

Direkt Kompozit Rezın Restorasyonlar ile Ön Dişlerdeki Diastemaların Estetik Tedavisi: Olgu Sunumu

Noor Yawiz Ahmed Alnaftacı(0000-0003-0247-929X)^α, Nevin Çobanoğlu(0000-0002-1633-8642)^α

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

Başvuru Tarihi: 21 Ocak 2022
Yayına Kabul Tarihi: 01 Nisan 2022

ÖZ

Direkt Kompozit Rezın Restorasyonlar ile Ön Dişlerdeki Diastemaların Estetik Tedavisi: Olgu Sunumu

Diastema, dişler arasında görülen açıklıktır veya çene ve diş boyutları arasındaki farklılıklardan kaynaklanan meziodistal boşluklardır. Bu vakada ön dişlerin diastemalarının direkt kompozit rezın restorasyonlar ile diş yüzeylerinde herhangi bir ön hazırlık gerektirmeksizin tek seansta estetik tedavisi anlatılmıştır. Öncelikle kompozit rezının doğal dişlere göre uygun renk tonu seçimi yapıldı. Diş yüzeyleri %37'lik ortofosforik asit ile pürüzlendirildi ve üreticinin talimatlarına göre iki aşamalı self etch adeziv uygulandı. Daha sonra şeffaf bantlar ile kompozit rezın şekillendirilerek diastemalar kapatıldı. Son olarak sırasıyla sarı bantlı elmas frez ve kompozit polisaj diskleri kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri gerçekleştirildi. Hastanın estetik beklentileri tek seansta ortadan kalktı. Estetik şikayetleri olan hastalarda yeterli oral hijyen motivasyonu sağlandığında direkt kompozit restorasyonun başarılı bir tedavi seçeneği olduğu gözlemlenmiştir.

ANAHTAR KELİMELELER

Diastema, Direkt Kompozit, Estetik Tedavi

ABSTRACT

Aesthetic Treatment of Anterior Teeth Diastemas with Direct Composite Resin Restorations: A Case Report

Diastema is the opening seen between teeth, or mesiodistal spaces caused by differences in jaw and tooth sizes. In this case, aesthetic treatment of the diastemas of the anterior teeth was performed with direct composite resin restorations on the tooth surfaces in a single session without any preliminary preparation. First, the appropriate color tone of the composite resin was selected according to the natural teeth. The tooth surfaces were roughened with 37% orthophosphoric acid and a two-stage self-etch adhesive was applied according to the manufacturer's instructions. Then, the diastemas were closed by shaping the composite resin with transparent bands. Finally, finishing and polishing operations were carried out using yellow band diamond bur and composite polishing discs respectively. The aesthetic expectations of the patient disappeared in a single session. It has been observed that direct composite restoration is a successful treatment option when adequate oral hygiene motivation is provided in patients with aesthetic complaints.

KEYWORDS

Aesthetic Treatment, Diastema, Direct Composite

GİRİŞ

Maksiller anterior boşluk veya diastema hastaların sık görülen bir estetik şikâyetidir.¹ Maksillanın mandibulaya göre daha yüksek bir orta hat diastema prevalansına sahip olduğu bildirilmiştir.² Diastemanın multifaktöriyel bir etiyojisi vardır. Labial frenulum, mikrodontiler, mesiodensler, kama şeklindeki yan kesici dişler, orta hat bölgesindeki kistler, parmak emme, dil itme ve/veya dudak emme gibi alışkanlıklar, diş kusurları, genetik, maksiller kesici diş proklinasyonu, diş-iskelet uyumsuzlukları ve interdental septumun kusurlu birleşimi diastemaya neden olabilecek faktörler olarak düşünülmelidir.^{3,4}

Bir hasta için uygun teknik ve malzeme zaman, fiziksel, psikolojik ve ekonomik sınırlamalara dayanmaktadır.^{5,6} Diastema kapama vakalarında direkt kompozit rezınler, doğal bir gülümseme estetiği oluşturmak için diş hekimi ve hastanın kontrolüne izin verir.⁷

Buonocore'un 1955'te mineyi asitlemesinden bu yana birçok araştırmacı, rezın ve diş sert dokuları arasında uzun süreli bir bağlanma elde etmek üzere çalışmışlardır. Bu çalışmalar sayesinde de günümüzde adeziv sistemlerin bağlantı özellikleri oldukça iyi bir düzeye taşınmıştır.⁸

Son zamanlarda adeziv sistemlerdeki gelişmeler, diş yapısından madde kaldırmadan veya minimum madde kaldırılarak restorasyon yapılmasına olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte, gelişen teknoloji sayesinde kompozit rezınlerin içindeki doldurucu partikül boyutu azaltılarak kompozitlerin parlatılabilirliği ve optik özellikleri geliştirilmiştir. Günümüzde kullanılan kompozit rezınler, hekimlere çeşitli renk ve opasite seçenekleri sunmaktadır.⁹

Bu vakada ön dişlerin diastemalarının direkt kompozit rezın restorasyonlar ile diş yüzeylerinde herhangi bir ön hazırlık gerektirmeksizin tek seansta estetik tedavisi anlatılmıştır.

^α Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD, Konya, Türkiye

OLGU SUNUMU

Bu olgu sunumunda maksiller ön dişlerde diastemaları olan 34 yaşında kadın hasta Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Hekimliği Kliniğine başvurmuştur. Hastanın muayenesinde periodontal olarak sağlıklı ve normal vertikal kapanışa sahip olduğu gözlenmiştir (Resim 1).



Resim 1.

Başlangıç hali

Muayene sonucunda hastaya uygun tedavi seçenekleri hakkında bilgi verildi. Direkt kompozit restorasyonlar ekonomik ve tek seans uygulaması nedeniyle hasta tarafından tercih edildi.

Öncelikle kompozit rezinin doğal dişlere göre uygun renk tonu seçimi yapıldı. Diş yüzeyleri 30 saniye boyunca %37'lik ortofosforik asit jel (Ruby Etch, İstanbul, Türkiye) ile pürüzlendirildi (Resim 2).



Resim 2.

Asitleme işlemi

Ardından aşındırılan yüzeylere üretici firmanın talimatları doğrultusunda iki aşamalı self-etch adeziv resin (Clearfil SE Bond, Kuraray Co, Japon) uygulandı ve LED polimerizasyon ünitesi (VALO, cordless LED, Ultradent, ABD) ile 10 saniye polimerize edildi. Daha sonra kompozit resin (Estelite Σ Quick, Tokuyama) şeffaf bantlar ile şekillendirilerek uygulandı ve her tabaka 20 saniye polimerize edildi. Dentin ve mine için 'A1' renk tonu kullanıldı. Son olarak, ince grenli elmas frezler ve kompozit polisaj diskleri (Zenit Flex Snap On) kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri gerçekleştirildi (Resim 3, 4). Hasta 2. ayda kontrol randevusuna çağrıldı (Resim 5).



Resim 3.

Bitirme işlemi



Resim 4.

İşlemden hemen sonra



Resim 5.

İki ay sonra takip

TARTIŞMA

Al-Rubayee orta hat diastema insidansını %28, maksiller %22.5, mandibular %2.3 ve her iki arkta %3.2 olarak bildirmiştir. Kadınların büyük çoğunluğunda (%87.5) median diastema bulunması estetik olmayan görünümün nedenlerinden biridir.¹⁰ Orta hat diasteması sıklıkla santral kesici dişler arasında uzanan kalın, ağır fibröz doku bandı ile oluşur.¹¹ Dental materyal ark uzunluğu farklılığı multifaktöriyel bir etiyolojiye sahiptir. Bunlar diş eksikliği, mikrodonti, makrognati, kama şeklinde lateraller, parmak emme, dil itme, yumuşak doku ve sert doku patolojileri (kistler, tümörler ve odontomalar) olarak sayılabilir.¹² Diastemalar restoratif, ortodontik veya her ikisinin kombinasyonu ile kapatılabilir. Bunda diastema sayısı ve boyutu gibi klinik parametreler önemli rol oynamaktadır.¹³ Restoratif tedaviler arasında yer alan porselen veneerler, geleneksel laboratuvar işlemleriyle veya bilgisayar destekli sistemlerle üretilebilmektedir. Bilgisayar destekli sistemlerle üretilen restorasyonlar, tek seansta diastema rehabilitasyonu imkânı sunmasına rağmen maliyeti oldukça yüksektir. Geleneksel laboratuvar işlemleriyle üretilen porselen veneerlerde ise klinikte ölçü alındıktan sonra laboratuvar işlemleri başladığı için tek seansta rehabilitasyon mümkün olmamaktadır.¹⁴

Son zamanlardaki kompozit reçine malzemeleri, gelişmiş mekanik ve optik özelliklere sahiptir, bu nedenle estetik, stabildir ve esas olarak mineye uzun bir yapışma ömrüne sahiptir. Fiziksel ve kimyasal gelişmeler, renk stabilitesini de optimize etmiştir.¹⁵ Direkt kompozit rezinlerle diastema kapama günümüzde klinik olarak kanıtlanmış bir tedavi prosedürüdür.¹⁶ Ayrıca bu yöntemde de sadece uygun mine adezyonu sağlandığı takdirde herhangi bir hazırlık yapılmasına gerek yoktur.¹⁶

Bu vaka raporunda silikon matris oluşturulmadan direkt kompozit reçine restorasyonu tek bir ziyarette yerleştirilmiştir. Santral kesici dişlerin ve sol lateral dişin mezial yüzeyleri tek tek oluşturularak diastemalar kapatılmıştır. Daha önce wax-up restorasyonlar ve silikon matriks oluşturulmadan yapılan tedavilerin çok kısa sürede yapılması da bir diğer avantajdır. Bu teknikte orta hattın konumu ve temas alanının konumu diş hekimi tarafından doğal bir görünümü simüle etmesine izin verecek şekilde kararlaştırılır. Restorasyon bitikten sonra, maksiller ön dişlerin genel görünümü hasta tarafından da doğal ve estetik olarak bulunmuştur. İki ay sonraki kontrolünde klinik olarak, her iki restorasyonda da kırık yoktu ve ayrıca her iki maksiller santral ve sol lateral kesici dişlerdeki restorasyon kenarlarında herhangi bir renk değişikliği görülmedi.

KAYNAKLAR

1. K. Koora, M. S. Muthu, and P. V. Rathna, "Spontaneous closure of midline diastema following frenectomy," *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, vol. 25, no. 1, pp. 23–26, 2007.
2. J. T. Kaimenyi, "Occurrence of midline diastema and frenum attachments amongst school children in Nairobi, Kenya," *Indian Journal of Dental Research*, vol. 9, no. 2, pp. 67–71, 1998.
3. Weber, Quoted in: *Orthodontic Principles and Practice*, edited by: T. M. Graber, W.B. Saunders Company, 3rd edition, 1972.
4. O. M. Tanaka, A. Y. K. Morino, O. F. Machuca, and N. A. Schneider, "When the midline diastema is not characteristic of the 'ugly duckling' stage," *Case Reports in Dentistry*, vol. 2015, Article ID 924743, 5 pages, 2015.
5. P. R. Chalifoux, "Perception esthetics: factors that affect smile design," *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, vol. 8, no. 4, pp. 189–192, 1996.
6. R. Prabhu, S. Bhaskaran, K. G. Prabhu, M. Eswaran, G. Phanikrishna, and B. Deepthi, "Clinical evaluation of direct composite restoration done for midline diastema closure-long-term study," *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, vol. 7, no. 6, article 559, 2015.
7. B. G. Dale and K. W. Aschheim, Eds., *Esthetic Dentistry: A Clinical Approach to Techniques and Materials*, vol. 11, Lea and Febiger, Philadelphia, Pa, USA, 1993.
8. Meseli S, Kemaloglu H, Pamir T. Providing Anterior Aesthetic with Resin Composite in Diastema Cases. *Turkiye Klinikleri J Dental Sci* 2020; 26:302-8.
9. Çelik Ç. Current resin composite systems, *Turkiye Klinikleri J Restor Dent Special Topics* 2017;3:128-37.
10. Elfadel II, Abuaffan AH. Prevalence and Etiology of Midline Diastema among Sudanese University Students. *Indian Journal of Dental Education*. 2016;9(1):15-20 Prevalence and Etiology of Midline Diastema among Sudanese University Students. *Indian Journal of Dental Education*.
11. Katsarou T, Antoniadou M, Papazoglou E. Effectiveness and optical illusions applied on a single composite resin veneer for the diastema closure of maxillary central incisors. *The International Journal of Esthetic Dentistry*. 2017;12:42-59
12. Nainar SM, Gnanasundaram N. Incidence and etiology of midline diastema in a population in south India (Madras) *Angle Orthodontist*. 1989;59:277–82
13. Araujo E M, Fortkamp S. Closure of Diastema and Gingival Recontouring Using Direct Adhesive Restorations: A Case Report. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry* 2009;
14. Kazak M, Öztürk S. An unexpected behavior of a patient after a diastema closure treatment. *Selcuk Dent J* 2017;4: 89-93.
15. Korkut B, Yanıkoğlu F, Taçtekin D. Direct Midline Diastema Closure with Composite Layering Technique: A One-Year Follow-Up. Hindawi Publishing Corporation *Case Reports in Dentistry*. 2016;2016:1-5
16. Bakır EP, Yıldırım ZS, Bakır S. The anterior polidiastema closure with direct composite resin restorations: 5 case report. *Journal of dental faculty Ataturk University*. 2016;15:18-25

Yazışma Adresi:

Noor Yawiz Ahmed ALNAFTACHI
E-Posta: noor.alnaftachi@gmail.com