

## EKSTERNAL SERVİKAL KÖK REZORPSİYONU: OLGU BİLDİRİMİ

### EXTERNAL CERVICAL ROOT RESORPTION: A CASE REPORT

Seda ARSLAN<sup>1</sup>

Cemal TINAZ<sup>2</sup>

Güven KAYAOĞLU<sup>3</sup>

#### ÖZET

Bu olgu bildiriminde daha önce yanlış tanı konularak yetersiz tedavi edilmiş üst çene ön kesici dişte eksternal servikal kök rezorpsiyonunun tedavisi anlatılmaktadır. Geniş rezorpsiyon alanı nedeni ile cerrahi tedavi uygulandı. Cerrahi küretaj yapıldıktan sonra kök kanalı epoksi-rezin esaslı bir kanal patı ve güta-perka ile dolduruldu ve kavite rezin kompozit ile restore edildi. 2.5 yıllık takip sonunda klinik olarak herhangi bir semptomla rastlanmadı, radyografik incelemede patolojik bir bulgu gözlenmedi.

**Anahtar Kelimeler:** Kompozit rezin, eksternal servikal kök rezorpsiyonu, yanlış tanı

#### SUMMARY

This case report describes the treatment of an external root resorption in a maxillary central incisor tooth which was previously misdiagnosed and treated as a carious lesion. Because of the extensive resorption, a surgical treatment was performed. After the surgical curettage, the root canal was filled with gutta-percha and an epoxy resin-based sealer, and the cavity was restored using a resin composite material. At the 2.5 year follow-up examination the tooth was asymptomatic and radiographically showed no pathological progress of the restored resorption cavity.

**Key Words:** Resin composite, external cervical root resorption, misdiagnosis

**Makale Gönderiliş Tarihi** : 10.12.2009

**Yayına Kabul Tarihi** : 02.03.2010

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ve Endodonti Anabilim Dalı, Dt.

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ve Endodonti Anabilim Dalı, Prof. Dr..

<sup>3</sup>Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ve Endodonti Anabilim Dalı, Dr.

## GİRİŞ

Daimi dişlerin rezorpsiyonu patolojik bir durum olarak kabul edilmekte ve çeşitli tipleri klinik olarak gözlenmektedir. Kök rezorpsiyonlarının etiyojisi, travma, reimplantasyon, periapikal enflamasyon, pulpa nekrozu, patolojik etkenler, ortodontik uygulamalar, ortodontik cerrahi, periodontal tedavi, diş beyazlatma işlemleri, genetik faktörler gibi faktörleri içerir<sup>3,7</sup>. Kök rezorpsiyonlarının sınıflandırılması ayrıntılı bir konu olmakla birlikte, kısaca eksternal ve internal rezorpsiyon olarak iki sınıfa ayrılabilir. Eksternal kök rezorpsiyonu ise üç sınıfa ayrılır: progresif enflamatuvar rezorpsiyon, servikal rezorpsiyon ve replasman rezorpsiyonu. Servikal rezorpsiyon, progresif enflamatuvar rezorpsiyonun bir tipi olarak tanımlanır. Sement ve dentinin progresif kaybı ve periodontal ligamentten kaynaklı fibrovasküler dokunun sement ve dentinin yerini doldurmasıyla karakterizedir. Hastalığın ileri aşamalarında sementbenzeri sert dokuların çökmesi gözlenir<sup>6,8,10</sup>. Bu rezorpsiyonlar genellikle klinik ve radyografik incelemelerle teşhis edilir. Servikal kök rezorpsiyonu, internal kök rezorpsiyonu ve servikal kök çürüğünden ayırt edilmelidir<sup>9,10</sup>. Paralaktik röntgenografik teknik (x-ışını tüpünün yönünü değiştirme), eksternal servikal kök rezorpsiyonu ve internal rezorpsiyonun ayırt edici tanısında faydalıdır. Tüpün yönünün değiştirilmesiyle internal rezorpsiyona ait lezyonunun pozisyonu değişmez; buna karşılık eksternal servikal rezorpsiyon lezyonunun pozisyonu değişir<sup>10</sup>. Çürük ve eksternal servikal kök rezorpsiyonu arasındaki ayırt edici tanıda klinik inceleme özellikle önemlidir. Eksternal servikal rezorpsiyonun tipik klinik bulgusu mineden granülatöz dokunun yansması ile meydana gelen pembe nokta (pink spot) görüntüsüdür. Bunun yanı sıra, sondalamada çürük lezyonu yumuşak ve yapışkan hissedilirken, servikal rezorpsiyon lezyonu tabanı serttir. Ayrıca servikal rezorpsiyon defekti bol miktarda vasküler rezorptif doku içerdiğinden sondalamada kanama meydana gelecektir. Eksternal servikal kök rezorpsiyonlarının tedavisi rezorpsiyon defektinin konumu, kök kanalını perfore edip etmemesi, dişin restore edilebilirliği gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Tedavi uygulaması, öncelikle rezorptif defektin uzaklaştırılmasını daha sonra rezorpsiyon defektinin uygun materyal ile restore

edilmesini gerektirir<sup>10</sup>. Bu olgu bildiriminin amacı, hatalı tanı konulmuş servikal kök rezorpsiyonlu bir dişte doğru tedavi yaklaşımını sunmak ve doğru tanının önemini vurgulamaktır.

## OLGU BİLDİRİMİ

50 yaşındaki erkek hasta üst sol kesici dişindeki ağrı şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın medikal anamnezinde bir sorun yoktu. Oral hijyeni iyiydi. Üst sol birinci kesici dişin etrafındaki dişeti ve cep derinliği incelendiğinde bukkal yüzeyde 6 mm derinliğinde cep tespit edildi. Dişin bukkal yüzeyinde bir kompozit restorasyon gözlemlendi. Hasta, bu restorasyonunun 6 ay önce bir dişhekimi tarafından yapıldığını ve o günden beri şikâyetlerinin azalmadığını belirtti. Dişte perküsyona karşı hassasiyet ve mobilite gözlenmedi. Elektrikli pulpa testine pozitif yanıt alındı. Periapikal radyograflar alındı. Radyografik incelemede servikal bölgede radyopak bir dolgu ve dolgunun etrafında düzensiz sınırlı ve eksternal servikal rezorpsiyona benzer radyolüsent bir alan bulundu. Buna ek olarak apikal bölgede de kök rezorpsiyonu gözlemlendi (Resim 1). Periodontal sonda kullanılarak yapılan incelemede, gingival marjinin altında granülasyon dokusu olduğu tespit edildi. Pembe nokta lezyonu (pink spot) gözlenmedi. Hastanın geçmişinde travma, ortodontik tedavi veya supragingival diştaşı temizliği dışında başka bir periodontal tedavi hikayesi yoktu. Altı ay önce kompozit restorasyonu yapan dişhekimi ile temas kuruldu. Hekimin ifadesiyle dişeti altında mine-sement birleşimi altında bir kavite olduğu ve herhangi bir radyografi alınmadan bu de-



**Resim 1.** Apikal ve servikal eksternal kök rezorpsiyonlarının görüldüğü teşhis radyografisi

fektin çürük lezyonu kabul edilerek tedavi edildiği öğrenildi.

Klinik ve radyolojik bulgular sonucunda bu olgu eksternal servikal kök rezorpsiyonu olarak teşhis edildi. Hasta, yapılması gereken tedavi konusunda bilgilendirilerek onayı alındıktan sonra tedaviye başlandı. Lokal anestezi uygulamasını takiben flap kaldırıldı Kök yüzeyindeki kompozit restorasyon su soğutması altında yüksek hızlı bir frez yardımı ile uzaklaştırıldı (Resim 2). Rezorpsiyon kavitesi içerisindeki granülasyon dokusu küret kullanılarak uzaklaştırıldı. Bu işlem esnasında pulpa açığa çıktığı için endodontik tedavi yapılmasına karar verildi (Resim 3).

Endodontik giriş kavitesi açılarak pulpa dokusu çıkartıldı. Apikal kök rezorpsiyonlu dişlerde foramen bulucu cihaz kullanımını destekleyen çalışmalara dayanarak çalışma boyu elektronik foramen bulucu cihaz kullanılarak belirlendi (Justwo, Toesco Toei Electric Co., Japonya)<sup>1,5</sup>. Kök kanalı paslanmaz çelik K-tipi bir eğe ile step-back tekniği kullanılarak 45 numaraya kadar genişletildi. Kök kanalı her eğeleme işleminden sonra %2'lik klorheksidin (CHX) ile yıkandı. Kök kanalı kağıt koniler ile kurulandı. Güta-perka ve epoksi-rezin esaslı kanal patı (AH 26, Dentsply De Trey GmbH, İsviçre) kullanılarak soğuk lateral kompaksiyon tekniği ile dolduruldu (Resim 4). Rezorpsiyon alanı ve giriş kavitesi tek aşamalı bir adeziv sistem ve hibrit kompozit ile dolduruldu (AdheSe, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) (Resim 5) ve periodontal flap kapatılarak suture edildi. Tedavi



**Resim 2.** Kompozit restorasyon uzaklaştırıldıktan sonra lezyonun görüntüsü



**Resim 3.** Rezorpsiyon kavitesinde granülasyon dokusu uzaklaştırıldıktan sonra açığa çıkan pulpa görüntüsü



**Resim 4.** Doldurulmuş kök kanalı radyografisi

seyri klinik ve radyografik incelemelerle takip edildi. İki buçuk yıl sonraki kontrolde hastanın ağrı şikâyeti yoktu, dişeti cep derinliği 3 mm'ye kadar azalmıştı, servikal ve apikal rezorpsiyon alanlarında herhangi bir ilerleme yoktu ve periodonsiyum radyografik olarak normaldi (Resim 6 ve 7).



**Resim 5.** Rezorpsiyon kavitesinin kompozit ile restorasyonundan sonra alınan radyografik görüntü



**Resim 6.** Tedaviden 2.5 yıl sonra alınan kontrol radyografisi

## TARTIŞMA

Bu makalede önceden yanlış teşhisle çürük kavitesi olarak değerlendirilen eksternal servikal kök rezorpsiyonu lezyonunun endodontik ve periodontal kombine tedavisi anlatılmıştır. Servikal kök rezorpsiyonu lezyonları genellikle radyografik inceleme sırasında şans eseri tespit edilir. Radyografik değerlendirmede servikal bölgede, kökün epitelyal ataşmanın hemen altında, tek bir radyolüsent alan şeklinde görünür<sup>8,10,11</sup>. Servikal kök rezorpsiyonları radyografik olarak değişik görüntüler sergiler; bunlar, düzensiz sınırlı radyolüsent lezyonlardan iyi sınırlı lezyonlara kadar değişiklik gösterir. Servikal kök rezorpsiyonuna ait alacalı radyolüsent sahalar özellikle diş çürükleri ile karıştırılabileceğinden dikkatli incelenmelidir. Son zamanlarda ekstraoral üç boyutlu görüntüleme tekniği olan konik huzme ışınli tomografi tekniği kullanılmaktadır. Konik huzme ışınli tomografi tekniği tek rotasyonda oldukça düşük radyasyon dozu ile hekime üç boyutlu görüntü elde etme olanağı sunar. Diş hekimliği klinik pratiğinde kullanımı hızla artan bu yöntem geleneksel periapikal



**Resim 7.** Tedaviden 2.5 yıl sonra yapılan klinik değerlendirmede cep derinliğinin belirgin olarak azaldığı görüldü

radyografi tekniği ile kıyaslandığında, radyasyon dozu açısından belirgin bir fark görülmemiştir<sup>4</sup>. Bu olumlu özelliklerinden dolayı konik huzme ışınli tomografi tekniği, eksternal servikal rezorpsiyon lezyonlarının tespitinde etkili ve güvenilir bir yöntem olarak kabul edilmektedir<sup>4,9</sup>. Eksternal servikal rezorpsiyon radyografisinde karakteristik olarak radyopak bir çizgi lezyon görüntüsünü kök kanalından

ayırır. Bunun sebebi, pulpanın hastalık süresince ince bir predentin tabakası tarafından korunuyor olmasıdır. Predentin tabakası eksternal servikal kök rezorpsiyonunun kök kanalı içerisine ilerlemesini engelleyecek rezorpsiyon inhibitörleri ve anti-invazyon faktörleri içerir<sup>10</sup>. Bu sebeple bu tip rezorpsiyonlar pulpayı sıklıkla içermez. Pulpa çoğunlukla asemptomatiktir ve kök kanal tedavisi gerektirmez. Erken dönemde bu rezorpsiyon defektleri genellikle akut enflamatuvar hücreleri içermez ve bakteri içermeyen bir etioloji gösterir ancak ileriki safhalarda dentin tübülleri içerisinde bakteri kolonizasyonlarının yer alması pulpal ve periodontal dokularda enflamatuvar yanıtı neden olabilir<sup>10</sup>. Bu patolojinin başlangıcında ataşman seviyesinin yakınında radyolüsent bir alan görülebilir. Bununla birlikte şayet patoloji uzun süreden beri mevcutsa, radyolüsent alan koroner ve apikal yönde genişlemiş olabilir ve klinik olarak da diş kronu minesinin altında pembe renkte granülasyon dokusu yansımaları izlenebilir<sup>2,8,10</sup>. Bizim yaptığımız muayenede ve önceki hekimin yaptığı muayenede pembe granülasyon dokusu gözlenmemiştir. Bu, lezyonun mine yüzeyine uzak konumlanmış olmasıyla ilgilidir.

Servikal rezorpsiyonun tedavisi periodontal dokudan kaynaklanan granülasyon dokusunun uzaklaştırılmasıdır<sup>7,8,10</sup>. Granülasyon dokusunun uzaklaştırılması esnasında pulpa açılırsa kök kanal tedavisi yapılmalıdır. Bu olguda ilk incelemede elektrikli pulpa testi ile pulpanın vital olduğu anlaşıldığından kök kanal tedavisi düşünülmedi. Pozitif pulpa tepkisi üzerine apikaldeki rezorpsiyonun takibi düşünülmemekteydi. Ancak, granülasyon dokusu uzaklaştırılırken pulpanın açılması nedeniyle endodontik tedavi uygulandı. Kök kanal tedavisi sırasında irigasyon solüsyonu olarak %2'lik klorheksidin solüsyonu kullanıldı. Sodyum hipoklorit yaygın olarak kullanılan bir kök kanal irigasyon solüsyonu olmasına rağmen vital dokulardaki eritici özelliği<sup>12</sup> nedeni ile cerrahi işlem esnasında periodontal alana sızarak iyileşmeyi engelleyeceği endişesiyle kullanılmadı. Tedavinin sonunda rezorpsiyon kavitesi altıncı jenerasyon bir adeziv sistem kullanılarak restore edildi. Bunun nedeni bu tip adezivlerin asitle dağlama ve yıkama işlemleri gerektirmemesi, dolayısıyla işlem sırasında kolaylık sağlamasıdır.

Özet olarak eksternal servikal kök rezorpsiyon ve çürük lezyonu arasında ayırıcı tanının önemi büyüktür, çünkü ilki periodontal müdahale gerektirir ve doğru tedavi edilmezse ilerleyebilir.

## KAYNAKLAR

1. Angwaravong O, Panitvisai P. Accuracy of an electronic apex locator in primary teeth with root resorption. *Int Endod J* 42:115-121, 2009.
2. Bergmans L, Van Cleynenbreugel J, Verbeke E, Wevers M, Van Meerbeek B, Lambrechts P. Cervical external root resorption in vital teeth. *J Clin Periodontol* 29: 580-585, 2002.
3. Bhatt N, Holroyd I. Generalized idiopathic root resorption: a case report. *Int J Paediatr Dent* 18:146-53, 2008.
4. Çelik İ, Toraman M, Mıhçıoğlu T, Ceritlioğlu D. Dental implant planlamasında kullanılan radyografik yöntemlerin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Diş Hek Bilimleri Derg* 13:21-28, 2007.
5. Goldberg F, De Silvio AC, Manfré S, Nastri N. In vitro measurement accuracy of an electronic apex locator in teeth with simulated apical root resorption. *J Endod* 28: 461-463, 2002.
6. Gonzales JR, Rodekirchen H. Endodontic and periodontal treatment of an external cervical resorption. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 104: 70-77, 2007.
7. Harrington GW, Natkin E. External resorption associated with bleaching of pulpless teeth. *J Endod.* 5: 344-348, 1979.
8. Heithersay GS. Invasive cervical resorption. *Endod Topics* 7: 73-92, 2004.
9. Patel S, Dawood A, Wilson R, Horner K, Mannocci F. The detection and management of root resorption lesions using intraoral radiography and cone beam computed tomography-an in vivo investigation. *Int Endod J* 42: 831-38, 2009.
10. Patel S, Kanagasigam S, Pitt Ford T. External cervical resorption: a review. *J Endod* 35: 616-625, 2009.
11. Tronstad L. Root resorption- etiology, terminology and clinical manifestations. *Endod Dent Traumatol* 4: 241-252, 1988.
12. Türkün M, Cengiz T. The effects of sodium hypochlorite and calcium hydroxide on tissue dissolution and root canal cleanliness. *Int Endod J* 30: 335-342, 1997.

## Yazışma Adresi

Dr. Seda ARSLAN

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,  
Restoratif Diş Tedavisi ve Endodonti Anabilim Dalı, Ankara  
e-posta: dt.sedarlan@gmail.com

boş sayfa