

## **MANDİBULAR DENS-INVAGİNATUS'UN CERRAHİ OLMAYAN ENDODONTİK TEDAVİSİ**

### **NON-SURGICAL ENDODONTIC TREATMENT OF THE MANDIBULAR DENS-INVAGINATUS**

**Ali Cemal TINAZ\***

**Murat MADEN\***

#### **ÖZET**

Dens invaginatus daimi, süt ve süpernumerer dişlerde ortaya çıkabilen ve seyrek görülen gelişimsel bir anomalidir. Dens invaginatus sıklıkla maksiller laterallerde görülür. Mandibular dişlerde görülmesi oldukça enderdir. Bu olgu bildirimini çok nadir görülen üç kanallı alt çene lateral dens invaginatusun ve kök ucundaki semptomatik kronik apikal periodontitisin cerrahi olmayan endodontik tedavi ile iyileşmesini rapor etmektedir. Yirmi dört yaşındaki erkek hastanın sorunlu diş endodontik işlemlerle tedavi edildi. Birinci yıl kontrolünde dişin asemptomatik olduğu ve apikal periodontitisin iyileşmeye başladığı radyografik incelemelerle gözlandı.

**Anahtar Kelimeler:** Mandibular lateral dens invaginatus, periapikal periodontitis.

#### **SUMMARY**

Dens invaginatus is a developmental anomaly that may occur in the supernumerary, permanent or deciduous dentition. The incidence of occurrence has been reported to be low. Dens invaginatus takes place predominantly in maxillary lateral incisors. It is rare to observe this anomaly in the mandible. The aim of this case article was to report a mandibular lateral dens invaginatus with three canals and symptomatic periapical periodontitis that was treated with non-surgical endodontic treatment. The patient was male and 24 years old. The tooth was treated with proper endodontic procedures. The patient was recalled after 1 year. Tooth was asymptomatic and nearly complete resolution of periapical lesion was observed radiographically.

**Key words:** Mandibular lateral dens invaginatus, periapical periodontitis.

\* Öğretim Görevlisi, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı.

\* Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı.

#### **GİRİŞ**

Dens invaginatus daimi, süt ve süper numerer dişlerde ortaya çıkabilen gelişimsel bir anomalidir. Bu anomalinin görülmeye sıklığının incelemenin yapıldığı topluma bağlı olarak % 0.04 ile %10 arasında olduğu rapor edilmektedir<sup>1</sup>. Dens invaginatus genellikle üst çene lateral dişlerde görülmektedir. Bu dişlerin yapıları gereği genellikle periapikal lezyonları kısa sürede gelişmektedir. Çok önceleri bu tip dişlerin çekilme-rinin en doğru yaklaşım olduğu savunulmaktadır<sup>2</sup>. Sonraları bu dişleri endodontik cerrahi işlemlerle retrograt yoldan tıkananın uygun olabileceği veya alter-

natif olarak apeksifikasyon teknikleriyle tedavi edileceği gösterildi<sup>2</sup>.

Bu olgu bildiriminin amacı üç kanallı bir alt lateral kesici dens invaginatusun cerrahi olmayan kök kanal tedavisini ve semptomatik periapikal periodontitisin iyileşmesini göstermektedir.

#### **OLGU BİLDİRİMİ**

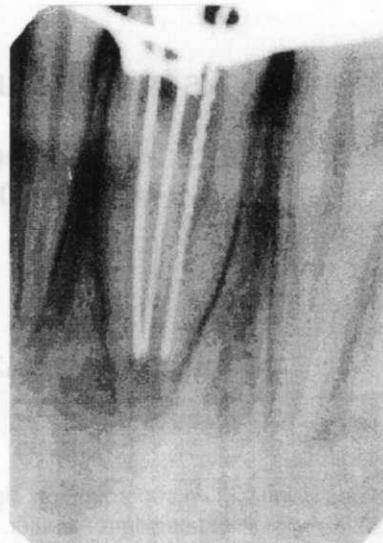
Yirmi dört yaşındaki erkek hasta Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne alt lateral dişindeki ağrı sebebiyle başvurdu. Hastanın genel ve dental hi-

kayesi alındıktan sonra ağız içi muayene edilerek kayıtları yapıldı. Sol alt lateral kesici (32 numara) dişin mesio-distal olarak simetriğinden daha büyük olduğu görüldü. Bu diş aynı zamanda dikey perküsyona duyarlıydı. Yumuşak dokularında herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Radyografik ve klinik incelemede, alt sol lateral kesicinin bir dens invaginatus vakası olduğuna karar verildi. Ayrıca yaklaşık 5 mm çapında kronik apikal peridontitis varlığı da dikkat çekiydi (Resim1). Hasta Diş Hastalıkları ve Tedavisi kli-



**Resim 1.** Teşhis röntgen bulgusu.

niğine alındı. Elektrik pulpa testi yapıldı. Dişin devital olduğu görüldü. Diş anestezi yapılmadan rubber dam ile izole edildi. Lingual yüzeyden elmas bir rond frezle (Bush, Almanya); vakaya uygun bir giriş kavitesi açıldı. Pulpa odası tüm kanal ağızlarını belirlemek için dikkatle incelendi. Öncelikle ana kanala girdi. Ancak mezial ve distalde yer alan diğer kanallara girebilme, körleştirilmiş bir çelik ront frez (Bush, Almanya) ve yavaş dönen bir anguldurvayla çok az dentin kaldırılarak mümkün oldu. Her üç kanalın çalışma boyutları elektronik apeks bulucuya (Root ZX, Morita, Japonya) saptandı ve RadyoVizyoGrafi (RVG, Trophy, Fransa) ile doğrulandı (Resim 2). Kök kanallarının genişletilmesi paslanmaz çelik K tipi eğelerle (Zipperer, ABD) crown-down basınçsız teknik kullanılarak yapıldı. Biyomekanik preperasyonun tüm aşamalarında % 5.25'lük sodyum hipoklorit kullanıldı. Kök kanalları kağıt koni (Diadent, İsviçre) kullanılarak kurulandı ve  $\text{Ca(OH)}_2$  pansumanı kondu. İlk pansuman sonrasında flare-up gelişti ve ikinci seans acil olarak yapıldı. Flare-up sonrası antibiyotik kullanı-



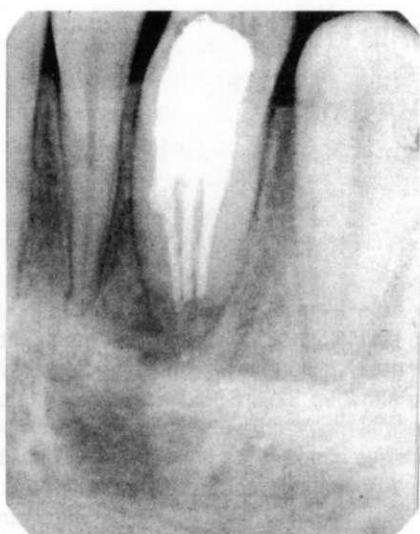
**Resim 2.** Çalışma boyu tespiti.

nilmedi. Sadece analjezik tavsiye edildi. Flare-up tablosu 3. günde çözüldü. Pansumanlar yedişer günlük aralıklarla üç kez değiştirildi. Dördüncü seanssta kök kanalları AH26 (DeTrey, ABD) kanal patı ve güta perka ile (Diadent, İsviçre) lateral kondensasyon yöntemi kullanılarak dolduruldu. İşlem sonrası dijital radyografiler alındı (Resim 3). Bu filmde ortadaki ana ve mezialdeki kanalın apikale yakın bir noktada bir-



**Resim 3.** Kök kanal dolgusu.

leştigi distaldeki kanalın ise ayrı bir foramenle sonlandığı görüldü. Bir yıllık ilk kontrolde radyoluşent alanın küçüldüğü gözlandı (Resim 4).



Resim 4. Bir yıllık kontrol.

#### TARTIŞMA

Pulpa odasının ve radyograflerin dikkatlice incelenmesi, endodontik tedavide başarıyı doğrudan etkileyen faktörlerden bisidir<sup>1</sup>. Literatürde iki kanallı alt kesici dişlerin görülmeye sıklıkları verilse de, endodontik tedavisi ile birlikte yayınlanan üç kanallı alt kesici diş rastlanılmamıştır<sup>6-9</sup>. İlk bakışta bu vakanın bir üç kanallı alt kesici olduğu düşünüldü. Ancak vakanın klinik ve özellikle radyografik incelemesinin daha detaylı yapılması vakanın bir dens invaginatus olduğunu gösterdi. Dens invaginatus vakalarının alt çene kesicilerinde çok ender görülmeye sıklığına rağmen özellikle ağız ortamıyla periapikal dokuların direkt bağlantısını sağlayan ve apikal patolojinin oluşmasında birinci derecede rol oynayan bir kanalın olması teşhisimizi destekledi. Dens invaginatus vakalarının kök kanal sisteminin düzensizliklerine bağlı olarak sadece endodontik işlemlerle tedavi edilemeyeceği, periapikal cerrahi işlemlerin çoğu zaman gereklili olduğu bazı klasik kitaplarda vurgulanmaktadır<sup>9</sup>. DeSmith ve Demaut<sup>3</sup> kök kanal tedavisi yapılmış ve başarısızlık nedeniyle çekilmiş bir dens invaginatus vakasında horizontal kesitler alındığında kök kanal sisteminin tam olarak tıkanmadığını gözlemlemişlerdir. Bu tür vakaların yumuşatılmış güttü perka teknikleriyle veya termomekanik tekniklerle doldurulması gerektiği ElDeeb<sup>4</sup> tarafından tarif edilmektedir. Ancak bu vakada, kök kanal sistemi lateral kondensasyon yöntemi ile doldurularak cerrahi gereksinim olmadan ilk kontrollerde olumlu sonuçlar elde edilebilmiştir. Bu sonuç, kök kanal sisteminin tüm karmaşık yapısına

rağmen kanalların tam olarak boşaltılması ve tıkanması halinde periapikal patolojilerin iyileşebileceğinin bir örneği olabilir. Ek olarak kök kanal tedavisi yapan hekimin bu türlü vakalarda başarıya ulaşabilmesi kök kanallarının normal anatominin yapılarını ve gösterdiği anatomik çeşitlilikleri bilmesiyle doğrudan ilişkili olabilecegi düşünülmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Benjamin KA, Dowson J. Incidence of two root canal incisor teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 38:122-126, 1974
2. Cole GM, Taintor JF, James GA. Endodontic therapy of a dilated dens invaginatus. *J Endodon* 4:88-9, 1978.
3. DeSmith A, Demaut L. Non-surgical endodontic treatment of invaginated teeth. *J Endodon* 8:506-511, 1982.
4. ElDeeb ME. Nonsurgical endodontic therapy of a dens invaginatus. *J Endodon* 10:107-9, 1984.
5. Ferguson FS, Friedman S, Frazetto V. Successful apexification technique in an immature tooth with dense in dente. *Oral Surg* 49:356-9, 1980.
6. Funato A, Funato H, Matsumoto K. Mandibular central incisor with two root canals. *Endod Dent Traumatol* 14:285-286, 1998.
7. Kartal N, Yanıkoglu FC. Root canal morphology of mandibular incisors. *J Endod* 11:562-564, 1992.
8. Madeira M, Hetem S. Incidence of bifurcations in mandibular incisor. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 36: 589-591, 1972.
9. Walton RE, Torabinejad M. *Principles and Practice of Endodontics*. Saunders Company Pennsylvania, 1996.

#### Yazışma Adresi

A. Cemal Tinaz

G. Ü. Diş Hek. Fak. Diş Hast. ve Ted. ABD.

82. Sok Emek 06510 Ankara.

Tel: 0312 212 6220/348

e-mail: actinaz@yahoo.com