



**ANTERİOR POLİDİASTEMALARIN DİREKT KOMPOZİT REZİN
RESTORASYONLARLA KAPATILMASI: 5 OLGU SUNUMU***

**THE ANTERIOR POLIDIASTEMA CLOSURE WITH DIRECT COMPOSITE
RESIN RESTORATIONS: 5 CASE REPORT**

Yrd. Doç. Dr. Elif Pınar BAKIR*

Dr. Zehra SÜSGÜN YILDIRIM*

Yrd. Doç. Dr. Şeymus BAKIR*

Makale Kodu/Article code: 2469
Makale Gönderilme tarihi: 19.11.2015
Kabul Tarihi: 14.01.2016

ÖZ

Aynı ark üzerinde komşu iki dişin boyutları ya da arktaki boşluk ve diş boyutu arasındaki farklılıklardan kaynaklanan diastemalar; önemli estetik bozukluklara ve dentofasiyal uyumsuzluklara neden olmaktadır. Özellikle anterior bölgede birden fazla diş arasında bulunan boşluklar, polidiastema (çoklu diastema) olarak adlandırılmaktadır. En önemli sebeplerin başında genetik faktörler gelmektedir.

Toplumda çok yaygın görülebilen bu tür estetik problemleri ortadan kaldırmak amacıyla uygulanan ve ortodontik, protetik, ve restoratif işlemleri içeren farklı tedavi prosedürleri mevcuttur. Restoratif tedavi diğer seçeneklere oranla daha basit, hızlı ve kolay bir yöntemdir. Doğru seçilen teknik ve malzemelerle, bu tip estetik tedaviler etkin bir şekilde yapılabilmektedir. Asitle pürüzlendirme sonrası proksimal yüzeylere direkt kompozit rezin restoratif materyal ilavesi; daha pratik, konservatif ve düşük maliyetli bir tedavi seçeneğidir.

Bu çalışmada; dişlerindeki polidiastemaya bağlı estetik şikayetle kliniğimize başvuran 5 farklı hastaya, direkt kompozit rezin yöntemiyle uygulanan restoratif tedavi işlemlerinin anlatılması amaçlanmıştır. Restorasyonların tamamlanmasının ardından, hastaların 3 aylık periyodik takip randevuları planlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anterior polidiastema, direkt kompozit restorasyon, konservatif tedavi

ABSTRACT

Diastema is caused by differences between sizes of two adjacent tooth or gaps in the dental arch; and thereby, this gives rise to considerable aesthetic disorders and dentofacial incompatibility. Especially, spaces seen among many teeth in the anterior region is named as polidiastema (multiple diastema). One of the most important reasons are genetic factors.

In order to elimination of such aesthetic problems encountered very common in society, there are different treatment procedures including orthodontic, prosthodontic and restorative procedures. Restorative treatment is more a quick, simple and easy method than the other options. Such aesthetic treatments can be performed efficiently with the right choice of materials and techniques. The addition of directly composite resin restorative material to the proximal surfaces after acid etching is a treatment option that more a practical, conservative and low cost.

In this study were aimed to describe the restorative treatment process implemented with direct composite resin method to 5 different patients that admitted to our clinic with aesthetic complaints related to polidiastema. Following the completion of the restorations, it was planned periodically 3-month follow-up appointments of patients.

Keywords: The anterior polidiastema, direct composite restorations, conservative treatment

* Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi AD.

***Çalışmanın kısa dönem takibi "19. Uluslararası Estetik Dişhekimliği Kongresi'nde (2-4 Ekim 2015 İSTANBUL)" poster olarak sunulmuştur.**



GİRİŞ

Toplumsal bilincin gelişmesiyle birlikte, diş hekimliği uygulamalarında doğal diş estetiğinin sağlanması, fonksiyon ve fonasyon kadar önem kazanmıştır. Geçmişte hastaların önceliği ağrı hissetmemek iken günümüzde bunun yerini estetik kaygılar almıştır. Özellikle anterior dişleri ilgilendiren renk, şekil, yapı ve konum bozuklukları hastalarda hem estetik hem de psikososyal problemlere neden olmaktadır. Bunların içerisinde ilk akla gelen estetik sorunlar; çürükler, diastemalar, prenatal ve postnatal antibiyotik alınma veya geçirilen hastalıklara bağlı olarak meydana gelen renklemeler, florozis ve hipoplaziler, çapraşıklıklar, aşınma ya da fraktürlerdir.¹

Bunlar arasında; aynı ark üzerinde komşu iki dişin boyutları ya da arktaki boşluk ve diş boyutu arasındaki farklılıklardan kaynaklanan diastemalar (aralanmalar); önemli estetik bozukluklara ve dentofasiyal uyumsuzluklara neden olmaktadır. Diastemaların varlığı ayrıca gülümseme uyumunu da bozabilir. Yetişkinlerdeki diastemaların etiolojisi sıklıkla dental boyut, şekil anomalileri ve bolton uyumsuzluğu ile ilgilidir. Dentoalveolar uyumsuzluklar, genellikle dental ark boyutu ve dişlerin genişliği arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanır. Bolton uyumsuzluğu, maksiller ön dişlerin boyutunun mandibular ön dişlere uygun olmadığına oluşur. Bu uyumsuzluğun analizi, birinci molardan birinci molara maksiller ve mandibular tüm dişlerin meziodistal genişliğinin ölçülmesi ile hesaplanır. Fizyolojik veya patolojik diş hareketleri, erken diş kayıpları, geniş labial frenulum, dengesiz kas fonksiyonları, intermaksiller süturdaki defektler, aşırı vertikal örtme (overbite), surnümener dişler, hızlı maksiller genişletme ve distal hareketler gibi ortodontik hareketler odontoma, kistler ve palatal yarıklar gibi patolojik durumlar da diastemaya sebep olabilmektedir.^{2,3}

Özellikle anterior bölgede birden fazla diş arasında bulunan boşluklar, polidiastema (çoklu diastema) olarak adlandırılmaktadır. En önemli sebeplerin başında genetik faktörler gelmektedir. Bu durum babadan büyük çene, anneden küçük diş özelliğinin kalıtım yoluyla geçmesiyle oluşur. Bazı sendromlar ve hormonal bozukluklar, sistemik nedenler arasında sayılabilir. Yanlış solunum, parmak ve dil emme gibi kötü alışkanlıklar da polidiastemalara neden olabilir.

mektedir. Toplumda çok yaygın görülebilen bu tür estetik problemleri ortadan kaldırmak amacıyla uygulanan ve ortodontik, protetik, ve restoratif işlemleri içeren farklı tedavi prosedürleri mevcuttur. Dentoalveolar ve Bolton uyumsuzluğu gibi durumlarda, ortodontik müdahale tatmin edici vertikal ve horizontal örtme ile proksimal kontakları tek başına sağlayamaz. Bu tür durumlarda, tatmin edici bir sonuca ulaşmak için mutlaka restoratif tedavi gereklidir. Diastemaların düzeltilmesinde periodontistler de multidisipliner yaklaşımda yer alabilirler. Ortodontik mekaniklerle seviyelendirme ve hizalamanın sağlanmasından sonra, özellikle interdental papilin doğal yapısının tekrar kazandırılması amacıyla gingival şekillendirme gerekebilir. Son olarak restoratif tedaviye ihtiyaç duyulabilir.^{2,4,5}

Anterior dişlerin estetik restorasyonunda en çok başvurulan yöntemler arasında; direkt kompozit rezinler, porselen laminate veneerler, paslanmaz çelik kuronlar, porselen veya zirkonyum kuronlar önemli yer tutar. Özellikle son yıllarda, koruyucu diş hekimliği prensibinin yaygınlaşması sonucunda, daha konservatif restorasyon seçenekleri tercih edilmeye başlanmıştır. Günümüz diş hekimliğinde, gelişen adeziv sistemlerle birlikte, en az doku kaybı ile en iyi klinik başarıyı sağlayacak restoratif yöntemlere başvurulmaktadır. Restoratif tedavi diğer seçeneklere oranla daha basit, hızlı ve kolay bir yöntemdir. Doğal diş görünümünü taklit edecek uygun restorasyonun ve materyalin seçiminde, hastanın estetik kaygıları göz önünde bulundurulmalıdır. Doğru seçilen teknik ve malzemelerle, bu tip estetik tedaviler etkin bir şekilde yapılabilir.⁶⁻⁸

Bununla birlikte, tedavinin başarısı kadar ne kadar süreceği de önemli bir kriterdir. Bu açıdan bakıldığında, bazı durumlarda anestezi dahi gerektirmeyen ve tek seansta başarıyla bitirilebilen direkt kompozit rezin restorasyonların kullanımı ön plana çıkmıştır. Asitle pürüzlendirme sonrası proksimal yüzeylere direkt kompozit rezin restoratif materyal ilavesi; daha pratik, konservatif ve düşük maliyetli bir tedavi seçeneğidir. Diş üzerinde çok az yada hiç preparasyon gerektirmeyen bu uygulamayla, tamamlanan restorasyonun mineye adezyon ömrünün gayet iyi olduğu kabul edilmektedir. Kompozit rezinlerde renk stabilitesi ve dayanıklılığın artırılması yönündeki çalışmalar, estetik ve fonksiyonel kullanım alanının genişlemesiyle sonuçlanmıştır. Adeziv restoratif dişhekimliğindeki



gelişmelerle birlikte, kompozit rezinler anterior bölgedeki çiğneme kuvvetlerine dirençli duruma gelmiştir. Günümüzde nanoteknoloji ile üretilen kompozit rezinler; dişlerin doğal yapısını, rengini, parlaklığını ve geçirgenliğini yeniden kazandıracak üstün optik özellikler sergilemektedir.^{1, 9, 10}

Direkt kompozit rezin veneerler istenildiği takdirde tekrar yenilenebilir ve cilalanabilirler. İndirekt yöntemle yapılanlara kıyasla tamirinin kolay olması, yapıştırıcı ajana ihtiyaç duymadıkları için marjinal sızıntı, renklenme ve sekonder çürük riskinin azalması bakımından önemli avantajlara sahiptirler. Bununla birlikte, kompozit rezinlerde polimerizasyon büzülmesine bağlı mikrosızıntı gerçekleştiği unutulmamalıdır. Seramiklere oranla uzun dönemde renk stabiliteilerinin iyi olmaması, yüzey pürüzlülüğü, kırılma ve aşınmaya daha düşük dirençte olması gibi dezavantajları da mevcuttur. Bu nedenle, son zamanlarda renk skalası daha geniş olan seramik katkılı kompozit rezinler kullanılmaya başlanmıştır.^{1, 6, 7, 11, 12}

Bu çalışmada; dişlerindeki polidiastemaya bağlı estetik şikayetle kliniğimize başvuran 5 farklı hastaya, direkt kompozit rezin yöntemiyle uygulanan restoratif tedavi işlemlerinin anlatılması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMLARI

Bu çalışma; 2014-2015 yılları arasında maksiller ve mandibuler ön dişleri arasındaki polidiastema şikayetiyle Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Kliniği'ne başvuran, yaşları 22-25 arasında değişen 4'ü bayan 1'i erkek, toplam 5 hastada gerçekleştirilmiştir.

Ortodontik ve protetik tedavi uygulanmasını kabul etmeyen hastaların klinik muayeneleri öncesinde, dental ve medikal hikayeleri alındı. Farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajları hakkında bilgilendirilen tüm hastalara, yapılacak girişimsel işlemler için bilgilendirilmiş onam formu imzalatılarak teslim alındı. Hastaların estetik görünümünün; yaşları, oral hijyen alışkanlıkları, periodantal sağlık ve ekonomik durumları göz önüne alınarak direkt kompozit restorasyonlarla rehabilitasyonuna karar verildi. Hastalarımıza dişlerinin doğal yapısına herhangi bir zarar vermeden estetik ve fonksiyon isteklerinin yerine getirilebileceği anlatıldı. Tedavi planlamasının başlangıcında, oral hijyen motivasyonu verilen hastalara periodantal tedavi uygulandı. Mine yüzeylerinin hazırlığından önce gün ışığında, üretici firmanın renk

skalasından faydalanılarak, kompozit rezinlerin renk seçimleri yapıldı.

Kompozit rezinin yüksek bağlanma dayanımı için minenin asitlenmesi gerektiğinden, total etch sistemi kullanıldı. Restore edilecek tüm mine yüzeyleri 20sn süreyle %37'lik fosforik asit ile (Scotchbond; 3M ESPE) pürüzlendirildi. Asitlenen tüm yüzeyler 10sn süreyle yıkandı ve kurutuldu. Gingival marjinleri daha iyi şekillendirebilmek için, lastik örtü yerine pamuk rulolar ile izolasyon sağlandı. Bir fırça yardımıyla asitlenen tüm yüzeylere bonding ajanı (Scotchbond Universal Adhesive, 3M ESPE) uygulandı. Hava spreyi ile kurutulduktan sonra 10sn süreyle LED cihazı ile polimerize edildi. Dişlerin hem mezial hemde distal yüzeylerinin restorasyon konturlarını oluşturmak için ve komşu dişlere yapışmayı engellemek için Mylar stripler kullanıldı. Restorasyonlarda inkremental teknik kullanılarak, nanofil kompozit rezin (Filtek Ultimate Universal, 3M ESPE) yerleştirildi. Her bir kompozit tabakası, LED ışık cihazı ile 20sn süreyle polimerize edildi. Polimerizasyon aşamasından sonra, stripler uzaklaştırıldı ve oklüzyon kontrol edildi. Prematür kontaklar bitirme frezleri ile elimine edildi. Gingival marjinlerin konturları düzeltildikten sonra, tüm dişlere sof-lex diskler ile şekillendirme ve polisaj lastikleri yardımıyla parlatma işlemi yapıldı. Restoratif materyalin taşan kısımlarını uzaklaştırmak için ara yüz zımparaları kullanıldı. Restorasyonların daha çok estetik amaçlı olduğu vurgulanarak, aşırı çiğneme kuvvetlerine maruz bırakılmamaları konusunda hastalar bilgilendirildi. Hastalara doğru fırçalama tekniği ve diş ipi kullanımı öğretilerek 3 ay sonra kontrole gelmeleri tavsiye edildi. Üç ay sonraki klinik takipte, restorasyonlarda herhangi bir kırık ve renk değişikliği olmadığı ve dişler arası boşluğun dişeti papili ile dolduğu gözlemlendi.

OLGU 1: Kliniğimize başvuran ve genel sağlık durumunun normal olduğu belirlenen 24 yaşındaki bayan hasta, yapılan klinik muayene sonrasında maloklüzyon tespiti ile ortodonti kliniğine yönlendirildi. Ancak, hasta kısa süreli ve ucuz bir tedavi seçeneği talebiyle tekrar restoratif diş tedavisi kliniğine başvurdu. Hastada alt ve üst anterior dişlerde dengesiz dağılım sergileyen polidiastemalar gözlemlendi (Resim 1a). Sadece üst dişlerine direkt kompozit restorasyonların uygulanmasına izin veren hasta, dişlerindeki en-boy uyumsuzluğu nedeniyle periodontoloji kliniğine sevk edildi. Hastanın üst lateral kesiciler arasında kalan



mesafedeki dişlerine kron boyunu arttırmak için gingivektomi işlemi yapıldı. İyileşme sürecini takiben, dişlerin sadece proksimal alanlarına adeziv uygulanarak, direkt kompozit rezin restorasyonlar (Filtek Ultimate Body, Enamel A2, 3M) tamamlandı (Resim 1b).



Resim 1a. Olgu 1'in tedavi öncesi ağız içi görünümü



Resim 1b. Olgu 1'in tedavi sonrası ağız içi görünümü

OLGU 2: Anterior polidiastemaya bağlı estetik olmayan görüntü nedeniyle kliniğimize başvuran 25 yaşındaki erkek hastanın yapılan klinik muayenesinde; okluzyon durumunun iyi olduğu gözlemlendi (Resim 2a). Radyolojik muayenesinde ise, diastemanın diş eksikliğine bağlı olmadığı değerlendirildi. Tüm tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajları anlatılan hasta Ortodonti kliniğine yönlendirildi. Yapılan Bolton analizi sonucunda; alt ve üst anterior dişlerinde boyutsal uyumsuzluk olduğu ve diastema dağılımının dengeli olması sebebiyle ortodontik tedaviye ihtiyaç olmaksızın direkt kompozit restorasyonla tedavi edilebileceği kararına varıldı. Anterior kanin-kanin arası dişlere direkt kompozit rezin restorasyonlar (Filtek Ultimate Body A2, Enamel A3 3M) yapıldı (Resim 2b).



Resim 2a. Olgu 2'nin tedavi öncesi ağız içi görünümü



Resim 2b. Olgu 2'nin tedavi sonrası ağız içi görünümü

OLGU 3: Kliniğimize başvuran ve genel sağlık durumunun normal olduğu belirlenen 23 yaşındaki bayan hastanın yapılan klinik muayenesinde; alt ve üst anterior dişlerinde eşit dağılım göstermeyen polidiastemalar gözlemlendi (Resim 3a). Oral hijyen durumu iyi olan ve okluzal kapanış problemi bulunmayan hastanın radyografik muayenesinde eksik dişe rastlanmadı. Diş boyut uyumsuzluğundan kaynaklı olduğu düşünülen diastemaların tedavisinin, hastanın onayı ile direkt kompozit rezin tekniğiyle kapatılmasına karar verildi. Diş boyutlarının birbirleriyle olan uyumları da göz önüne alınarak, serbest tabakalama tekniği kullanılarak direkt kompozit rezin (Filtek Ultimate Body A2, Enamel A3, 3M) restorasyonlar tamamlandı (Resim 3b).



Resim 3a. Olgu 3'ün tedavi öncesi ağız içi görünümü



Resim 4b. Olgu 4'ün tedavi sonrası ağız içi görünümü



Resim 3b. Olgu 3'ün tedavi sonrası ağız içi görünümü

OLGU 4: Mandibuler kesici dişinin eksikliği nedeni ile protetik tedavi görmekte olmasına rağmen, ağırlı ve maliyetli olmasından yakınan 22 yaşındaki bayan hasta, üst çene dişlerindeki maksiller anterior polidiastemaların restoratif tedavisi talebiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan klinik muayenesinde; anterior dişlerinde dengeli polidiastemalar gözlemlendi (Resim 4a). Yapılan klinik ölçümlerde, santral ve lateral dişlerin uzunluk ve genişlikleri arasında uyumsuzluk tespit edildi. Anesteziye ve diş preparasyonuna gerek olmaması dolayısıyla, hasta memnuniyetiyle tercih edilen direkt kompozit rezin (Filtek Ultimate Body, Enamel A2, 3M) restorasyonlar yapıldı. Dişeti konturlama tekniğiyle estetik uyum sağlanmaya çalışıldı.



Resim 4a. Olgu 4'ün tedavi öncesi ağız içi görünümü

OLGU 5: Kliniğimize başvuran 22 yaşındaki bayan hastanın, maksiller kaninler arasındaki dişlerinde polidiastemanın yanı sıra insizal kenar düzensizlikleri olduğu ve bundan dolayı gülümsemekten çekindiği gözlemlendi (Resim 5a). Yapılan klinik muayene sonrasında, küçük kabul edilebilecek diastemalar ve maksiller kanin uçlarının aşırı sivri uçlarından rahatsız olduğunu ifade eden hasta, sadece üst dişlerine restoratif işlem uygulanmasını arzu etti. Hastanın talepleri dikkate alınarak, sadece restorasyona dahil olacak alanlara bizotaj ve uygulandıktan sonra, adeziv ajanlar ve direkt kompozit rezin (Filtek Ultimate Body A2, Enamel A1) restorasyonla tedavi sonlandırıldı. Diastemalara ve düzensiz alanlara kompozit rezin uygulandıktan sonra, hastayı memnun eden bir gülüş estetiğine ulaşıldı (Resim 5b).



Resim 5a. Olgu 5'in tedavi öncesi ağız içi görünümü



Resim 5b. Olgu 5'in tedavi sonrası ağız içi görünümü

TARTIŞMA

Anterior dişler arasında diastema varlığı, özellikle genç hastaları estetik açıdan rahatsız eden sorunların başında gelmektedir. Tedavi planlaması sürecinde diş hekimi, kendi tecrübesi ve hastanın öncelikli gereksinimlerini değerlendirerek en doğru yöneme karar vermelidir. Direkt ve indirekt teknikler arasında karar verirken hastanın yaşı, teknik hassasiyet ve diastemanın boyutu da göz önüne alınmalıdır. Diastemaların kapatılması için önerilen seçenekler arasında; ortodontik, protetik ve restoratif yaklaşımlar önemli yer tutmaktadır. Daha kompleks ve pahalı bir yöntem olan ortodontik tedavi; uzun süreli sabit uygulamaların kullanılmasını gerektirir. Protetik tedavide; indirekt ve daha invaziv prosedürler ile laboratuvar çalışmasına ihtiyaç vardır. Restoratif tedavi ise; basit ve hızlı uygulama prosedürleri içermesi ve maliyetinin düşük olmasıyla öne çıkar.^{13, 14}

Anterior dişlerin restorasyonunda, hastaların estetik taleplerinin karşılanması amacıyla, dişler ve dişetleri arasında doğal dengeyi sağlayacak yeni materyaller ve teknikler denenmektedir. Restorasyon yöntemi ve materyalinin seçiminde göz önünde bulundurulması gereken özelliklerden bazıları; doğal diş estetiğini en iyi şekilde taklit edebilmesinin yanı sıra, minimal invaziv, konservatif, ekonomik, sağlam ve kısa sürede uygulanabilir olmasıdır. Diastemaların estetik restorasyonunda, hem porselen hem de kompozit laminate veneer endikasyonu vardır. Dişlerin insizogingival boyutu arttırılmak istendiğinde, adhesiv ve kohesiv kuvvetlere karşı daha dayanıklı porselen laminate veneerler tercih edilmelidir. Polimerizasyonları ağız dışında tamamlanan seramik restorasyonlar ve indirekt kompozit rezinler, ağız sıvılarından

daha az etkilenmektedir. Hasta memnuniyeti ve renk stabilitesi açısından direkt kompozit rezin restorasyonlardan daha başarılı sonuçlar sergileyen bu tür restorasyonlar, daha zor ve hassas tekniklerle çalışmayı gerektirir. Ayrıca, uygulama aşamalarındaki hatalar nedeniyle indirekt restorasyonların kalitesi ve kullanım ömrü olumsuz etkilenmektedir.¹⁵⁻¹⁷

Yapılan bazı araştırmalarda, seramik restorasyonlarla kıyaslandığında, özellikle anterior bölgelerde kompozit rezin restorasyonların mineye benzer yansıma ve şeffaflık sergileyemediği bildirilmiştir. Kompozit rezinler; yüzey pürüzlülüğü, polimerizasyon büzülmesi, mikrosızıntı, kırılma ve aşınma direncinin düşük olması gibi dezavantajlara sahiptir. Restorasyon esnasında rezinin kan ya da tükürük ile kontamine olması, yetersiz polimerizasyonu, hatalı bitirme ve polisaj işlemleri veya sigara ve diyet alışkanlıklarına bağlı renk değişimleri kompozit rezin restorasyonlar için önemli dezavantajlardır.¹⁵

Son yıllarda, mine ve dentin gibi farklı opasite-lerde renk skalasına sahip seramik katkılı kompozit rezinlerin üretilmesiyle birlikte, bu eleştirilerde azalma meydana gelmiştir. Günümüzde, maksimum diş dokusunun korunması prensibinden hareketle, konservatif restorasyon seçenekleri arasında direkt kompozit rezin restorasyonlar ön plana çıkmıştır. İndirekt yöntemle yapılanlara kıyasla, daha az maliyetli olan ve tek seansta bitirilebilen direkt kompozit rezin restorasyonlar; ara bağlayıcı ajana ihtiyaç göstermediklerinden daha az marjinal sızıntı sergilemekte ve buna bağlı olarak restorasyon ve diş dokusu arasında renklenme ve çürük oluşma riski azalmaktadır. Kompozit rezin restorasyonların diğer bir avantajı ise, kırılma meydana geldiği takdirde benzer bir kompozit rezin ve bağlayıcı ajan ile kolayca tamir edilebilmeleridir.¹⁸

Direkt kompozit rezin restorasyonlarla diastema kapatma, klinikte başarısı kanıtlanmış bir tedavi prosedürüdür. Bu yöntemde, herhangi bir kavite preparasyonu gerekli olmayıp, genellikle mine adezyonu söz konusudur. Ama kompozit rezin ile diş dokusunun birleşim yeri oldukça kritik bir bölgedir. Restorasyonun subgingival sınırdaki geçişi yumuşak olmalı ve diş ipi herhangi bir çıkıntıya takılmamalıdır. Restoratif malzeme diş yüzeyine ne kadar iyi adapte olursa, plak birikimi o kadar iyi önlenir.^{4, 8}

Dişler arasındaki boşluğun geniş olduğu vakalarda karşılaşılan zorluklardan en önemlileri; siyah üçgenler ya da geniş gingival embraşurlerdir. Siyah

üçgenler, ağız içi kavitenin siyah boşluğunun yansımasıyla dişler arasında ortaya çıkan boşluk alanlardır. Dişler arasındaki interdental boşluğu dişetin doldurup dolduramayacağını belirlemede önemli faktörlerden biri, dişlerin kontak noktasının (CP) alveolar kemik kretine (BC) olan mesafesidir. Bu mesafe 5mm olduğunda, genellikle interdental papilin var olduğu gösterilmiştir. Kontak noktalarının uygun konumunu belirlemek için, dişeti ve kemik kreti arasındaki mesafeyi ölçecek özel bir yöntem oluşturulmuştur. Ayrıca, Mylar adı verilen striplerin kullanıldığı geleneksel teknik, diş-dişeti ara yüzeyinden doğal diş konturlarını oluşturmak için modifiye edilmiştir.¹⁹⁻²¹

Direkt kompozit rezin restorasyonlarla dişleri yeniden şekillendirmek; sorunu az da olsa çözebilir ancak, dişler arasındaki istenmeyen siyah üçgen boşlukların varlığı dolayısıyla dişetini şekillendirmede yetersiz kalabilir. Bu tür sıradan diastema kapamaları, hasta için hoş bir görünüm ve doğallık sunmaz. Diastema kapatılmasında dişler arasında siyah üçgen formunu engellemek amacıyla, şekillenecek olan servikal forma dayanan dişeti konfigürasyonunun ve kontak noktalarının lokasyonunun dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir.²²⁻²⁴

SONUÇ

Günümüz diş hekimliğinde, anterior dişlerin farklı bölgelerine yapılacak estetik uygulamalarda, doğru ve dikkatli bir endikasyon ve iyi bir hasta motivasyonu ile uygulandığında, klinik olarak en konservatif seçenek direkt kompozit rezin restorasyonlardır. Lokal anestezi ve diş yüzeyinde herhangi bir preparasyon gerektirmeyen direkt kompozit rezin uygulamalar, tek seansta estetik sonuç elde edilmesi ve restorasyonun tekrarlanabilir olması nedeniyle tercih edilmektedirler. Restoratif tedavide kullanılacak materyalin yapısının ve renginin zamanla değişebileceği ve uzun vadede restorasyonların değiştirilmesinin gerekebileceği hastaya anlatılmalıdır. Ayrıca, hastalara oral hijyen motivasyonu verilerek, diş fırçalama ve diş ipi kullanma zorunluluğu hatırlatılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Yüzügüllü B, Tezcan S. Renk değişimine ve mine erozyona uğramış dişlerde laminat veneer restorasyon seçeneklerin endikasyon bakımından

karşılaştırılması. CÜ Diş Hek Fak Derg. 2005;8:133-7.

2. Oesterle LJ, Shellhart WC. Maxillary midline diastemas: a look at the causes. J Am Dent Assoc. 1999;130:85-94.
3. Gass JR, Valiathan M, Tiwari HK, Hans MG, Elston RC. Familial correlations and heritability of maxillary midline diastema. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2003;123:35-9.
4. Furuse AY, Herkrath FJ, Franco EJ, Benetti AR, Mondelli J. Multidisciplinary management of anterior diastemata: clinical procedures. Pract Proced Aesthet Dent. 2007;19:185-91.
5. Chu FC, Siu AS, Newsome PR, Wei SH. Management of median diastema. Gen Dent. 2001;49:282-7.
6. Hickel R, Heidemann D, Staehle HJ, Minnig P, Wilson NH. Direct composite restorations extended use in anterior and posterior situations. Clin Oral Investig. 2004;8:43-4.
7. Bağış B, Bağış HY. Porselen laminate veneerlerin klinik uygulama aşamaları: Klinik bir olgu sunumu AÜ Diş Hek Fak Derg. 2006;33:49-57.
8. Willhite C. Diastema closure with freehand composite: controlling emergence contour. Quintessence Int. 2005;36:138-40.
9. Müssig E, Lux CJ, Staehle HJ, Stellzig-Eisenhauer A, Komposch G. Applications for direct composite restorations in orthodontics. J Orofac Orthop. 2004;65:164-79.
10. Senawongse P, Pongprueksa P. Surface roughness of nanofill and nanohybrid resin composites after polishing and brushing. J Esthet Restor Dent. 2007;19:265-273.
11. Tuğut F, Ünal M, Kapdan A, Demir H, Doğan OM. Komplike kron kırığı olgusunda cam fiber post destekli kompozit restorasyonu: olgu raporu ve 18 aylık takip. AÜ Diş Hek Fak Derg 2009;19:207-12.
12. İlday NÖ, Urvasızoğlu N, Seven N. İndirekt kompozit inley restorasyonlar ile direkt kompozit restorasyonların mikrosızıntı yönünden karşılaştırılması. AÜ Diş Hek Fak Derg. 2009;19:76-84.
13. Blatz MB, Hürzeler MB, Strub JR. Reconstruction of the lost interproximal papilla: presentation of surgical and nonsurgical approaches. Int J Periodontics Restorative Dent. 1999;19:395-406.



14. Hwang SK, Ha JH, Jin MU, Kim SK, Kim YK. Diastema closure using direct bonding restorations combined with orthodontic treatment: a case report. Restor Dent Endod 2012;37:165-9.
15. Chaves LP, Schmitt VL, Consolmano E, Frenken RP, Mondelli RFL, Wang L. Resin composite build-ups for complementing multidisciplinary esthetic and functional dental treatments: a case report. Braz Dent Sci 2015;18:28-33.
16. Kıvanç BH, Arısu HD. Direkt kompozit Rezin Venerlerle Diastema Kapatılması: Olgu Raporu. Ado Klinik Bilimler Dergisi 2009;3:285-8.
17. Meijering AC, Roeters FJ, Mulder J, Creugers NH. Patients' satisfaction with different types of veneer restorations. J Dent. 1997;25:493-7.
18. Korkut B, Yanıkoğlu F, Tağtekin D. Esthetic approaches to anterior defects with direct composite resin restorations: 3 case reports. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg. 2012;6:7-15.
19. Helvey GA. Closing diastemas and creating artificial gingiva with polymer ceramics. Compend Contin Educ Dent. 2002;23:983-6.
20. Cho HS, et al. The effects of interproximal distance between roots on the existence of interdental papillae according to the distance from the contact point to the alveolar crest. J Periodontol. 2006; 77:1651-7.
21. Kim YH, Cho YB. Diastema closure with direct composite: architectural gingival contouring. J Korean Acad Conserv Dent 2011;36:515-20.
22. De Araujo EM Jr, Fortkamp S, Baratieri LN. Closure of diastema and gingival recontouring using direct adhesive restorations: a case report. J Esthet Restor Dent. 2009;21:229-40.
23. Wolff D, Kraus t, Schach C, Pritsch M, Mente J, Staehle HJ, et al. Recontouring teeth and closing diastemas with direct composite buildups: a clinical evaluation of survival and quality parameters. Journal of dentistry 2010;38:1001-9.
24. 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;41:979-85.

Yazışma Adresi

Dr. Elif Pınar BAKIR
Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı,
21280 DİYARBAKIR.
e-mail: elifpinarbakir@gmail.com

