

## SÜT DIŞLERİNDE FÜZYON VE GEMİNASYON: BEŞ OLGU NEDENİYLE

Fusion and Gemination of Primary Teeth: Five Case Report

Yrd. Doç. Dr. Ceyhan ALTUN\*  
Prof. Dr. Erman AKBULUT\*

Yrd. Doç. Dr. Günseli GÜVEN\*

Doç. Dr. Feridun BAŞAK\*  
Dr. H. Ayberk ALTUĞ\*\*

### ABSTRACT

*Gemination and fusion are different tooth abnormalities which present almost the same clinical appearance. Bilateral dental fusion in the primary dentition is a rare dental anomaly. When it involves the mandibular primary incisors and has no effect on the developing permanent dentition, the event becomes even more unique.*

*In this case report, the dental treatment of 5 patients who have fusion and gemination's teeth, referred to Gülhane Military Medical Academy, Dental Science Center, Department of Pedodontics, was presented.*

*Key Words: Fusion, Gemination, Primary Dentition.*

### ÖZET

*Geminasyon ve füzyon hemen hemen benzer klinik görünüşleri olan farklı diş anomalileridir. Birinci dentisyonda bilateral dental füzyon nadir görülen bir anomalidir. Ayrıca mandibular süt keserleri içeren ve daimi dişlerinde bir sorun görülmeyen tipteki anomaliler çok daha seyrek görülür.*

*Bu olgu sunumunda, GATA Diş Hek Bil. Merk. Pedodonti A.B.D.' na, başvuran füzyon ve geminasyonlu dişlere sahip 5 hasta ve tedavileri rapor edilmiştir.*

*Anahtar Sözcükler: Füzyon, Geminasyon, Süt dişlenmesi.*

### GİRİŞ

Geminasyon (ikiz teşekkülü) ve füzyon (kaynaşma) hemen hemen benzer klinik görünüşleri olan farklı diş anomalileridir. Geminasyon, tek bir diş tomurcuğunun bölünmesi olayıdır. Füzyon ise bunun tersine, iki dental organın embriyolojik safhada birleşmesiyle oluşan gelişimsel anomalidir. Bu anomali, tek taraflı veya çift taraflı olabilir. Her iki dentisyonu da etkileyebilir. Ancak süt dişleri daimi dişlerden daha çok etkilenir(1). Füzyon çok yaygın olarak ön bölgede, özellikle süt dentisyonda alt yan keser ve kanin dişi arasında oluşur. Estetik periodontal ve yer problemlerine yol açar. Geminasyonda, bir diş tomurcuğundan iki diş gelişir ve bu hastalarda geniş kronlu dişler görülür, ancak diş sayısı normaldir. Füzyonda ise bir diş eksikliği söz konusudur (2,3).

Füzyonlu dişler normal olarak gelişmiş iki ayrı diş germinin birleşmesi ile oluşurlar. Birleşmenin tam veya tamamlanmamış olması kaynaşmanın diş gelişiminin hangi aşamasında olduğuna bağlıdır. Bazı örneklerde, iki ayrı pulpa odası ve ayrı kök kanalları izlenebilmektedir. Bazı durumlarda da normal bir diş germi ile artı bir diş germi birleşmektedir. Bu durumda diş sayısı normaldir ve füzyon ya da geminasyon açısından ayırt edilmesi çok zordur. Geminasyon olan dişler genellikle tam olarak ikiye ayrılmışlardır. Geniş bir kron, tek kök ve kanal içerirler (4).

\* GATA Diş Hek. Bil. Merk. Pedodonti AD.

\*\* GATA Diş Hek. Bil. Merk. Ağız Diş Çene Hast. ve Cer. AD.

Füzyonun nedeni, hala bilinmemektedir. Shafer ve ark.(5), bazı fiziksel kuvvetlerin ve basınçların gelişen dişlerin kontak yapmalarına yol açtığı ve bunun füzyonlara neden olabileceğini söylemiştir. Spouge (6), daha spekülatif bir düşünceyle füzyon ve geminasyonun oluşmasının tesadüfi olduğunu bildirmiştir. Lowell ve Soloman (2), füzyonlu dişlerin genç diş germelerinin 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 (1,7).

Füzyon ve geminasyon hem süt, hem de sürekli dişlerde görülebilir. Grossman (8) süt dişlerinde görülmesinin daha sık olduğunu belirtmektedir. Birçok epidemiyolojik araştırmaya göre, geminasyonun süt dişlerinde % 0.5 ile %1.0, sürekli dentisyonda % 0.1 oranında görüldüğü belirtilmektedir (9,10).

Füzyon ve Geminasyon nedeniyle bazı klinik problemler ortaya çıkmaktadır. Bu patolojiler çoğunlukla komşu dişlerin sürme zamanlarında ortaya çıktığında estetik sorunlara, ha-talı diş sürmesine, dişlerin gömülü kalmalarına sebep olurlar. Bunlara ila-ve olarak birleşik kronlar arasındaki birleşme hattı çok derin olduğu zaman, burada çoğunlukla çürükler ortaya çıkabilir. Ayrıca bu dişlerin çekimleri ve kanal tedavileri de zordur (11-15).

Füzyon arka grup dişlerde ender görülür, şayet olursa etkilenmiş dişlerin tüberkül morfolojisi iki dişin füzyonunu düşündürür(2,3).

Radyografik olarak füzyonlu dişlerin dentininin bazı bölgelerde birleşmiş olduğu görülür. Birbirinden ayrı kök kanalları görülebildiği gibi, tek bir kök kanalının paylaşımı da söz konusu olabilir. Radyografik olarak tespit edilen bir başka durum da, füzyon anomalisi gösteren süt dişlerinin altında daimi diş eksikliğidir(2,3).

Bu makalemizde GATA Diş Hek Bil. Merk. Pedodonti A.B.D.' na, başvuran füzyon ve geminasyonlu dişlere sahip 5 hasta ve tedavileri rapor edilmiştir.

## OLGU RAPORU

### OLGU 1

Beş yaşında erkek çocuğu kliniğimize, diş çürükleri nedeniyle başvurmuştur. Hastanın yapılan ağız içi muayenesinde çürük 51 ve 52 nolu dişin kaynaşmış olduğu görüldü. Ayrıca ilgili bölgede fistül yolu tesbit edildi (Resim-1). Yapılan radyografik incelemede dişte iki ayrı pulpa odası ve iki ayrı kök kanalı bulunduğu ve 11 ve 12 nolu dişlerin eksik olduğu izlendi (Resim-2). Yapılan elektrikli vitalite testi sonucu dişlerin devital olduğu tesbit edildi ve dişlere kanal tedavisine başlandı. Kanallar 21 günde bir değiştirilmek şartıyla 3 seans radyo opak kalsiyum hidroksit içeren bir pat (Kalsin, Aktu, İzmir,Türkey) ile dolduruldu. 3. seansın sonunda fistül yolunun tamamen kapandığı izlendi. Kanalların daimi dolgusu çinko oksit ojenol siman (Cavex, Haarlem, Holland) ile gerçekleştirildi (Resim-3). Altı ay ve 1 yıl sonraki radyografik ve klinik kontrollerinde dişin genel durumunun iyi olduğu izlendi (Resim-4,5). Hasta takibi devam etmektedir.

### OLGU 2

On bir aylık erkek çocuğu yeni çıkmış süt dişlerinin kontrolü amacıyla kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenesinde 81 ve 82 nolu dişlerin kaynaşmış olduğu izlendi. Hastanın çok küçük yaşta oluşu sebebiyle vitalite kontrolü yapılamadı. Alınan periapikal radyografıta alt çenede kaynaşmış süt santral ve lateralini iki pulpa odası ve tek kökünün olduğu tesbit edildi (Resim-6). Hasta halen kontrol altındadır.

### OLGU 3

Dokuz yaşında bir kız çocuğu, diş çürükleri nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan ağız içi muayenesinde alt çenede çift taraflı olarak süt lateral ve süt kanin dişlerinin kaynaşmış olduğu görüldü. Radyolojik muayenesinde dişin iki pulpa odası ve iki kökü olduğu izlendi (Resim-7,8). Elektrikli vitalite testi sonucu dişlerin devital olduğu tesbit edildi ve lükse durumdaki dişler çekilmiştir. Anamnezinde herhangi bir travma şikayeti bulunmayan olgumuzun diğer tedavileri yapılarak rutin kontrollere alınmıştır.



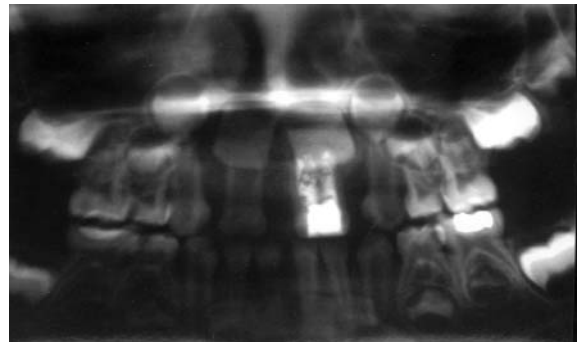
Resim 1: 1. Olgunun tedavi öncesi ağız içi görünümü.



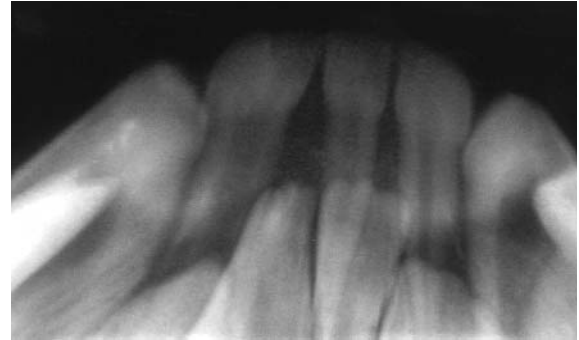
Resim 4: 1. Olgunun tedavi sonrası 6. ay ve 1. yıl radyografik takibinde herhangi bir patoloji izlenmemektedir.



Resim 2: 1. Olgunun tedavi öncesi radyografik görünümü.



Resim 5: 1. Olgunun tedavi sonrası 6. ay ve 1. yıl radyografik takibinde herhangi bir patoloji izlenmemektedir.



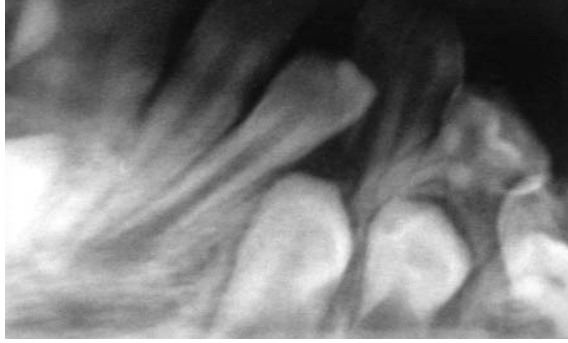
Resim 6: 2. Olgunun radyografik görünümünde kaynaşmış süt santlar ve lateralini iki pulpa odası ve tek kökünün olduğu izlenmektedir.



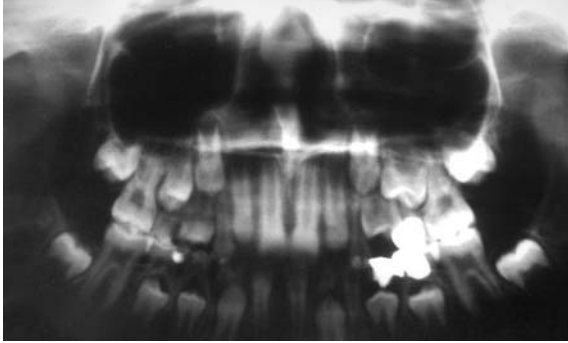
Resim 3: 1. Olgunun tedavi sonrası ağız içi görünümü.



Resim 7: 3. Olgunun radyografik görünümünde dişlerin iki pulpa odası ve iki köklerinin olduğu izlenmektedir.



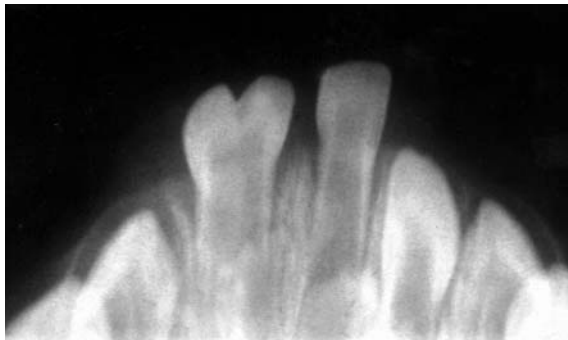
Resim 8: 3. Olgunun radyografik görünümünde dişlerin iki pulpa odası ve iki köklerinin olduğu izlenmektedir.



Resim 9: 4. Olgudan alınan panoramik radyografrafta daimi laterallerin eksik olduğu izlenmektedir.



Resim 10: 5. Olgunun ağız içi görünümü.



Resim 11: 5. Olgunun radyografik görünümü.

#### OLGU 4

On yaşında bir erkek çocuğu 84 nolu dişinin ağrısı sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan ağız içi muayenesinde alt çenede 82 ve 83 nolu dişlerin kaynaşmış ve lükse durumda olduğu görüldü. Yapılan elektirikli vitalite testinde dişlerin devital oldukları tebit edildi. Alınan panoramik radyografrafta daimi laterallerinde eksik olduğu izlendi (Resim-9). 84 nolu diş kompomer dolgu materyali (Dyract® AP; Dentsply, De Trey, Kanstanz, Germany) ile restore edildikten sonra lükse durumdaki kaynaşmış süt kanin ve süt lateral diş çekildi. Alınan anamnezde diğer akrabaları arasında benzer durumların olduğu tesbit edildi.. Hasta halen takip edilmektedir.

#### OLGU 5

Dokuz aylık bir erkek çocuğu ailesi ile yeni çıkmış dişlerinin kontrolü amacıyla Pedodonti kliniğimize başvurmuştur. Yapılan ağız içi muayenesinde yeni sürmüş olan 71 nolu dişin geminasyon formunda olduğu izlendi (Resim-10). Hasta yaşının küçük olması sebebiyle sağlıklı bir vitalite kontrolü yapılamadı. Alınan periapikal radyografrafta sürmemiş durumda ki 72 nolu dişin olduğu ve bu oluşumun bir geminasyon olabileceği kanısına varıldı (Resim-11). Hasta takip edilmektedir.

#### TARTIŞMA

Füzyonlu dişlerin büyük bir bölümü asemptomatiktir. Bununla beraber füzyonlu dişler, klinik olarak yer problemlerine neden olabilir. İki normal diş kaynaştığı zaman dental arka kaynaşmamış iki dişten daha az yer kaplarlar. Bu yüzden bu tür vakalarda diastema ve buna bağlı problemler ortaya çıkabilir. Normal bir dişle süpernumere bir diş kaynaştığında daha fazla ark uzunluğu gerektirir. Bu da çapraşıklık ve yer darlığını doğurabilir. Bazı kaynaşmış dişlerde göze çarpan labial ve lingual oluklar, kök yüzeyine kadar devam edebilir ve periodontal problemlere yol açar (2,16-18).

Gerek füzyon, gerekse de geminasyon hem süt hem de sürekli diş-lenmede görülebilir (6,7). Grossman (8) füzyon ve geminasyonun süt dişlenmede daha sık görüldüğünü bildirmiştir. Machizuki ve ark.(19), üç süt dişinin kaynaştığı bir füzyon olgusu rapor etmiştir.

Füzyon sıklıkla daimi dişlerden çok süt dişlerinde kesiciler ve kanin dişlerinde görülür. Ender olarak görülen arka grup dişlerin füzyonuna çoğunlukla otodontal sendromlar eşlik etmektedir(2,6)

Füzyonlu dişlerle ilgili terminoloji çok karışıktır. Kaynaşmış dişler ‘füzyonlu diş kompleksi’, ‘birleşik dişler’, ‘ikiz dişler’, ‘Synodontia’ ve ‘çift diş (double teeth)’ şeklinde literatürde geçmektedir (1,9).

İki diş kuralı, füzyon ve geminasyon ayırt edebilmek için yardımcı olabilir. İki bağlanmış diş yapısı, iki adet diş olarak sayılır ve bölgedeki diş sayısı normal bulunursa; olgu füzyon olarak değerlendirilir. İki adet diş olarak sayıldığında, bölgede bir fazla diş bulunursa: bu da geminasyon veya süpernumere dişle normal diş arasında füzyon olarak değerlendirilir (2,20).

Beşinci olgumuzda olduğu gibi teşhisteki zorluklar nedeniyle otörler, yeni terimler önermişlerdir. Yven ve ark.(18), etiyojisi bilinmeyen bu durum için ‘çift diş (double teeth)’ teriminin füzyon ve geminasyondan daha uygun olduğunu ileri sürmüşlerdir. Mader (3), ise füzyonlu diş teriminin daha uygun olduğunu ileri sürmüştür.

Bu patolojilerde kesin teşhis konulması mümkün olmadığında ‘çift dişin uluslararası bir terim olarak kullanılması uygundur. Bu subjektif değerlendirmelerden doğacak hataların önlenmesine yardımcı olacaktır.

#### KAYNAKLAR

- 1- Acs G, Cozzi E, and Pokala. Bilateral double primary molars: case report. *Ped. Dent.* 1992; 14: 115-6.
- 2- Lowel RJ and Soloman AL. Fused teeth. *J.A.D.A.* 1964; 68:762-3.
- 3- Mader CL. Fusion of teeth *J.A.D.A.* 1979; 98: 62-4.
- 4- Pereira AJA, Fidel RAS, Fidel RS. Maxillary lateral incisor with two root canals: fusion, gemination or dens invaginatus. *Braz. Dent. J.* 2000;11: 141-6.
- 5- Shafer WG, Hine MK. and Levy BMA. *Textbook of oral pathology*, ed 3. Philadelphia, W.B. Saunders Co;1974; 136-46.
- 6- Spouge JD. *Oral pathology*. St. Louis, C.V. Mosby, Co; 1973;113-25.

7- Hassan FS, Al Sarraj FR. Fusion of primary teeth: a case report. *Quintessence Int.* 1989; 20: 149-52.

8- Grossmann KE. Endodontics involving an usual of fusion. *J. Endo.* 1981;7: 40-1.

9- Rubrecht A, Batniji S, El Neweihi E. Double teeth. The incidence of gemination and fusion. *J. Pedodont.* 1985;9:332-7.

10- Surmont PA, Mortens LC, Le Craene LG. A complete fusion in the primary human dentition: A histological approach. *J. Dent. Child.* 1988;5: 362-7.

11- Ata P. Konservatif diş tedavisi, İstanbul, Yenilik Basımevi, 1982;s.94.

12- Çelenk P. İkiz oluşumlar: füzyon ve geminasyon (17 olgunun incelenmesi). *GÜ. Diş Hek. Fak. Derg.* 1992;19:479-82.

13- Çetiner S. Süt dentisyonunda geminasyon ve füzyon (olgu bildirim). *AÜ. Diş Hek. Fak. Derg.* 1993; 4 :56-60.

14- Spoque J. *Oral pathology*, St. Louis, C.V. Mosby com, 1973, p. 134.

15- Ulusoy M. Bir vak’a münasebetiyle ön dişlerde ikizlik ve protetik tedavisi. *AÜ. Diş Hek. Fak. Derg.* 1976;3:45-51.

16- McDonald RE, Avery DR. *Dentistry for the child and adolescent*, ed St. Louis, Missouri. 1992, p.231.

17- Puy L, Pizarro C, Navarro F. Double teeth: case reports. *J.Clin. Pediatric Dent.* 1991;15: 120-4.

18- Yven SWH, Chan JCY, Wei SHY. Double primary teeth and their relationship with the permanent successors: a radiographic study of 376 case. *Ped. Dent.* 1987;9:42-8.

19- Machizuki K, Yonezu T, Yakushiji M, Machida Y. The fusion of three primary incisors: report of case. *ASDC J. Dent Child.* 1999; 6: 421-5.

20- Peretz B, Breniak N. Fusion of primary mandibular teeth: Report of case. *J. Dent. Child.* 1992; 5. 366-8.

#### Yazışma Adresi:

*Dr. Ceyhan ALTUN*

*GATA*

*Diş Hekimliği Bilimleri Merkezi*

*Pedodonti Anabilim Dalı*

*Etlik / ANKARA*

*Tel: 0 (312) 304 60 45*

*GSM: 0 (505) 810 82 22*

*e-posta: ceyhanaltun@yahoo.com*