Diastemaların ve Şekil Bozukluklarının Direk Kompozit Rezin ile Restorasyonu (Olgu Sunumu)

Restoration of Diastemas and Deformities with Direct Composite Resin (Case Report)

Cansu DAĞDELEN[a], Sümeyye ÇOBAN[a], Mine Betül ÜÇTAŞLI[a]

[a]Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi ABD, Ankara, TÜRKİYE

ÖZET Diastema dişlerin form ve şekillerindeki farklılıklardan, diş eksikliklerinden ya da diş arklarının boyutu ile dişlerin boyutları arasındaki uyumsuzluklardan kaynaklanmakta ve estetik sorunlara neden olmaktadır. Diastemalar; ortodontik, protetik yada restoratif tedavilerle veya diastemanın şiddetine göre multidisipliner olarak tedavi edilmektedir. Kliniğimize 40 yaşında kadın hasta, eski restorasyonlarının formundan ve dişleri arasındaki boşluk şikayetleri nedeni ile başvurdu. İntraoral muayenede hastanın 11 nolu dişinin 21 nolu dişine göre mesiodistal boyutta 2 mm daha dar olduğu görüldü, 21 ve 22 nolu dişlerde bulunan eski restorasyonunun renk ve form bozuklukları olduğu tespit edildi. 21 ve 22 nolu dişlerindeki bozuk formdaki ve renklenme bulunan eski kompozit restorasyonlar uzaklaştırıldı. Takiben 12, 11, 21, 22 nolu dişlerin mine yüzeylerine 60 saniye süre ile %37'lik fosforik asit uygulandı, 60 saniye yıkandı, kurutuldu ve adeziv sistem uygulanarak polimerize edildi. Silikon indeks yardımıyla restorasyon tamamlandı. Restorasyonların bitirme ve parlatma işlemleri aliminyum oksit bitirme ve parlatma diskleri ile tamamlandı.

Anahtar Kelimeler: Kompozit rezin restoratif materyal; adeziv sistem

ABSTRACT Differences in the form and shape of the teeth, missing teeth, inconsistencies between the size of the dental arches and the dimensions of the teeth cause aesthetic problems like diastemas. Diastemas can be treated with orthodontic, prosthetic or restorative treatments or multidisciplinary according to the severity of diastema. A 40-year-old female patient admitted to our clinic with complaints of form and shape differences of her old fillings and gaps between her teeth. As a result of the intraoral examination, it was observed that the patient's tooth 11 was 2 mm narrower in mesiodistal size compared to tooth 21, and colour and form disorders were detected at the mesial side of the old restorations of teeth 21 and 22 The discoloured and deformed old composite resin restorations at 21 and 22 teeth were removed. Subsequently, 37% phosphoric acid was applied for 60 seconds on the enamel surfaces, rinsed for 60 seconds, air dried and adhesive was applied. Teeth were restored with the help of silicon index method and finished and polished with aluminium oxide polishing and finishing discs.

Keywords: Composite rezin restoratives material; adhesive system

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Dağdelen C, Çoban S, Üçtaşlı MB. Diastemaların ve şekil bozukluklarının direk kompozit rezin ile restorasyonu (Olgu sunumu). Necmettin Erbakan Üniversitesi Uluslararası Diş Hekimliği Kongresi. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p.125-8.

Diş Hekimliğinde estetik problemlerin büyük bir kısmı ön bölgede görülen renk, şekil, yapı ve konum bozuklukları oluşturmaktadır. Diastema dişlerin form ve şekillerindeki farklılıklardan, diş eksikliklerinden ya da diş arklarının boyutu ile dişlerin boyutları arasındaki uyumsuzluklardan kaynaklanmakta ve estetik sorunlara neden olmaktadır.

Diastema multifaktöriyel etyolojiye sahiptir. Diastemalara sebep olan faktörler kalıtsal, kazanılmış ya da işlevsel (fonksiyonel) olabilir. Genetik nedenler; konjenital diş eksiklikleri, diş boyutu-ark boyutu uyumsuzluğu, süpernümerer dişler, makroglossi, küçük dişler, şekil bozuklukları ve hipertrofik üst dudak frenulumudur. Fonksiyonel nedenler arasında zararlı oral alışkanlıklar; parmak emme, dil emme, yanlış solunum sayılabilir. Kazanılmış nedenler artmış dil boyutu, dişlerin geç sürmesi, diş kayıpları ve periodontal problemler gibi patolojik olaylar sayılabilir.[1] Diastemaların lokal sebepleri genellikle normalden küçük gelişen dişler (en sık lateral dişler), parmak emme, periodontal hastalıklar ve hipertrofik üst dudak frenulumudur.

Correspondence: Cansu DAĞDELEN
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi ABD, Ankara, TÜRKİYE/TURKIYE
E-mail: cansudagdelen@gazi.edu.tr

Diastemalar; ortodontik, protetik yada restoratif tedavi uygulamaları veya diastemanın şiddetine göre multidisipliner yaklaşımlar ile tedavi edilebilir.[2] Ortodontik tedaviler overjet mevcudiyeti olan ve dişler arası diastema miktarı az olan hastalarda uygulanabilir.[3] Ancak üst birinci keser dişler arası diastema miktarı fazla ise, mevcut aralığın kapatılabilmesi ortodontik tedavi ile çok uzun süre gerektirebilir veya gerçekleştirilemeyebilir. Uzun süren sabit ortodontik tedaviler sonucunda tedavi sırasında braketler nedeni ile oral hijyenin yeterli ölçüde sağlanması zorluk yaratacağından çürük riski ve periodontal sorunlar olabilir.

İndirek restorasyonlar ile diastema tedavilerinde diş preparasyonu gerekmektedir. Ayrıca indirek restorasyonlar birden çok seans gerektirdiği için zaman alıcı ve maliyetlidir.

Direkt kompozit rezin restorasyon uygulamaları koruyucu yaklaşımlardır. Kompozit rezin restorasyon uygulamaları ile de diş arasındaki mevcut diastemaların kapatılması, diş şekil anomalileri, renk, pozisyon düzeltilmesi gibi estetik uygulamalar tek seansta başarı ile uygulanabilmektedir. Direkt kompozit rezin restorasyon uygulamaları minimal invaziv veya invaziv olmayan, uygun fiyatlı ve laboratuara bağımlı olmayan tedavi seçeneğidir. Direkt kompozit rezin restorasyon uygulamalarında minör başarısızlıklarda restorasyon kolayca tamir edilip düzeltilebilir. yapılamadığı durumlar

Bu olgu sunumunun amacı, dişlerin form farklılıklarının ve dişler arasındaki boşlukların direkt kompozit rezinle tedavisinin anlatılmasıdır.

OLGU

Kliniğimize 40 yaşındaki kadın hasta eski dolgularının form, şekil farklılıklarından ve dişleri arasındaki boşluktan şikayetleri nedeni ile başvurdu. Yapılan intraoral muayene sonucunda hastanın 11 nolu dişinin 21 nolu dişine göre mesiodistal boyutta 2 mm daha dar olduğu görüldü, 21 ve 22 nolu dişlerin mesial tarafında bulunan eski dolgularında renk ve form bozuklukları olduğu tespit edildi. 12, 21, 22 nolu dişlerin insizal kenarlarında aşınmalar gözlendi (Resim 1).

Klinik muayene sonucunda hasta gereksinimleri ve tercihleride göz önünde bulundurularak direk kompozit rezin uygulaması ile 12, 11, 21, 22 nolu dişlerin restore edilmesine karar verildi. Hastadan gerekli ölçümlerin yapılması ve wax-up model hazırlaması için ölçü alındı. Alınan ölçüde diş boyutları ve formları değerlendirilip mum modelasyon ile şekillendirme yapıldı (Resim 2).

Hazırlanan wax-up modelden tekrar ölçü alınarak mock-up aşamasına geçildi. Alınan ölçü içerisine mock-up materyali (TempSpan Temporary C&B Material, Kerr, Amerika Birleşik Devletleri) yerleştirilip hasta ağzına aktarıldı ve uyumlandırıldı (Resim 3).

Yapılan wax-up model üzerinden silikon indeks hazırlandı (Resim 4).

Planlama belirlendikten sonra, hastanın dişlerinin başlangıç rengi Vita skalasına göre A2 olarak be-



RESİM 1: Olgunun ilk hali.



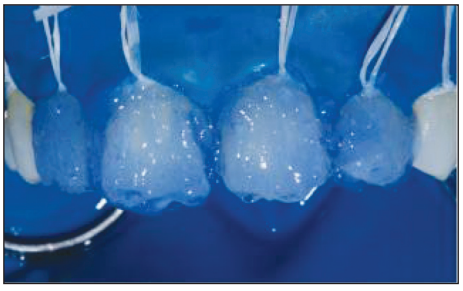
RESİM 2: Wax-up model.



RESİM 3: Mock-up uygulaması.



RESİM 4: Silikon indeksin ağız içindeki görünümü.



RESİM 5: %37'lik fosforik asit uygulaması.



RESİM 6: Olgunun son hali.

lirlendi ve rubber dam ile izolasyon uygulamasına geçildi. Gerekli izolasyon tamamlandıktan sonra hastanın 21 ve 22 nolu dişlerindeki renklenmiş ve formları bozulmuş olan eski kompozit rezin restorasyonlar uzaklaştırıldı. Takiben 12, 11, 21, 22 nolu dişlerin mine yüzeylerinde 60 saniye %37'lik fosforik asit uygulandı. Pürüzlendirmeyi takiben mine yüzeyleri 60 saniye yıkandı ve 15 saniye hafif hava ile kurutuldu (Resim 5).

13 ve 23 nolu dişler teflon band ile izole edildikten sonra mine yüzeylerine iki aşamalı asitle pürüzlendirmeli adeziv sistem (Tetric N-Bond, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) uygulandı ve görünür ışık cihazı (Elipar Freelight 2, 3M ESPE St. Paul. MN, ABD) ile 10 saniye polimerize edildi.

Silikon indeks yardımıyla nano-seramik kompozit rezin restoratif materyal (Specktra ST-HV, Dentsply Sirona, Amerika Birleşik Devletleri) ile palatal shell oluşturuldu ve konturlü bölümlü metal matriks (Sectional Contoured Metal Matrices, TOR VM, Rusya) kullanılarak kontaklar şekillendirildi. En son yüzey şekillendirmesi yapılarak restorasyon tamamlandı. Uygulama esnasında her kompozit tabakası 20 saniye görünür ışık cihazı (Elipar Freelight 2, 3M ESPE St. Paul. MN, ABD) ile polimerize edildi.

Restorasyon tamamlandıktan sonra bitirme ve parlatma işlemi kalın grenliden ince grenliye doğru sıra ile parlatma diskleri (Optidisc, Kerr, Amerika Birleşik Devletleri) kullanılarak yapıldı (Resim 6).

TARTIŞMA

Teknikler, malzemeler ve teknolojideki sürekli gelişmeler sayesinde kompozit rezin restoratif materyaller ile yüksek estetik restorasyonlar yapılabilmektedir. Kompozit rezin restoratif materyaller başarılı estetik sağlamaktadır ve klinik ömürleri 10 yıla kadar %88'in üzerindedir. Diğer yandan ana sıkıntı olan chipping ve renk uyumsuzluğu tamir ve parlatma işlemleri ile çözülebilir.[4]

Diastemalar gülümsemenin görünümünü olumsuz yönde etkiler. Bu gibi durumlarda, restoratif tedavi planlamasında, ön dişlerin uygun yükseklik-genişlik oranı dikkate alınmalıdır. Ayrıca, interdental papilla varlığı da dahil olmak üzere dişeti mimarisi estetik ve dişeti sağlığı açısından önemlidir.[5]

Yapılan araştırmalara göre diastemalar %28 oranında orta hatta görülür (%22,5 maksilla, %2,3 mandibula ve %3,2 oranında da her iki çenede). Ayrıca diastemalar erkeklerde (%40) kadınlardan (%16) daha sık görülür.[6]

Orta hat diasteması varlığı olan hastalarda daha önce yapılmış bir çalışma sonucuna göre; temas noktasından kemik kretine kadar olan ölçüm 5 mm veya daha az olduğunda, vakaların neredeyse %100'ünde papilla mevcut iken, bu mesafe arttıkça papilla bulunma şansı azalmaktadır.[4]

Son zamanlarda, diastema kapatma tedavisi gerçekleştirmek için alternatif teknikler tanımlanmıştır. Farklı diastema kapatma teknikleri arasında en tipik olanı, diastema kapatmayı simüle etmek için bir mum restorasyonu oluşturma ve nihai kompozit rezin restorasyonunu yönlendirmek için bir silikon indeks oluşturmaya dayanır. Bu teknik mumla dişlerin önceden planlanmış anatomisini yeniden oluşturmayı kolaylaştırır.

Direkt rezin kompozit restorasyonlarda dentine güvenilir bir bağ kurmak ve büzülme stresini yönetmek karşılaşılan zorluklardır. Kuvvetli bağlanma sağlayabilmek ve polimerizasyon büzülmesi sonucu oluşan stresler karşısında bağlanmanın bozulmasını engellemek için diastema kapatma tedavileri direkt kompozit rezin uygulamaları ile yapılırken mine yüzeyinde gerçekleştirilmelidir.[7]

SONUÇ

Günümüzde fonksiyon ve fonasyonun sağlanması kadar estetik ihtiyaçların estetik rehabilitasyonun sağlanması gittikçe önem kazanmaktadır. Estetik sorunların çözümünde direkt kompozit rezin restoratif materyal ile restore edilen diastema vakaları daha konservatif olması nedeniyle diş dokularının korunmasının yanı sıra daha kısa sürede ve daha az maliyetle istenilen sonuç elde edilir.

KAYNAKLAR

1. Gkantidis N, Psomiadis S, Topouzelis N. Teethspacing: Etiology and treatment. HelOrth Rev. 2007;10:72-92.
2. Polat ZS, Tacir IH, Eskimez Ş, Özcan M. Esthethic Rehabilitation Of Anterior Teeth. Turkiye Klinikleri Journal Of Dental Sciences, 2008;14:27-30.
3. Bilgiç R, Topal T, Akgül N, Karahan T. Anterior Diastema Vakalarının Direk Kompozit Restorasyonla Estetik Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg., 2019; 29(1):117-20.
4. Kabbach W, Sampaio CS, Hi rata R. Diastema closures: A novel technique to ensure dental proportion.J Esthet Restor Dent. 2018;30: 275-80.
5. Faria-e-Silva AL, Mendonça AAM, Oliveira AHA, Almeida MAM, The Use of Gingivoplasty, Direct Composite Resin Restorations, and Minor Tooth Movement to Close Maxillary Anterior Diastemata, American Journal of Esthetic Dentistry. 2012;2:136-43.
6. Prabhu R, Bhaskaran S, Geetha Prabhu KR, Eswaran MA, Phanikrishna G, Deepthi B, Clinical Evaluation of Direct Composite Reestoration Done for Midline Diastema Closure-long-term study. J Pharm Bioallied Sci. 2015;559-62.
7. Lenhard M, Closing Diastemas with Resin Composite Restorations, The European Journal of Esthetic Dentistry. 2008;3:258-68.