

DiŞHEKİMLİĞİNDE SIK KARŞILAŞILAN ORGANOPATİLER: 10 VAKA SERİSİ

THE FREQUENTLY ENCOUNTERED ORGANOPATHIES IN DENTISTRY: TEN CASES

¹Mehmet Sinan DOĞAN, ²Emrullah BAŞŞİ, ²Bayram İNCE, ²Yasemin YAVUZ,
¹İsmet Rezzani Toptancı, ¹Ayşe GÜNAY

¹Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Dişhekimliği Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye.

²Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye.

Ozet

Dişler gelişimlerinden önce, gelişimleri sırasında yada gelişimlerinden sonra çeşitli faktörlerin etkisi altında kalabilirler. Bu faktörler sonucu oluşan anomaliler çenelerdeki dişlerin sayı, şekil, boyut ve pozisyonları ile ilişkili olarak ortaya çıkarlar. Bu klinik vaka serisinde 14 hastadaki 10 farklı dişsel anomali sunulmuştur. On dört hasta estetik, fonksiyon ve fonasyon şikayetleriyle Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi ve Pedodonti Anabilim Dallarına başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonrasında on dört hastada on farklı dental anomali tespit edildi. Bu anomaliler hipodonti, talon tüberkülü, enversiyon, geminasyon, taurodontizm, dilaserasyon, füzyon, ektopi ve mesiodensdir. On dört hastada 2 hipoplazi, 2 geminasyon ve 3 dilaserasyon vakası bulunmuştur. Geminasyon ve hipoplazi vakalarından biri ile taurodontizm vakasında uygun prosedürlerle hastalar tedavi edildi edilmiştir. Diğer hastalar altı ayda bir kontrole çağrıldı. Dental anomaliler; fonksiyon, estetik, fonasyon ve ortodontik nedenlerden dolayı önemlidir. Dental anomaliler klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmeli ve multidisipliner yaklaşımla tedavi edilmelidirler. Bu anomalilerin erken teşhis ve tedavisi ileriki dönemde istenmeyen problemleri önler.

Anahtar Kelimeler: Diş anomalleri, Füzyon, Talon tüberkülü

Abstract

Teeth may remain under the influence of the various factors before, during, and after the development of tooth. Anomalies as a result of these factors are manifested with regard to the number, size, shape, and/or position of the teeth in jaws. In these clinical case series ten different dental anomalies in fourteen patients were presented. Fourteen patients were referred to the Dicle University Faculty of Dentistry Department of Restorative Dentistry and Department of Pedodontics together with the complaints of aesthetic, function, and phonation. After the clinical and radiological management nine different dental anomalies were determined in fourteen patients. The anomalies are hypodontia, talon cusp, inversion, gemination, taurodontism, dilacerations, fusion, ectopia, and mesiodens. Two hypoplasia, two gemination and three dilacerations cases were found in these fourteen patients. One of the germination and hypoplasia and taurodontism cases were treated with the acceptable treatment procedures. Other patients were called to control half yearly. Dental anomalies are important for function, phonation, orthodontic and aesthetic reasons. Dental anomalies should be evaluated clinically and radiologically, and then should be treated in a multidisciplinary approach. Early diagnosis and treatment of these anomalies prevent unwanted problems in the future.

Key words: Dental abnormality, Fusion, Talon cusp.

GİRİŞ

Diş anomalileri; genetik sendromlar veya sistemik hastalıklarla birlikte kompleks olarak meydana gelebildikleri gibi, kendi başlarına da ortaya çıkan herediter bozukluklar şeklinde gözlenebilen anomalilerdir (1). Dişlerin gelişim döneminde herediter, sistemik, travmatik veya lokal faktörlere bağlı olarak diş anomalileri oluşmaktadır (2). Dişlerin hacim, yapı, sayı ve

şekil anomalilerinin büyük bir kısmı herediter kökenlidir (1).

Anomalinin tipi ve şiddeti; özellikle bozukluğun meydana geliş sırasında ilgili germ tabakasının içinde bulunduğu embriyolojik döneme ve çeşitli bireysel veya çevresel faktörlerin etkisine bağlıdır (1,3). Örneğin şekil anomalileri, diş gelişiminin morfolojik safhasında başlayan ve daha sonra ilgili dişin kron veya kök şeklini etkileyen anomalilerdir (4).

Bu çalışmanın amacı, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniği' (yukarıda Pedodonti ve restoratif yazılmış) ne başvuran sayı, boyut, şekil ve yapı anomalili hastalarının değerlendirilmesi

*İletişim Adresi

Dr. Mehmet Sinan DOĞAN
Dicle Üniversitesi
Dişhekimliği Fakültesi
Çocuk Dişhekimliği A.D.
21280
Diyarbakır

e-mail: dtlider@hotmail.com

hastaları değerlendirmek ve 14 vakayı sunmaktır.

Olgular

Olgu 1: Oligodonti vakası

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniği' ne diş eksikliği nedeniyle başvuran 7 yaşında bir kız çocuğudur. Anamnezinde daha önce Histiyozis ve Diabetes İnsipitus teşhisi konulduğu ve tedavi gördüğü hasta yakını tarafından belirtilmiştir.

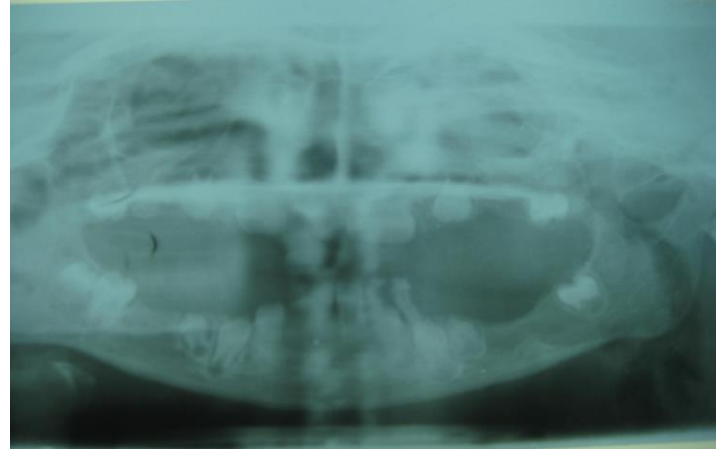
Hastanın yapılan klinik muayenesinde üst çenede 51 ve 61 nolu dişler ile alt çenede 72, 73, 31 ve 41 nolu dişler mevcut olduğu görüldü. 72 nolu dişte mobilite ve ağrı hikayesi vardı. Radyolojik muayenede gömülü olarak 11, 21, 12, 22, 14, 24, 17, 27, 32, 42, 33, 43, 34, 44, 37, 47 ve 48 nolu dişler görülmüştür (Resim 1, 2, 3). Mobilitesi olan 72 nolu diş çekildi ve hasta kontrollere çağrıldı.



Resim 1: Oligodonti ağız içi görüntü



Resim 2 : Oligodonti ağız içi görüntü



Resim 3: Oligodonti panoramik görüntü

Olgu 2: Talon tüberkülü

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniği' ne başvuran 10 yaşındaki hastada tip 3 talon tüberkülü gözlenmiştir (Resim 4). Hastanın sistemik olarak herhangi bir öyküsü yoktu. Hasta tüberkül bizotaj tedavisini kabul etmedi. 6 aylık kontrollere çağrıldı.



Resim 4: Talon tüberkülü ağız içi görüntü

Olgu 3: Enversiyon

Durum anomalilerinden enversiyon olgusudur. Süt dişi düşmesinden sonra daimi dişin sürmemesi şikayetiyle kliniğe başvuran 11 yaşındaki erkek çocuk hastanın alınan radyografisinde da 35 nolu dişin gömülü olarak tamamiyle ters doğrultuda sürdüğü görülmüştür (Resim 5). Hastanın herhangi bir sistemik rahatsızlığı yoktu.



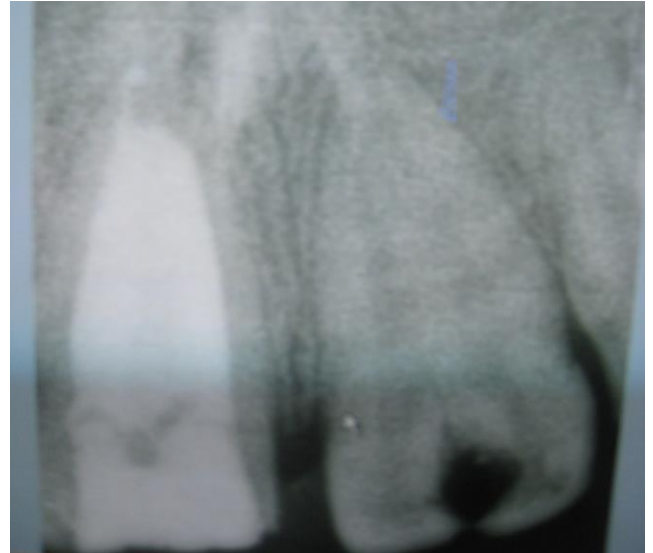
Resim 5:Enversiyon periapikal röntgen



Resim 7: Geminasyon ağız içi görüntü

Olgu 4: Geminasyon

Vaka a: Biçim anomalilerinden geminasyon anomalisidir. Hasta 14 yaşında mental gelişim düzeyi yaşlılarına göre daha geri durumda ve rehabilitasyon görmektedir. Ağrı ve estetik şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Üst santral dişlerde geminasyon ve yaygın çürük tespit edilmiştir. Kanal tedavisine başlanılmıştır (Resim 6, 7, 8, 9, 10).



Resim 8:Geminasyon tedavi sonrası periapikal



Resim 6: Geminasyon ağız içi görüntü



Resim 9:Geminasyon tedavisi esnası görüntü



Resim 10:Geminasyon tedavisi sonrası

Vaka b: Diğer bir geminasyon vakası da dişlerdeki çapraşıklık şikayetiyle kliniğimize başvuran 15 yaşındaki bir kız çocuğudur (Resim 11).



Resim 11: Geminasyon Vaka b ağız içi görüntü

Olgu 5:Hipoplazi

Vaka a: Mine hipoplazisi görülen 13 yaşındaki çocuk hastadır. Hasta düşme sonucu üst çene ön bölgeye gelen darbe ile 21 nolu dişin ekstrüzyonu nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Hastanın yapılan muaynesi sonucu santral ve kanin dişlerinde mine hipoplazilerine rastlanılmıştır. Anamnezinde hasta, süt dişlerinin enfeksiyonu öyküsünü belirtmiştir. Travma tarihinden 1 ay sonra kompozit restorasyon yapılmıştır (Resim 12,13).



Resim 12:Hipoplazi ağız içi görüntü



Resim 13:Hipoplazi tedavisi sonrası

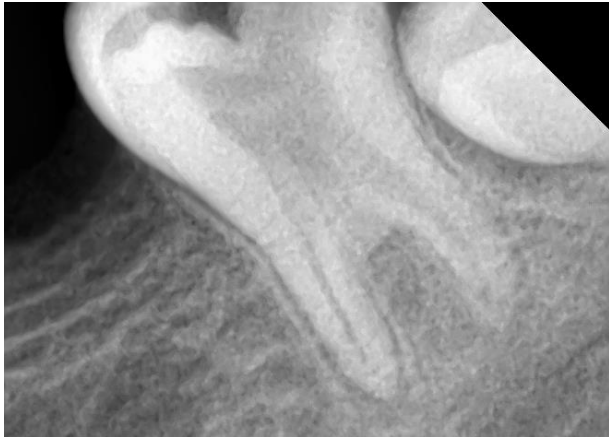
Vaka b: 36 nolu diş ağrısı ile kliniğe gelen 12 yaşındaki diğer bir hastanın yapılan ağız içi muaynesinde 11 nolu dişinde hipoplazi görülmüştür. Hastanın anamnezinde herhangi bir sistemik veya lokal bir öykü belirtilmemiştir (Resim 14).



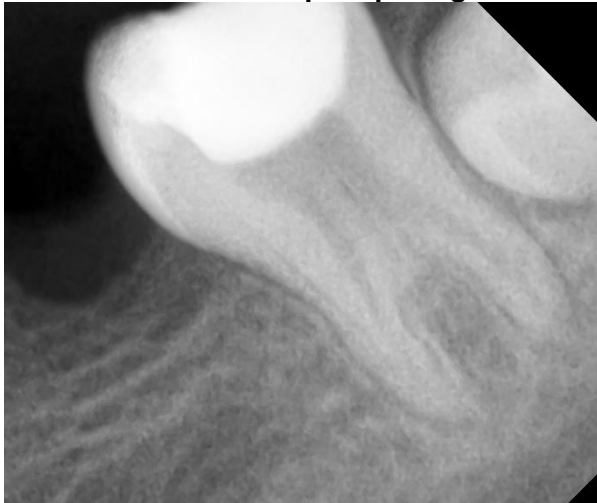
Resim 14:Hipoplazi Vaka b ağız içi görüntü

Olgu 6:Taurodonti vakası

15 yaşındaki erkek çocuk hasta diş ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan ağız içi muaynesinde 37 nolu dişte yaygın çürük görüldü. Radyoğrafik muaynesinde dişin pulpa odasının normalden daha geniş olduğu fark edilmiştir. Anamnezinde sistemik veya lokal herhangi bir öykü belirtilmemiştir. Hastanın restoratif tedavisi yapılmıştır (Resim 15, 16).



Resim 15:Taurodonti periapikal görüntü



Resim 16:Taurodonti tedavi sonrası

Olgu 7:Dilaserasyon vakası

Vaka a:13 yaşındaki çocuk hasta 26 nolu diş ağrısı ile kliniğimize başvurmuştur. Alınan radyografide 25 nolu dişin kökünde dilaserasyon tespit edildi. Anamnezinde sistemik veya lokal herhangi bir öykü belirtilmemiştir (Resim 17).



Resim 17:Dilaserasyon periapikal görüntü

Vaka b: 8 yaşındaki hasta 11 nolu dişinde geçmiş döneme ait travma nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Hastanın radyolojik muaynesinde diş kökünde dilaserasyon tespit edilmiştir. Sistemik anamnezde herhangi bir öykü belirtilmezken, 1 yıl önce ön bölgeden darbe aldığı belirtilmiştir (Resim 18).



Resim 18: Dilaserasyon Vaka b

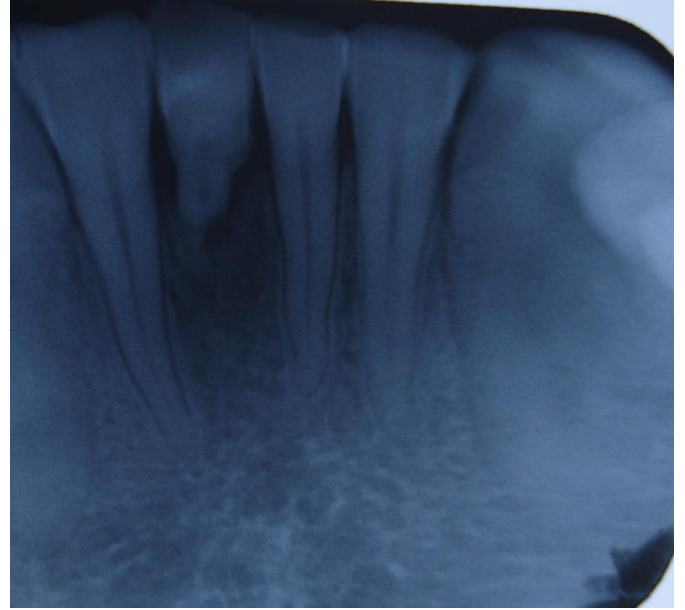
Vaka c: D.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji AD na başvuran 30 yaşındaki hastanın yapılan ağız içi muaynesinde 41 nolu dişinde kron dilaserasyonu tespit edilmiştir (Resim 19, 20, 21).



Resim 19:Dilaserasyon vaka c



Resim 20: Dilaserasyon vaka c ağız içi görüntü



Resim 21:Dilaserasyon vaka c periapikal

Olgu 8: Füzyon vakası

D.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji AD na başvuran 23 yaşındaki hastanın yapılan ağız içi muaynesinde 26 nolu dişinde süpernumerer dişle füzyonu tespit edilmiştir (Resim 22,23).



Resim 22:Füzyon ağız içi görüntü



Resim 23:Füzyon periapikal



Resim 25:Mesiodens



Resim 26:Mesiodens periapikal görüntü

Olgu 9: Ektopi vakası

D.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji AD na başvuran 38 yaşındaki hastanın yapılan ağız içi muaynesinde ve radyolojik muaynesinde 25 nolu dişin ektopik yerleştiği tespit edilmiştir (Resim 24).



Resim 24:Ektopi panoramik görüntü

Olgu 10: Süpernumerer diş (mesiodens)

D.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji AD na başvuran 22 yaşındaki hastanın yapılan ağız içi muaynesinde üst santral dişler arasında mesiodens tespit edilmiştir (Resim 25,26).

TARTIŞMA

HİPODONTİ VE OLİGODONTİ

Konjenital diş eksikliğinin etiolojisinde çevresel, lokal, sistemik ve genetik faktörler rol oynar. Konjenital diş eksikliği teşhisi konan hastalar, diğer anomaliler (deri, kulak, göz ve iskeletsel anomaliler) yönünden de dikkatli muayene edilmelidir. Konjenital diş eksikliği; alveol kemiği yüksekliğinin azalması, mevcut dişlerin malpozisyonu, periodontal hasar oluşması gibi estetik ve fonksiyonel problemlere yol açabilen bir dental anomalidir. Hipodonti” bir veya birkaç dişin gelişimsel eksikliği, “oligodonti” ise üçüncü molar dişler dışında altı ya da daha fazla dişin konjenital eksikliği olarak tanımlanır. Hipodonti yaygın görülürken, oligodonti daha nadir rastlanılan bir durumdur. Konjenital diş eksikliği sıklığı %0,3–36,5 arasında değişkenlik gösterir. Oligodonti prevalansının Kuzey Amerika, Avusturalya ve

Avrupa'da %0,14 olduğu ve kadınlarda erkeklerden daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Diş eksikliğinin nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte, gelişimsel anomalilerin, hormonal değişikliklerin, bazı lokal faktörlerin, fasiyal travma ve medikal tedavilerin ve vakaların büyük kısmında ise genetiğin etkili olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte hipodonti ve oligodontinin idiyopatik bir durum olarak karşılıklı olduğu olgular da bulunmaktadır. Diş eksiklikleri, Ektodermal displazi, Down sendromu, Kondroektodermal displazi Down sendromu, Progeria, Hallermann-Streiff, Rieger, Crouzons, Albright hereditary osteodystrophy sendromlarıyla birlikte veya tek başına görülebilir. Hasta aynı zamanda herhangi bir sendromun varlığı açısından da değerlendirilmelidir. Üst çene santral kesici dişler, alt ve üst kaninler ve 1. molarların eksikliği nadirdir ve genelde oligodonti olgularında görülür(1-8). Bizim diş eksikliği görülen vakamızda Histiyosiz ve Diabetes İnsipitus öyküsü bulunmaktaydı.

Talon tüberkülü

Anterior dişlerin singulum bölgesinde, kesici kenara kadar uzanabilen ekstra tüberkül yapısıdır. Bu ekstra kısım mine yanı sıra dentin ve pulpa dokusunda içermektedir. Talon tüberkülü en fazla daimi dişlerde görülmüştür. Maksiller santral ve lateral dişler)Süt dişlerinde daha az olmakla birlikte en fazla santral dişte görülmüştür. Hattab ve ark. bu anomaliyi tüberkül formasyon derecesine göre Tip 1, tip 2 ve Tip 3 diye üç şekilde sınıflamıştır. Tip 1: Ekstra tüberkül formasyonu mine sement sınırından kesici kenara kadar olan mesafenin yarısına kadar uzanır. Tip 2:Ekstra tüberkül formasyonu 1mm veya daha fazladır. Ama mine sement sınırından kesici kenara kadar olan mesafenin yarısından daha az uzanmıştır. Tip 3: Tüberkül formasyonu kesici kenara kadar uzanmıştır. Talon tüberkülünün etyolojisi bilinmemekle beraber, oral fasiyal dijital II sendrom, Rubinstein Taybi sendrom, İncontinentia pigmenti achromians ve Allajilles sendromunda daha fazla görülmektedir(2,5,6,9-13).

Enversiyon

Bir dişin normal sürme yönünün tam tersi doğrultuda olmasıdır ve daha çok süpernumerer dişlerde ve 3. molarlarda görülmektedir. Komplike gömülü enversiyonlu dişler en sık maksiller anterior süpernumerer

dişlerde, maksiller santral kesici, yan kesici dişler ve mandibular üçüncü daimi dişlerde, ardından maksiller köpek dişi görülmektedir (14). Bizim vakada ise çok nadir olarak görülen 2.premolar dişte enversiyon bulgusu görülmüştür. Süt dentisyonda ise enversiyonlu gömük maksiller ve mandibuler santral kesici dişler çok nadir bildirilmiştir. Hastaların geçirmiş olduğu çene-yüz travmaları; sürme öncesi diş germinin yerini değiştirebilir ve sürmemiş gelişmekte olan dişler üzerinde etkisi olabilir (15). Bununla birlikte, özellikle enversiyonlu süpernumerer dişler semptomsuz olabilir ve tesadüfen rutin radyografik muayenede ortaya çıkabilir(14). Bizim vakada da hastanın herhangi bir semptomu olmadığı belirtilmiştir.

Geminasyon

Maksiller anterior bölgede çok sık görülür. Süt dişlenmede %0.5 ve daimi dişlenmede %0.1 oranında görülür. Tek bir diş tomurcuğunun tamamlanmamış bölünmesi sonucunda tek pulpa odasına sahip bifid kron görünümü alması olarak tanımlanmaktadır. Ailesel geçiş söz konusu olabilir. Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Klinik önemi her iki durumda da daimi diş sürmesinde gecikmeye yol açması nedeniyle füzyonla benzerdir. Füzyon ve geminasyon klinik olarak birbirinden arktaki dişler sayılarak ayrılmaktadır. Diş sayısında eksiklik görüldüğü takdirde durum füzyondur (2,5,6,11,12,16).

Turner hipoplazisi

Süt dişinin travmaya uğraması veya lokal enfeksiyon sonucu görülen mine defektleridir. Turner hipoplazisi sıklıkla tek dişte görülür ve etkilenen dişe turner diş denir. Hipoplazi genellikle süt dişiyle ilişkili olan daimi dişin fasiyal yüzünde görülür. Beyaz veya sarı renkte görülebilir. Turner hipoplazisi maloklüzyona,estetik probleme ve çürük gelişimine neden olabilir (2,5,6,17,18).

Taurodontizm

Belirgin derecede uzamış pulpa odası ve Hertwig epitel kök kınının horizontal invajinasyon seviyesindeki başarısızlık sonucu oluşan kısa, gelişimini tamamlamamış köklerle karakterizedir. Daimi dişlenmede daha fazla görülür.%0.5-5 insidansında görülür. Down, Klinefelter,ectodermal dysplasia, triko-dento-

osseous, Oral-fasiyal-dijital senrom tip 2 gibi sendromlarla birlikte görülebilir (2,5,6,19).

Dilaserasyon

Diş kökün gelişimi sırasında anormal derecede bükülmesidir. Süt dentisyon döneminde gerçekleşen travma sonucu gerçekleşebilir. Dilaserasyon teşhisi yapılan dişlerin genelinde süt dişlenme döneminde travma hikayesi bulunmuştur. Süt dişlerinde meydana gelen travmatik yaralanmaların daimi dişlerde meydana gelen etkileri Andreasen sınıflamıştır:

1) Minede beyaz, sarı veya kahverengi şekilde renk değişikliği

2) Minede beyaz, sarı veya kahverengi şekilde renk değişikliği sirküler mine hipoplazisi,

3) Kron dilaserasyonu,

4) Odontoma gibi malformasyonlar,

5) Kök duplikasyonu, 6) VRA, 7) lateral kök angulation veya dilaserasyon, 8) Kısmi veya total kök formasyon bozukluğu, 9) Daimi diş germinin sekerasyonu 10) Sürme bozukluğu.

Kron dilaserasyon:

Travmatik yaralanmadan sonra, bu komplikasyonun oluşma sıklığı %3 olarak bulunmuştur.

1-5 yaşları arasında meydana gelen travmalarda; daimi dişin kronun yarısının gelişimine yol açar (2,5,6,18).

Füzyon

İnsidansı %0.5 olup süt dentisyonda sık görülebilir. Embriyolojik olarak gelişen iki farklı dişin dentinlerinden birleşmesidir. Füzyona uğrayan dişler iki ayrı pulpa odasına sahip olsa da çoğu tek bir pulpa odasına sahip geniş bifid kron halinde görülebilmektedir. Füzyonun nedeni, hala bilinmemektedir. Shafer ve ark bazı fiziksel kuvvetlerin ve basınçların yol açtığı ve bunun füzyonlara neden olabileceğini söylemiştir. Spouge , daha spekülatif bir düşünceyle füzyon ve geminasyonun oluşmasının tesadüfi olduğunu bildirmiştir. Lowell ve Soloman, füzyonlu dişlerin genç diş germlerinin kondağa gelmesiyle oluşan bir fiziksel hareket sonucu oluştuğunu ve böylece arada kalan dokuların nekroze olduğuna inanmaktadırlar. Buna uygun olarak iki dişin mine organı ve dental papillası birleşir ve füzyonlu bir diş oluşur. Bazı araştırmacılar da

kalıtımın da bir faktör olduğunu savunmuşlardır (2,5,6,16,20,21).

Ektopi

Dişin çene kavsi üzerinde değilde farklı bir organ içinde sürmesidir. Ektopik dişler maxiller sinüste, mandibuler kondilde, koronoid proçeste, damakta ve nazal kavitede yer alabilmektedir. Nazal kavitede yer alan ektopik dişlerin erupsiyonuna ait etyolojik faktörler henüz belirlenememiştir, fakat dudak ve damak yarığının, kistlerin, odontojenik ve rinojenik maksiller enfeksiyonların etken olabileceği düşünülmektedir (22).

Ektopik süren dişler fonksiyon, fonasyon ve estetik bozukluklara neden olabilmektedir.

Hiperdonti

Hiperdonti ve süpernumere dişler , hem süt hem daimi dişlenmede görülebilen diş sayısındaki fazlalığı tanımlamak amacıyla kullanılan terimlerdir. Hiperdonti insidansı literatürlerde %3, erkeklerin kızlardan 2 kat daha fazla etkilendiği bildirilmiştir.

Süpernumere dişlerin % 90-98 i maksillada görülmekte ve daimi dişlenme süt dişlenmeden daha fazla etkilenmektedir. Literatürlerde süpernumere oluşumu hakkında 3 teori rapor edilmektedir. Ama bu durum tartışılmaktadır. Süpernumere dişlerin etyolojisine ait birçok teori bulunmaktadır. Bu teoriler dental laminanın hiperaktivitesi, dental lamina artıklarının proliferasyonu ve diş germinin erken gelişerek bölünmesi şeklinde sıralanmaktadır. Bu dişlerin gelişiminde herediter etkilenmenin de önem taşıdığı düşünülmektedir.

En sık görülen süpernumere dişler orta hatta görülen mesiodenstir. Çoğunlukla santral kesici dişlerin palatinalinde konumlanmaktadır.

1981 de Primosch tarafından süpernumere dişler morfolojik olarak ilave diş (supplemental) veya gelişmemiş (rudimenter) diş olarak sınıflandırılmıştır. İlave süpernumere dişler ,posterior ve anterior dişlerin anatomisinin tipik bir benzeri iken, gelişmemiş süpernumere dişler dismorfik olup konik ,tüberküllü veya molar anatomisine benzer şekiller sergilemektedir. Hiperdonti: Cleidocranial dysplasia, Oral-Facial-Digital, Craniometaphyseal dysplasia, Apert gibi sendromlarla birlikte görülebilir (2,5,6,21-24).

Sonuç:

Sonuç olarak diş hekimliği pratiğinde anomalleri tanımak ve gözden kaçırmamak çok önemlidir. Anomalinin tipi ve tedavi şekli için hastanın çok iyi değerlendirilmesi lazımdır.

Kaynaklar

1. Ç. Küçükeşmen - H. C. Küçükeşmen. Konik diş anomaliisi" bulunan üç farklı olgunun, kompozit veneer restorasyonlarla estetik ve fonksiyonel tedavisi (olgu bildirimi). A.Ü. Diş Hek. Fak. Derg.2005:32(3) 215-22.
2. Pinkham JR, Casamassimo PS, Mc Tighe DJ, Fields HW Jr, Nowak A. Pediatric dentistry- infancy through adolescence. W.B. Saunders Co. Philadelphia, Pennsylvania 1999; 43-7.
3. Zengin Z., Çelenk P., Sumer P., Canger M., Oligodontide Diş Eksikliğinin Lokalizasyon ve Cinsiyete göre Dağılımı. Atatürk Üniv. Dis Hek. Fak. Derg. 2009;19(3); 137-144.
4. Yıldırım Ş., Elif T. E., Munis D., Genetik anomali olmayan iki oligodonti olgusu. Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of Health Sciences). 2007;16(3); 180-185.
5. Richard Welbury, Monty Duggal. Paediatric Dentistry - Third Edition. Oxford University Press, 2005:297-317.
6. Michael J. Sigal, Julia Rukavina .Pediatric Dentistry Manuel. Ninth Edition. Copyright Faculty of Dentistry Universty of Toronto 2006:84-96.
7. Balcıoğlu HA, Köse TE, Keklioğlu N, Büyükerem M, Erdem TL, Özcan İ Oligodontia: A report of three cases. GÜ Diş Hek Fak Derg. 2012;29(1); 41-44.
8. Vastardis H., The genetics of human tooth agenesis: New discoveries for understanding dental anomalies. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2000;117:650-6.
9. CANTEKİN K., ARSLAN H., ÇAKICI F., AYRANCI LB. Üst daimi kesici dişte talon tüberkülü: olgu sunumu. J Dent Fac Atatürk Uni. 2011; 4; 95-98.
10. DEMİR T., UZAMIŞ M., ÖLMEZ S., Alt daimi kesici dişlerde talon tüberkülü: İki nadir olgu sunumu. Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2006;9(2):111-113.
11. ŞIRACI E., TEKÇİÇEK M., TURGUT M., Talon tüberkülü ve dens invajinatus: Ailesel geçişli bir olgu sunumu. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg 2005;(15)1:81-87.
12. Demir T., Atefl U., Çehrel B., Yalçınkaya Z. Üst Daimi Sol Yan Kesici Dişte, Birlikte Görülen Dens invajinatus ve Talon Tüberkülü: Bir Olgu Raporu. 7tepe klinik 2008;1:24-28.
13. Praveen P., Anantharaj A., Karthik V., Prathibha R., Jaya AR., Talon Cusp In A Primary Tooth. Journal of Dental Sciences & Research 2011;(2)1: 35-40.
14. Clinical and radiological evaluation of inverse impaction of supernumerary teeth. Elif-Bahar Tuna, Esma Kurklu, Koray Gencay, Gulsum Ak. Med Oral Pathol Oral Cir Bucal. Jul 2013; 18(4):613-618.
15. Inverted Impacted Primary Maxillary Incisors: A Case Report. B. Seraj, S. Ghadimi, G. Mighani, H. Zare, M. Rabbani
16. CEYHUN A., GÜNSELİ G., FERİDUN B., ERMAN A., AYBERK A.. SÜT DIŞLERİNDE FÜZYON VE GEMİNASYON: BEŞ OLGU NEDENİYLE. A.Ü. Diş Hek. Fak. Derg.2005:32(3); 223-227.
17. PRIYA P. R. GEETHA, JOHN JOHN B., ELANGO I. Turner's hypoplasia and non-vitality: A case report of sequelae in permanent tooth. Contemporary Clinical Dentistry. 2010;1(4); 251-254.
18. Crescini A, Doldo T., Dilaceration and angulation in upper incisors consequent to dental injuries in the primary dentition: orthodontic management. Prog. Orthod. 3, 2002; 29-41.
19. Rajiv S. Desai, Srinivas S. Vanaki, Rudrayya S. Puranik, G. S. Rashmi, Prakash Nidawani. An unusual combination of idiopathic generalized short root anomaly associated with microdontia, taurodontia, multiple dens invaginatus, obliterated pulp chambers and infected cyst: a case report. J Oral Pathol Med (2006) 35: 407-9.
20. Ana M., Goranka PM. Conservative Treatment of Fused Teeth in Permanent Dentition. Acta Stomatol Croat, 2005: 39(3);327-328.
21. E. Nunes et al. Bilateral Fusion of Mandibular Second Molars with Supernumerary Teeth: Case Report. Braz Dent J (2002) 13(2): 137-141.
22. Makbule S., Esin A., Uğur T. İntranasal Ektopik Diş : Olgu Raporu. Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi , 2005: 29(3); 19-22.
23. Ashish S., Daljit SG., Christopher T., Farhad BN. .Diagnosis and Management of Supernumerary Teeth. Dent Update 2008; 35: 510-520.
24. Garvey T., Barry H., Blake M.. Supernumerary Teeth — An Overview of Classification, Diagnosis and Management. J Can Dent Assoc 1999; 65:612-6.