

# DIŞ BİÇİM ANOMALİLERİNDEN İKİZ OLUŞMA (GEMİNASYON) İLE KAYNAŞMA (FÜZYON) NİN BİR OLGU NEDENİ İLE İNCELENMESİ

Işın Ulukapı (\*)

## ÖZET

Dişlerde ikiz oluşumlar embriyolojik gelişim sırasında herhangi bir nedenle meydana gelen patolojik olaylar sonucunda ortaya çıkabilmektedirler.

Bu araştırmada geminasyon, füzyon ve makrodonti gibi terimler bir olgu nedeni ile gözden geçirilmiş ve tartışılmıştır. Üst çenede iki adet sürekli dişinde ikiz oluşum saptanan çocuk hastanın dişleri radyolojik ve klinik olarak incelenmiş ve kesin tanı koymanın zorluğu belirtilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** İkiz oluşma (geminasyon), kaynaşma (fusion), makrodonti.

## ABNORMALITIES OF TOOTH MORPHOLOGY - GEMINATION AND FUSION - A CASE REPORT

### ABSTRACT

*Dental twinning results from abnormal events in the embryologic development of teeth.*

*In this report traditional nomenclature of twinning anomalies (gemination, fusion and macrodontia) is reviewed and discussed. This report documents the case of a young patient who presented with dental twinning anomalies in two permanent teeth in the maxilla and describes the impossibility of assigning precise diagnostic terms.*

**Key words:** Dental twinning, gemination, fusion, macrodontia.

## KAYNAK ARAŞTIRMASI

Diş anomalileri insan vücudunun oldukça sık rastlanan anomalilerindedir. İnsan yaşamının ilk 6-12 ayı içerisinde karşılaşılan tüm anomalilerin % 4-6'sını diş anomalilerinin oluşturduğu bildirilmiştir. Bu anomaliler gen ya da kromozom bozukluklarına bağlı olarak gelişebilirler ya da gelişim döneminde dişin ya da tümüyle embriyo veya fetüsün herhangi bir nedenle zarara uğraması sonucunda da ortaya çıkabilirler.

Bu anomalilerden ikiz oluşma (Geminasyon) bir diş germi ileride ondan 2 germ oluşabilecek şekilde ikiye bölünmeye başlayıp, sonra bu olay yarıda kaldığında ortaya çıkmaktadır. Germ ikiye bölünmeye hazırlanırken hacmi artmış olduğundan, gelişen dişte biçim anomalisinin yanında hacim artması da izlenir. Kesici kenarda bir çentik belirgindir (1,2,4,5,7). Klinikte bu dişler genellikle makrodontlarla (dev diş) karıştırılabilirler. Ancak makrodontlarda morfolojik yapılar oran ve özelliklerini koruyarak hacim artması gösterirken ikiz oluşumlarda germin bölünme eğilimi nedeni ile morfolojik özelliklerde bozulma vardır. Bir

germden tek bir diş oluştuğu için dişlerde sayı artması yoktur. İkiz oluşumun süt dişlerinde daha sık görüldüğü bildirilmiştir. En sık kesici ve kanin bölgesinde ve daha az olmak üzere üst 1. küçük azıda görülebilmektedir.

Bir orta kesicide ikiz oluşumu söz konusu olduğunda, dişin kronu iki katı genişlemiş olarak meydana gelir. Yan kesici dişte görülen ikiz oluşumlarda, genellikle dişin palatinal tarafında büyükçe bir tüberkül görülür. Büyükazı dişlerinde ikiz oluşumu varsa, kronun herhangi bir tarafında büyük bir mine kamburu belirir (1). İkiz oluşumun pratik önemi büyüktür. Böyle bir dişin çekimi çok güç olabileceği gibi, kanal tedavisinde de komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Estetik bakımdan da bu gibi dişler bir sorun teşkil ederler.

Kaynaşma (Füzyon) da ise oluşum halinde olan iki diş embriyonun ya pulpa, dentin ve minesini ile ya da dentin ve minesiniyle veya yalnız minesini ile organik olarak kaynaştığı görülür. Kaynaşmalar sonucunda gelişecek iki diş yerine tek bir kitle geliştiği için diş sisteminde bir hipodonti söz konusu olur (1,4,5).

(\*) Arş. Gör. Dr. İst. Üniv. Diş Hek. Fak. Pedodonti Anabilim Dalı.

**Resim 1:** Üst sol orta kesici dişin ağız içi görünümü

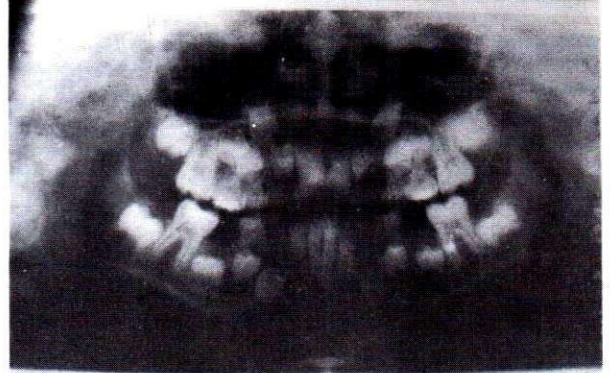


**Resim 2:** Üst sol orta kesici dişin periapikal radyografideki görünümü



Kaynaşmalar morfolojik özelliklerine göre de çeşitli tiplerde olabilirler. Total kaynaşmada iki dişin kronu ve kökü birbirine tümüyle kaynaşmıştır. Parsiyel kaynaşmalarda ise yalnız kronunda kaynaşma (koronal kaynaşma) ya da kökte kaynaşma (radiküler kaynaşma) olabilir. Füzyon için bazen sinodontia terimi de kullanılmaktadır. Füzyonlu süt dişlerini sürekli dişlerde hipodontinin izlediği gösterilmiştir. Süt dişle-rinde

**Resim 3:** Olgunun panoramik radyografisinde diğer dişlerin normal şekilde olduğu gözleniyor



füzyon thalidomid-embriyopatisi olan çocuklarda bildirilmiştir. Bazı ailelerde dominant görülmektedir (5).

### OLGU

8 yaşında bir erkek çocuk olan hastamız 16.2.88 tarihinde çürük dişlerinin tedavisi için İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Polikliniğine başvurdu.

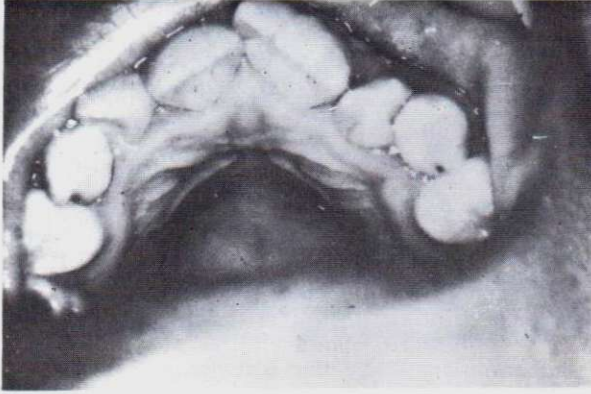
Hastanın klinik muayenesinde üst sol orta kesici dişte biçim bozukluğu tespit edildi. Dişin kronunun M-D genişliği artmıştı ve kesici kenarda belirgin bir çentik bulunuyordu (Resim 1). Annesi hastanın çok küçükken düştüğünü ve ailede başka hiç kimsede böyle bir durumun bulunmadığını belirtti.

Röntgen muayenesinde orta kesici dişlerin kök gelişiminin henüz tamamlanmadığı görüldü. Aşırı geniş kronlu üst sol orta kesicinin kök yapısının da normalden geniş olduğu ve kök pulpasının iki adet olduğu belirlendi (Resim 2). Röntgen incelemesinde sol yan kesici dişin varolduğu görüldüğünden; yani diş eksikliği bulunmaması nedeni ile bu dişin bir geminasyon (ikiz oluşum) olgusu olduğu düşünüldü. Akla gelen bir başka olasılık da 1 nolu dişin bir artı diş ile kaynaşmış olabileceğidir.

Ayrıca röntgende henüz sürmemiş olan üst sol yan keser dişte bir şekil değişikliği belirlendi. Alman panoramik röntgende başka bir dişte şekil bozukluğuna rastlanmadı (Resim 3).

Hastada dişlerde rotasyon ve yer darlığı gözlemlendi ve üç aylık aralıklarla kontrole çağrıldı. Bir yıl sonra yapılan kontrolde üst sol yan kesici dişte de üst sol kesici dişteki benzer bir gelişim bozukluğu olduğu belirlendi (Resim 4). Bu bozukluk palatinal yönde bir kabartı şeklinde idi. Kök yapısında bir farklılık belirlenmedi (Resim 5).

**Resim 4:** Üst sol yan kesici dişten ağız içi görünümü, (palatinalde tüberküle benzer oluşum dikkati çekiyor)



İkiz oluşumun tarifine uyan bu şekli nedeni ile bu dişin de bir ikiz diş olduğu düşünüldü.

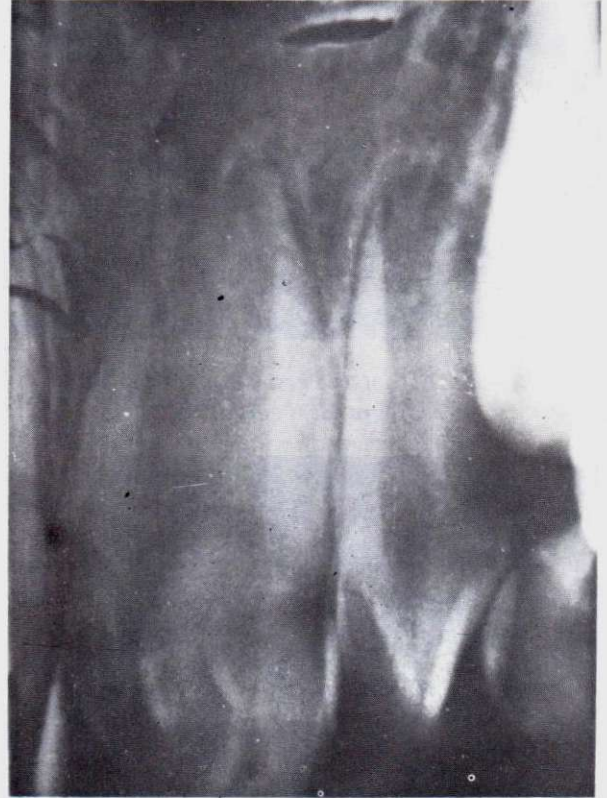
Dişlerin kök gelişimleri ve sürmeleri tamamlandıktan sonra estetik amaçlı bir kron restorasyonuna gidilebileceğine karar verildi. Hasta halen kontrolümüz altındadır.

### TARTIŞMA

İkiz diş oluşumu anomalilerinin % 1'den az olarak ve genellikle süt dişlerinde görüldüğü bildirilmiştir (6).

Bu olgumuzda da görüldüğü gibi diş biçim anomalilerinde kesin teşhis oldukça zordur; örneğin normal bir diş ile bir süpernümerer dişin ileri derecedeki füzyonu ile normal bir dişin geminasyonu nasıl ayırdedilebilir? Orta ve yan kesiciler arasındaki füzyon ile orta keser dişin yan keser dişin yokluğundaki ge-

**Resim 5:** Üst sol yan kesici dişin periapikal radyografideki görünümü



minasyonu arasında ayırıcı tanı nasıl yapılabilir?

Sonuç olarak geminasyon, füzyon ve makrodonti gibi terimler diş hekimliğinde tanımlayıcı olarak kabul edilmeli, fakat kesin tanı konmasında güvenilir olarak kullanılmamalıdır (3,6).

### KAYNAKLAR

1. Ata, P.: Konservatif diş tedavisi, Yenilik Basımevi, İstanbul, 1982; 94.
2. Gülhan, A.: Pedodonti, 2. baskı, Yenilik Basımevi, İstanbul, 1977; 138-140.
3. Killian, C.M., Croll, T.P.: Dental twinning anomalies; the nomenclature erigma, *Quint.Int.* 1990; 21: 571-576
4. Koray, F.: Diş anomalileri, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 8. Yarıyıl Ders Notları, 1981 İstanbul.
5. Pindborg, J.J.: Pathology of the dental hard tissues, Munksgaart, Copenhagen, 1970; 51-54.
6. Riesenberger, R.E., Killian, C.M.: Triplication and twinning in one dental arch: Report of a case, *Quint. Int.*, 1990; 21: 621-623.
7. Schuhmacher, G.H., Schmidt, H.: Anatomie und Biochemie der Zähne, Gustav Fischer Verlag, 1972 Stuttgart, 150.