

Konjenital Diş Eksikliği Olan Karma Dentisyondaki Bir Hastanın Altı Yıllık İzlemi ve Ortodontik Tedavisi

Six-Year Follow-Up and Orthodontics Treatment of Patient with Multiple Congenitally Missing Teeth: Case Report

Dr.Dt. Fidan ALAKUŞ SABUNCUOĞLU,^a
Yrd.Doç.Dr. Elçin ESENLİK^b

^aDiş Servisi,
Erzurum Mareşal Çakmak
Asker Hastanesi, Erzurum
^bOrtodonti Bölümü,
Süleyman Demirel Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi, Isparta

Geliş Tarihi/Received: 05.03.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 20.04.2011

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr.Dt. Fidan ALAKUŞ SABUNCUOĞLU
Erzurum Mareşal Çakmak
Asker Hastanesi,
Diş Servisi, Erzurum,
TÜRKİYE/TURKEY
fidansabuncuoglu@yahoo.com.tr

ÖZET Konjenital diş eksikliği olan hastaların tedavisi zordur. Tedavi seçenekleri süt dişlerinin korunması, süt dişlerinin çekiminin ardından boşluğun kendiliğinden kapanması, implant yerleştirilmesi, ototransplantasyon, protetik tedavi ya da ortodontik tedavi ile boşluğun kapatılmasını içerir. Boşluğun kapatılması ya da muhafaza edilmesi kararı, maloklüzyonun sınıfına, iskeletsel duruma, estetik, fonksiyon ve periodontal faktörlere bağlıdır. Konjenital diş eksikliği olan hastalarda boşluğun tedavisi, dikkatli bir planlama ve multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Bu çalışmada, hastanın konjenital alt keser diş eksikliğinin kompozitten yapılan köprü gövdesinin güçlendirilmiş polietilen fiber olan Ribbond ile komşu dişlere yapıştırılmasıyla gerçekleştirilen tedavisi sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Konjenital; protez, kısmi, sabit, rezin bağlı; ortodontik boşluk kapatma; diş

ABSTRACT Treatment for patients with congenitally missing teeth can be challenging. The treatment options include retaining the deciduous teeth, extracting the deciduous teeth and allowing the space to close spontaneously, implant replacement, autotransplantation, prosthetic replacement, and orthodontic space closure. The decision to close maintain, or open space at the agenesis sites of missing teeth is generally based on several factors, including the class of malocclusion, skeletal pattern (divergence), esthetics, function, and periodontics. Managing space in patient with congenitally missing teeth demand careful planning and a multidisciplinary approach. This case report describes the treatment of a female with mandibular incisor tooth deficiency with Ribbond -a polyethylene fibre composite- and pontics which are made of composite resin to the adjacent teeth.

Key Words: Congenital; denture, partial, fixed, resin-bonded; orthodontic space closure; tooth

Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2012;18(2):225-9

Konjenital diş eksikliği, herhangi bir nedenden dolayı bir veya daha fazla dişin oluşmaması sonucu, ağızdaki dişlerin normal sayılarından daha az olması durumudur.¹ Diş gelişiminin erken safhalarında oluşan bazı rahatsızlıklar sonucunda meydana gelmektedir. Bu duruma neden olan etkenler genetik veya çevresel olabilir. İnsanlarda en sık görülen dental anomalilerden biri olan konjenital diş eksikliğinin prevalansı ırklara göre farklılık göstermektedir.^{2,3}

Konjenital diş eksikliği, dişlerde konum değişikliklerine, periodontal harabiyete, üst ve alt çene kemik yüksekliğinin kaybına ve bazı özel estetik ve fonksiyonel problemlere neden olabilmektedir. Bu çalışmada, 2 keser

ve 1 premolar diş eksikliği olan alt çene kaynaklı iskeletsel sınıf II maloklüzyon gösteren hastanın tedavisi sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Kliniğimize dişlerinin sürmemesi şikâyetiyle getirilen 8 yaşındaki kız hastanın ağız dışı muayenesinde konveks bir profile sahip olduğu, ağız içi muayenesinde ise karma dentisyonda olduğu görüldü ve panoramik-sefalometrik filmleri alındı. Panoramik film sonucu alt çene sağ-sol santral keser ve üst sağ 2. premolar konjenital diş eksikliği olduğu tespit edildi. Yapılan sefalometrik analizde alt çene geriliğine bağlı iskeletsel sınıf II maloklüzyona sahip olduğu belirlendi (Resim 1, Tablo 1).

TEDAVİ PLANLAMASI

Konjenital diş eksikliği olan hastamıza ilk aşamada alt süt lateral kesici diş çekimi ve 6 aylık periyodik izlem uygulandı. Daha sonra alt çene gelişimi için fonksiyonel tedavi ve diş gelişimini tamamlamasını takiben sabit ortodontik tedavi ile üst çenede eksik premolar boşluğunun kapatılması ve alt çenede de eksik diş bölgesinin, kompozitten yapılan köprü-

nün güçlendirilmiş polietilen fiber ile komşu dişlere yapıştırılmasıyla kapatılması planlandı ve hastanın ebeveyninden “bilgilendirilmiş olur raporu” alındı.

TEDAVİ AŞAMASI

İlk aşamada periyodik kontrollerle izlediğimiz hastamıza 10.5 yaşında alt çene gelişimini sağlamak amaçlı fonksiyonel tedaviye başlandı ve hasta kooperasyonunun zayıflığından dolayı yaklaşık 18 ay monoblok kullanıldı. Diş sürmesini tamamladıktan sonra sabit ortodontik tedaviye geçildi. 0,018x0,022” slotlu biyoprogresif sistem kullanıldı. Seviyeleme aşamasında sırasıyla 0,14, 0,16, 0,16x0,22 NiTi teller kullanıldı (Resim 2). Tedavi aşamasında, alt çenede konjenital eksik olan iki diş boşluğu tek diş boşluğu olacak şekilde kapatıldı. Ortodontik tedavi 24 ayda tamamlandı.

Retansiyon amaçlı üst çenede essix plak kullanıldı. Alt çenede kompozitten yapılan köprü gövdesi uygulanma aşamasına geçildi. İlk önce, Ribbond materyali set içinde bulunan özel makasla belirlenen uzunlukta hazırlandı. Eksik diş komşu



RESİM 1: Tedavi öncesi ağız dışı, ağız içi görüntüleri ve radyogramları.

(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)

TABLO 1: Hastanın tedavi öncesi ve sonrası sefalometrik analiz değerlendirilmesi.

	Normal	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası
SNA	82°±2	78°	79°
SNB	80°±2	73°	76°
ANB	+2	+5	+3°
SN/Go-Gn	32°	30°	32°
N-Me	-	117 mm	119 mm
N-ANS	-	52 mm	54 mm
ANS-Me	-	64 mm	67 mm
S-Go	-	79 mm	80 mm
S-Go/ N-Me	%62-65	%67	%67
1/SN	103°	102°	103°
1-NA	4 mm	4 mm	4 mm
1/NA	22°	22°	23°
1/Go-Gn	93°	90°	90°
1-NB	4 mm	4 mm	3 mm
1/NB	25°	24°	23°

**RESİM 2:** Fonksiyonel tedavi aşaması ağız dışı görüntüleri, radyogramları ve hastanın sabit tedavi aşaması görüntüsü.(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)

olan dişlerin aproksimal ve lingual yüzeylerinin orta üçlü bölümleri 30 saniye %37'lik fosforik asit ile pürüzlendirilip, sonrasında yüzeylere doldurucusuz bonding rezin (Clearfil SE bond, Kuraray,

Osaka, Japonya) uygulanarak 10 saniye ışık ile polimerize edildi (Hilux Led-max 550, Benlioglu Dental, Ankara, Türkiye). Bonding uygulanmış yüzeylere akışkan kompozit rezin (Grandio Flow, VOCO, Cuxhaven, Almanya) ince bir tabaka şeklinde uygulanıp polimerize edilmeden bekletildi. Ribbond doldurucusuz bondingle doyurulup ışık almayacak şekilde muhafaza edilip, daha sonra bir el aleti yardımıyla polimerize edilmemiş akışkan kompozit üzerine yerleştirildi. Ribbond aproksimal yüzeylere tam olarak adapte edildikten sonra 20 saniye ışık uygulanarak sertleştirildi. Son olarak Ribbond'un açıkta kalan kısımları nanohibrid kompozit rezin (Grandio, VOCO, Cuxhaven, Almanya) ile kapatılarak polimerize edildi. Hastanın oklüzyonu kontrol edilip, kompozit bitirme frezleri ve polisaj lastikleri ile yüzey düzgünlüğü sağlandı (Resim 3). Hastamızın periyodik kontrolleri devam etmektedir.

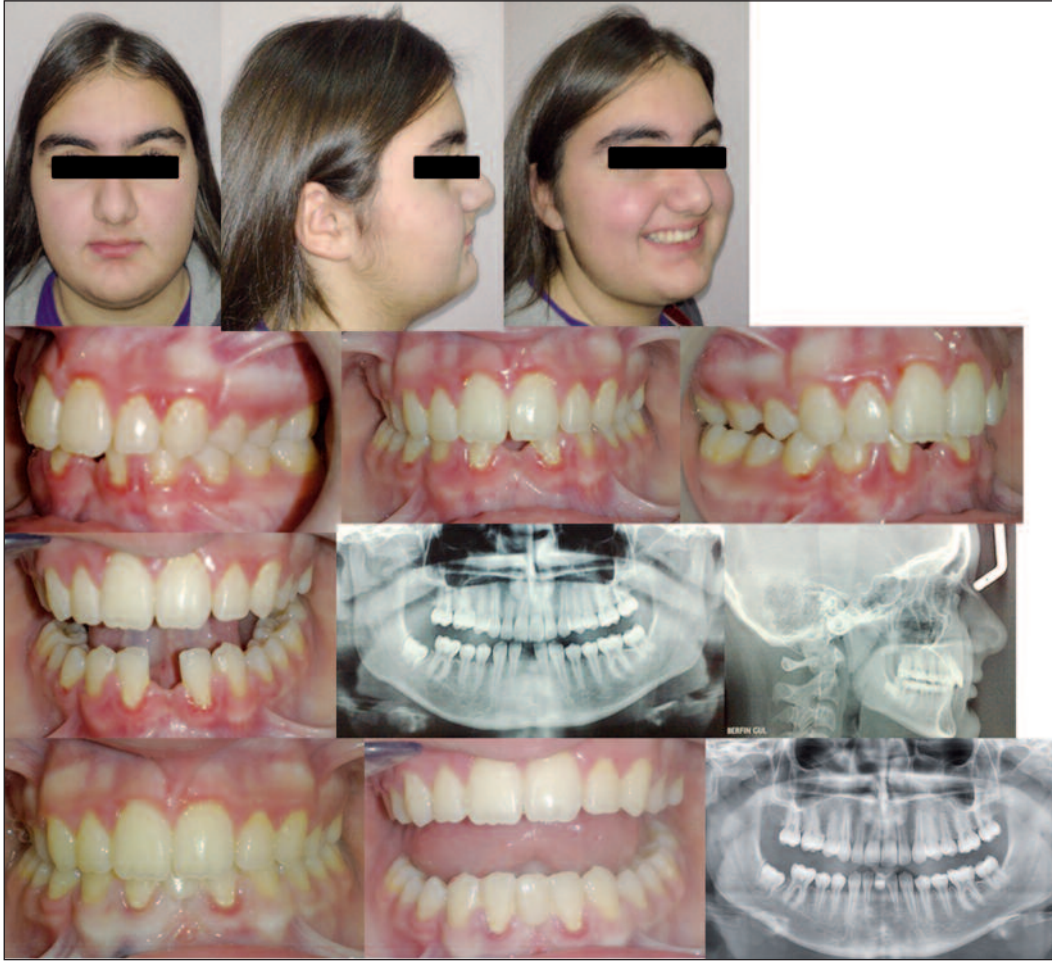
SONUÇ

Ortalama 6 yıl süreyle izlem altına alınan 3 daimi eksik dişi olan hastamızın tedavi sonucunda, alt keser bölgesinde eksik alana, kompozitten yapılan köprü gövdesi, güçlendirilmiş polietilen fiber olan Ribbond (Seattle, WA, ABD) komşu dişlere yapıştırılmasıyla tamamlandı ve sınıf I kanin diş ilişkisi elde edildi (Resim 3). Özellikle ön keser dişlerde boşluğun fazla geniş olmadığı vakalarda implant ya da protetik restorasyon öncesi bir alternatif olarak düşünülebilir.

TARTIŞMA

Konjenital diş eksikliği olan hastaların tedavi seçenekleri, süt dişlerinin korunması, süt dişlerinin çekiminin ardından boşluğun kendiliğinden kapanması, implant yerleştirilmesi, ototransplantasyon, protetik tedavi ya da ortodontik tedavi ile boşluğun kapatılmasını içerir.

Tek diş eksikliğinin implant ile giderilmesi planlandığında, ortodontistin kuronlar ve kökler arasında uygun bir mesafe elde etmesi gerekir. İmplant yerleştirilecek bölgedeki kemiğin hem miktarı hem de kalitesi değerlendirilmelidir.⁴ Bu arada implant yerleştirilmesi planlanan bölgedeki komşu dişlerin kökleri arasında da yeterli mesafe olmalı-



RESİM 3: Tedavi sonrası ağız dışı, ağız içi görüntüleri ve radyogramları.

(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)

dır. Fakat bu tedavi seçeneği yüksek maliyeti, ilave cerrahi operasyon gerektirmesi ve her vakada endikasyonunun olmaması nedeni ile uygulanamayabilir.

Tek diş eksikliğinde fiberle güçlendirilmiş kompozit köprü uygulamaları başlangıçta ön bölge dişlerinin restorasyonu için geçici bir yöntem olarak düşünülse de, yapım aşamalarının kolaylığı ve noninvaziv özelliğinden dolayı doğru seçilen vakalarda daimi restorasyon olarak da uygulanabilir.⁵ Bu tekniğin başlıca avantajları şöyle sıralanabilir: Tek seansta tamamlanabilir, destek dişlere zarar verecek nitelikte yük uygulamaz, interdental aralık oral hijyenin sağlanabileceği şekilde şekillendirilebilir ve tamir gerektiğinde komplike bir teknik ya da materyal gerektirmez.⁵ Ayrıca, ucuz olması, komşu dişlerde renk değişimine neden olan metal desteğin

olmaması, diş renginde malzemeler kullanılarak estetik sonuçlar elde edilebilmesi ve ilerideki dönemlerde geriye dönme isteği olursa bu talebe yanıt verebilmesi gibi olumlu özellikleri de mevcuttur.^{6,7} Ancak sınırlı yük taşıma kapasitesi ve titiz bir çalışma gerektirmesi gibi dezavantajları mevcuttur.^{8,9}

Ribbon köprü yapımında oklüzal kapanış oldukça önemlidir. Maksiller ve mandibüler kesici dişler arasında overjet bulunan hastalarda Ribbon köprünün yapıştırılacağı dişlerde oluklar açılmasına gerek yoktur. Ancak oklüzal kapanışında Ribbon materyalin yerleştirilmesi için yeterli yer bulunmayan durumlarda destek dişlerde 1-1,5 mm derinliğinde oluk açılması gerekmektedir.¹⁰ Olgumuzda materyalin yerleştirilmesi için yeterli aralık bulunmadığından dolayı komşu dişlerde kavite açılmasına gerek görülmüştür.

Alt keser dişe uyguladığımız köprü oklüzal kapanışın uygun olmasından dolayı hem estetik hem de fonksiyonel olarak eksikliği gidermiş ve izlem aşamalarında herhangi bir sıkıntıya rastlanmamıştır.

Konjenital diş eksikliği olan hastalarda estetik olarak başarılı bir sonuç almak için hem planlama hem de tedavi sürecinde multidisipliner bir yaklaşım uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Gül P, Özakar İlday N, Akgül N. [Fiber reinforced composite fixed partial dentures applications in missing single tooth: case report]. *Türkiye Klinikleri J Dental Sci* 2010;16(3):286-96.
- Küçükylmaz E, Botsalı MS, Tosun G. [Fiber reinforced composite resin bridge: case report]. *Türkiye Klinikleri J Dental Sci* 2011;17(1):91-5.
- Ben-Bassat Y, Brin I. Skeletodental patterns in patients with multiple congenitally missing teeth. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003;124(5):521-5.
- Ulu KG, Kızıoğlu Z. [Dental implant treatment for developing and growing young patients: review]. *Türkiye Klinikleri J Dental Sci* 2010;16(1):67-73.
- van Wijlen P. A modified technique for direct, fibre-reinforced, resin-bonded bridges: clinical case reports. *J Can Dent Assoc* 2000;66(7):367-71.
- Belli S, Ozer F. A simple method for single anterior tooth replacement. *J Adhes Dent* 2000;2(1):67-70.
- Karaman AI, Kir N, Belli S. Four applications of reinforced polyethylene fiber material in orthodontic practice. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;121(6):650-4.
- Malone WF, Maroso DJ, Morgano SM. Resin-Bonded Retainers (Maryland Bridge). In: Malone WF, Koth DL, eds. *Tylman's Theory and Practice of Fixed Prosthodontics*. 8th ed. St. Louis, Tokyo: Ishiyaku EuroAmerica Inc; p. 219-28.
- Strassler HE, LoPresti J, Schere W, Rudo DN. Clinical evaluation of a woven polyethylene ribbon used for splinting. *Esthetic Dent Update* 1995;6(1):80-4.
- Strassler HE, Serio FG. Stabilization of the natural dentition in periodontal cases using adhesive materials. *Periodontal Insights* 1997;4(3): 4-10.