

## Ön Bölge Orta Hat Diasteması: Etyoloji ve Tedavi Seçenekleri- Olgu Raporu

Ayşenur Çelik(0000-0002-0371-4565)<sup>α</sup>, Sinem Akgül(0000-0002-2458-3533)<sup>α</sup>, Oya Bala(0000-0001-5446-2583)<sup>α</sup>

Selcuk Dent J, 17-18 Aralık 2021 RDD Kış Sempozyumu ve 21. Anabilim Dalları Toplantısı Özel Sayı

Başvuru Tarihi: 20 Ocak 2022  
Yayına Kabul Tarihi: 18 Şubat 2022

### ÖZ

#### Ön Bölge Orta Hat Diasteması: Etyoloji ve Tedavi Seçenekleri- Olgu Raporu

**Giriş:** Üst çene ön bölgede yer alan dişler arasında diastema görülmesi en sık karşılaşılan estetik problemlerden biridir. Orta hatta diastema görülmesinin en önemli nedenleri, dişlerin form ve şekillerindeki farklılıklar, diş eksiklikleri, diş arklarının boyutu ile dişlerin boyutları arasındaki uyumsuzluklar, parmak emme gibi alışkanlıklardır.

**Olgu Sunumu:** Kliniğimize üst çene ön bölgesinde yer alan diastemaları için başvuran 30 yaşındaki erkek hastaya yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda, 13-11-21-23 numaralı dişlerin arasında diastemaların olduğu tespit edildi ve rezin kompozit ile diastemaların kapatılmasına karar verildi. Tedavisinin tamamlanmasından sonra, hasta takibe alındı.

**Klinik Sonuç:** Orta hatta görülen diastemaların direkt teknik ile rezin kompozit kullanılarak kapatılmasının estetik problemlerin giderilmesinde klinik olarak avantaj sunduğu belirlenmiştir.

#### ANAHTAR KELİMELER

Diastema, Resin kompozit, Adeziv sistem

### ABSTRACT

#### Anterior Midline Diastema: Etiology and Treatment Options- Case Report

**Objective:** Diastema between the teeth in the maxillary jaw anterior region is one of the most common aesthetic problems. The most important causes of diastema in the midline are differences in the form and shape of the teeth, missing teeth, inconsistencies between the size of the dental arches and the sizes of the teeth, and habits such as thumb sucking.

**Case Report:** 30-year-old male patient applied to our clinic for esthetic complaint about diastemas between 13-11-21-23. After clinical and radiological examination; treatment of the diastemas was planned with direct resin composite restoration. Then the patient was followed up for the evaluation of the restoration.

**Clinical Consideration:** It can be concluded that the restoration of middle diastemas directly with resin composite provides advantages in clinical conditions.

#### KEYWORDS

Diastema, Resin composite, Adhesive system

## GİRİŞ

Diastema latince "aralık" anlamına gelir. Diş hekimliğinde, iki diş arasındaki boşluk olarak tanımlanır. Sıklıkla iki santral kesici diş arasında üst çenede yer aldığı için, orta hat veya santral diastema olarak da adlandırılır.<sup>1</sup> Keene<sup>2</sup>, komşu dişlerin proksimal yüzeyleri arasında 0,5 mm'den fazla boşluk olmasını diastema olarak tanımlamıştır.

Diastema, süt ve karma dişlenme döneminde sıklıkla gözlenir ve genellikle üst çenede kaninler sürmeye başladığında, dişler arasındaki boşluklar kapanır. Üst çene lateral kesici dişlerin ve kaninlerin sürmesi ile diastemaların normalde fizyolojik olarak kapandığını rapor etmişlerdir. Ancak bazı bireylerde bu gerçekleşmez.<sup>3,4</sup> Fizyolojik olarak kapanmayan diastemaların birçok etyolojik nedeni vardır. Bunlar, üst çene kesici dişin bukkal pozisyonu, frenium'un yüksekliği, interdental septumun tam olarak birleşmemesi, mikrodonti, mesiodens varlığı, kama şeklindeki yan kesici dişler, lateral kesici diş eksikliği, kist ve benzeri patolojiler, parmak emme, dil itimi ve/veya dudak emme gibi alışkanlıklar, diş arkları ve iskeletsel uyumsuzluk, yanlış solunum ve genetik nedenlerdir.<sup>5</sup>

Diastema'nın toplumda görülme sıklığı %1,6-25,4 arasında değişmektedir. Yapılan çalışmalarda diastema'nın görülme sıklığını yaş, ırk ve cinsiyet gibi faktörlerin etkilediği rapor edilmiştir.<sup>1</sup> Genç bireylerde diastema görülme sıklığı daha fazladır. Erkeklerde (%40), kadınlardan (%16) daha sık görülür.<sup>1</sup> Yine kadınlarda üst çenede, erkeklerde ise alt çenede diastema'nın daha sık görüldüğü bildirilmiştir. Ayrıca, Afrika kökenli bireylerde, diastema'nın daha sık görüldüğü kaydedilmiştir.<sup>6</sup>

Diastema tanısında, farklı etyolojik nedenlerin etkisi göz önüne alınarak yeterli medikal ve dental anamnez alınması yanı sıra, iyi bir klinik muayene ve radyografik değerlendirmenin yapılması oldukça önemlidir.

Tedavi planlaması ise diastema'ya neden olan etyolojik faktörler göz önüne alınarak yapılmalıdır ve tedavi hakkında hasta bilgilendirilmelidir.<sup>7</sup> Ayrıca diş boyutu ile ilgili yapılan tedavi planlaması hastaya anlatılmalıdır.<sup>1,2</sup> Planlama aşamasında modellerden, analizlerden, mock-up uygulamalarından yararlanılabilir. Diastema tedavisinin amacı estetik, fonksiyonel ve psikolojik olarak hastayı destek vermektir. Tedavi planı tam olarak üzerinde düşünülmeden seçilmemeli ve yeterli bilimsel dokümantasyona dayandırılmalıdır. İdeal tedavide amaç sadece

<sup>α</sup> Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD, Ankara, Türkiye

aralığın kapatılması değil, aralığın etiyojisinin ortadan kaldırılması ve geri dönüşün oluşmasını önlemektir.<sup>8</sup>

Diş hekimi için orta hat diastemasını tedavi ederken önemli bir problem erken karışık dişlenme döneminde müdahale edip etmeme kararını vermektir. “Çirkin ördek yavrusu evresi” olarak adlandırılan karma dişlenme döneminde orta hat diastema’sının normal bir fenomen olduğu ve kalıcı dişlenmeye kadar beklenmesi gerektiği hastaya ve ailesine anlatılmalıdır.<sup>9</sup> Ancak 2 mm’den fazla olan olgularda diastema etiyojisi tekrardan gözden geçirilmelidir.<sup>6</sup>

Karma dişlenme döneminde gözlenen fizyolojik diastema’ların dışındaki diastema’ların kapatılmasında ortodontik, protetik veya restoratif tedavi yaklaşımlarından yararlanılabilir.<sup>10</sup> Bu tedavilerin seçiminde diastema’nın etyolojik nedeni, maliyet, zaman uygunluğu ve hastanın istekleri gibi faktörlerin etkisi bulunmaktadır.<sup>11</sup>

Ortodontik tedavi ile apareyler, şeffaf matrisler veya braketler kullanarak dişlerin arasındaki boşluk kapatılabilir.<sup>1</sup> Ancak ortodontik tedavi pahalı bir uygulamadır, zaman alıcıdır, hastalar (çoğunlukla erişkin yaşta sonra) braketleri takmayı kabul etmeyebilir.<sup>10</sup>

Protetik yaklaşım ile diastema’nın kapatılmasında laboratuvar ile çalışma ve daha invaziv uygulamaların yapılması gerekebilir. Porselen, kompozitten daha dayanıklıdır ve daha az renklenir, ancak maliyeti daha fazladır ve preparasyona ihtiyaç duyar. Porselen restorasyonların, randevu sayısı daha fazladır ve geçici restorasyon gerektirir.<sup>10</sup>

Günümüzde, restoratif yaklaşım ile diastema’nın kapatılması basit, hızlı, öngörülebilir ve düşük maliyetli çözümler sunması ile öne çıkmaktadır. Adeziv teknolojisindeki gelişmelerde rezin kompozitlerin bu amaçla kullanımına imkan sunmuştur. Resin kompozitlerin minimal ve invaziv olmayan bir yaklaşımla, hatta bazı durumlarda hiç preparasyon yapmadan uygulanabilmesi gibi avantajları vardır.<sup>11</sup>

Bazı orta hat diastema kapatılması olgularında, estetik sağlayabilmek amacıyla santral kesici dişlerin genişlik/uzunluk oranlarına dikkat edilmelidir. Distal proksimal redüksiyon miktarı, göz yanılması oluşturacak oluk ve çıkıntılarının yerleşimi ve yeri, tedavi edilecek diş sayısı, tüm diş yüzeyine ekleme veya sadece arayüzeylere ekleme kararı, santral diş genişlik/uzunluk oranına göre verilir.<sup>12</sup> Adeziv diş hekimliğinin en büyük dezavantajı rezin kompozit restorasyonlarda renk değişimi ve “chipping” oluşumudur. Böyle bir durum oluşmuş ancak restorasyon iyi durumda ise chipping olan bölgenin tamir edilmesi mümkündür.<sup>11</sup>

Restorasyonun başarısını hekimin tecrübesi, bilgisi ve doğru rezin kompozitin seçimi etkiler. Bazı olgularda, konusunda uzman farklı diş hekimlerinin müdahalesi olmadan, estetik bir görünüm oluşturulamayacağını belirtmiştir. Bu nedenle, estetik, fonksiyonel ve geri dönüşü olmayan güzel bir gülümseme oluşturabilmek için restoratif ve ortodonti alanında uzman diş hekimlerinin birlikte çalışması gerekebilir.<sup>13,14</sup>

Bu olgu raporunun amacı; diş boyutu, şekli ve dişler arasındaki diastema’dan şikayetçi olan bir hastanın direkt teknikle rezin kompozit kullanılarak yapılan restorasyonlarının üç aylık takip sonuçlarının sunulmasıdır.

## OLGU RAPORU

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı Kliniği’ne üst ön bölgedeki dişlerinin arasında boşluk olması şikâyeti ile başvuran 30 yaşında erkek hastadan alınan medikal anamnezde hastanın herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı, daha öncesinde ortodontik tedavi gördüğü, ancak geri dönüşün olduğu öğrenildi. Yapılan ağız içi ve radyografik muayenede arka ve ön bölgedeki dişlerde herhangi bir çürük görülmedi, hastanın 12 ve 22 numaralı dişlerinin eksik olduğu, 13-11-21-23 numaralı dişler arasında diastema olduğu kaydedildi. Klinik muayene sonucunda hasta gereksinimleri ve tercihleri de göz önünde bulundurularak, rezin kompozit ile 13, 11, 21, 23 nolu dişlerinin restore edilmesine karar verildi.



**Resim 1.**

Başlangıç fotoğrafları

Restore edilecek dişler, üzerlerindeki eklentilerin uzaklaştırıldıktan sonra, başlangıç fotoğrafları alındı. Daha sonra, restore edilecek dişlerin renk seçimi yapıldı. Renk seçimi için restorasyon yapılacak diş ve komşu dişlerin rengi esas alındı.

Restorasyona başlamadan rubber-dam ile çalışma ortamı çevre yumuşak dokulardan izole edildi. Restorasyon uygulanacak dişlerin yüzeylerine 30 saniye asit (Scotchbond Universal Asit, 3M ESPE, St. Paul, MN, Amerika Birleşik Devletleri) uygulandı. Asit yıkandıktan ve kurutulduktan sonra konturlu bölümlü metal matriks (Sectional Contoured Metal Matrices, TOR VM, Rusya) dişeti oluğuna yerleştirildi. Takiben, asitlenmiş diş yüzeylerine adesiv rezin (G-Premio Bond, GC, Japonya) uygulandı ve 20 saniye LED ışık cihazı (Elipar Freelight 2, 3M ESPE St. Paul, MN, Amerika Birleşik Devletleri) ile polimerize edildi. İlk olarak restorasyonun palatinal kısmı A2 renginde nanohibrit rezin kompozit (Tokuyama Estelite Sigma Quick, Tokuyama, Japonya) kullanılarak restore edildi. Sonrasında aproksimal kenarlar ve labial yüzey aynı rezin kompozit ile restore edilerek, restorasyon tamamlandı. Uygulama esnasında her rezin kompozit tabakası 20 saniye ışık uygulanarak polimerize edildi. Restorasyonun tamamlanmasından sonra, restorasyon yüzeylerine kalın grenliden ince grenliye doğru sıra ile parlatma diskleri (Optidisc, Kerr, Amerika Birleşik Devletleri) kullanılarak bitirme ve parlatma işlemi yapıldı (Resim 2).



**Resim 2.**

İzolasyon fotoğrafları



**Resim 3.**

Restorasyonun tamamlanmasından sonra elde edilen fotoğraflar

Tedavinin tamamlanmasının ardından hastaya önerilerde bulunuldu ve üç ay sonra takip randevusuna çağırıldı (Resim 3). Hasta takip randevusuna geldiğinde, restore edilen dişlerde herhangi bir kırık, renklenme olmadığı görüldü. Ayrıca, hastanın estetik beklentilerinin de tatmin edici olduğu saptandı. Tekrardan bilgilendirme yapılarak hasta takibe alındı.



**Resim 4.**

Üç ay sonra hastadan alınan fotoğraflar

## TARTIŞMA

Diastema diş dizisinde dişlerin, aralıklı ve birbirleriyle kontaksız olma halidir.<sup>15</sup> Yapılan araştırmalara göre diastema, %28 oranında orta hatta görülmektedir. Dişlerin yeniden şekillendirilmesi ve diastema kapatılmasında, rezin kompozitler ile birlikte adeziv teknolojisinin kullanımı günümüzde oldukça yaygın hale gelmiştir.<sup>16</sup> Direkt teknikle yapılan rezin kompozit restorasyonlar tek seansta uygulanabilir. Herhangi bir laboratuvar ücreti gerektirmez, dolayısıyla maliyeti düşüktür. Resin kompozitlerle yapılan bu restorasyonlar; seramik veneerler ve ortodontik tedavi gibi diğer olası tedavi seçeneklerine göre sayısız avantajlar sunmaktadır. Seramik malzemelere kıyasla karşıt dişte aşınmaya sebep olmazlar. Tamirleri daha kolaydır, ayrıca herhangi bir sorunda dişler orijinal hallerine döndürülebilir.<sup>17</sup> Ancak, bu restorasyonlarda chipping oluşumu ve renk değişiminin indirekt restorasyonlara göre daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Fakat oluşacak olası bir durumda, tamir ve polisaj işlemleri ile problemin daha kolay çözülmesi mümkündür.<sup>18</sup>

Bu olgu raporunda, direkt teknik ile rezin kompozit kullanılarak, silikon matris oluşturmada restorasyonlar yapıldı. Restorasyon esnasında dişler rubber-dam ile izole edildi. Böylece, kama kullanımına gerek olmadı ve dolayısıyla doğala yakın teması olan restorasyonlar yapabilme imkânı sağlanmış oldu.<sup>1</sup>

### **SONUÇ**

Bu olgu sunumunun sınırları dâhilinde;

1. Direkt teknik ile rezin kompozit kullanılarak gerçekleştirilen diastema olgularının klinik olarak başarılı geri bildirimleri,
2. Daha konservatif bir tedavi seçeneği olması,
3. Tek seansta yapılabilmesi,
4. Tedavi maliyetinin düşük olması ve
5. Hastanın estetik, fonksiyon ve fonasyon gereksinimlerini karşılayabilmesi nedenleriyle, tercih edilen bir tedavi yaklaşımı olmasına neden olmuştur.

**KAYNAKLAR**

1. Prabhu R, Bhaskaran S, Prabhu KG, Eswaran M, Phanikrishna G, Deepthi B. Clinical evaluation of direct composite restoration done for midline diastema closure–long-term study. *J Pharm Bioallied Sci.* 2015;7:559-62.
2. Keene HJ. Distribution of diastemas in the dentition of man. *Am J Biol Anthropol.* 1963;21:437-41.
3. Broadbent BH. The face of the normal child. *Angle Orthod.* 1937;7:183-08.
4. Huang W-J, Creath CJ. The midline diastema: a review of its etiology and treatment. *Pediatr Dent.* 1995;17:171-9.
5. Goyal A, Nikhil V, Singh R. Diastema closure in anterior teeth using a posterior matrix. *Case Rep Dent.* 2016;1-16.
6. Abu-Hussein M, Watted N. Maxillary midline diastema–Aetiology and orthodontic treatment-clinical review. *IOSR J Dent Med Sci.* 2016;15:116-30.
7. Tanaka OM, Morino AYK, Machuca OF, Schneider NÁ. When the midline diastema is not characteristic of the “ugly duckling” stage. *Case reports in dentistry.* 2015.
8. Kamath MK, Arun A. Midline diastema. *International Journal of Orthodontic Rehabilitation.* 2016;7(3):101.
9. Pereira WD. Prevalence of developmental maxillary midline diastema in children- A retrospective study. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine.* 2020;7(1):1580-6.
10. De Araujo Jr EM, Fortkamp S, Baratieri LN. Closure of diastema and gingival recontouring using direct adhesive restorations: a case report. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry.* 2009;21(4):229-40.
11. Kabbach W, Sampaio CS, Hirata R. Diastema closures: A novel technique to ensure dental proportion. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry.* 2018;30(4):275-80.
12. Blitz N. Direct bonding in diastema closure--high drama, immediate resolution. *Oral health.* 1996;86(7):23-6; quiz 9.
13. Spear FM, Kokich VG. A multidisciplinary approach to esthetic dentistry. *Dental Clinics of North America.* 2007;51(2):487-505.
14. Romero MF, Babb CS, Brenes C, Haddock FJ. A multidisciplinary approach to the management of a maxillary midline diastema: A clinical report. *The Journal of prosthetic dentistry.* 2018;119(4):502-5.
15. Kivanç BH, Arisu HD. Direkt kompozit rezin veneralerle diastema kapatılması: Olgu raporu. *Ado Klinik Bilimler Dergisi.* 2009;3(1):285-8.
16. Frese C, Schiller P, Staehle HJ, Wolff D. Recontouring teeth and closing diastemas with direct composite buildups: a 5-year follow-up. *Journal of dentistry.* 2013;41(11):979-85
17. Korkut B, Yanikoglu F, Tagtekin D. Direct midline diastema closure with composite layering technique: a one-year follow-up. *Case reports in dentistry.* 2016.
18. Mishra S, Mahore D, Fatima A, Tewari R, Kumar A. Management Of Midline Diastema Closure Using Multidisciplinary Approach-A Case Series. 2019;17:4

Yazışma Adresi:

Ayşenur ÇELİK

E-Posta: aysenurcelik@gazi.edu.tr