



ENDODONTİK TEDAVİSİ YAPILMIŞ GENİŞ PERİAPİKAL LEZYONLU DİŞLERİN UZUN DÖNEM RADYOGRAFİK TAKİBİ: 2 OLGU SUNUMU

LONG-TERM RADIOGRAPHIC FOLLOW UP OF ENDODONTICALLY TREATED TEETH ASSOCIATED WITH LARGE PERIAPICAL LESIONS: 2 CASE REPORTS

Yrd. Doç. Dr. H. Melike BAYRAM*

Yrd. Doç. Dr. Emre BAYRAM*

Dr. Dt. Hakan EREN**

Makale Kodu/Article code: 1774
Makale Gönderilme tarihi: 11.07.2014
Kabul Tarihi: 15.10.2014

ÖZET

Bu makalede cerrahi yaklaşım olmaksızın endodontik tedavi sonrası iki büyük periapikal lezyonlu vakanın iyileşme süreci radyografik değerlendirmeler ile birlikte verilmiştir. İlk olguda 40 yaşında bayan hastada ekstraoral fistül ve şişlikle seyreden sağ alt lateral diş kaynaklı geniş bir periapikal lezyon, ikinci olguda ise 22 yaşında erkek hastada sağ alt santral diş kaynaklı periapikal lezyon görülmektedir. Kök kanallarının preparasyonu yapıldıktan sonra kanallar kalsiyum hidroksit ile dolduruldu. Hastaların tekrar klinik değerlendirilmesi 3 haftalık periyotlarda yapıldı. Kök kanal dolgusu, AH Plus ve gütta-perkayla bitirildi. 1 sene sonraki klinik ve radyografik muayenede tamamen iyileşme gözlemlendi. Bu olgu raporunda cerrahi müdahaleye gerek kalmadan başarılı bir şekilde yapılan endodontik tedaviler sonrasında geniş periapikal lezyonların iyileşebileceği anlatılmıştır.

Anahtar kelimeler: Kalsiyum hidroksit, endodontik tedavi, periapikal iyileşme, periapikal lezyon

ABSTRACT

The aim of this paper is to report the healing of two large periapical lesions following non-surgical root canal treatment. The first case was a mandibular right lateral with periapical lesion of endodontic origin in a 40 year-old female patient with extra oral fistula and swelling. In the second case, a mandibular right central incisor was affected in a 22 year-old male patient. The root canals were prepared and filled with calcium hydroxide as an intra-canal medicament. The patients were recalled for clinical evaluation at intervals of 3 weeks. Root canals obturations were performed with gutta-percha and AH Plus sealer. The clinical and radiographic examination after 1 year revealed complete repair. This report confirms that large periapical lesions can respond favourably to non-surgical treatment.

Keywords: calcium hydroxide, endodontic therapy, periapical healing, periapical lesion

GİRİŞ

Dental pulpa enfeksiyonları; derin çürükler, dental prosedürdeki hatalar, travma veya bunların birleşimi sonucunda oluşur. Travmatik kazalar, özellikle genç hastalarda karşılaşılan periapikal enfeksiyon nedeni olabilir ve genellikle anterior dişlerde karşımıza çıkar.¹ Periapikal iltihapların sıklıkla karşılaşılan etyolojisinden biri olan travmatik okluzyonda ise iltihap nedeni, etkenin devamlı ve değişmez olmasından kaynaklanır. Bu tip uzun dönemli irritasyonlar, apikal bölgede periapikal kistlere neden olabilir.^{2,3}

Periapikal veya radiküler kistler, enfekte ve nekrotik pulpalı dişler ile ilişkili olan enflamatuvar kistlerdir.⁴ Genellikle ya rutin radyografik muayene

sırasında veya akut diş ağrısı sebebiyle teşhis edilir.⁵ Periradiküler lezyonlar (>% 90) dental granülom, radiküler kist veya apse olarak sınıflandırılabilir.⁶ Bu lezyonlar arasında kesin tanı sadece histolojik inceleme ile yapılabilir. Bununla birlikte, bir periapikal kistin klinik tanısı şunlara dayalı olabilir: (i) periapikal lezyonu içeren canlı olmayan bir veya daha fazla diş, (ii) lezyonun 200 mm²'den büyük olduğu boyut, (iii) lezyon ince bir radyopak çizgi ile bağlı sınırlı, iyi tanımlanmış radyolüsent alan olarak radyografik görüntü (iv) aspirasyonda saman renkli sıvı üretir veya kök kanal sisteminden drene olur.⁷

Endodontistler arasında büyük kist benzeri periapikal lezyonların ve apikal gerçek kistlerin kök kanal tedavisinden sonra daha az ihtimalle iyileşeceğine dair genel bir inanış söz konusu olmasına

*Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti AD

** Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD



rağmen bu konuyla ilgili kesin bir delil mevcut değildir. Büyüklüğüne bakılmaksızın apikal periodontitis ile ilişkili granülom, apse ve kist gibi lezyonların cerrahi olmayan kök kanal tedavisinin ardından iyileşmemesinin en önemli sebebi kalıcı intraradiküler enfeksiyondur ve bu apikal kistlerin oluşumunun, apikal periodontitis lezyonlarındaki dinlenmekte olan hücrelerin patolojik (inflamatuar) hiperplazi formasyonu ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.^{4,8} Hiperplazi kendi kendini sınırlayan bir süreçtir ve bu duruma sebep olan uyarıcı ortadan kaldırılırsa geri dönebilir⁸. Bu yüzden, eğer kök kanal enfeksiyonu cerrahi olmayan kök kanal tedavisiyle kontrol altına alınabilirse, bu lezyonların iyileşmesi beklenmektedir.^{4,8}

Genellikle periapikal lezyonların konservatif tedavisinde, farklı kanal irrigasyonları ve geçici kök kanal dolgusu kullanılmaktadır. Genel olarak kalsiyum hidroksit (Ca(OH)₂) tedavisi enfekte olmuş kök kanalı ve periapikal lezyonların tedavisi için kullanılmaktadır.^{9,10} Ca (OH)₂ sert doku oluşumu uyarıcı oluşu ve antibakteriyel doku çözme etkileri sebebiyle lezyon tedavilerinde tercih edilen bir medikamandır.^{10,11}

Bu vaka sunumlarının amacı, travma sebebi ile periapikal bölgelerinde geniş apikal lezyonları olan dişlerde cerrahi müdahale olmaksızın doğru endodontik tedaviler ile iyileşmenin takip edilmesidir.

OLGU SUNUMU 1

40 yaşındaki bayan hasta alt ön bölgede şişlik ve fistül ağzı şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan radyografik incelemelerde alt ön grup dişlerle ilişkili belirgin bir sınırla çevrili radyolüseni görülmüştür. Alt santral ve lateral kesici dişlere yapılan elektrikli pulpa testi sonucunda yalnızca sol lateral dişin devital olduğu görülmüştür. Sistemik açıdan herhangi bir rahatsızlığı bulunmayan hastanın dişinde, travmatik oklüzyon sebebiyle periapikal lezyon olduğu belirlenmiştir (Resim 1). İlgili dişte dikey perküsyonda düşük düzeyde duyarlılık tespit edilirken, grade 2 mobilitenin olduğu belirlenmiştir. Sol alt lateral dişe giriş kavitesi açıldıktan sonra rubber-dam izolasyonu altında 15 numaralı K tipi eğe ile kanalın apikalinden 1 mm kısa olacak şekilde çalışma boyu tespit edilmiştir. Kanal, döner nikel-titanyum eğeler (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Switzerland) ile crown down tekniği kullanılarak şekillendirilmiştir. İşlem boyunca %2,5'lik Sodyum Hipoklorit (NaOCl) kullanılarak irrigasyon

sağlanmıştır. Seans sonunda kanallara kalsiyum hidroksit (Merck, Darmstadt, Germany) yerleştirilmiş ve Cavit (ESPE, Seefeld/ Oberbay, Germany) ile kapatılmıştır. Birer hafta ara ile toplamda 3 kere kalsiyum hidroksit medikamanı yenilenmiştir. Yaklaşık olarak 1 ay sonra ilgili dişin asemptomatik olması nedeniyle kanal dolgusu AH Plus (Dentsply De Trey, Konstanz, Germany) ve güta-perka (Diadent, Chongju, Korea) ile lateral kondensasyon tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

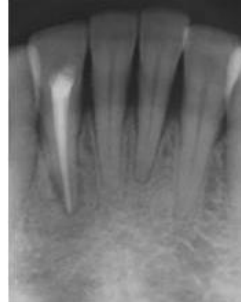
Hastanın durumu 6 ay ve 1 yıllık rutin takipler ile izlenmiştir (Resim 2, Resim 3). Bir yıllık takip periyodu sonrası yapılan klinik ve radyografik muayenede dişin asemptomatik ve kemikte iyileşme olduğu gözlenmiştir.



Resim 1. 1. Olgunun teşhis radyografisi



Resim 2. 1. Olgunun 6 ay sonraki kontrol radyografisi



Resim 3. 1. Olgunun 1 yıl sonraki kontrol radyografisi

OLGU SUNUMU 2

Alt sol santral, sağ santral ve lateral dişlere kanal tedavisi yapılması için kliniğimize başvuran 22 yaşındaki erkek hastanın, intraoral muayenesinde sağ alt santral kesici dişinde komplike olmayan kuron fraktürü ve renk değişikliği tespit edilmiştir. Dişte çürük lezyonu ya da herhangi bir restorasyona rastlanmamıştır. Alınan radyografide, alt ön keser dişleri içine alan geniş bir lezyon görülmüştür (Resim 4). Yapılan elektrikli pulpa testinde ise sağ santral diş haricindeki diğer dişlerden geç yanıt alınmıştır, sağ santral dişten herhangi bir cevap alınamamıştır. Bu dişte, etiyolojik olarak travmaya bağlı pulpa nekrozu geliştiği düşünülmüştür. Sadece sağ santral diş kanal tedavisine başlanmıştır. Gerekli kök kanal şekillendirmesinin ardından 3 hafta boyunca $Ca(OH)_2$ ile pansuman yapılmıştır. $Ca(OH)_2$ tedavisine 3 ay boyunca devam edilmiştir. 3 ay sonunda radyografik olarak iyileşme görülmüş ve semptomların ortadan kalkmasını takiben güta-perka ve AH Plus pat ile kanal dolgusu yapılarak tedavi tamamlanmıştır. Tedavinin başlangıcında elektrikli pulpa testine geç yanıt alınan sol santral ve sağ lateral dişlere, tedavinin sonunda test yenilenmiş ve normal sınırlar dahilinde yanıt alınmıştır. Kanal tedavisi yapılan sağ santral dişin 6 aylık ve 1 yıllık takibi sonucu alınan radyografide apikal lezyonda iyileşme görülmüştür (Resim 5, Resim 6).



Resim 4. 2. Olgunun teşhis radyografisi



Resim 5. 2. Olgunun 6 ay sonraki kontrol radyografisi



Resim 6. 2. Olgunun 1 yıl sonraki kontrol radyografisi

TARTIŞMA

Travmaya karşı yanıtlar çeşitlendirilebilir. Travmaya bağlı olarak bazı pulpa dokuları olumsuz etkilenmezken, bazıları nekroz olabilir. Nekrotik pulpa dokusu, periapikal lezyon oluşumuna neden olan patojenik bakteriler için iyi bir besin kaynağıdır. Bazı durumlarda periapikal enflamasyon pulpa tamamen nekroz olmadan başlar, bazı durumlarda ise kök kanalında vital doku varlığına rağmen periapikal radyolusensi görülmesi de olasıdır.^{12,13} 1. olgu sunumunda kronik travmaya bağlı, 2. olgu sunumunda ise akut diş travmasına bağlı olarak pulpa nekrozu görülmüştür. Her iki vakada da geniş ve birkaç diş içeren lezyonlar olmasına rağmen tek diş yapılan kanal tedavisiyle lezyonun iyileşmesi sağlanmıştır.

Geniş periapikal lezyonlarda geleneksel kök kanal tedavisi veya apikal rezeksiyon gibi cerrahi yöntemlerle tedavi konusunda kuvvetli bir görüş

ayrılığı söz konusudur, ancak yapılan birçok çalışmada 20 mm'ye kadar olan apikal lezyonların geleneksel kök kanal tedavisi ile iyileşme gösterdiği bildirilmiştir.^{14,15}

Kistik lezyonların cerrahi yöntemle tedavileri, kemik desteğinin azalması, cerrahi bölgeye komşu dişleri besleyen, innerve eden kan damarlarının ve sinirlerin tahrip edilmesi, mental foramen, alt alveolar sinir dalı ve/veya arteri, nazal kavite, maxiller sinüs gibi anatomik yapıların zarar görmesi, anatomik defektlerin oluşması, postoperatif ağrı, cerrahi operasyon açısından kooperasi edilemeyen pediyatrik hastalarda dezavantaja sahiptir.^{16,17} Bu dezavantajlarından dolayı, biz sunulan vakalarda tedavi prosedürü olarak cerrahi olmayan endodontik tedaviyi tercih ettik.

Geniş periapikal lezyonlu dişlerin endodontik tedavisinin tamamlanmasından önce semptomların ortadan kalkması ve enfeksiyonun kontrol altına alınması için belli süreler boyunca $Ca(OH)_2$ 'in medikaman olarak uygulanması başarıyı olumlu yönde etkiler.^{18,19} $Ca(OH)_2$, antienflamatuar etkinliği, asidik ortamı nötralize etmesi, alkalik fosfataz aktivasyonu, antibakteriyel etkiye sahip olması sebebiyle önerilmektedir.^{19,20} Soares; $Ca(OH)_2$ patinin kanal içinde kullanımının kök kanal sistemi içinde kalan mikroorganizmaları tamamen kaldırdığını bildirmiştir.²¹ Biz de $Ca(OH)_2$ 'i, antibakteriyel etkinliği ve sert doku oluşumunu sağladığı için bu vakalarda tercih ettik.

Çalışkan; periapikal lezyonlu vakaların yaklaşık %70'inde iyileşmenin 2 yıl içinde tamamlandığını belirtmiştir.²² Ancak, bazı yazarlar da periapikal lezyonlu birçok vakada iyileşmenin tedaviden sonraki ilk 1-12. aylar içinde olduğunu bildirmiştir.^{13,23} Sunulan bu vakalarda, biz de 12 aylık gözlem süresince iyileşmenin tamamlandığını gördük. Radyografik incelemede lezyon içindeki densite değişimi, trabeküler yapının yeniden oluşması ve apikal bölgede lamina dura formasyonu, klinik muayenede dişlerin asemptomatik oluşu ve yumuşak dokuların sağlıklı görünüşleri²⁴ bize tedavinin başarılı sonuçlandığını göstermektedir.

SONUÇ

Cerrahi müdahaleye gerek kalmadan başarılı bir şekilde yapılan endodontik tedaviler sonrasında geniş periapikal lezyonlar iyileşebilmektedir. Tedavinin tamamlanacağı zamana kadar yapılan $Ca(OH)_2$ ile pansuman sayısı, dişin seanslar arası klinik muayenesi ve periyodik radyografik takibi periapikal lezyonun

iyileşmesinde önemlidir. Tedavi süreci uzun sürse de elde edilecek başarı hem hekimi hem de hastayı memnun edecektir.

KAYNAKLAR

1. Sundqvist G. Taxonomy, ecology, and pathogenicity of the root canal flora. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994; 78: 522-30.
2. Kvinnsland S, Kristiansen AB, Kvinnsland I, Heyeraas KJ. Effect of experimental traumatic occlusion on periodontal and pulpal blood flow. *Acta Odontol Scand* 1992; 50: 211-9.
3. Wesselink PR. The accidental detection of apical periodontitis. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2011; 118: 205-8.
4. Çelik K, Belli S. Periapikal kistler ve kök kanal tedavisi ile ilişkileri. *Türkiye Klinikleri J Dent Sci* 2012; 18: 64-9.
5. Barbakow FH, Cleaton-Jones PE, Friedman D. Endodontic treatment of teeth with periapical radiolucent areas in a general dental practice. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981; 51: 552-9.
6. Bhaskar SN. Periapical lesions-types, incidence, and clinical features. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1996; 21: 657-71.
7. Eversole LR. Clinical outline of oral pathology: diagnosis and treatment. 2nded. Philadelphia: Lea & Febiger; 1984. p.203-59.
8. Lin LM, Ricucci D, Lin J et al. Nonsurgical Root Canal Therapy of Large Cyst-like Inflammatory Periapical Lesions and Inflammatory Apical Cysts. *J Endod* 2009; 35: 607-15.
9. Milosevic A. Calcium hydroxide in restorative dentistry. *J Dent* 1991; 19: 3-13.
10. Foreman AC, Barnes IE. A review of calcium hydroxide. *Int Endod J* 1990; 23: 283-97.
11. Çelenk S, Ayna BE, Bolgöl BS, Atakul F. Geniş Çaplı Periapikal Lezyonun Tedavisi (3 Yıllık Takip Çalışması):Olgu Sunumu. *Türkiye Klinikleri J Dental Sci* 2005; 11: 69-72.
12. 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.
13. Öztan MD. Endodontic treatment of teeth associated with a large periapical lesion. *Int Endod J*. 2002; 35: 73-8.



14. Mirkoviç S, Tadiç A, Durdeviç Mirkoviç T, Levakov A. Comparative analysis of accuracy of diagnosis of chronic periapical lesions made by clinical and histopatological examination. *Med Pregl* 2012; 65: 277-80.
15. Riccitiello F, Stabile P, Amato M, Rengo S, D'Ambrosio C. The treatment of the large periradicular endodontic injury. *Minerva Stomatol* 2011; 60: 417-26.
16. Shah N. Nonsurgical management of periapical lesions: a prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1988; 66: 365-71.
17. Morse DR, Bhambhani SM. A dentist's dilemma: nonsurgical endodontic therapy or periapical surgery for teeth with apparent pulpal pathosis and an associated periapical radiolucent lesion. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 70: 333-40.
18. Paredes-Vieyra J, Enriquez FJ. Success Rate of Single- versus Two-visit Root Canal Treatment of Teeth with Apical Periodontitis: A Randomized Controlled Trial. *J Endod* 2012; 38: 1164-9.
19. Ağaçkırın E, Toptancı İR, Adıgüzel Ö. Total kron kaybı olan geniş periapikal lezyonlu maksiller santral kesici dişin çok seanslı endodontik tedavisi ve fiber post destekli kompozit rezin ile restorasyonu. 5 Yıllık Takip. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 2013; 23: 89-97.
20. Farhad A, Mohammadi Z. Calcium hydroxide: a review. *Int Dent J* 2005; 55: 293-301.
21. Soares JA, Leonardo MR, Tanomaru FM, Silva LAB, Ito IY. Effect of biomechanical preparation and calcium hydroxide pastes on the anti-sepsis of root canal systems in dogs. *J Appl Oral Sci* 2005; 13: 93-100.
22. Çalışkan MK. Prognosis of large cyst-like periapical lesions following nonsurgical root canal treatment: a clinical review. *Int Endod J* 2004; 37:408-16.
23. Çalışkan MK, Türkün M. Periapical repair and apical closure of a pulpless tooth using calcium hydroxide. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 84: 683-7.
24. Saatchi M. Healing of large periapical lesion: a non-surgical endodontic treatment approach. *Aust Endod J* 2007; 33: 136-40.

Yazışma Adresi

Dr.Dt. Hakan Eren
Çukurambar Mah.
1431. cad. no:17/24 Çankaya/Ankara
Tel: 05068691611
e-mail: dthakaneren@yahoo.com.tr

