

Geniş Periapikal Lezyonlu Dişlerin Cerrahi Olmayan Endodontik Tedavisi: Olgu Sunumu Serisi

Non-Surgical Endodontic Treatment of Teeth With Large Periapical Lesion: Case Report Series

ÖZ

Bu olgu sunumu serisinin amacı geniş periapikal lezyona sahip dişlerin cerrahi olmayan kök kanal tedavisinin anlatılmasıdır.

Bu olgu sunumlarının birincisinde geniş periapikal radyolüseni bulunan alt çene keser dişin, ikinci olguda alt çene keser ve kanin dişi içine alan periapikal lezyon bulunan dişlerin cerrahi olmayan endodontik tedavisi anlatıldı. Üçüncü olguda ise alt çene büyük azı dişinde distal kökte kök ucundan taşkın bir konumda alet kırığı bulunan peri apikal lezyonlu dişin cerrahi olmayan endodontik tedavisi anlatıldı.

Geniş periapikal lezyonlu dişlerde ve kök ucuna ulaşılabilen kırık alet bulunan dişlerde cerrahi olmayan endodontik tedavi seçeneği ilk tercih olmalıdır.

Anahtar sözcükler: Kök Kanal Tedavisi, Periapikal Lezyon, Kırık Alet

ABSTRACT

The aim of this case report series was to describe the non-surgical endodontic treatment of teeth with large periapical lesion.

In the first of these case reports, the non-surgical endodontic treatment of the mandibular incisor tooth with a periapical lesion and, in second case, endodontic treatment of mandibular incisor and canin teeth with periapical radiolucency was described. In the third case, non-surgical endodontic treatment of a mandibular molar tooth with periapical lesion including a separated instrument which was extruded from the apex in the distal root was described.

Non-surgical endodontic treatment option should be the first choice for teeth with large periapical lesions and teeth with separated instrument which can be approach to the apex.

Key words: Root Canal Therapy, Periapical Lesion, Separated Instrument

Baran Can SAĞLAM¹

ORCID: 0000-0002-2090-5304

Fatih EROL¹

ORCID: 0000-0002-4859-1976

Ceren KARATEKİN¹

ORCID: 0000-0002-3749-9066

1 Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye



Geliş tarihi / Received: 01.11.2019

Kabul tarihi / Accepted: 08.12.2019

DOI:

İletişim Adresi/Corresponding Adress:

Baran Can SAĞLAM

Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği

Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı,

Zonguldak, Türkiye

E-posta/e-mail: barancansaglam@gmail.com

GİRİŞ

Pulpa nekrozu enfeksiyon kaynaklı olabildiği gibi travma kaynaklı da meydana gelebilmektedir ve travma sonrası enfeksiyon gelişirse periapikal lezyon oluşabilmektedir. Geniş periapikal lezyon varlığında tedavi seçenekleri, ilgili dişin cerrahi olmayan kök kanal tedavisi, apikal cerrahi veya dişin çekimi şeklindedir (1). Kök kanal tedavisi ile amaç kök kanalından bakterileri tamamen elimine etmektir. Günümüzde geniş periapikal lezyonlu dişlerde de cerrahi olmayan kök kanal tedavisinin uygulanması ile başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir (2).

Periapikal lezyonların çoğu (>%90) dental granulom, radiküler kist veya abse olarak sınıflandırılır. Sadece radyografik değerlendirme ile periapikal lezyonun kist veya apikal granulom olduğunun teşhis edilmesi pek mümkün değildir (2,3).

Endodontik tedavi görmüş dişlerle ilişkili olup tedavi sonrası iyileşmeyen periradiküler patolojiler genellikle yeniden kök kanal tedavisi gerektirir. Son yıllarda, apikal cerrahi daha az tercih edilen bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Apikal cerrahi, retreatment tedavisinin başarısız olduğu veya ortograd yolla tedavinin mümkün olmadığı durumlarda tercih edilen bir tedavi şeklidir. Apikal cerrahi seçeneği öncelikli olarak tercih edildiğinde başarı şansının düştüğü bildirilmiştir (4).

Rutin endodontik tedavi sırasında, klinisyen herhangi bir aşamada tedavinin seyrini değiştirebilecek birçok komplikasyonla karşılaşabilir (5). Bu komplikasyonlardan biri de kök kanalında endodontik enstrümanın kırılmasıdır. Kök kanal tedavisi esnasında enstrümanın kırılması, kök kanalının etkin bir şekilde temizlenmesini ve şekillenmesini engelleyebilen veya kırılan parçanın bir kısmı kökten taşıtığında, periapikal dokuları etkileyebilen bir komplikasyondur (6). Kırık alet varlığında dişin prognozu; tedavi öncesi pulpal veya periradiküler durumu ve kırık aletin çıkarılabilmesine veya aletin yanından geçilebilmesine (bypass) bağlıdır (7). Kök kanalında sıkışan aleti çıkarmak için çeşitli yöntemler ve kullanılan cihazlar bulunmaktadır. Ultrasonik kullanımı, dental operasyon mikroskobu ve mikrotüp kullanımı bu yöntemlerden bir kaçıdır (8,9). Fakat her zaman kırık aleti çıkarmak mümkün olmayabilir.

Bu olgu sunumlarının amacı cerrahi olmayan kök kanal tedavisi ile farklı dişlerde meydana gelen periapikal lezyonların tedavisinin anlatılmasıdır.

OLGU 1

19 yaşında erkek hasta Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti kliniğine

dişinde ağrı ve şişlik şikayeti ile başvurdu.

Hastanın yapılan klinik muayenesinde 31 nolu dişinin devital olduğu ve radyografide geniş radyolüsent lezyon varlığı tespit edildi (Resim 1a). İlgili diş kök kanal tedavisi endikasyonu konuldu. Elektrikli vitalite testine negatif cevap alındı. Lokal anestezi yapılmadan giriş kavitesi açıldıktan sonra çalışma boyu elektronik apex bulucu (Root ZX, Morita, Tokyo, Japan) ile tespit edildi. Kök kanalı, her eğe değişimi arasında %2,5'lik Sodyum hipoklorit (NaOCl) kullanılarak step back tekniği ile apikal çapı #50 numaralı eğeye kadar genişletildi. Kök kanalının steril kağıt konlar ile kurutulmasını takiben kalsiyum hidroksit kök kanalına yerleştirildi ve giriş kavitesi geçici dolgu maddesi ile kapatıldı. Bir hafta sonra hasta tekrar randevuya çağırıldı. Kalsiyum hidroksit kök kanalından uzaklaştırıldı ve ilgili dişin asemptomatik olması nedeniyle kök kanalı son irrigasyonu 2ml %2,5'lik NaOCl, 2 ml %17' lik EDTA irrigasyonu yapıldıktan sonra 5 ml distile su ile yıkandı. Son olarak 2ml %2' lik klorheksidin ile irrigasyon tamamlandı. Kök kanalı steril kağıt konlarla kurulandı ve kök kanal dolgusu rezin içerikli kanal patı (Adseal, Meta Biomed, Kore) ve guta perka ile soğuk lateral kompaksiyon tekniği ile gerçekleştirildi (Resim 1b). Giriş kavitesi ise kompozit rezin ile restore edildi. Bir yıl boyunca yapılan kontrol muayenesi ve alınan radyograflarda lezyonun büyük oranda iyileştiği ve dişin asemptomatik olduğu görüldü (Resim 1c).

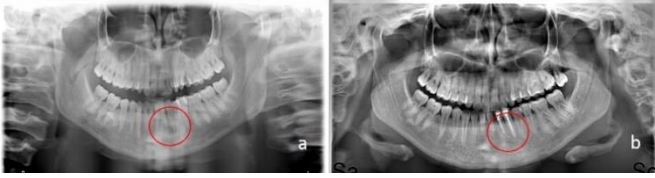


Resim 1: Olgu 1'e ait işlem öncesi (a), kök kanal dolumu sonrası (b) ve bir yıllık takip (c) sonrası röntgen görüntüleri

OLGU 2

Aynı kliniğe alt çenede şişlik ve dişlerinde mobilite şikayeti ile başvuran hastanın radyografik muayenesinde 32 ve 33 nolu dişlerinde her iki dişin köklerini saran geniş radyolüsent lezyon varlığı görüldü (Resim 2a). Canlılık testine her iki dişte de negatif cevap alındı. Lokal anestezi yapılmadan giriş kavitesi açıldıktan sonra çalışma boyları elektronik apex bulucu (Root ZX, Morita, Tokyo, Japan) ile belirlendi. Kök kanal şekillendirilmesi Protaper Next nikel titanyum döner eğe sistemi (Dentsply Maillefer, İsviçre) ile üretici firma talimatları doğrultusunda hız ve tork kontrollü bir endomotor (X-Smart; Dentsply Maillefer, İsviçre) ile X3 eğe boyutuna kadar yapıldı ve kullanılan her eğe arasında kök kanalları %2,5' lik NaOCl

solüsyonu ile yıkandı. Preparasyonun bitimini takiben kanallar steril kağıt konlarla kurulandı ve kalsiyum hidroksit kanallara yerleştirildi. Hasta bir hafta sonraya tekrar çağırıldı. Semptomların tamamen geçmemesi nedeniyle kök kanallarından kalsiyum hidroksit uzaklaştırılıp, tekrar kalsiyum hidroksit yerleştirildi ve bir hafta sonraya randevu verildi. Bir hafta sonra hasta tekrar geldiğinde semptomların tamamen kaybolduğu görüldü ve kök kanallarının doldurulmasına karar verildi. Kök kanallarından kalsiyum hidroksit uzaklaştırıldı ve son irrigasyon her kök kanalında 2ml %2,5' lik NaOCl, 2 ml %17'lik EDTA ve 2 ml distile su kullanılarak yapıldı. Kök kanalları steril kağıt konlarla kurulandı ve rezin içerikli kanal patı (Adseal,Meta Biomed, Kore) ve guta perka ile soğuk lateral kompaksiyon tekniği ile dolduruldu. Giriş kavitesi ise kompozit dolgu ile restore edildi. Hastanın 3 yıllık klinik ve radyolojik takip muayenesinde dişlerin asemptomatik olduğu ve lezyonun kaybolduğu görüldü (Resim 2b).



Resim 2: Olgu 2'ye ait işlem öncesi (a) ve 3 yıllık takip sonrası (b) panoramik röntgen görüntüleri

OLGU 3

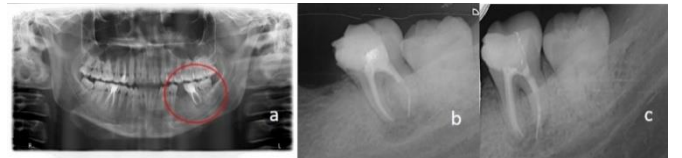
24 yaşında erkek hasta aynı kliniğe sol alt çene bölgesinde ağrı ve şişlik şikâyeti ile başvurdu. Ağız içi muayenede 37 numaralı dişte kenar uyumu iyi olmayan bir kompozit restorasyon ve bukkal bölgede fluktuant şişlik tespit edildi. Yapılan radyografik muayenede 37 numaralı dişte daha önceden yapılmış bir kök kanal tedavisi ve distal kanalda kök ucundan 2mm kadar taşmış durumda bulunan yaklaşık 6mm uzunluğunda kırık bir kanal aleti ve kök ucunda ise periapikal lezyon görüldü (Resim 3a).

Yapılan muayeneler sonucunda dişe tekrarlayan kök kanal tedavisi endikasyonu koyuldu ve hasta tedavi süreci ve başarı olasılığı konusunda bilgilendirildi. Hastadan alınan onay sonrası tedaviye başlandı.

Lokal anestezi uygulanmadan koronal restorasyon fissür frez yardımı ile kaldırıldı. Kanal ağızları görüldükten sonra kök kanallarındaki eski kanal dolgusunun koronal kısmı Gates Glidden frezleri (Dentsply Maillefer, İsviçre) yardımıyla uzaklaştırıldı. Kalan kök kanal dolgusunun uzaklaştırılması amacıyla ProTaper Universal Retreatment döner eğe sistemi (Dentsply Maillefer, İsviçre) üretici firma talimatları doğrultusunda kullanıldı. Mezial kanallarda apikal açıklık 10 numara K tipi eğe ile kontrol edildi. Eski kök kanal dolgusunun

uzaklaştırılması sırasında herhangi bir çözücü kullanılmadı. Tüm preparasyon işlemlerinde irrigasyon solüsyonu olarak 2ml %2,5'lik sodyum hipoklorit (NaOCl) solüsyonu her eğe arasında kullanıldı. Mezial kanallarda elektronik apeks bulucu (Dentsply Propex Pixi, İsviçre) yardımıyla çalışma boyununun belirlenmesinin ardından kök kanallarının şekillendirme işlemi ProTaper Next döner eğe sistemi (Dentsply Maillefer, İsviçre) ile yapıldı.

Distal kanalda kırık alete kadar olan kök kanal dolgusunun uzaklaştırılmasını takiben kök kanal aletinin kanaldan çıkarılmasına çalışıldı. Bu amaçla, kırık aletin görülmesinin ardından endodontik ultrasonik cihaz (VDW Ultra,Almanya) ve endodontik uçları yardımıyla aletin hareket ettirilmesine çalışıldı. Kırık aletin bu şekilde çıkarılamamasının ardından yine ultrasonik uçlar ile kontrollü bir şekilde kırık aletin etrafında aşındırma yapıldı. 10 numara K tipi eğe ile kırık aletin yanından geçildi ve kök kanalının apikal kısmına ulaşıldı. Distal kanalda mezial kanalların aksine çalışma boyu radyografik yöntem ile ölçüldü. Biyomekanik preparasyon her eğe arasında 2ml %2,5 NaOCl irrigasyonu altında ProTaper Next döner eğe sistemi ile X3 eğe boyutuna kadar yapıldı. Final irrigasyonu olarak 5ml %5,25 NaOCl ve 2ml %17 EDTA ile yapıldı. Kök kanallarının kağıt konlarla kurutulmasını takiben kalsiyum hidroksit patı kök kanallarının tümüne yerleştirildi ve hastaya iki hafta sonrasına randevu verildi. İki hafta sonra kalsiyum hidroksit kanallardan uzaklaştırıldı. Herhangi bir semptom varlığı izlenmediğinden kök kanallarının doldurulmasına karar verildi. Kök kanalları tek kon yöntemi kullanılarak guta perka ve AH plus (ADSEAL,Kore) kanal patı ile ortograd yolla dolduruldu. Kök kanal dolumu radyograf alınarak kontrol edildi (Resim 3b). Endodontik tedavi süreci tamamlandı ve 3 yıl boyunca periyodik olarak kontrol radyografları alındı. Tedavi sonrası periapikal lezyonun küçüldüğü gözlemlendi (Resim 3c).



Resim 3: Olgu üçe ait işlem öncesi (a), kök kanal dolgusu sonrası (b) ve 3 yıllık takip (c) röntgen görüntüleri

TARTIŞMA

Pulpanın canlılığını koruyabildiği durumlar olabildiği gibi pulpanın nekrotik hale geldiği olgularla da karşılaşmaktadır. Özellikle travma görmüş dişlerde pulpa canlılığını kaybedebilmektedir. Nekrotik pulpa

patojenik bakteriler için iyi bir beslenme alanıdır ve bu sayede periapikal lezyon gelişmektedir. Bazı vakalarda ise periapikal inflamasyon pulpa tamamen nekrotik olmadan başlamaktadır ve kök kanalında hala bir miktar canlı doku olduğu halde periapikal radyölüseni mevcuttur (10). Birinci ve ikinci olgularda çürük lezyonu bulunmayan alt keser dişlerde travma sonrası periapikal lezyon geliştiği düşünülmektedir. Bu iki vakada nekrotik pulpalı dişlerin tedavileri gerçekleştirildi.

Her üç olgu sunumunda da kanal içi ilaç olarak kalsiyum hidroksit kullanıldı. Kalsiyum hidroksitin anti-inflamatuar aktivitesi, asitleri nötralize etmesi, alkalen-fosfataz aktivasyonu sağlaması ve antibakteriyel etkisi ile özellikle genç bireylerde iyileşmeye katkısı olduğu bildirilmiştir (11,12). Sjögren ve ark (1991) bir haftalık kanal içi kalsiyum hidroksit uygulaması ile bakterilerin kök kanalından etkili bir şekilde uzaklaştırılabildiğini bildirmiştir (13). Birinci ve ikinci vakada birer haftalık kalsiyum hidroksit uygulamasını takiben dişlerin kök kanal dolmaları yapıldı ve takip periyotlarında yapılan radyografik değerlendirmelerde iyileşme gözlemlendi.

Kök kanalında kanal aleti kırıldığında konservatif yaklaşım olarak aletin kök kanalında çıkartılması veya kırık parçanın yanında geçilmesi ya da kırık parçanın çıkartılmadığı durumlarda aletin koronalinde kök kanal dolgusunun yapılması yönünde tedavi yaklaşımları bulunmaktadır (14). Kök kanal aletinin kırıldığı dişlerde periapikal lezyon bulunduğunda tedavi başarısının düştüğü bildirilmiştir (15). Bir başka çalışmada periapikal lezyon bulunmayan vital veya nekrotik pulpalı dişlerde tedavi başarısı %89 olarak görülmüşken periapikal lezyonlu dişlerde alet kırığı meydana geldiğinde bu oranın %47'ye düştüğü rapor edilmiştir (16). Periapikal lezyonlu dişlerde kırık aletin çıkarılmadığı durumlarda yanında geçmek tedavi başarısını arttırabilir. Üçüncü olgu sunumunda alt çene ikinci büyük azı dişi distal kanalında bulunan kırık alet çıkarılmamış ancak yanında geçilerek kök ucuna ulaşılabilmiştir.

Sunulan olgularda ve geçmiş çalışmalara bakıldığında periapikal lezyonlar kök kanal tedavisi ile iyileşebilmektedir. Geniş periapikal lezyonların tedavisi için cerrahi yaklaşımlara gerek kalmadan kalsiyum hidroksit uygulamaları ve rutin kök kanal tedavisi işlemleri yeterli olabilmektedir. Ayrıca kök kanalında alet kırığı vakalarında periapikal lezyon bulunan dişlerde de kök ucuna ulaşılabilirse cerrahi olmayan tedavi yaklaşımları ilk seçenek olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Weiger R, Rosendahl R, Löst C. (2000) Influence of calcium hydroxide intracanal dressings on the prognosis of teeth with endodontically induced periapical lesion. *Int Endod J* 2000; 33: 219-26.
2. Bhaskar SN. Periapical lesion-types, incidence and clinical features. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1966; 21: 657- 71.
3. Caliskan MK. Prognosis of large cyst-like periapical lesions following nonsurgical root canal treatment. *Int Endod J* 2004; 37: 408- 16.
4. Harty FJ, Parkins B J, Wengraf AM. The success rate of apicectomy: a retrospective study of 1,016 cases. *Br Dent J* 1970; 82: 407-13.
5. Torabinejad M, Lemon RR. Procedural accidents. In: Walton R, Torabinejad M, eds. *Principles and practice of endodontics*. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2002. 310-330.
6. Madarati AA, Watts DC, Qualtrough AJ. Factors contributing to the separation of endodontic files. *Br Dent J* 2008; 204: 241-5.
7. Spili P, Parashos P, Messer HH. The impact of instrument fracture on outcome of endodontic treatment. *J Endod*. 2005; 31: 845-50.
8. Plotino G, Pameijer CH, Grande NM, Somma F. Ultrasonics in endodontics: A review of the literature. *J Endod* 2007; 33: 81-95.
9. Ruddle CJ. Broken instrument removal. The endodontic challenge. *Dent Today* 2002; 21: 70 - 72.
10. Khayat BG, Byers MR, Taylor PE, Mecifi K, Kimberly CL. Response of nerve fibres to pulpal inflammation and periapical lesions in rat molars demonstrated by calcitonin gene-related peptide immunocytochemistry. *J Endod* 1988; 14: 577-87.
11. Esposito JV. Apical violation in periapical area cases - blasphemy or therapy? *Dent Clin North Am* 1990; 94: 171-8.
12. Farhad A, Mohammadi Z. Calcium hydroxide: a review. *Int Dent J* 2005; 55: 293-301.

13. Sjögren U, Figdor S, Spångberg L, Sundqvist G. The antimicrobial effect of calcium hydroxide as a short-term intracanal dressing. *Int Endod J* 1991; 24: 119–25.
14. Madarati AA, Hunter Mj, Paul M.H. Dummer PM. Management of intracanal instruments. *J Endod* 2013; 39: 569-581.
15. Strindberg L. The dependence of the results of pulp therapy on certain factors: an analytic study based on radiographic and clinical follow-up examination. *Acta Odontol Scand* 1956; 14: 1–175.
16. Grossman LI. Guidelines for the prevention of fracture of root canal instruments. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1969; 28: 746–52.