second premolars. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2004; 127(5): 606-610.

Yazışma Adresi:

Dr.Dt.Nilsun BAĞIŞ
Ankara Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı
Beşevler/ Ankara
Tel: (312)2965679
nilsunbagis@yahoo.com