

# Alt Lateral Kesicide Dens Invaginatus: Bir Olgu Raporu

*Dens Invaginatus in a Mandibular Lateral Incisor: A Case Report*

Banu ERMİŞ

Süleyman Demirel Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, Öğ. Hastalıkları ve Tedavisi AD, İsparta

## Özet

2. çal smada periapikal patoloji gösteren altçocuk lateral kesiciye ait bir *dens invaginatus* olgusu sunulmuştur. Normalden büyük bir kronik ya linguadır tüberkülu olan diş, Deniers sınıflandırmasına göre *dens invaginatus* III. tipi olarak belirlendi. Kok kanal tedavisi yapıldıktan sonra 2., 6., 12. ve 24. aylarında yapılan kontrollerde klinik ve radyografi olarak iyileşme saptandı.

**Anahtar sözcükler:** *dens invaginatus*, kok kanal tedavisi

## Abstract

A child with a case of a mandibular lateral incisor with *dens invaginatus* in association with periapical lesion was presented. The tooth had an enlarged crown with linguad tubercle and Deniers type III invagination. Follow-up examinations at 2, 6, 12 and 24 months showed successful clinical results, with osseous healing evident radiographically after root canal therapy was performed.

**Keywords:** *dens invaginatus*, root canal therapy

## Giriş

*Dens Invaginatus*, dişlerin katsilikasyonundan önce minenin pulpa odasına doğru invaginasyonu ile meydana gelen gelişimsel bir anomalidir.<sup>1</sup> Anomalinin etiyolojisinde; dental arkların gelişimleri sırasında ortaya çıkan basıncın minen organını etkilemesi, iç minen epiteli hücrelerinin dental papillaya hızlı ve anormal proliferasyonu, fokal olarak minen organını oluşturan hücrelerin gelişimindeki gecikme veya stimülasyon, çenelerdeki gelişim eksikliği, diş jermindeki bazı alanların gelişmesindeki gecikme nedeniyle odontojenik epitelin yetersiz beslenmesi ve huna bağlı olarak ameloblast aktivitesinde gecikme gibi faktörlerin yer aldığı belirtilmiştir.<sup>2,3</sup>

*Dens Invaginatus*; *dens in dente*, dilate kompozit odontom, invagine odontom, dilate gestant odontom, gestant anomalii, *dens telescopes*, *dentoid in dente* gibi farklı terimlerle de adlandırılmıştır.<sup>2,3</sup>

En çok üstencye alt lateral dişlerin genellikle palatal yüzeyinde, daha nadir olmak üzere üst santral dişlerde ve alt dişlerde görüldüğü<sup>1-2,4</sup> ve vakaların %43'ünde simetrik dişlerin de etkilendiği bildirilmiştir.<sup>2</sup> Literatürde diğer diş anomalileri, malformasyonlar ve bazı sendromlara eşlik eden *dens Invaginatus* vakaları bildirilmiştir.<sup>2</sup> Süpernumerer dişlerde veya aynı kişide birden çok dişte rapor edilen *dens Invaginatus* vakaları da mevcuttur.<sup>2,5</sup>

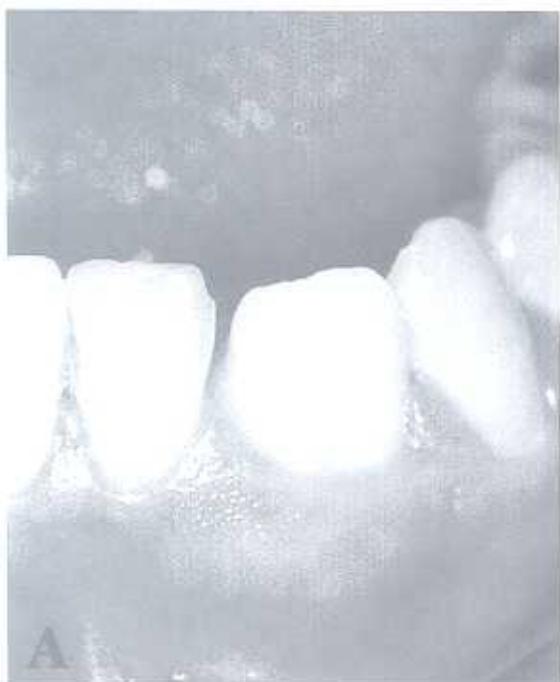
Klinik olarak kronik alışılmadık bir morfolojile sahip olabilir ve dişlerin singulum bölgesinde derin bir çukurculuk bulunabilir.<sup>2,6,7</sup> İlgili diş görünüşte sağlam olmasına rağmen, invaginasyonda kolaylıkla biriken gıda artıkları çürüklük, pulpa nekrozu ve periapikal enflamasyonun oluşmasına neden olabilmektedir.<sup>1,3</sup>

Bu çalışmada periapikal patoloji gösteren altçocuk lateral kesiciye ait bir *dens Invaginatus* olgusu sunulmuştur.

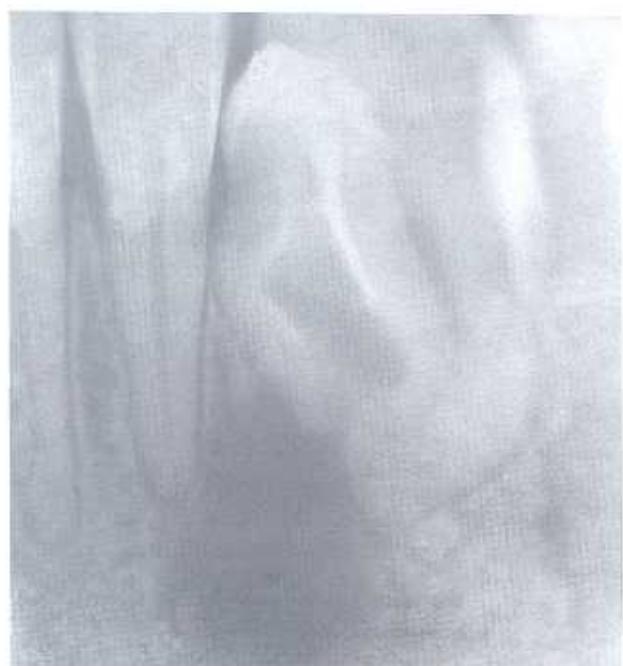
## Olgı Sunumu

17 yaşındaki genç kadın hasta Süleyman Demirel Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesine sol alt lateral dişinde zaman zaman meydana gelen ağrı ve şişlik şikayeti ile başvurdu. Anamnezde hastanın travma

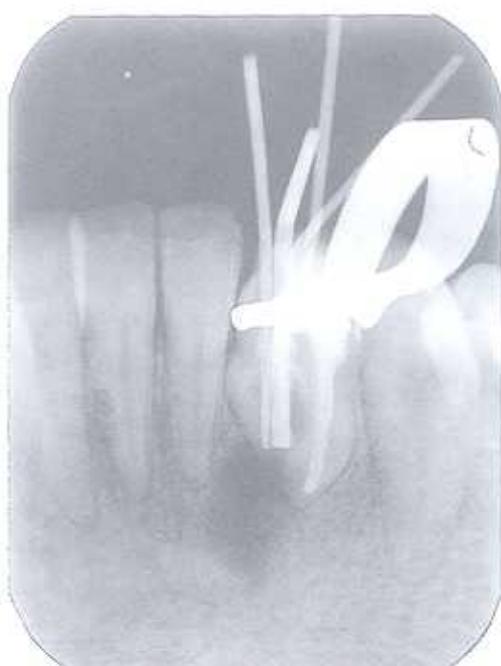
geçirmemiş olduğu, şikayetlerin son 6 aydır devam ettiği ve antibiyotik kullanmış olduğu öğrenildi. Tedavi için başvurduğu sırada dişte herhangi bir belirti yoktu. Genel sağlık durumu iyi olan hastanın ağız içi muayenesinde, sol alt lateral dişin kronünün



**Resim 1.** Sol alt lateral dişin vestibulerden (a) ve lingualden (b) görünümü.



**Resim 2.** Sol alt lateral dişde periyapikal lezyonla beraber görülen *dens invaginatus*.



**Resim 3.** Kok kanal dolgusu sırasında alınan radyografi.

mezyodistal yönde normalden daha geniş olduğu ve singulum bölgesinde belirgin bir tuberkül taşıdığı tespit edildi (Resim 1a, 1b). Dişte çürük restorasyon ve renklenme yoktu. Mukogingival bulgular normaldi. Sondalamada periodontal cep oluşumuna rastlanmadı ve mobilité yoktu. Radyografik muayenede dişin apikaline kadar uzanan bir invaginasyon bulunduğu, ilgili dişteki apikal gelişimin tamamlanmış olduğu ve periapikal bölgede geniş çaplı bir radyolusent alan gözlandı (Resim 2). Arktaki diş sayısı ve klinik ve radyografik olarak incelenen simetrik diş normaldi.

Kök kanal tedavisine başlamadan önce lastik örtü (Dental Dams, Royal Shield, Malezya) yerleştirildi. Her iki kanalın boyları saptandıktan sonra, K tipi egelerle konvansiyonel yöntemle genişletildi ve %5-25'lik sodyum hipoklorit ile irige edilen kanallar kalsiyum hidroksit (Kalsin, İzmir) ile dolduruldu. Hastanın şikayetleri tamamen ortadan kalktıktan sonra kök kanal tedavisi Diakel (ESPE, Almanya) ve guta-perka (Roeko, Almanya) ile tamamlandı. Invaginasyon gösteren kanalda guta-perkanın kanala tam adaptasyon sağlanması için hafifçe ısıtılmış bir kanal sondasından yarıtlanıldı, diğer kanal ise soğuk lateral kondansasyon yöntemi ile dolduruldu (Resim 3). Giriş kavitesinin restorasyonu, polikarboksilat silman

(Poly-F Plus, De Trey/Dentsply, Almanya) kaide yerleştirilmesinin ardından universal bir kompozit rezin (Charisma, Kulzer, Almanya) ile yapıldı.

2., 6., 12. ve 24. aylarda yapılan kontrollerde; dişteki semptomların kaybolduğu, klinik bulguların normal olduğu ve radyografik incelemede periapikal radyolusensinin gittikçe küçüldüğü ve kemikteki iyileşme saptandı (Resim 4a, 4b).

## Tartışma

*Dens invaginatus* daha sıkılıkla üst lateral kesicilerde ve bilateral olarak meydana gelmesine rağmen, sunulan olguda alt lateral kesici diş etkilenmemiş ve simetrik dişin normal yapıda olduğu görüldü. Klinik olarak incelendiğinde, singulum bölgesinde bir lingual fossa gözlenmedi. Bu nedenle beraber normalden daha geniş kron ve lingual yüzdeki alıslımadık tuberkül varlığı literatürde bildirilen bazı *dens invaginatus* vakaları ile benzerlik göstermektedir.<sup>6,8</sup> Radyografik muayene ise invaginasyon çevresindeki minenin radyopasitesini ve literatürdeki *dens invaginatus* vakaları ile benzer kök kanal anatomsu varlığını ortaya çıkardı.<sup>5,8,9</sup> 1957 yılında Oehlers<sup>2</sup>, *dens invaginatus'un* invaginasyonun derinliğine göre sınıflandırılan 3 laklı şekli olduğunu rapor etmiştir. Tip I'de, mine ile çevrelenmiş olan invaginasyon



Resim 4. Endodontik tedaviden 6 (a) ve 24 ay (b) sonra alınan radyograflar.



sadece kırın içinde sınırlıdır. Tip II'de, mine ile çevrelenmiş olan invaginasyon mine-sement bireşimini altına kadar uzanır. İlgili dişin pulpası ile ilişkili olabilir veya olmamayabilir. Tip III'de ise, invaginasyon tüm kök boyunca uzanarak ikinci bir foramen oluşturur. Genellikle pulpa ile ilişkili degildir ve invaginasyon segment ile çevrelenmiş olabildiği gibi sınırları mine ile çevrili olması da mümkündür. Olgumuz, Oehlers tarafından sınıflandırılan *dens invaginatus*'nun III. tipi olarak belirlendi.

Invaginasyon ile ilgili dişin pulpası arasında ince bir tabaka mine veya dentin tabakası bulunduğu,<sup>2</sup> bazı vakalarında ise invaginasyon çevresindeki mineralin tam olmadığı veya hipomineralize olarak bulunduğu ve pulpadan sadece ince bir dentin tabakası ile ayrıldığı rapor edilmiştir.<sup>3</sup> Histolojik çalışmalar, invaginasyonun tabanından pulpayla doğru kanalların veya çatıklärının bulunduğuunu göstermiştir.<sup>3</sup> Invaginasyon gösteren dişler sürediği zaman bu kanallardan köylükde pulpayla temasabilen bakteriler pulpa nekrozu veya periapikal patolojilerden sorumludurlar.<sup>3,6</sup> Sınınlan olguda da çıruk olmadığı halde görülen periapikal lezyon bu şekilde meydana gelmiş olabilir.

Pulpa iltihabi veya nekrozunda uygulanan tedavi planı endodontik tedavi, pulpanın apeksin kapanmasından önce nekroze olması durumunda ise apiksifikasyon tedavisiidir.<sup>2,3</sup> Literalürde invaginasyonun pulpa ile ilişkide olmadığı durumlarda ilgili dişin kanalının, apikaldeki kan damarları sekonder olarak etkilenmediği surece, vital kalabildiği ve sadece tek kanala endodontik tedavi uygulanarak başarılı olunduğu bildirilmiştir.<sup>2</sup> Takat vitaliteye pozitif cevap verdiği halde ilgili dişin kanalı tedavi edilmeden iyileşmeyen vakalar da bildirilmiştir.<sup>10</sup> Endodontik tedavinin başarısız olduğu veya anatomic zorluklar veya kök kanal sisteme girişteki başarsızlıklar nedeniyile yeterli bir genişletme ve obturasyon sağlanamayan olgularda cerrahi tedavı uygulanır.<sup>3,6</sup> Endodontik cerrahının başarısız olduğu durumlarda yapılan replantasyon da tedavi seçenekleri arasında sayılmaktadır.<sup>2,3</sup>

Her iki kanala da endodontik tedavi uygulanan bu olguda, öncelikle прогнозun değerlendirilmesi ve endodontik cerrahının lityeşme olmadığı takdirde uygulanması planlanmıştır. 2 yıl boyunca takibi yapılan olguda klinik olarak semptomların kaybolduğu

ve radyografik olarak periapikaldeki radyoluşen sahanın önemli oranda küçüldüğü saptandı. Bu nedenle ilk tedavi seçenekleri konservatif endodontik işlemler olmalıdır fakat bu tur olguların tedavisinde endodontik cerrahının de önemli bir rol oynadığı unutulmamalıdır.

## Kaynaklar

- van der Waal I, van der Kwast WAM. Oral Pathology. Quintessence, Chicago. 1988; 115-116.
- Mülsmann M. *Dens invaginatus*: aetiology, classification, prevalence, diagnosis, and treatment considerations. *Int Endod J* 1997; 30: 79-90.
- Sousa SMG, Bramante CM. *Dens invaginatus*: treatment choices. *Endod Dent Traumatol* 1996; 14: 152-158.
- Sousa SMG, Távano SMR, Bramante CM. Unusual case of bilateral talon cusp associated with *dens invaginatus*. *Int Endod J* 1999; 32: 494-498.
- Tuzum MS, Bilge OM. Multiple bilateral *dens invaginatus* and an impacted cuspid in the maxillary incisor region. Case report. *Aust Dent J* 1990; 35: 128-129.
- Beltes F. Endodontic treatment in three cases of *dens invaginatus*. *J Endodon* 1997; 23: 399-402.
- Duckmant P. Maxillary permanent central incisor with abnormal crown size and *dens invaginatus*: case report. *Endod Dent Traumatol* 1995; 11: 150-152.
- Kartal N, Yamikoglu T. Alt lateral kesicide *dens invaginatus* görülen bir olgunun endodontik tedavisi. *AÜ Dişhek Fak Derg* 1992; 19: 311-314.
- Fristad I, Molven O. Root resorption and apical breakdown during orthodontic treatment of a maxillary lateral incisor with *dens invaginatus*. *Endod Dent Traumatol* 1998; 14: 241-244.
- Chen YM, Tseng C, Harn W, City YR. *Dens invaginatus*: Review of formation and morphology with 2 case reports. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 86: 347-352.

## Yazışma Adresi:

Yard. Doç. Dr. Banu ERMİS

Süleyman Demirel Üniversitesi, Dişhekimi Fakültesi

Diş Hastalıkları ve Tedavisi AD.

32040 ISPARTA

Tel : (246) 232 38 57

Faks : (246) 218 75 69

E-posta : banu\_ermis@yahoo.com