

KOMPOZİT ONLEY RESTORASYON UYGULAMALARI: VAKA RAPORU

APPLICATIONS OF COMPOSITE ONLAY RESTORATION: CASE REPORT

^{1*}Damla DOĞAN, ¹Yusuf BAYRAKTAR, ²Serdar BAĞLAR

¹ Araş. Gör. Dt. Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kırıkkale.

² Yrd. Doç. Dr. Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kırıkkale.

Özet

Restoratif diş hekimliğindeki gelişmeler ve hastaların estetik beklentilerindeki artışla birlikte arka grup dişlerde, estetik restoratif materyallerin kullanım sıklığı da artmıştır. Bu olgu sunumunda, daha iyi bir estetik görünümle birlikte ekonomik, pratik bir restorasyon uygulaması amaçlanmıştır.

Sunulan olgularda geniş kavitasyon içeren iki adet alt sağ birinci molar dişlerin kaviteleri onley prensiplerine göre hazırlandıktan sonra dişlerden ölçü alınmıştır. Alınan ölçüler üzerinde indirekt kompozit onleyler yapılmıştır. Hastalar ikinci seansa çağırılmış ve restorasyonlar kompozit bitirme frezleriyle dişlere uyumlandıktan sonra dual-cure rezin simanla (Panavia F 2.0, Kuraray, Japan) yapıştırılmıştır.

Kompozit onley restorasyonlar hastaların dişlerine dual-cure rezin kompozit simanla yapıştırılmış ve hastalar restorasyonlardan memnun olduklarını belirtmişlerdir. Indirekt onley restorasyonlar, direkt restorasyonlara bir alternatif olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Onley, kompozit restorasyon, dual-cure rezin siman.

Abstract

With advances in restorative dentistry and an increase in aesthetic expectations of patients, frequency of using aesthetic restorative materials in posterior teeth has also increased. This technique aims a better aesthetic appearance along with economic and practical application of the restoration.

In reported cases, mandibular right first molar teeth which have large cavitations were prepared. Impressions were taken from the teeth. Indirect composite onlays were restorated on taken impressions. Patients were called to the second session and composite restorations were cemented with dual-cure resin cement (Panavia F 2.0, Kuraray, Japan) after adapting to the teeth with finishing- burs.

The composite onlay restorations cemented teeth and patients signed their pleasure about the restorations. Indirect onlay restorations can be considered as an alternative way against direct restorations.

Key words: Onlay, composite restoration, dual-cure resin cement.

Giriş

Estetik restoratif uygulamalarda kullanılan materyaller, kompozit rezinler ve seramiklerdir. Kompozit rezinler arka grup dişlerin restorasyonunda estetik amaçla kullanılan en önemli restoratif materyallerdendir.¹ Son zamanlarda, özellikle arka grup dişlerde kullanılan estetik restoratif materyaller ve tekniklerle ilgili önemli gelişmeler olmaktadır. Adeziv teknolojisi ile yeni ve güçlü kompozit materyallerin gelişimi, konservatif ve estetik restorasyonların daha kolay uygulanmasını sağlamaktadır.²

Kompozit restoratif materyaller süregelen gelişimler nedeniyle yalnızca ön grup dişlerde estetik amaçlı değil; mekanik olarak direnç kazandıkları için arka grup dişlerde de amalgama alternatif olarak kullanılabilir hale gelmiştir³. Aşınmaya dirençleri, uygulama kolaylıkları ve estetik yönleriyle her geçen gün geliştirilen rezin esaslı restoratif materyallerin en büyük dezavantajı polimerizasyon büzülmesine bağlı olarak gelişen mikrosızıntıdır.³

Polimerizasyonu daha iyi gerçekleştirebilmek, büzülmeyi en aza indirebilmek amacıyla pek çok teknik geliştirilmiştir. Bu amaçla geliştirilen tekniklerden biri de indirekt rezin sistemleridir. Bu tekniklerle yapılan çalışmalarda posterior kompozit restorasyonların, mükemmel marjinal uyum, minimal postoperatif hassasiyet, ideal estetik ve tüberkül desteği gibi olumlu özellikler taşıdığı gösterilmiştir. Bu avantajların çoğu,

*İletişim Adresi

Dr. Damla DOĞAN
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kırıkkale.

Tel no: 0 534 409 74 06

Faks no: 0 318 225 06 85

E-mail adres: dtdamla@hotmail.com

polimerizasyonun ağız dışında gerçekleşmesinden kaynaklanmaktadır.⁴

Bu olguda kliniğimize başvuran iki farklı hastaya uygulanan indirekt kompozit onley restorasyon uygulaması sunulmuştur.

OLGU BİLDİRİMİ

OLGU 1:

On altı yaşındaki bayan hastaya yapılan klinik ve radyolojik muayenede, sağ alt birinci molar dişin yaygın biçimde bukkal, okluzal, mezial ve distal bölgelerini kapsayan çürük bulunduğu tespit edilmiştir (Resim 1).



Resim 1. Olgu 1' in restorasyondan önceki görüntüsü.

Alınan medikal anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığının bulunmadığı, düzenli olarak bir ilaç kullanmadığı ve ailesinde genetik geçiş gösteren herhangi bir rahatsızlığın olmadığı öğrenilmiştir. Hastaya yapılacak restorasyon hakkında gerekli bilgi verildikten sonra hasta onam formu imzalatılarak onley restorasyon yapılmasına karar verilmiştir. Kavite elmas uçlu frezler ile (845, 014, 4 ML) (Diatech, Swiss) açılmış, en derin bölgelerine pulpa koruyucusu olarak (Calcimol LC, Voco, Germany) yerleştirilmiştir.

Daha sonra üzerine rezin modifiye cam iyonomer siman (Vitrebond, 3M ESPE, Seefeld Germany) uygulanmıştır. Üst ve alt çeneden silikon esaslı (Zetaplus, Zhermack, Italy) ölçü maddesi ile ölçü alınmış ve laboratuvarında model elde edilmiştir. Daha sonra dişler izole

edilerek kavitele ışıkla polimerize olan geçici dolgu maddesi (Clip, Voco, Cuxhaven, Germany) ile kapatılmıştır.



Resim 2. Olgu 1'in onley restorasyonunun model üzerindeki görüntüsü

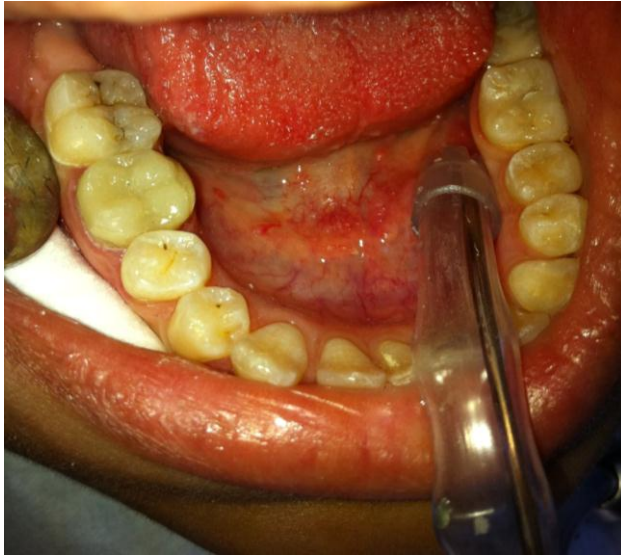
Modelde mandibuler birinci molar dişteki kaviteye izole edici bir materyal (Die Separator, Tescera, Bisco, U.S.A) uygulanmış, hava sıkılarak materyalin kavitenin tüm duvarlarına eşit kalınlıkta yayılması sağlanmıştır. Elde edilen model üzerinde kaviteye tabakalama tekniği ile rezin kompozit (Filtek Ultimate™, 3M ESPE, U.S.A) uygulanarak şekillendirilmiştir. Her bir tabaka 20 saniye süreyle LED (Woodpecker LED. B, China) ışıkla polimerize edilmiştir.

Elde edilen onley restorasyon, muhtemel erken temas veya kenar uyumsuzlukları bakımından ağız içerisinde kontrol edilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Yapıştırma işleminin ilk aşamasında, dişler izole edilerek, yalnızca mine kenarları ve onley kompozit restorasyonun iç yüzeyi %37'lik orto-fosforik asitle (Fine Etch 37; Spident, Korea) 10 saniye pürüzlendirilmiş, yıkandıktan sonra kavite hafif kurularak dentinin nemli kalması sağlanmıştır. Mine ve dentine fırçayla üretici firmanın önerileri doğrultusunda primer (Ed Primer II, Panavia F 2.0, Kuraray, Japan) uygulanmış, primerin kavite yüzeyine yayılması sağlanmıştır. Daha sonra başka bir fırçayla onley restorasyona adeziv (Clearfil SE Bond, Kuraray, Japan) uygulanıp hafifçe hava sıkılmıştır. Kağıt üzerine dual-cure simanın (Panavia F 2.0, Kuraray, Japan) A ve B komponentlerinden eşit miktarda

alınarak karıştırılmış ve uygun el aletiyle kavite yüzeyine uygulanmıştır.

Onleylerin iç yüzeylerine dokunulmadan presel yardımı ile kaviteye yerleştirilmiştir. Taşan siman artıklarının, 2-3 saniye ışıkla polimerize edilerek kolay bir şekilde uzaklaştırılması sağlanmıştır.

Daha sonra restorasyonun her yüzeyinden 20'şer sn. süre ile ışık uygulanmış, artikülasyon kağıdıyla oklüzyon kontrolü yapılmış ve bitirme frezleri (Diatech, Swiss), diskler (Super-Snap® Rainbow Technique Kit, Shofu, ABD) kullanılarak bitirme ve polisaj işlemleri tamamlanmıştır.



Resim 3. Olgu 1'in restorasyondan sonraki görüntüsü

OLGU 2:

Yirmi yaşındaki erkek hastaya yapılan klinik ve radyolojik muayenede, sağ alt birinci molar dişinin okluzal, mezial, distal ve bukkal bölgelerinde çürük bulunduğu tespit edilmiştir (Resim 4).

Alınan medikal anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığının bulunmadığı, düzenli olarak bir ilaç kullanmadığı ve ailesinde genetik geçiş gösteren herhangi bir rahatsızlığın olmadığı öğrenilmiştir. Olgu 1'de uygulanan işlemlerin aynısı Olgu 2 için de gerçekleştirilmiştir.



Resim 4. Olgu 2'nin restorasyondan önceki görüntüsü



Resim 5. Olgu 2'nin onley restorasyonunun model üzerindeki görüntüsü



Resim 6. Olgu 2'nin restorasyondan sonraki görüntüsü

TARTIŞMA:

Modern restoratif diş hekimliğinin ilk hedefi dişin kayıp dokularını restorasyonunun

yanı sıra, dişin doku bütünlüğünü korumak, fonksiyon, fonasyon ve estetiğini sağlamaktır. Son dönemde hastaların estetik talep ve beklentilerinin artmasıyla birlikte diş rengindeki materyaller önem kazanmıştır.

Geniş kavitelerde, özellikle ulaşılması güç gingival bölgede ideal bir marjinal kapatma sağlamak, polimerizasyon büzülmesini azaltmak, iyi bir oklüzal morfoloji ve aproksimal kontak sağlamak, ayrıca yüzeylerin polisajını istenilen düzeyde gerçekleştirmek amacıyla indirekt kompozit restorasyonların kullanımı sıklıkla önerilmektedir.⁵ Kompozit rezin inleylerin direkt kompozit restorasyonlarla karşılaştırıldığında birtakım üstün özelliklere sahip olduğu gösterilmiştir.⁶

Kompozit rezinlerdeki reaksiyona girmeyen monomerlerin, restorasyonları kenar uyumu ve fiziksel özellikler açısından olumsuz yönde etkilemesi nedeniyle kompozit inleylerin ikincil polimerizasyonlarının ağız dışında ısı ve ışık kullanılarak yapılması önerilmektedir.⁶

İn vitro çalışmalarda indirekt yöntemle yapılan inleylerde marjinal örtücülüğün önemli ölçüde geliştirildiği gösterilmiştir. Diş ile restorasyon arasındaki uyum daha iyi sağlandığı için marjinal sızıntı azaltılmakta böylelikle restorasyonun ömrü uzatılmakta ve daha iyi bir klinik başarısı sağlanmaktadır.⁷⁻⁸

Direkt ve indirekt kompozit rezin restorasyonların karşılaştırıldığı, klinik çalışmalarda indirekt kompozit rezin restorasyonların aşınmaya karşı daha dirençli oldukları iddia edilmiştir.⁹⁻¹⁰

Bununla birlikte, bu tür geniş kaviteli vakalarda kompozit rezin onleyle alternatif olarak porselen onley de uygulanabilmektedir. Fakat kompozit onley uygulama kolaylığı, ekonomik avantajı ve yenilenebilir özelliğinin daha kolay olması gibi avantajlar sunmaktadır.

Ayrıca teknik ekipman gerektirmemesi gibi avantajlardan dolayı tercih edilebilmektedir. Bu nedenle bu iki olgu sunumunda kompozit onley restorasyon tekniği tercih edilmiştir. Bununla birlikte, bu olguların uzun süre klinik başarısı belli aralıklarla klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmelidir.

Kaynaklar

1. Arıkan S. Posterior kompozit restorasyonlar. Cumhuriyet Ü Diş Hek Fak Derg. 2005; 8 : 63-70
2. Ünlü İ, Bala O. İnley restorasyonların mikrosızıntısı üzerine kavite preparasyon tekniklerinin ve farklı materyallerin kullanımının etkisi. Gazi Ü Diş Hek Fak Derg. 2007; 24 : 37-43.
3. Özakar İlday N, Urvasızoglu N, Seven N. İndirekt kompozit inley restorasyonlar ile direkt kompozit restorasyonların mikrosızıntı yönünden karşılaştırılması. Atatürk Ü Diş Hek Fak Derg. 2009; 19 : 76-84.
4. Dietschi D, Magne P, Holz J. Recent trend in esthetic restorations for posterior teeth. Quintessence Int. 1994; 25: 659-677.
5. Dietschi D, Spreafico R. Adhesive Metal-Free Restorations. Current Concepts for the Esthetic Treatment of Posterior Teeth, Quintessence Publish Co Inc Chicago. 1999; 60-77
6. Thordrup M, Isidor F, Bindslay HP. Comparison of marginal fit and microleakage of ceramic and composite inlays. An in vitro study. J of Dent. 1994; 147-153.
7. Peutzfeldt A Indirect resin and ceramic systems. Oper Dent. 2001; 26: 153-176
8. Van Dijken JWV, Hörstedt P. Marginal breakdown of 5-year old direct composite inlays. J of Dent. 1996; 24: 389-394.
9. Kurdizolek SK, Leinfelder KF. Properties and characteristics of an indirect Bis-GMA/barium-glass polymer ceramic restorative system. Compend Contin Educ Dent. 2000; 21: 1031-1040.
10. Leinfelder KF, Kurdizolek SK. Indirect resin restorative systems. Esth and Rest Prac. 2000; 31: 14-20.