

KÖK DENTİN DISPLAZİSİ

- Bir vaka bildirisi -

RADICULAR DENTİN DYSPLASİA

Altan GÜLHAN (*), Nüket SANDALLI (**)

Anahtar sözcükler : kök dentin displazisi, köksüz dişler.

Dentin displazisi otozomal dominant karakter olarak iletilen genetik bir hastalıktır. Üç tipi tanımlanmıştır. Birincisi, 1920'de Ballsmiedle tarafından "Rootles teeth" (köksüz dişler) olarak da tanımlanan radikal tipi, ikincisi ilk kez 1955'de Rushton tarafından "Dysplasia pulpaire" adı ile tanımlanınan, 1973'te "Dysplasia Coronar" olarak Shields, Bixler ve El Kafraway tarafından tekrar ele alınan tiptir. Dentin displazisinin üçüncü tipi olansfokal odontoblastik Displazi ilk kez 1977'de Eastman tarafından ortaya atılmış olup, öbür tiplerden tümüyle ayrıdır.

Bu araştırmada, dentin displazisi tanıtılmış ve kök dentin displazisi hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca dişlerin de herediter bozukluğu gösteren geniş bir aile incelenerek, bu aileden 8 yaşındaki bir erkek çocukta süt ve sürekli dişler radyolojik olarak incelenmiş ve yapılan tedavi anlatılmıştır.

Key Words : Radicular dentin dysplasia, Rootles teeth.

Dentin dysplasia is a heritable disorder in herited as an autosomal dominant trait. Three types of dentin dysplasia have been described. The first type defined by Ballsmiedle in 1920, is radicular type known also as "Rootless teeth" ; the second type is "dysplasia pulpaire" described originally by Rushton in 1955 and restated as "dysplasia coronar" by Shields, Dixler and El Kafraway in 1973. The third type of dentin dysplasia is "focal odontoblastic dysplasia" initially described by Eastman in 1977 and it is entirely different from the other types.

In this investigation dentin dysplasia is introduced and knowledge is given about radicular dentin dysplasia. Further more, a family showing this hereditary disorder on their teeth has been investigated and deciduous and permanent teeth on 8 year old boy a member of this family with radicular dentin dysplasia is research hed histologically and treatment applied is shown.

KAYNAK ARAŞTIRMASI

Dentin displazisi'nin üç tipinden birincisi olan kök Dentin Displazisi, "Radicular dentin dysplasia", "Dentin dysplasia", "Dentin dysplasia type I", "Dysplasia dentinaire" gibi çeşitli isimler verilen bir gelişim anomalisi olup, ilk kez 1920 de, Ballsmiedle tarafından "Rootles teeth" (köksüz dişler) ismi ile tanımlanmıştır. Daha sonra Noyes (1935), Logan (1962), Elzay ve Robinson (1967), Witkop ve Saik (1971) kök dentin displazisi'ni ayrıntılı bir şekilde incelemiştir (3, 5).

Hoggins ve Marsland (1952), bu anomaliyi calcinose'la bir arada ele almışlardır; Graham ve Coll, aynı

zamanda istelet anomalileri de görüldüğünü ileri sürmektedir; Barabas (1969) ise bunu, Eklers-Darlos sendromu'na bağlamaktadır (5). Bernard (1960), Bu displazi ile irsi saydam dentin arasında bir paralellik kurmaktadır (1, 3).

Otosomal dominant karakterde iletilen bu anomalinin görülme sıklığı, 1:100.000 dir. Kök dentin displazisi klinik ve radyolojik olarak :

- a) Normal biçimde kuronlar.
- b) Anormal biçim ve boyda kökler.
- c) Pulpa odası ve kök kanallarının parsiyel ya da total olarak silinmesi ile karakterizedir (4).

(*) Prof. Dr. İ. Ü. Dışhekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

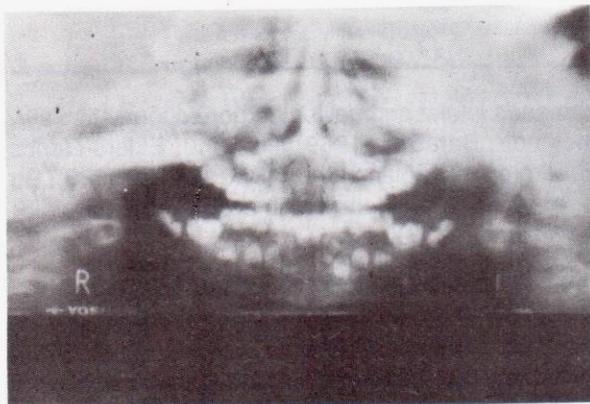
(**) Prof. Dr. İ. Ü. Dışhekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Genel durum : Sistemik bir bozukluğa rastlanmaz.

Yüz görünümü : Hastalığa özgü nitelikte bir görünüm yoktur.

Ağzı durumu : Hem süt hemde sürekli dişler hastalıktan etkilenirler. Diş rengi normal sınırlar içerisinde olmakla birlikte, grimtrak ya da opak görünümde olabilirler. Mine dokusu normal görünümde, kuronlar biçim ve boyut bakımından normaldirler. Köklerdeki anomali nedeniyle dişler aşırı sallantılı olduklarından düzgün bir sıralanma gösteremezler ve en ufak travamada düşerler (4, 6). Diş sürmesinde köklerin olaması nedeniyle gecikme olabilir (1). Ağzı yumuşak dokuları normal olmakla birlikte, dişlerdeki sallantının, çığneme ile sağlanan mekanik temizliği ve fırçalama hareketlerini olumsuz yönde etkileyeceğinden, dişetlerinde bir marginal gingivitis'e sıklıkla rastlanır.

Radyografik muayene : Kuronların normal biçimde olmalarına karşın, köklerin anormal biçimde, çok kısa, künt, şişkin ya da hiç oluşmadıkları görülür (4). Özellikle üst büyük azıların kökleri çok karakteristik olup, bazan W görünümünü alırlar (1, 3). Süt dişlerinde pulpa odası ve kanallar silinmiştir, buna karşılık sürekli dişerde pulpa odası, pulpa tabanına yarılmış şeklinde bir çizgi halinde görülür. Dişerde çürük olmasına karşın, periapikal bölgede radyolusent gölgeler farkedilir. Bu teşhis için esas belirtilerden birisini oluşturur (4, 5, 7). (Resim: 1).



Resim 1 : Dentin displazili bir hastada süt ve sürekli dişlerin kök durumlarının panoromik radyografideki görüntüleri..

Histolojik muayene : Kuron mine ve dentini normal yapıda olup, pulpayı dolduran sert doku tubuler

osteo-dentin karakterlerindedir (4). Kök dentin kanalçıkları eğri-büğrü ve nodüler pulpa taşları ile kesintili dir. Apekte, dışten gelen kalın kollagen lifler, granülomatöz bir doku oluştururlar. Hertwig Epitel Kını, bükkülmüş ve çift katlı bir görünüm almıştır. Saulk (1976) a göre, kök dentin displazisi'nin ortaya çıkış nedeni, Hertwig E. K. da görülen bozukluktur (5).

Dentin displazisi'nin ikinci tipi olan kuron displazi si, ilk kez 1955'te Rushton tarafından "Dysplasie pulpaire" adı ile tanımlanan (5), 1973'te "Dysplasia coronar" olarak Shields, Bixler ve El Kafraway tarafından tekrar ele alınan tiptir (2). Bu tipte, dentin dokusunda bir alterasyon vardır. Pulpa ekto-mezankiminde, dentin meydana getirmek üzere ektopik ve prematüre olarak odontoblast hücrelerine dönüş ya da başlangıçta farklılaşan odontoblast'ların programlanmasında bir yanlışlık vardır. Sürekli dişlerin normal ya da esmer gri renkte olmalarına karşın, süt dişleri, pulpa odalarının tıkalı olması sonucu saydam ve amber renkli bir görünümdedirler (2).

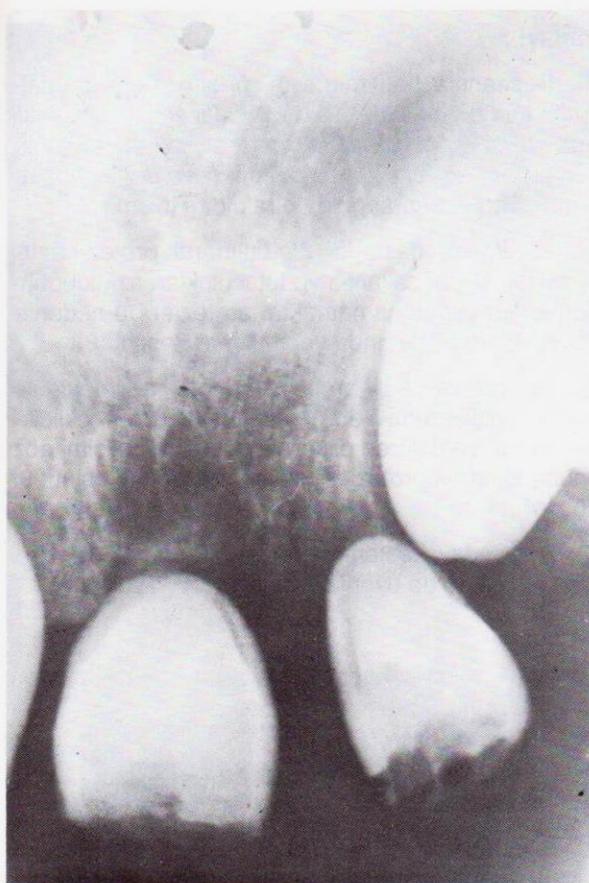
Üçüncü tip olan Fokal Odontoblastik Displazi, ilk kez 1977'de Eastman tarafından ortaya atılmış olup, öbür tiplerden tümüyle ayrıdır. Bu tipte, biçim, renk, boyut, mine sertliği ve vitalite bakımından normal, fraktüre eğilimi olmayan dişlerin pulpa odası ve kök kanallarında çok yaygın pulpa taşları görülür (2).

VAKA BİLDİRİSİ

Bir erkek çocuk olan, hastamız, 6 yıl önce henüz 8 yaşında iken İ. Ü. Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na erken diş kaybı ve ağızda kalan dişlerindeki aşırı sallantı nedeni ile başvurmuş olup, haleen 14 yaşında ve kontrolümüz altındadır.

Diş görünümü normal olan hastanın özgeçmişı araştırıldığında, sistemik hiçbir bozukluğunun olmadığı, ilk süt dişinin 16 aylık iken sürdüğü, süt dişlerinin sümelerini tamamlamalarından kısa bir süre sonra sallanarak düştükleri ve düşen süt dişlerinin köksüz oldukları, anne ve babasının ifadelerinden anlaşılmıştır. Aynı şekilde, sümelerini tamamlayan sürekli dişlerin de bir süre sonra aşırı derecede sallanmaya başladıkları bildirilmiştir.

Ağzı içi muayenesinde de aynı bulgular gözlenmiştir, alınan seri ve panoromik radyografilerde aşırı derecede çürük olan süt dişlerinin köksüz oldukları ve kuron pulpalarının tamamen silinmiş oldukları saptanmıştır (Resim :2, 3, 4). Aynı radyografilerde, sümüş ve sümekte olan tüm sürekli dişlerde de köklerin oluşmadığı, ayrıca kuronların tabanında değişik ölçülerde radyolusent alanların varlığı izlenmiştir (Resim : 2, 3, 4).



Dişlerdeki aşırı sallantı ve ağız hijyeninin iyi olmamasına bağlı olarak ayrıca, hastada, kronik marginal gingivitis saptanmıştır.

Hastanın soygeçmiş araştırıldığından, 4 erkek kardeştenden en büyüğü olan 41 yaşındaki babasının da, dişlerini aşırı sallanma sonucu çok erken kaybettiği ve 15 yıldır parsiyel protez taşıdığı öğrenilmiştir.

Babanın 2. kardeşinde diş gelişiminin normal olduğu onun çocuğunun da dişlerinin normal geliştiği ifade edilmiştir.

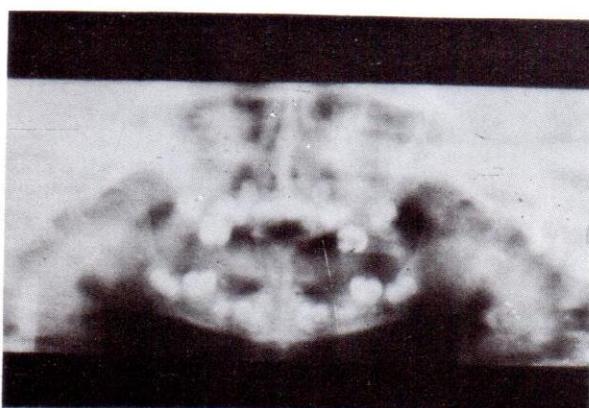
33 yaşındaki 3. kardeşin, 26 yaşında iken üst çenede, 32 yaşında iken her iki çenede total protez taşılmaya başladığı saptanmıştır. Bu 3. kardeşin 7 yaşındaki oglundan alınan panoramik radyografide, tüm süt ve sürekli dişlerde kök dentin displazisi olduğu izlenmiştir (Resim : 5).

Babanın 25 yaşında olan 4. kardeşinin de, 13 yaşından beri parsiyel protez taşıdığı ortaya çıkarılmıştır.

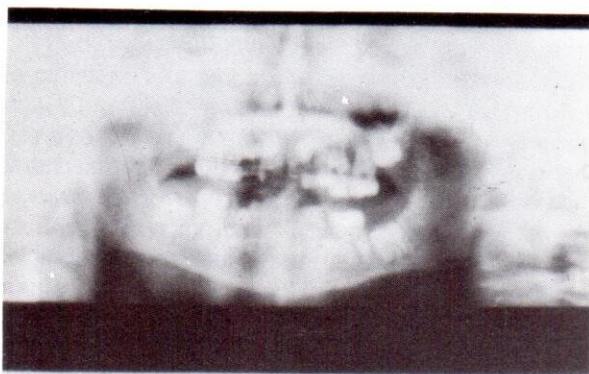


Resim 2, 3, 4 : Dentin displazili hastanın köksüz olan üst kesici (Resim : 2), alt kesici (Resim : 3) ve süt azılarının (Resim : 4) periapikal radyografilerdeki görünümleri.

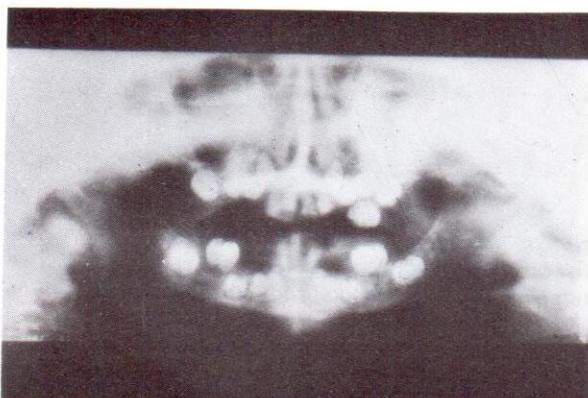
Konumuz olan hastanın 13 yaşındaki kız kardeşinin tüm sürekli dişlerinin normal oldukları alınan panoramik radyografi ile saptanmıştır (Resim : 6).



Resim 5 : Dentin displazili hastanın amcasının oğlu olan bir başka çocuğun dişlerinin panoramik radyografideki görüntüleri. Dişlerde kök oluşumunun gerçekleşmediği gözlenmektedir.



Resim 6 : Dentin displazili hastanın diğer amcasının kızının normal gelişmiş dişlerinin görünümleri.



Resim 7 : Tedaviye alınan (resim 1) deki hastanın protez öncesi aşırı sallanti gösteren deşlerin çekimlerinden sonraki ağız durumu.

Tedavi :

İlk seansta, hastanın aşırı çürük gösteren ve sallanan tüm dişleri, üst sol 1. büyük ağız ve alt sol sürekli orta kesici dişler çekildiler, daha az sallanan alt sağ sürekli orta kesici protez yenileninceye deðin, hastanının ısrarı üzerine ağızda bırakıldı (Resim : 7).

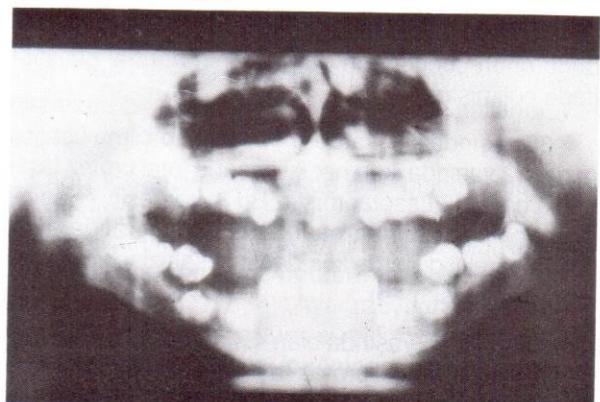
2. Seansta hastadan ölçü alınarak protez hazırlanmıştır. Dişler sallantılı ve tutuculukları az olduğundan kroþe uygulanamamakta, protezler bu nedenle "Over denture" tarzında yapılmıştır (Resim : 8).

Hasta halen 6 ay aralıklarla kontrol edilmekte ve çüruyen dişler tedavi edilip, aşırı sallananlar çekildikten sonra, yeni süren dişler ve çocuğun gelişimi göz önüne alınarak protezler yenilenmektedir (Resim : 9, 10, 11).

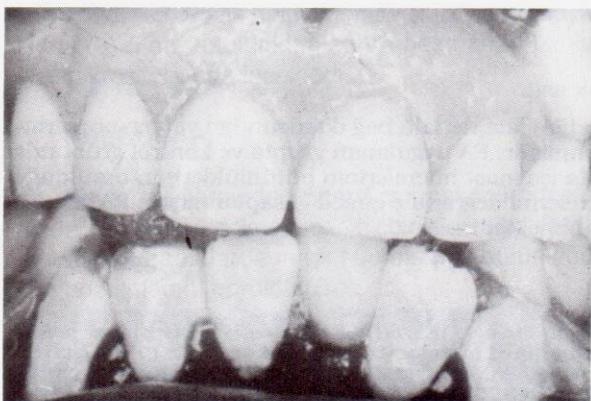
Aynı tedavi hastanın, ilk başvurusunda 7 yaşında olan kuzeñine de uygulanmaktadır.



Resim 8 : Hastanın "over denture" protezlerin uygulandıktan sonraki görünümü.



Resim 9



Resim 9, 10, 11 : Hastanın daha sonraki periodik kontrollerindeki ağız içi görünümleri.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Displazi, formasyon döneminde, diş germinde, genel ya da lokal bir faktörün ektisi ile oluşan, sürme sırasında var olan bir sikatrisyel bozukluktur.

Burada, histolojik kesitlerini incelediğimiz kök dentin displazili dişlerde, formasyon döneminde Hertwig E. K. nin, kökü meydana getirmek üzere henüz oluştuğu fazın hemen başında, bilinmeyen nedenselerle katlanarak, hücrelerin diş papili içersine doğru profilerasyonu ile oluşan, kök dentini dokusuna ait bir displazi göstermektedirler.

Çok az sayıda koroner ve radiküler dentin displazisi gösteren dişleri inceleyen araştırmacılar, koroner olan tipte dentinin tümü ile bozuk ve düzensiz bir yapıda olduğunu, bu yapının osteo-dentin karakterinde bir doku olduğunu bildirmektedirler. Araştırmacılar, kök dentin displazisinde ise, kuron dentinin normal yapıda olmasına karşın, kökün oluşacağı bölgede ansızın globüler, çok az sayıda ve düzensiz dentin kanalcıklar-

rı kapsayan bir kütlenin pulpa odasını tümüyle doldurduğunu ifade etmektedirler.

İncelediğimiz süt ve sürekli dişlerde aynı bulguların açık bir biçimde gözlenmesi, radyografik incelemede köksüz, pulpa odaları silinmiş, kuron tabanında radyolusent alanlar kaplayan dişlerin varlığı; histolojik incelemede ise, kuronun mineye bakan kısımlarında normal yapıda olan dentinin giderek soysuzlaşması ve kuron pulpa odasını tümü ile doldurmuş olması, va-kamızın gerçek bir "kök dentin displazisi" olduğunu kanıtlamaktadır.

Otosomal dominant karakter olarak iletilen ve 1:100.000 sıklıkta görülen bu herediter bozukluğun, literatürde rastlanmayan bir genişlikte, bir ailenin incelenebilen fertlerinin hemen hemen tümünde ve iki nesilde ortaya çıkarılmış olması, araştırmamızın en ilginç yönünü teşkil etmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Brynolf, I., Liedberg, B. : *Dentin Dysplasia, Report of five cases in two generations*, I. A. D. R. Abstracts, 1972.
- 2- Chaput, A. : *Stomatologie*, Ed., Medical Flammati-on, Paris, 1967.
- 3- Gülhan, A. : *Pedodonti*, 2. Baskı, Yenilik Basımevi, İstanbul, 1977.
- 4- Raymond, L. B., Merle, E. M. : *Textbook of Periatric Dentistry* Ed., William and Wilkins Comp. Baltimore- U.S.A. 1980.
- 5- Sedamo, O. H., Saulk, J. J., Gorlin, R. J. : *Oral Manifestations of Inherited Disorders*, Butter worths Ed, Boston, London, 1977.
- 6- Siau, T., David, T., Gullilain, M., Naceur, A., Naceur, A., Roche, R. : *Altérations de Structure de l'émail et de la dentine*, 12 è Jonurnées Françaises de Pédodontie, Albi, 13 : 76, 1978.
- 7- Stafne, C.E., Gibilisco, A. J. : *Oral Roentgenographic Diagnosis*, 4 th. Ed., W. B. Sounders Comp. Philadelphi-a, London, Toronto. 1969.

YAZIŞMA ADRESİ :

**ALTAN GÜLHAN
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DİŞHEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
34390 ÇAPA - İSTANBUL**

