



Dens İnvaginatus: Olgu Sunumu

Dens Invaginatus: Case Report

Sevcihan GÜNEN YILMAZ¹, Berna TAT²

¹Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

²Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Yazışma Adresi

Correspondence Address

Sevcihan GÜNEN YILMAZ

Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği
Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene
Radyolojisi Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye

E-posta:

dentistsevcihan@hotmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4566-2927

Geliş tarihi \ Received : 30.11.2017

Kabul tarihi \ Accepted : 18.12.2017

Elektronik yayın tarihi : 05.01.2018

Online published

Günen Yılmaz S, Tat B. Dens invaginatus:
Olgu sunumu. Akd Tıp D 2018;3:294-97.

ÖZ

Dens invaginatus ya da dens in dente, formasyon döneminde diş germinin periferik bölgesinden pulpaya doğru göstermiş olduğu katlanma sonucu oluşan, sebebi tam olarak bilinmeyen gelişimsel bir malformasyondur. Dens invaginatus erken çürük gelişimi, pulpal ve periapikal lezyonlara sebebiyet vermesi açısından önemlidir. Klinik olarak tespit edilebileceği gibi, asemptomatik olarak panoramik radyogramlarda tesadüfi bir bulgu olarak da görülebilir. Bu olgu sunumunda 27 yaşındaki erkek hastada tespit edilen tip III dens invaginatus ve tedavi protokolü değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Dens invaginatus, Endodontik tedavi, Panoramik radyogram

ABSTRACT

Dens invaginatus or dens in dente is a developmental anomaly of unknown cause and is the result of the tooth germ folding from the peripheral zone towards the pulp during the development period. Dens invaginatus is particularly important as it causes early caries in addition to pulpal and periapical lesions. Dens invaginatus detected in a 27-year-old male patient and the treatment protocol are discussed in this case report.

Key Words: Dens invaginatus, Endodontic treatment, Panoramic radiogram

GİRİŞ

Dens invaginatus (Dİ) veya dens in dente biyolojik mineralizasyon oluşmadan önce diş kuronunun invaginasyonunun neden olduğu nadir gelişimsel bir malformasyondur (1,2). Dİ ilk olarak Baume tarafından 1874'de tanımlanmıştır (3,4). Dens in dente, invagine odontoma, genişlemiş kompozit odontoma, tooth inclusion ve dentoid in dente gibi isimlerle de tanımlanmıştır (2,4). Dens invaginatusun etiyojisi sıklıkla belirsizdir (1,2). Çevre dokudaki anormal basınç sonucunda kısmi büyüme gerilemesi veya ameloblastların apikal proliferasyonu sonucunda, kalsifikasyondan önce kuronun invaginasyonu ve genetik faktörler sonucu oluştuğu ileri sürülmüştür (1,5).

Dİ sıklıkla rutin muayene sırasında çekilen panoramik radyograflarda tesadüfi olarak görülür. Klinik değerlendirmede ön dişlerin lingual yüzeylerinde derin pit ve fissürler vardır, ancak doğru tanı için radyografik değerlendirme gereklidir (3,6). Radyogramda invaginasyonun radyopak görünümü kolayca teşhis edilmesini sağlar (3,6). Dİ erken çürük oluşumuna ve pulpa nekrozuna neden olur.

Dİ'nin koronal ve radiküler olmak üzere iki ana formu vardır (4). Dİ için çeşitli sınıflandırmalar önerilmiştir, ancak sıklıkla Oerhlers tarafından 1957 yılında önerilen sınıflama

kullanılmaktadır. Oerhlers Dİ'yi kök içine invaginasyonun derinliğine göre üçe ayırarak sınıflandırmıştır (Şekil 1 A-D) (2,4,5,7).

Tip I: İnvaginasyon kuronda sınırlıdır ve mine sement birleşimini geçmez.

Tip II: İnvaginasyon köke kadar ulaşır ancak mine sement birleşimini geçip periodontal ligamente ulaşmaz.

Tip III: İnvaginasyon kök boyunca penetre olur ve periodonsiyumda kök boyunca veya apekte ikinci bir foramen olarak görünür (4).

Tip I %79, tip II %15, tip III %5 oranında görülür (4).

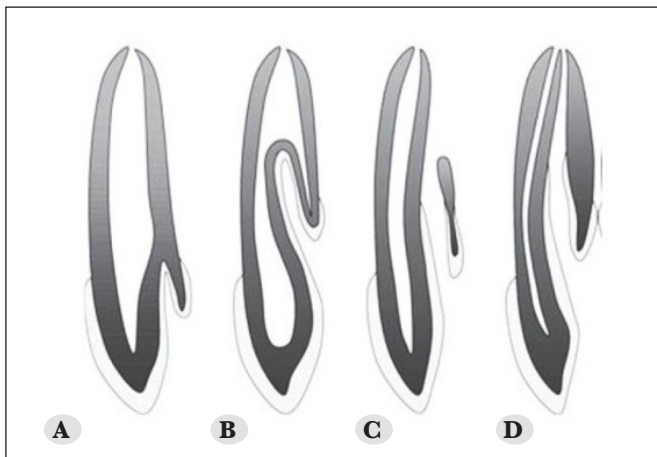
Dİ'nin klinik olarak en önemli alt grubu tip III olup periodontal ligamente penetre olabilecek bir geçiş yolu nedeni ile periodontal problemlere rastlanabilir.

Bu olgu sunumunda 27 yaşındaki erkek hastanın 12 numaralı dişinde tespit edilen, nadir olarak görülen tip III dens invaginatus malformasyonunun tanısı ve tedavisi değerlendirilmiştir.

OLGU

27 yaşında sağlıklı erkek hasta rutin dental muayenesi için Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Bölümü'ne müracaat etti. Özgeçmişinde herhangi bir sistemik hastalığı yoktu. Aile hikayesinde dental anomali öyküsü bildirilmedi.

Ekstraoral muayenesinde patolojik bulguya rastlanmadı. İntrooral muayenesinde oral hijyeni iyi olarak gözlemlendi. Sağ üst lateral dişinde, hastanın farkında olmadığı sarı renklenme görüldü. İlgili diş elektrikli pulpa testine negatif yanıt verdi. Çekilen periapikal ve panoramik radyogramlarda Oerhlers'in Tip III Dens invaginatusunun bulunduğu teşhis edildi (Şekil 2,3).



Şekil 1: Oerhlers'in Dens invaginatus sınıflandırması A)Tip I B)Tip II C,D) Tip III.

İnvaginasyonun apeksi çevresindeki periapikal sahada radyolüsent kronik inflamasyon alanı gözlemlendi.

Dens invaginatuslu dişte sensivite olmamasının yanı sıra spontan ağrı, şişlik, fistül, perküsyon ve palpasyon ağrısı



Şekil 2: Hastaya ait panoramik radyogram.



Şekil 3: Hastaya ait periapikal teşhis radyogramı.

da mevcut değildi. Hasta klinik ve radyolojik muayenesini takiben endodonti bölümüne kanal tedavisi yapılması için yönlendirildi.

İlk seansta irrigasyon solüsyonu olarak %0.9 sodyum klorür (NaCl) ve sodyum hipoklorit (NaOHCl) kullanıldı. Kuron odası içindeki invaginasyon frezle törpülenerek elimine edildi. Kanallar geçici olarak kalsiyum hidroksit (CAOH) ile doldurulup geçici dolgu malzemesi ile kapatıldı. Bir hafta sonra ikinci seansta kanallarda eksuda yoktu. Yıkama, kurulama işleminden sonra AH plus ve guta perka ile lateral kondansasyon tekniği ile dolduruldu. Aynı seansta cerrahi olarak kök içindeki invaginasyonun apeks kısmı retrograd olarak MTA (Mineral Trioksit Agregat) ile tıkaçlandı. Hasta 3 aylık takiplerle kontrole alındı. 2 yıllık takiplerinde klinik görünüm ve fonksiyonel olarak normal olan dişte radyografik olarak da periapikal lezyon gözlenmedi. (Şekil 4,5)

TARTIŞMA

Hastamızda 12 numaralı dişin klinik ve radyolojik muayenesinde invaginasyon kök boyunca olup periapikal kronik inflamasyon izlenmiştir ve bu bulgularla tip III dens invaginatus tanısı konulmuştur.

Dens invaginatusun genel popülasyonda sıklığı %0.04-10 arasındadır (5). Kadınlarda erkeklere göre 3 kat daha fazla gözlenir (3,4). Olgumuz erişkin erkek hastadır ve tek bir dişte Dİ saptanmıştır.

Dİ hem maksilla, hem mandibulada görülür (6). En sık olarak maksiller lateral dişlerde görülen Dİ (1,4,7) sonra sırasıyla santral kesiciler, premolar dişler, kanin ve molar dişlerde görülür (3-5). Dİ unilateral veya bilateral (8) ve birden fazla dişte görülebilir (9). Bilateral görünüm maksilla yan keser dişlerde yaygındır (5). Mandibuler dişlerde daha az görülmektedir. Bizim olgumuzda tek bir maksillar lateral dişte dens invaginatus mevcuttu.

Özellikle maksiler lateral dişlerde malformasyonlar sık olarak görüldüğünden klinik ve radyolojik muayenesi dikkatli yapılmalıdır.

Dİ sıklıkla daimi dişlenmede görülür ancak süt dişlenme döneminde de görüldüğü bildirilmiştir (4,5,7). Olgumuzda süt dişleri mevcut olmadığı için sadece daimi dişler izlenmiştir.

Dİ'ye mikrodonti, makrodonti, oligodontia, amelogenesis imperfekta, taurodontizm, geminasyon, füzyon, koronal agenezi ile süpernumerer diş gibi başka anomaliler ve William's sendromu, Apert sendromu gibi medikal hastalıklar eşlik edebilir (6,3). Hastamızda diğer malformasyonlar izlenmemiştir.

Dİ'nin klinik ve radyografik özellikleri invaginasyonun lokalizasyonu ve genişliğine göre değişir. Ayrıca



Şekil 4: Kök kanal tedavisi sonrası alınan periapikal radyogram.



Şekil 5: Retrograd olarak invaginasyonlu sahanın kapatılması sonrasında alınan periapikal radyogram.

invaginasyon erken çürüklere, pulpa nekrozuna ve periapikal patolojilere yatkınlık yaratır (1,3,5). Bizim olgumuzda etkilenmiş nonvital dişin kök kanal tedavisi ile ağızda tutulması amaçlanmıştır.

Dens invaginatusun tedavi seçenekleri arasında koruyucu sealing uygulaması, invaginasyonun doldurulması, konservatif kök kanal tedavisi, endodontik periapikal cerrahi, reimplantasyon veya diş çekimi düşünülebilir (2,5,6). Tip I ve II dens invaginatusa sealant uygulamasının başarılı olduğunu Bishop bildirmiştir (4). Dİ tedavisine karar vermede invaginasyonun tipi, kök anatomisi, fonksiyon ve estetik, zaman, psikolojik ve ekonomik durum etkilidir. Diş çekimi dens invaginatusun tedavisinde son seçenek olarak düşünülmelidir. İnvagine diş kanal tedavisi ve endodontik periapikal cerrahi ile tedavi edilemiyorsa, invaginasyon

süpernumerer dişte olmuş ise diş çekimi düşünülebilir (6). Tip III Dİ’de genellikle cerrahi tedavi önerilmektedir; ancak cerrahi girişim yapılmadan da konservatif kanal tedavisi başarılı olabilir (5). Hastamızda tip III Dİ hem kanal tedavisi hem de cerrahi yöntemle retrograd olarak kök ucunun doldurulmasıyla başarılı bir şekilde tedavi edilmiş ve takibe alınmıştır. Takiplerinde diş kaybı olmamıştır.

SONUÇ

Sonuç olarak diş anomalileri maksiler lateral dişlerde sık olarak gözlenir. Bu dişlerin klinik ve radyolojik muayenesinin dikkatli yapılması birçok ciddi problemi ve diş kaybını önleyebilir. Hastanın dişlerinin ağız içinde tutulması için iyi bir oral hijyen, konservatif tedavi ve gerekli olduğunda cerrahi tedavi yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Yeh SC, Lin YT, Lu SY. Dens invaginatus in the maxillary lateral incisor: Treatment of 3 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;87:628-31.
2. Yang J, Zhao Y, Qin M, Ge L. Pulp revascularization of immature dens invaginatus with periapical periodontitis. *J Endod* 2013;39:288-92.
3. Mishra S, Mishra L, SahooSR. A Type III Dens Invaginatus with unusual helical CT and histologic findings: A case report. *J Clin Diagn Res* 2012;6:1606-9.
4. Kallianpur S, Sudheendra US, Kasetty S, Joshi P. Dens invaginatus (Type III B) . *J Oral Maxillofac Pathol* 2012;16: 262-5.
5. Shadmehr E, Farhad AR. Clinical management of dens invaginatus type 3: A case report. *Iran Endod J* 2011;6:129-32.
6. Uysal S, Nazikoğlu A, Avcu N, Müftüoğlu S. Dens in dente and fusion occurring in two supernumerary teeth: Report of an unusual case. *Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 2006;30:54-9.
7. Sarraf-Shirazi A, Rezaiefar M, Forghani M. A rare case of multiple talon cusps in three siblings. *Braz Dent J* 2010;21:463-6.
8. Conklin WW. Bilateral dens invaginatus in the mandibular incisor region. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*; 1978;45:905-8.
9. Burto DJ, Saffors RO, Scherffer RB. Multiple bilateral dens in dente as a factor in the etiology of multiple periapical lesions. *Oral Surg* 1980; 49:496-9.