

ÜST SANTRAL DIŞ İLE SUPERNUMERE DIŞ ARASINDA OLUŞAN FÜZYON TEDAVİSİ (OLGU RAPORU)

Halil Kayalıbay*, Meryem Uzamış**, Alev Akalın***

ÖZET

Fuzyon, komşu iki dişin birleşmesi ile karakterize olan gelişimsel bir anomalidir. Supernumere dişler ise dental laminanın epitel hücrelerinin proliferasyonu sonucunda gelişir. Bu yazıda üst santral diş ile supernumere diş arasında görülen füzyonun endodontik, cerrahi ve periodontal tedavileri bildirilmektedir.

Anahtar kelimeler : Fuzyon, supernumere diş, replantasyon, eksternal kök rezorpsiyonu

SUMMARY

The Treatment of a fusion Between The Maxillary Central Incisor and a Supernumerary Tooth Report of a Case

Fusion has been described as a developmental anomaly characterized by the union of two adjacent teeth. Supernumerary teeth develop as a consequence of the proliferation of epithelial cells from dental lamina. In this paper a fusion between a maxillary central incisor and a supernumerary tooth which required endodontic, surgical, and periodontal treatment is presented.

Key words : Fusion, supernumerary tooth, replantation, external root resorption

GİRİŞ

Fuzyon, komşu iki dişin birleşmesi ile karakterize olan gelişimsel bir anomalidir(1). Etiyolojisi kesin olarak bilinmemekle beraber bazı fiziksel kuvvet ve basınçların, gelişmekte olan dişlerin birbirleriyle temas edip kaynaşmasına neden olduğu düşünülmektedir(2). Bu birleşme dişin gelişim safhasına bağlı olarak tamamen veya kısmen olabilir. Eğer temas kalsifikasyondan önce olursa, dişler tümüyle kaynaşarak büyük ve tek bir diş oluştururlar. Kısmi fuzyon ise, dişlerin teması ve birleşmesi kuren formasyonundan sonra ortaya çıkar(2). Bu anomali çift taraflı veya tek taraflı olabilir ve daha çok süt dişlerinde görülür. Radyografik olarak, fuzyonlu dişlerin bazı bölgelerinde dentinde birleşmeler ve ayrı pulpa kanalları görülebilir(1). Bu anomali, iki normal diş arasında veya bir normal diş ile supernumere diş arasında oluşabilir.

Supernumere diş, dental laminadan epitel hücrelerinin proliferasyonu sonucunda gelişir(3,5). Supernumere dişlerin görülme sıklığı %0.5 ile %3.8 arasında değişir ve erkeklerde daha sık rastlanır(3,5). Supernumere dişler burun, göz, antrum gibi çeşitli yerler ve en sık olarak maksiller ön bölgede görülürler(4). Üst santral dişler arasında oluşan ve en sık rastlanan tipi "mesiodens"dir. Bu diş çoğunlukla küçük ve koni şeklindedir(6).

Daimi dişlerin fuzyonu estetik, periodontal, erupsiyon, karies ve yer darlığı sorunlarına neden olur(1,2). Bu olguda, üst daimi santral diş ile supernumere bir diş arasında oluşan fuzyonun cerrahi, endodontik ve periodontal tedavileri sunulmuştur.

OLGU

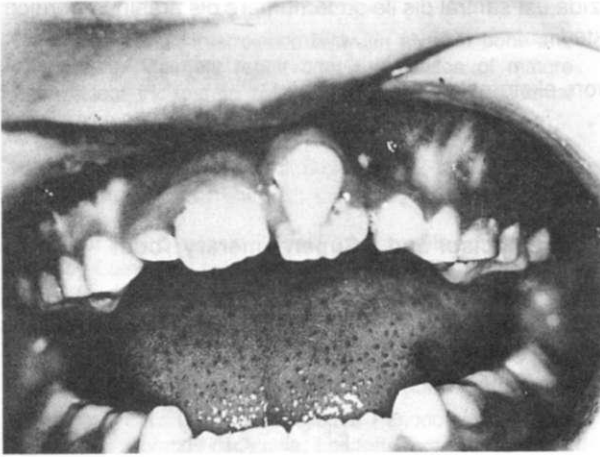
8 yaşındaki kız çocuğu Y.Y., Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Pedodonti bölümüne,

* HÜ Dişhek. Fak. Pedodonti Anabilim Dalı, Prof. Dr.

** HÜ Dişhek. Fak. Pedodonti Anabilim Dalı, Dr.

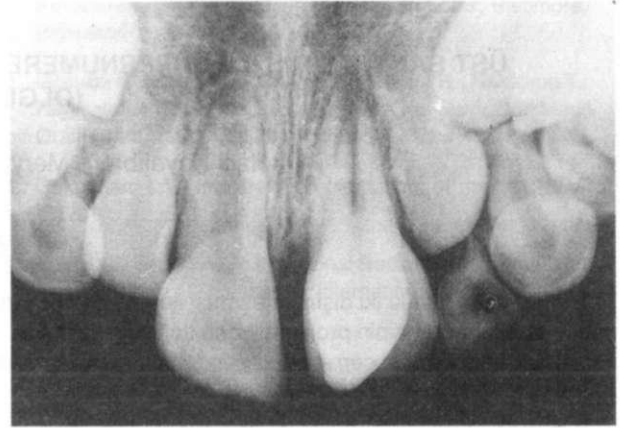
*** HÜ Dişhek. Fak. Periodoloji Anabilim Dalı, Prof. Yrd. Doç. Dr.

üst ön bölgede bulunan büyük bir diş şikayeti ile 1990 yılında başvurmuştu. Medikal hikayesinde herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı saptandı. İntraoral muayenede, hastanın karma dentisyonda olduğu, anterior bölgede openbite ve molarlarda C¹ I oklüzyon olduğu gözlemlendi. Sol üst daimi santral dişin vestibul yüzeyine birleşik mesiodens benzeri bir oluşum görüldü. Üst daimi 1. ve 2. molarlarda ve sağ alt 1. süt molarlarda kariesler saptandı (Resim 1).

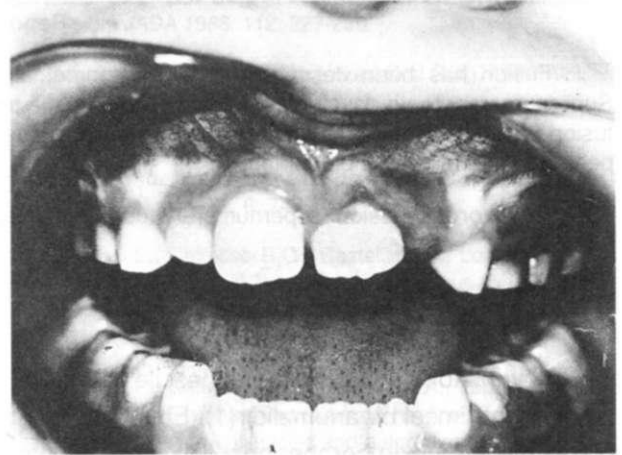


Resim 1. Sol üst daimi santral ve supernumere diş arasında oluşan fuzyonun klinik görüntüsü

Radyografik muayenede, santral dişi ile mesiodens arasındaki fuzyonun seviyesi belirlenemedi (Resim 2). Bu nedenle, tedavi için önce, fuzyonlu dişlerin ince aproksimal frezler yardımıyla ayrılmasına karar verildi. Bu işlem için vestibul bölgeden infraorbital anestezi ve palatal bölgeden insisiv anestezi yapıldı. Dişleri frezle ayırdıktan sonra, Be-in elevatörü yardımıyla, mesiodens santral diştan ayırmaya çalışıldı. Fakat bu işlem sırasında her iki dişin de sallanmaya başladığı görüldü ve ikisini birden çekerek dışarda ayırılmalarına karar verildi. Bu tedavi planı hastaya ve ailesine açıklanarak izinleri alındı ve dişler birlikte çekildi. Çekimden sonra dişler elmas frezler yardımıyla ayrıldı ve salin solusyonuna konuldu. Santral dişin pulpası hemen eksterpe edilerek, kök kanalı gutta-percha ve kök kanal dolgu maddesi ile elde dolduruldu. Kökün apikal üçlüsüne 45°'lik açı verilerek santral diş tekrar sokete yerleştirildi. Bu işlemler 30 dakikalık bir süre içerisinde gerçekleştirildi. Replante edilen diş, braketter ve köşeli ark teli ile sabitlendi. Splint ile fiksasyon işlemi 3 hafta boyunca sürdürüldü ve 3. haftanın



Resim 2. Fuzyonlu santral diş ve supernumere dişin radyografik görüntüsü

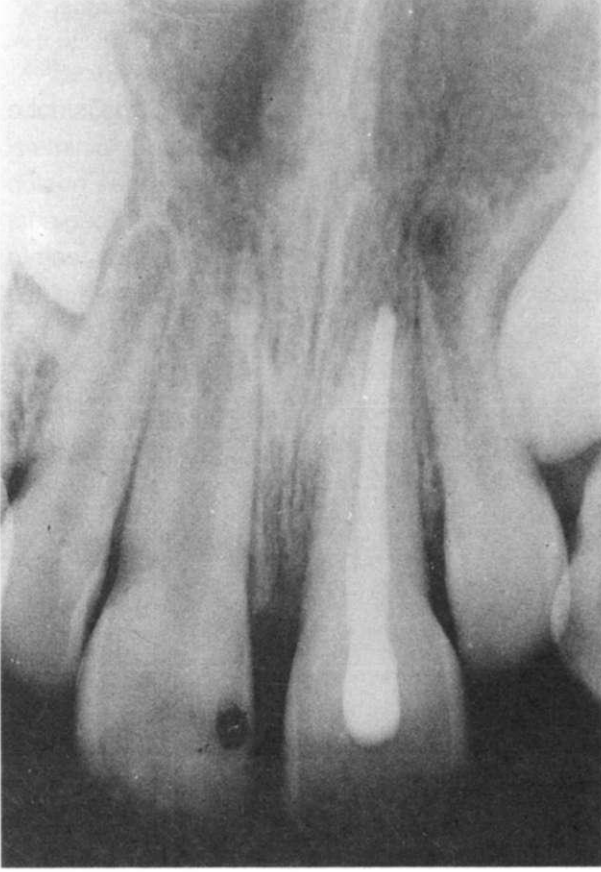


Resim 3. Santral dişin replantasyondan 2 ay sonraki klinik görüntüsü

sonunda bitirildi. Hasta 2 ay sora tekrar görüldü. Klinik ve radyografik muayenelerde herhangi bir patolojiye rastlanmadı (Resim 3,4). Fakat bu muayeneden sonra, hasta 5 yıl süreyle hiç gelmediği için izlenemedi. Operasyondan 5 yıl sonra (Nisan 1995) hasta kontrole geldi. Yapılan muayenede santral dişin yerinde olduğu, radyografik muayenede ise dişin distalinde eksternal kök rezorpsiyonu olduğu gözlemlendi (Resim 5). Ayrıca dişte periodontal sorunlar da bulunduğundan, hasta değerlendirilmek üzere periodontoloji bölümüne gönderildi.

Periodontal Muayene

Klinik muayenede, dişte derin periodontal cep-ler, ileri derecede mobilite ve püy formasyonu göz-



Resim 4. Aynı dişin operasyondan 2 sonraki radyografik görüntüsü



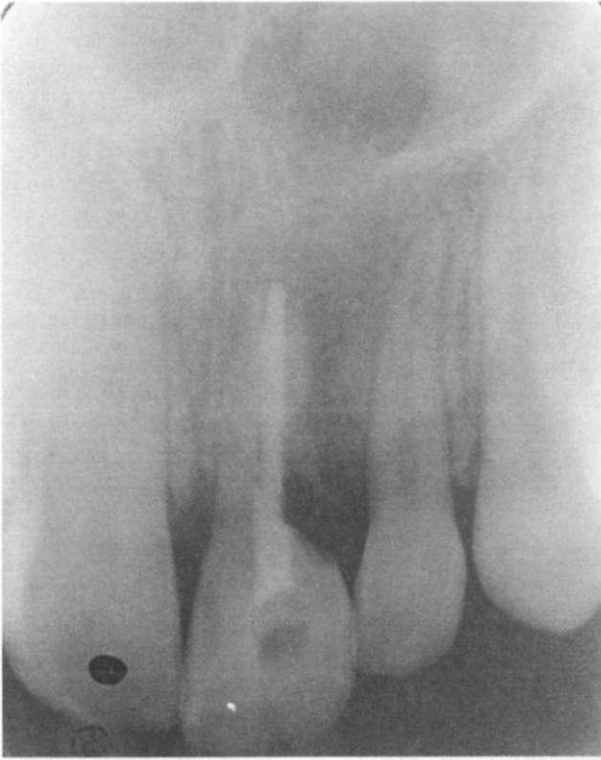
Resim 5. Operasyondan 5 yıl sonraki radyografik gözlenen eksternal kök rezorpsiyonu ve ileri derecedeki kemik kaybı

lendi. Dişin çevresindeki dişeti hiperemik, ödemli ve sondlama kanamalı idi. Radyografda dişin distal tarafından ileri derecede vertikal kemik kaybı olduğu görüldü (Resim 5). Hasta ara sıra oluşan ağrılardan şikayetçi idi. Klinik ölçümler yapılarak cep derinliği, gingival indeks Löe&Sillness(7), sulkuler kanama indeksi Muhlemann&Sonn(8), plak indeksi Löe&Sillness(9) değerleri belirlendi. Dişin distalinde cep derinliği, vestibulde 5mm, palatal tarafta ise 10mm idi. İndeks değerleri ise sırasıyla 2,4,2 olarak ölçüldü. Dişteki mobilitenin şiddeti ise 2. derecedeydi.

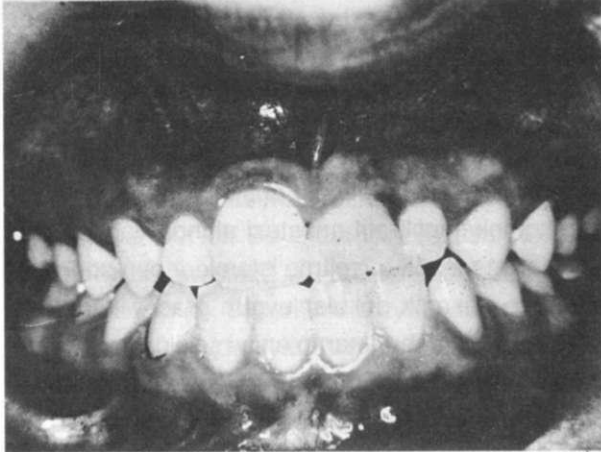
Periodontal Tedavi

Diş klinik durumu acil tedavi gerektirdiğinden, scaling, polisaj (plak eliminasyonu) ve subgingival küretaj işlemleri, periodontal muayeneden hemen sonra aynı günde yapıldı. Tedavi planlamasında, başlangıç tedavi modeli olarak subgingival küretaj yapılması, bir miktar iyileşme elde edildikten sonra

flap operasyonu yapılması düşünüldü. Subgingival küretaj, lokal infiltratif anestezi altında yapıldı. Deep scaling ve kök düzeltme işlemlerinden sonra, iltihabi ve nekrotik dokular uygun gracey küretlerle uzaklaştırıldı, debridmanın en iyi şekilde yapılmasına özen gösterildi. Bölge periodontal pat ile kapatıldı. Küretajdan sonra oklüzal aşındırma yapılarak, tedavi edilen santral diş ile antagonisti arasındaki temas ortadan kaldırıldı. Hastaya metronidasole (250mg, 2x2, operasyondan sonraki 1 hafta süresince) ve bundan sonra da tetracyclin (250mg, 4x1,2 hafta) tedavisi verildi. Oral hijyen önerilerinde bulunuldu ve 2 ay sonra kontrole çağırıldı. Hasta periodontal tedaviden 2 ay sonra kontrole geldiğinde problemlerin hiç birisi kalmamıştı. Klinik muayenede dişetindeki hiperemi, ödem ve kanamanın ortadan kalktığı ve iyileştiği gözlemlendi. Mobilite hemen hemen yok olmuş, cep derinliği değeri 3mm'ye inmişti. Radyografik muayenede yeni kemik formas-

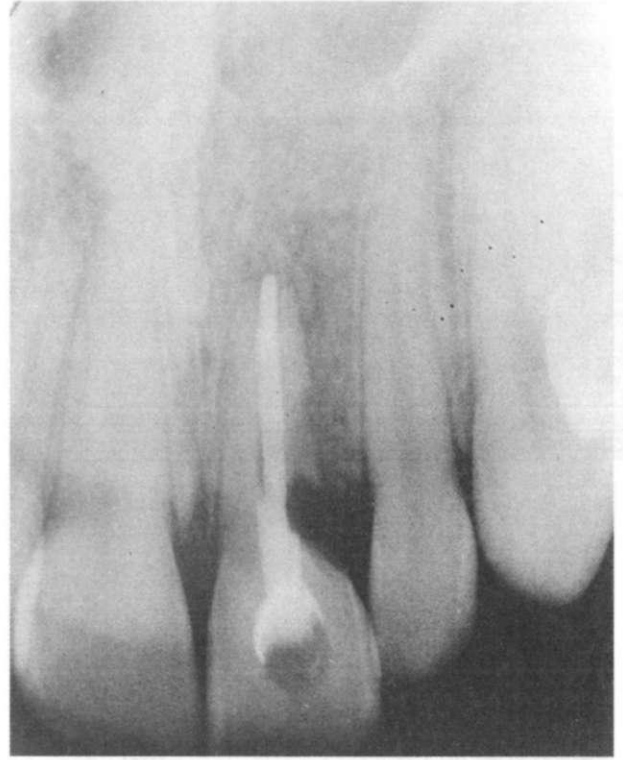


Resim 6. Periodontal tedaviden 2 ay sonraki radyografik görüntü.

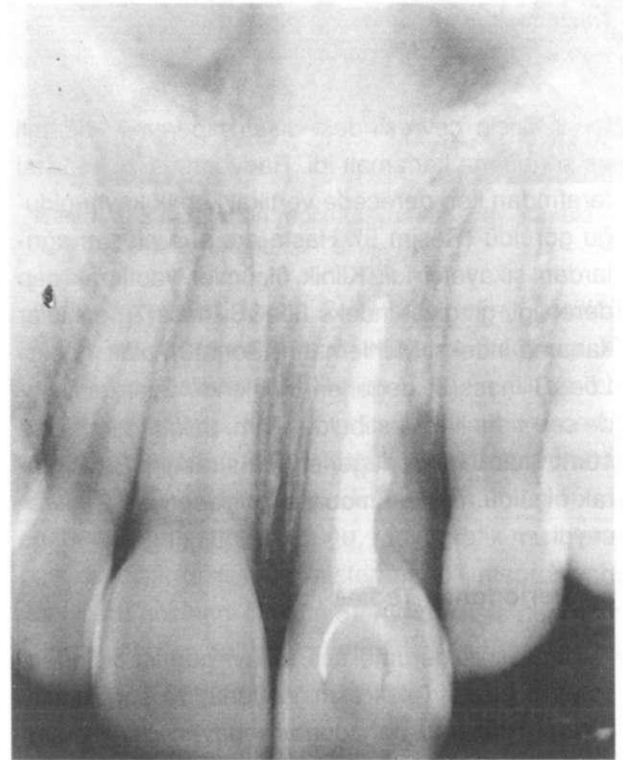


Resim 7. Periodontal tedaviden 6 ay sonra sol üst santral dişin klinik görüntüsü

yonunun oluştuğu ve vertikal kemik defektinin büyük bir kısmını doldurduğu gözlemlendi (Resim 6). Bu nedenle flap operasyonundan vazgeçildi. Hasta 6 ay sonra tekrar kontrole çağırıldı. Bu kontrolde gingival ve periodontal durum yine sağlıklıydı ve herhangi bir periodontal sorun yoktu (Resim 7). Radyografik muayenede yeni kemik formasyonunu daha da artmış olduğu görüldü (Resim 8). Kök rezorpsiyonunun restorasyonu için hasta tekrar çağırıldı.



Resim 8. Periodontal tedaviden 6 ay sonraki radyografik görüntüsü



Resim 9. Rezorpsiyon restore edildikten sonraki radyografik görüntü.

Restorasyon İşlemleri

Dişin stabil bir şekilde yerinde durduğu, periodontal sorunların ortadan kalktığı ve flap kaldırma işleminin dişi olumsuz yönde etkilemeyeceği görüldükten sonra rezorpsiyonun restorasyonu aşamasına geçildi. Bu işlemin yapılabilmesi için flap kaldırılması gerekiyordu. Önce kök kanal dolgusu yenilendi. Kanal dolgusundan hemen sonra lokal anestezi altında flap kaldırılarak rezorpsiyon bölgesi cam iyonomer siman materyali ile restore edildi. Flap tekrar kapatıldı ve dikildi. Bir hafta sonra dikişler alındı. Radyograf çekilerek restorasyonun durumu kontrol edildi (Resim 9). Hasta her 6 ayda bir düzenli olarak gelmek üzere kontrollere çağırıldı.

TARTIŞMA

Fuzyonun insidansının %5 oranında olduğu belirtilmektedir. Literatürde santral kesici diş ile supernumere diş arasında oluşmuş fuzyonla ilgili çok az vaka raporu vardır(10,12). Stillwell ve ark. (10), 11 yaşında bir erkek çocukta üst santral dişlerle, supernumere dişler arasında oluşan bilateral fuzyon olgusunu dişleri cerrahi yolla ayırarak tedavi etmişlerdir. Marachaux(11) 9 yaşında bir erkek çocukta sağ üst santral diş ile supernumere bir diş arasındaki fuzyon olgusunu rapor etmiş, bu dişleri cerrahi yaklaşımla ayırmıştır. Atkins(12) 8 yaşında bir erkek çocukta, sağ üst süt santral dişte geminasyon ve sol üst süt santral ile supernumere bir diş arasındaki fuzyon olgusunu rapor etmiştir. Çok yönlü bir tedavi planı ile fuzyonlu dişleri çekmişler ve bölgeyi sabit köprü ile daraltmışlardır(12).

Rapor edilen olguların çoğu erkek çocuk iken, bizim olgumuzda rapor edilen hasta kız çocuktur. Ayrıca literatürde rapor edilen fuzyonlar mesio-distal yönde iken, bizim olgumuzdaki fuzyon vestibüler yöndedir. Bu nedenle, daha önce hiç rapor edilmemiş olan bu ilginç tipteki fuzyon olgusu sunuldu.

Replante edilmiş olan bu dişte periodontal sorunların şiddetli bir şekilde ilerlemiş olması ve ileri derecede mobilite bulunması nedeniyle, başlangıç tedavi modeli olarak önce subgingival küretaj yapıp, bir miktar iyileşme elde ettikten sonra ikinci aşamada flap operasyonu yapılmasına karar verildi. Ancak hasta başlangıç periodontal tedavisinden 2

ay sonra geldiği kontrolde periodontal sorunların çok iyi bir şekilde düzeldiği gözlemlendi. Dişin oklüzyondan çıkarılması ve uygulanan antibiotik tedavisi de bu sonuçta etkili olmuştu. Tetracyclin, osteoblast hücreleri ve yeni kemik formasyonu üzerindeki stimulatif etkileri(13), ayrıca cep sıvısında en yüksek konsantrasyonlarda bulunabilme yeteneği nedeniyle, Metronidasol ise anaerob bakteriler üzerindeki etkinliği nedeniyle tercih edildi. Vertikal kemik defekti içinde belirgin bir şekilde gelişen yeni kemik formasyonu, mobilitenin hemen hemen yok olması, cep derinliğinde gözlenen önemli derecedeki azalma, dişetindeki sağlıklı klinik görüntü periodontal tedavinin başarılı olduğunu göstermekteydi. Ayrıca hastanın iyi bir ağız hijyeni için yapılan önerilere dikkatle uyması da bu sonuca katkıda bulunmuştu.

Eksternal kök rezorpsiyonu, replantasyon işlemlerinden sonra sık rastlanan bir sorundur. Klinik/radyografik ve histoloji çalışmaları(14,18) replantasyonu takiben üç tip rezorpsiyon oluşabileceğini göstermiştir. Yüzey rezorpsiyonu; sement üzerinde küçük, yüzeysel rezorpsiyon kavimleri şeklinde olup radyografik olarak görülmezler. Dişlerin %90'ından fazlasında oluşurlar. Replacement rezorpsiyonu; ankiloz şeklinde oluşur. İltihabi rezorpsiyon; periodontal membrandaki iltihabi alanlarla ilişkili olan, kökte yuvarlak bir şekilde oluşan rezorpsiyondur(14,18). Olgumuzda gözlenen rezorpsiyon, çevredeki periodontal dokularla olan ilişkisi nedeniyle iltihabi rezorpsiyon gibi görünmektedir.

Çalışmalar, replantasyondan sonra gelişen eksternal kök rezorpsiyonunun, belli faktörlere bağlı olarak ortaya çıkan kaçınılmaz bir sonuç olduğunu göstermektedir (oranı %29-%45 arasında değişmektedir) (14,18). Arzulanan en iyi sonucu elde edebilmek için gerekli olan önemli koşullar, dişin ağız dışındaki süresinin kısa olması (30 dakikadan az olması en tercih edilen süredir), ıslak bir ortamda tutulması (salin solüsyonu), iyi bir kanal tedavisi, periodontal ligamentin zedelenmemesi ve splintleme işlemidir. Çalışmamızda tüm bu koşullara uyulmuştur. Ancak, dikkatli bir şekilde çalışılmasına rağmen, kanalda nekrotik pulpa artıkları veya toksinlerin kalmış olması ya da çekim veya yerleştirme

sırasında periodontal mebranın zedelenmiş olması mümkündür. Literatürde, gerekli koşullara uyulmasına rağmen kök rezorpsiyonuna sıkça rastlandığı görülmektedir.

Kök rezorpsiyonu restorasyonu ise literatürde hiç sözü edilmeyen ve uygulanmamış bir işlemdir (14,18). Bunun nedeni tahminimizce, lezyonların alveol kret seviyesinden daha aşağıda olmasıdır. Bizim olgumuzda eksternal rezorpsiyon alveol kreti seviyesinde idi. Ancak bu rezorpsiyon periodontal tedavinin yapıldığı ilk seansta restore edilmemiştir. Bunun bir nedeni; lezyonun klinik olarak görünmemesi ve restorasyon işlemi için flap kaldırılmasının gerekliliği idi. Oysa yukarıda belirtildiği gibi, dişte ileri derecede mobilite olduğundan ve flap açılması sakıncalı olabileceğinden, başlangıç tedavi modeli olarak flap operasyonu yerine subgingival küretaj işlemi tercih edilmiştir. Rezorpsiyonun, yeterli bir periodontal iyileşme sağlanıp şiddetli mobilite azaldıktan ve dişin stabil bir şekilde yerinde kalacağından emin olduktan sonra restore edilmesi planlanmıştır. Flap kaldırma işleminin dişi olumsuz yönde etkilememesi için bu koşul gerekliydi. Altıncı ay kontrolünde diş sağlam bir görüntü verdiği, mobilitenin çok azalıp istenen iyileşmenin elde edildiği gözlenince flap kaldırılarak rezorpsiyon restore edildi. Bu işlemde önce, kanal dolgusu yenilenecek temiz ve steril bir ortam sağlanmaya çalışıldı. Hasta operasyon sonrasında, periodontal idame için her 6 ayda bir düzenli olarak gelecek şekilde takibe alındı.

Burada belirtilmesi gereken önemli nokta; replantasyon işleminin başarısını değerlendirilmesinde en önemli kriter dişin yerinde durma süresidir. Literatürde, replante edilmiş bir dişin ağızda durması için 5 yıllık bir sürenin iyi bir başarı olduğu belirtilmektedir (16). 1-2 yıllık süreyi başarı olarak belirten çalışmalar çoğunluktadır (14-18). Bu vakada belirtilen diş, 5 yıldan fazla bir süre yerinde durmuştur ve başarılı periodontal tedavinin yardımıyla daha uzun süre duracak gibi görünmektedir.

Fuzyon şeklinde başlayan, replantasyon işlemiyle devam eden ve periodontal tedaviyle kurtarılan bu vaka, periodontal rehabilitasyon ve idameinin önemini vurgulamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Mader CL. Fusion of The Teeth. J Am Dent. Assoc. 98:62-64, 1979.
2. Shafer WG, Hine MK, and Levy BA. Textbook of Oral Pathology. Philadelphia, W.B. Saunders Co. 1983: p.47.
3. Blank BS, Ogg RR, Levy AR. A Fused Central Incisor. Periodontal Considerations In Comprehensive Treatment. J Periodontol 56:21-24, 1984.
4. Luten JR. The Prevalance of Supernumerary Teeth in Primary and Mixed Dentitions. ASDC J Dent Child 34:346-353, 1967.
5. Weber FX. Supernumerary Teeth. Dent Clin North Amer 23:509-517, 1994.
6. Hattab FN, Yassin OM, Rawashdeh MA. Supernumerary Teeth : Report of Three Cases and Review of the Literature. ASDC J Dent Child 65:382-393, 1994.
7. L6e. N, Sillness J. Periodontal Disease in Pregnancy. 1. Prevalance, and Severity. Acta Odontol Scand 21:533-555, 1963.
8. Mufflemann HR, Son S. Gingival Sulcus Bleeding- A Leading Symptom in Initial Gingivitis. Helv Odontol Acta 15:107-110, 1971.
9. Sillness J, L6e H. Periodontal Disease in Pregnancy. II. Correlation Between Oral Hygiene and Periodontal Condition. Acta Odontol Scand., 22:121-135, 1964.
10. Stillwell KI, Coke JM. Bilateral Fusion of the Maxillary Central Incisors to Supernumerary Teeth: Report of a Case. JADA 112:62-64, 1986.
11. Marachaux SC. The Treatment of Fusion of a Maxillary Central Incisor and a Supernumerary: Report of a Case. ASDC J Dent Child 51:196-199, 1984.
12. Atkins CO, Mourino AP. Management of a Supernumerary Tooth Fused to a Permanent Maxillary Central Incisor. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 61:146-148, 1986.
13. Sasaki T, Kaneko H, Ramamurthy NS, Golub LM. Tetracyclin Administration Restores Osteoblast Structure and Function Durinix Experimental Diabetes. The Anat Record 231:25-34, 1991.
14. Andreasen JO, Hjørtting-Hansen E. Replantation of Teeth. I. Radiographic and Clinical Study of 110 Human Teeth Replanted After Accidental Loss. Acta Odontol Scand 24:263-286, 1966.
15. Andreasen JO, Hjørtting-Hansen E. Replantation of Teeth. III. Histological Study of 22 Replanted Anterior Teeth in Humans. Acta Odontol Scand 24:287-306, 1966.
16. Grossman LL. Intentional Replantation of Teeth. J Am Dent Assoc 72:1111-1118, 1986.
17. Hammarström L, Pierce A, Blomlöf L, Feiglin B, Lindskog S. Tooth Avulsion and replantation-a review. Endod Dent Traumatol 1986; 2: 1-8.
18. Scott JN, Zelikow R. Replantation-a Clinical Philosophy. J Am Dent Assoc 101:17-19, 1980.