

# Regional Odontodysplasia (Vaka Raporu)

REGIONAL ODONTODYSPLASIA (CASE REPORT)

Feridun BAŞAK\*, Erman AKBULUT\*\*, Cengiz ÖZÇELİK\*\*\*, Faik ÇOKPEKİN\*\*\*\*

\* Yrd.Doç.Dr.GATA Dişhek. Bil. Merk. Pedodonti AD,

\*\* Doç.Dr.GATA Dişhek. Bil. Merk. Pedodonti AD,

\*\*\* Dt.GATA Dişhek. Bil. Merk. Pedodonti AD,

\*\*\*\*Prof.Dr.GATA Dişhek. Bil. Merk. Pedodonti AD, ANKARA

## Özet

**Amaç:** Bu makalede beş yaşında bir kız çocuğunda görülen regional odontodysplasia olgusu rapor edilmiş ve literatür gözden geçirilmiştir.

**Vaka Raporu:** Beş yaşında bir kız çocuğu olan hastamız, sağ alı çenesindeki süt dişlerinin biçimlerinin bozuk olması nedeniyle kliniğimize getirilmiştir. Hastanın yapılan klinik muayenesinde, sağ alı çenesindeki bütün süt dişlerinin morfolojilerinin bozuk, lüpojilazik oldukları ve inohilite gösterdikleri tespit edilmiştir. Hastadan alınan periapikal ve panoramik radyografilerde ise sağ alı çenedeki bütün süt dişlerinin köklerinin çok kısa, pulpa odalarının ve kanallarının çok geniş, forameri apikalelerinin ise açık olduğu, ürüne-dentin tabakalarının ayırt edilemediği görülmüştür. Hastaya yaptığımız bütün bu klinik ve radyolojik incelemeler sonunda "regional odontodysplasia" tanısı konmuştur.

**Sonuç:** Hasta rutin olarak altı ayda bir kontrollere çağırılarak, takibe alınmıştır.

**Anahtar Kelime:** Regional odontodysplasia

TKlin Diş Hek Bil 1997, 3:157-161

Odontodysplasia diş sert dokularının nadir görülen bir gelişim anomalisidir (1-4). Dişin ekto-dermal ve mezodermal komponentleri etkilenir (5-8). Bu konu ilk defa 1947 yılında, sadece radyografik bulgulara dayanılarak "arrested tooth development" adı altında tanımlanmıştır (1,2,5,8-11). Zegarelli ve ark. (12), 1963 yılında "odontodysplasia" terimini kullanmıştır. Bu anomaliyi belirtmek

**Geliş Tarihi:** 07.03.1997

**Yazışma Adresi:** Dr. Feridun BAŞAK  
GATA Dişhek. Bil. Merk.  
Pedodonti AD,  
06018.Etlik/ANKARA

TKlin J Dental Sei 1997, 3

## Summary

**Purpose:** In this article, a case of regional odontodysplasia in five year old girl is reported and the literature is reviewed.

**Case Report:** Five year old female child who attended to our clinic demonstrated discolored, hypoplastic, malforinated teeth tend to be small in size in the right mandibular region. Radiographic examination revealed that pulp chambers and root canals were exceedingly large, the roots were short and apicies were wide open the teeth in the right mandible. At the same time the teeth had a radiolucent image, with little demarcation between enamel and dentin. At the end of clinical and radiographic examinations the teeth in the right mandible were found to be with regional odontodysplasia.

**Conclusion:** The patients has been advised to attend to our clinic every six months.

**Key Word:** Regional odontodysplasia

T Klin J Dental Sei 1997, 3:157-161

için diğer pekçok araştırmacı, odontogenic dysplasia, odontogenesis imperfekta, unilateral dental malformasyon, regional odontodysplasia (2,13), denies fantomes (14,15), ghost teeth (1,2,4,7,10,13, 16,17), shell teeth (5), amelogenesis imperfekta non-hcr-diteria segmentalis (13,18), familial amelodontal dysplasia (19), localized arrested tooth development (13,20) gibi terimleri de kullanmışlardır. Çenenin belirli bir segmenti veya bölgesindeki dişlerin etkilenmesi nedeniyle son yıllarda "regional odontodysplasia" terimi kullanılmaktadır (2).

Regional odontodysplasia, çoğunlukla üst çenenin ön bölgesindeki süt ve sürekli diş dizisini etkiler (16). Genç kızlarda, genç erkeklere göre iki

kat daha fazla görülür. Genel olarak, üst çenede, alt çeneye göre de iki kat daha sık rastlanır (2,5,7,16). Çoğunlukla unilaterale, yani tek taraflıdır; orta hattı nadiren geçer. Yayınlanan olguların yaklaşık %16'sında, üst çene orta kesicilerinin her ikisinin birden etkilendiği; üç vakada da alt çenede her iki tarafta çeşitli dişlerin etkilendiği bildirilmiştir. Odontoblastik lezyonlar. büyük çoğunlukla, arka dişlere göre kanın ve kesicileri kapsayan çenelerin ön seğmenimde görülür (4-7,17). Üst çene ve alt çenedeki dişler ayrı ayrı veya her iki çene birlikte etkilenmektedir (2,7). Odontodysplasia'nın teşhisi klinik ve radyolojik bulgulara dayanır. Fakat histolojik bulgular da belirgindir (16). Klinik olarak dişlerde renklenme, hipoplazi (2,5-7,11,16) ve morfolojik bozukluklar, çürüğe yatkınlık, çürük nedeniyle dişlerde harabiyet, hafif bir travmada lokal kırılmalar (5,11,17) hiperemik ve hiperplazik gingiva, dişlerde abse formasyonu ve mobilite görülebilir (1,2,6,8,9). Ayrıca etkilenmiş dişler ağnı olabilir (2). Etkilenmiş dişlerin sürmeleri gecikebilir veya bu dişler gömülü kalabilir; hatta etkilenen dişlerin hepsi birlikte sürmeyebilir (2,6,8,10,17,21). Radyolojik olarak dişlerin kökleri kısa, foramen apikaleleri açık, pulpa odası ve kanalları oldukça geniştir (2,5,6,16). Etkilenen dişlerin mine ve dentin dokularında hipokalsifikasyon nedeniyle densiteleri aynı olduğu için, mine ve dentin ayırımı klasik radyografik incelemelerde yapılamamaktadır (11). Mikroradyografik çalışmalarda ise, minenin elentinden daha radyodens yapıda olduğu görülmüştür (22). Odontodysplasia'da etkilenen dişlerin radyografilerde, radyolüsent görünmesi, mine ve dentinin ayırt edilememesi nedeniyle bu dişler birer hayalet dişmiş gibi görünmekte ve "ghost teeth" terimi kullanılmaktadır (2,5,7,9,16).

Histopatolojik olarak, dentinde incelleme, pre-dentin tabakasında ve interglobuler dentin sahalarında genişleme ve irregüler dentin oluşumu görülür (11,16,23). Dentin tübülleri, dişin koronal kısmında yoktur. Diğer kısımlarda ise az miktarda ve normale göre daha genişlemiş olarak bulunurlar (23). Mine ise normalden daha ince ve hipoplaziktir (3,11). Yapılan mikroradyografi çalışmaları, dişin koronal kısmında minenin iki farklı radyodansite derecesi gösterdiğini işaret etmiştir. Bunlardan birisi yüksek radyodansite gösteren, koronal minenin iç kısımlarındaki yüksek kalsifikasyon alanları ile; heterogen yapılı, daha düşük rad-

yodansiteli, koronal minenin diğer düşük kalsifikasyon alanlarıdır (3,5). Foliküler torba ile ilgili bağ dokusu gevşek ve fibrillidir, ayrıca her tarafa dağılmış kalsifiye alanlar içerir (5). Ayrıca pulpada dentikel ve kalsifikasyon görülebildiği de rapor edilmiştir (11).

Odontodysplasia'nın etiolojisi kesin olarak bilinmemektedir. Araştırmacılar tarafından pek çok faktör ileri sürülmüştür.

1. Lokal enfeksiyon,
2. Lokal travma,
3. Lokal iskemi,
4. Işınlama,
5. Metabolik ve beslenme bozuklukları,
6. Vitamin eksikliği,
7. Hyperpyrexia,
8. Rh uyumsuzluğu,
9. Yerel vasküler defektler,
10. Genetik faktörler,
11. Yerel somatik mutasyon (2,5-7,11).

Ayrıca bunların dışında, intrauterin hayattaki nöral hasarlar, latent virus aktivasyonu, viral enfeksiyon, hamilelikte ve yem doğanda ilaç kullanımı gibi çok çeşitli etkenlerin de neden olabileceği tartışma konusudur (2,6,11).

Mine ve dentin dokularında defektler nedeniyle, bakteriyel invazyonlara direnç azdır (25). Bu sebeple sünnüş ya da sürmekte olan dişler kısa sürede enfekte olurlar ve çocuk bir absce ile dişhekimine getirilir. Bu durumda uygulanacak tedavi işlemi, antibiyotik altında bu dişlerin çekimi ve ileride değiştirilmek üzere geçici bir protez yapılmasıdır.

Dişler çürüyüp enfekte olmadan farkedilirse, prefabrike kronlarla restore edilip daha uzun süre ağızda tutulabilirler. Bu işlem dişin vitalitesinin korunmasını ve mümkün olduğu kadar dentin formasyonunun devamını sağlar.

Dişlerin sürmeyip çeneler içerisinde gömük kalmaları durumunda ise, ileride ortaya çıkabilecek kapanış bozukluklarını önlemek amacı ile, tek dişli ilgilendiren vakalarda sabit yer tutucu, fazla sayıda dişli ilgilendiren durumlarda müteharrik yer tutucu veya protezlere başvurulmalıdır (5,8).

## Olgu

Beş yaşında ve başka kardeşi olmayan bir kız çocuğu olan M.T. kliniğimize 22.4.1996 tarihinde müracaat etti. Hastanın alman hikayesinde, 2.5 kg. ağırlığında ve normal doğumla doğduğu, doğumdan itibaren 1.5 yıl boyunca anne sütü aldığı, kalça çıkığı ile doğduğu, hastanın 4-5 aylıkken yüksek ateş ile hastalandığı ve penisilin kullandığı tespit edilmiştir. Ayrıca hastanın doğumundan itibaren ancak son altı aydır normal kilo almaya başladığı annesi tarafından ifade edilmiştir. Babanın, yapılan ağız içi muayenesinde çürük ve eksik dişlerin haricinde başka bir patolojiye rastlanmadı, annenin ise dişlerinin sağlıklı olduğu görüldü. Kalça çıkığı sebebiyle hastanın, 1.5 yaşından itibaren altışar aylık ara ile dört kez ameliyat olduğu ve kalçasının 1.5-4 yaş arası alçıda kaldığı ve yürümeye de 4 yaşında başladığı ailesi tarafından bildirilmiştir.

Ailesinin çocuğun sağ alt çenesindeki dişlerin, diğerlerine göre farklı olduğunu fark etmeleri ve bu dişleri göstermek istemeleri sebebi ile hasta kliniğimize getirilmiştir.

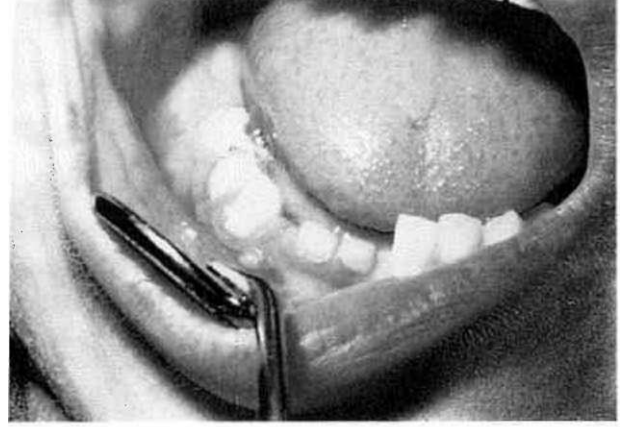
Genel muayenede zihinsel gelişim normal olduğu, çocuğun geçirdiği kalça çıkığı tedavisinden sonra da fiziksel gelişimin normale döndüğü anlaşılmıştır.

Ağız dışı muayenede herhangi bir patolojik duruma rastlanmadı.

Yapılan ağız içi muayenede, kötü bir ağız hijyeni ve alt çenenin sağ yarısındaki dişetlerinde ödem olduğu görüldü. Ağız içi diğer kısımlarındaki dişetlerinde önemli bir problem yoktu. Yaşına göre sürmesi gereken bütün dişleri sürmüştü ve süt dişlerinde herhangi bir sayı anomalisi yoktu (Resim 1,2).

Hastanın Dış Formülü:  $\underline{V IV IIII I I II IH IV V}$   
 $V IV IIIII III IIIIV V$

Ayrıca hastanın sağ alt III ve IV nolu dişlerinin arasında bir fistül ağzı görülüyordu. Hastanın sağ alt çenesinde bulunan I, II, III, IV ve V nolu dişlerinin hepsi hipoplazik, renkleşmiş, morfolojileri bozuk ve özellikle sağ alt I, II, III ve IV nolu dişlerde mobilite görülmekteydi. Sadece sol üst III ve IV nolu dişlerde çürük teşhis edildi. Ayrıca hastanın sol üst I, II ve sağ üst I, II nolu dişlerinin hipoplazik olduğu görüldü. Bunların dışında özel-



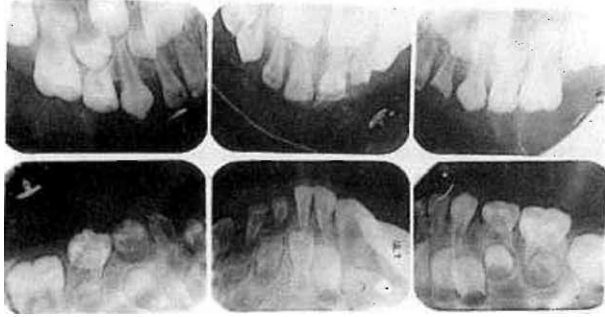
Resim 1. Hastanın alt çene dişlerinin görünümü.



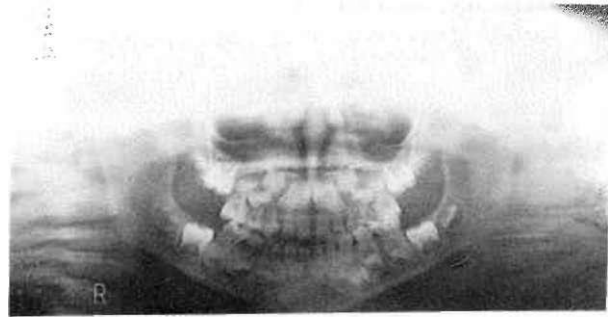
Resim 2. Hastanın üst çene dişlerinin görünümü.

likle sağ üst III, IV ve V nolu dişlerde lekeler izlenmekteydi (Resim 1,2).

Hastanın radyografik muayenesi için hem tüm ağız periapikal radyografileri (Resim 3) hem de panoramik radyografisi (Resim 4) çekilmiştir. Alınan periapikal ve panoramik radyografilerin incelenmesinde, sağ alt çenede bulunan I, II, III, IV ve V nolu dişlerin köklerinin çok kısa olduğu, pulpa odası ve kanallarının çok geniş, foramen apikalelerinin ise açık olduğu gözlenmiştir. Ayrıca periapikal radyografilerde daha net görülebileceği gibi, alveol kemiğinin özellikle sağ alt I ve II nolu dişlerde tamamen, sağ alt III ve IV nolu dişlerde ise çok büyük bir oranda rezorbe olduğu ve bu dişlerin çene kemiğinde yüzer bir görünüm arz ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca sağ alt I, II, III, IV ve V nolu diş-



Resim 3. Hastanın periapikal seri radyografisi.



Resim 4. Hastanın panoramik radyografisi.

lerin, mine ve dentin tabakalarının belirsiz olduğu, mine-dentin arasındaki dansite farkının izlenemediği ve bu nedenle bu dişlerin simetrik dişlere göre daha radyolusent olarak görüldüğü dikkati çekmiştir. Bunların dışında sağ alt çenedeki I, II, III, IV ve V nolu dişlerin hepsinin de altında sürekli dişlerin mevcut olduğu, ancak simetriklerine göre gelişimlerinin geciktiği ve sadece sağ alt 4 nolu sürekli dişin normal formunda gelişmiş gibi görüldüğü, diğer sürekli dişlerin ise normal gelişimlerini sürdürmedikleri görülmektedir. Bu dişler simetriklerine göre daha radyolusent ve pulpa odaları daha geniştir. Sağ alt çenedeki süt dişlerinin arkasından gelişmekte olan 6 yaş ve 12 yaş dişlerinin tamamen normal geliştiği de görülmektedir. Hastanın bütün 6 yaş dişlerinin sürmek üzere olduğu ve normal geliştiği, ayrıca aynı şekilde 12 yaş dişlerinin de normal gelişmesini sürdürdüğü görülmüştür (Resim 3,4).

Hastada yaptığımız bütün bu klinik ve radyolojik incelemeler sonunda "regional odontodysplasia" tanısı konmuştur.

Hastanın ailesine tedavi için etkilenen sağ alt çenedeki süt dişlerinin çekilerek yerine bir müteharrik yer tutucu yapılması gerektiği söylenmiş ancak çocuk çekimlere izin vermemiştir. Bunun üzerine aile periyodik olarak altı ayda bir kontrollere çağırılmış ve hasta kontrolümüz altına alınmıştır.

### Tartışma

Regional odontodysplasia, genel olarak genç kızlarda, genç erkeklere göre ve üst çenede alt çe-

neye göre iki kat daha fazla görülür (2,5,7,16). Çoğunlukla unilateraldir, orta hattı nadiren geçer. Odontoblastik lezyonlar, büyük çoğunlukla, arka dişlere göre kanın ve kesicileri kapsayan çenelerin ön segmentinde görülür (4-7,17). Maksilada bukkal segmentte olur ise premolar ve molar dişler etkilenmektedir (24). Klinik olarak dişlerde renklenme, hipoplazi, morfolojik bozukluklar, hiperemik ve hiperplazik gingiva, dişlerde abse formasyonu ve mobilite görülebilir (1,2,6,8,9). Hem süt hem de sürekli dişleri etkileyebilir. Radyolojik olarak dişlerin kökleri kısa, pulpa odaları ve kanalları geniş, foramen apikaleleri açıktır (2,5,6,16). Etkilenen dişler radyografilerde radyolusent görünmektedir (2,5,6,16). Bizim olgumuzda da, hasta bir kız çocuğuydu, ancak etkilenen dişler mandibulanın bukkal ve labial segmentindeki hem süt hem de sürekli dişlerdi. Mandibulanın sol yarısında bulunan I nci süt keseri dahil hiçbir diş etkilenmemişti. Etkilenen sağ alt yarım çenedeki dişler, klinik olarak morfolojileri bozulmuş, kahverengi renkleşme göstermiş, hipoplazik durumda ve mobilite göstermekteydi. Sağ alt III ve IV nolu dişler arasında bir fistül ağzı izlenmekteydi. Ayrıca bu dişlerin çevresindeki dişeti hiperemikti. Radyolojik incelemede, sağ alt çenedeki süt dişlerinin köklerinin kısa, pulpa odaları ve kanallarının geniş ve dişlerin radyolusent oldukları gözlemlendi.

Regional odontodysplasiyanın etiyolojisi kesin olarak bilinmemekle birlikte, radyasyon, yüksek ateş, lokal enfeksiyon, lokal iskemi, metabolik hastalıklar, beslenme bozuklukları, intrauterin hayatındaki nöral hasarlar, somatik mutasyon, latent

virus aktivasyonu, lokal travma, viral enfeksiyon, hamilelikte ve yeni doğanda ilaç kullanımı gibi etkenlerin neden olduğu tartışılmaktadır (15). Hastamızın normal doğum yapmış olması sebebi ile, doğum sırasında forseps kullanılmış olma ihtimali vardır. Ayrıca hastanın, 2.5 kg gibi düşük bir kiloda doğmuş olması dikkat çekicidir. Doğumdan kısa bir süre sonra da (4-5 aylıkken) yüksek ateşli bir hastalık geçirmesi, kalça çıkığı ile doğmuş olması önemlidir. Ancak yine de olgumuzda etiyoloji hakkında kesin bir yargıya varmak mümkün olmamıştır.

### KAYNAKLAR

1. Kljan MA, Hinson RL: Regional odontodysplasia case report with etiologic and treatment considerations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 72: 462, 1991
2. Neupert AE, Wright JM: Regional odontodysplasia presenting as a soft tissue swelling. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 67: 193, 1989
3. Kerebel B, Kerebel LM: Enamel in odontodysplasia. *Oral Surg* 52: 404, 1981
4. Pandis N, Polido C, Bell WH: Regional odontodysplasia a case associated with asymmetric maxillary and mandibular development. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 72: 492, 1991
5. Guzman R, Elliott MA, Rossie MK: Odontodysplasia in a pediatric patient: literature review and case report. *Pediatric Dentistry* 12: 45, 1990
6. Dahllöf G, Lindskog S, Theorell K, Ussisoo R: Concomitant regional odontodysplasia and hydrocephalus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 63: 354, 1987
7. Cabral LAG, Carvalho YR, Moraes E, Nogueira TO, Cavalcante ASR, Moraes EC: Regional odontodysplasia: A report of three cases. *Quintessence Int* 25: 141, 1994
8. Sabah E, Eden E, Unal T: Odontodysplasia: Report of a case. *The Journal of Clinical Pediatric Dentistry* 16: 115, 1992
9. Rushton MA: Odontodysplasia: "Ghost Teeth". *Br Dent J* 119: 109, 1965
10. O'Neil DW, Koch MG, Lowe JW: Regional odontodysplasia: Report of case. *Journal of Dentistry for Children* November-December: 459, 1990
11. Kansu Ö, Kansu H, Kayabaş M: Regional odontodysplasia: Bir Olgu Nedeniyle. *Selçuk Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi* 3: 109, 1993
12. Zegarelli EV, Kutscher AH, Applebaum E, Archard HO: Odontodysplasia. *Oral Surg* 16: 187, 1963
13. Gibbard PD, Lee KW, Winter GB: Odontodysplasia. *Br Dent J* 135: 525, 1973
14. Gülhan A. *Pedodonti*. İstanbul, İ.Ü. Rek. Yayınlan, 1987, s: 97.
15. Schultze C: *Anomalien und Mißbildungen der menschlichen Zähne*. Quintessenz Verlags GmbH: 533, 1987
16. Van Der Wal JE, Rittersman J, Baart JA, Van Der Waal I: Regional odontodysplasia: Report of three cases. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 22: 356, 1993
17. Melamed Y, Harnik J, Becker A, Shapira J: Conservative multidisciplinary treatment approach in an unusual odontodysplasia. *Journal of Dentistry for Children* March-April: 119, 1994
18. Pinkham JR, Burkes EJ: Odontodysplasia. *Oral Surg* 36: 841, 1973
19. Mock D, Aidelbaum MR, Chapnick P: Familial amelodentinal dysplasia. *Oral Surg* 61: 485, 1986
20. Walton JL, Witkop CJ, Walker PO: Odontodysplasia (report of three cases with nevi overlying adjacent skin of face). *Oral Surg* 92: 676, 1978
21. Gümrü O, Kasaboğlu Ç, Koçak Fİ, Alatlı C, Olgaç V: Regional odontodysplasia: Bir Olgu Bildirisi. *G.Ü. Dişhek Fak. Der.* 7: 231, 1990
22. Krinirons MJ, O'Brien FV, Gregg TA: Regional odontodysplasia: An evaluation of three cases based on clinical, micro-radiographic and histopathological findings. *Br Dent J* 165: 136, 1988
23. Waldron CA: The dentinal changes in regional odontodysplasia. *Oral Surg* 38: 887, 1974
24. Gibbard PD, Lee KW, Winter GB: Odontodysplasia. *Br Dent J* 135: 525, 1973
25. Crawford PJM, Aldred MJ: Regional odontodysplasia: A bibliography. *J Oral Pathol Med* 18: 251, 1989