

Anterior Bölgede Sınıf III Maloklüzyonun Porselen Laminate Veneerlerle

Tedavisi: Olgu Sunumu

Saadet ATSÜ *

* Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kırıkkale

Özet:

Bu vaka raporunda Class III kapanışı olan, ortognatik cerrahi ve ortodontik tedavi seçeneklerini kabul etmeyen bir hastada anterior maxiller dişlere porselen laminate veneer uygulaması ile hastanın estetik ve fonksiyonel ihtiyaçları karşılanmaya çalışılmıştır. Hastanın 14 ay sonraki kontrolünde restorasyonlarda kırık yada diş yüzeyinden ayrılma gözlenmemiştir.

Anahtar Sözcükler: Porselen laminate veneer, Class III maloklüzyon, estetik

Treatment of Anterior Region Class III Malocclusion with Porcelain Laminate Veneers: Case Report

Abstract: This clinical report describes the patient no accept the ortognatic surgery and orthodontic treatment with Class III malocclusion. The patient's esthetic and functional expectations were attained with porcelain laminate veneers of upper anterior maxiller teeth. At the 14-month follow-up visit, no fracture and/or debonding of porcelain laminate veneers were observed.

Key words: Porcelain laminate veneers, Class III malocclusion, esthetic

Giriş

Porselen laminate veneerler (PLV) seramik materyallerindeki ve adeziv simantasyon tekniğindeki gelişmelerle estetik restorasyonlarda önemli bir tedavi seçeneği haline gelmiştir.¹⁻⁵ Minimal diş preperasyonu, estetik özellikleri, renk stabilitesi, kompozitlere göre abrazyona karşı dirençlerinin yüksek olması, mine dokusuna yeterli ve güvenilir bağlantı göstermesi PLV' in en önemli avantajlarıdır.¹⁻⁶ Diş renklemeleri, ön grup dişlerdeki diestemalar, mine hipoplazisi ve malformasyonları, yeterli miktarda mine dokusuna sahip erozyona uğramış dişler, kısmen rotasyona ve malpozisyona uğramış dişler ve klinik kron boyu kısa dişlerin uzatılması PLV' in endikasyonlarındandır. Class III maloklüzyon ve dişlerdeki çapraşıklıkları düzeltmek amacı ile kullanım endikasyonları sınırlı olmakla, anterior diş bölgesinin estetik ve fonksiyonunun protetik olarak düzeltilmesinde PLV restorasyonların kullanımını bildiren vakalar vardır.^{7,8}

Olgu Sunumu

24 yaşında erkek bir hasta üst anterior bölgedeki diş çapraşıklıklarını düzeltmek amacı ile KKÜ Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı kliniğine başvurmuştur. Klinik muayene sonucunda hastada Class III kapanış olduğu, maxillada sağ ve sol lateral dişin komşu dişlere göre palatinalde kaldığı, 2 santral dişin çapraşıklık gösterdiği ve diş eti seviyeleri incelendiğinde santral ve lateral diş eti seviyelerinde farklılık olduğu tespit edilmiştir (Resim 1).

Resim 1



Hasta öncelikle ortodontik tedaviye yönlendirilmiş ancak tedavi süresinin uzunluğu ve braketlerin kullanımları sürecindeki estetik kaygıları nedeni ile bu tedaviyi kabul etmemiştir. Hastanın ortognatik cerrahi konusunda da bilgi alması sağlanmış ancak hasta cerrahi bir uygulama istememiştir. Radyolojik olarak dişlerde çürük ve periapikal lezyon olup olmadığı incelendikten sonra protetik tedavi seçenekleri hastaya sunulmuştur. Tam seramik kronlar, metal seramik kronlar ve porselen laminate veneer, protetik tedavi seçeneklerinden en konservatif olan PLV kullanımı hasta ve hekim açısından uygun görülmüştür. PLV kullanımlarında ortaya çıkabilecek komplikasyonlar ve tedavi sürecinde uygulanacak işlemler hastaya açıklanmıştır. Hastadan onam alınarak tedavi sürecine başlanılmıştır. Bu aşamada fotoğraf ve model kayıtları elde edilmiştir. Protetik işlemlere başlamadan önce gingivoplasti yapılarak dişeti seviyesi farklılığı düzeltilmiştir. Üç haftalık iyileşme döneminden sonra PLV restorasyonların yapımına başlanmıştır. Öncelikle hastadan ölçü alınarak model elde edilmiştir. Model üzerinde ön çalışma yapılarak gerekli preparasyon derinlikleri değerlendirilmiş ve final restorasyon hakkında bilgi sahibi olunmak için akrilikten restorasyon yapılmıştır. Hastaya model üzerinde final restorasyon hakkında bilgi verilmiş ve yeniden hastanın onayı alınmıştır. Çalışma modeli rehber alınarak mine yüzeyinde dişler prepare edilmiştir. Özellikle diğer anterior dişlere göre daha palatinalde kalan üst sağ lateral diş yüzeyinden kole bölgesinde 0.2-0.3 mm kalınlığında basamak olacak şekilde minimal preparasyon yapılmıştır.

Resim 2



Preparasyon derinliğini belirlemek amacı ile özel frezlerden yararlanılmıştır. Dişlerin labial yüzeyinde açılan derinlik belirleme yivlerinin oluşturdukları oluklar, bu aşamada derinlik yivlerinin tabanına kadar kaldırılmıştır. PLV için kolede 0.3-0.5 mm,

labial kesici kenara yakın 1/3 ve 2/3 yüzeyde 0.5-0.7 mm kadar diş preparasyonu yapılmıştır. Kolede dişeti sınırında chamfer basamak oluşturulmuştur. Gingival marjin interproksimal bölgeye doğru uzatılmış ve interproksimal bölgeden insizal yüzeye doğru mesial ve distal marjinler oluşturacak şekilde preparasyon sınırları genişletilmiştir. Preparasyona interproksimal bölgede kontakt alanının 2/3' ü yada 3/4' ünü içine alacak şekilde devam edilmiştir. İnsizal kenarda palatine doğru 30-40° açılı preparasyon yapılmış, insizal kenar ortalama 1 mm kadar kısaltılmıştır (Resim 2). Basamak bölgesinin net olarak ölçüye yansıtılabilmesi için retraksiyon kordu (SURE-Cord, Sure Dent Corpor, Korea) ile retraksiyon yapılarak polietir ölçü maddesi (Impregum™ Penta™ Soft Impression Materials, 3M ESPE, USA) ile ölçü alınmıştır. Facebow (UTS3D, Ivoclar, Vivadent, USA) yardımı ile üst daha sonra alt model artikülatöre (Stratos 300, Ivoclar, Vivadent) transfer edilerek, hastaya geçici kronlar yapılmış ve bonding ajanlarla yapıştırılmıştır. PLV' ler lithium disilicate içerikli IPS e.max porselenden (Ivoclar, Vivadent, USA) presleme tekniği ile elde edilmiştir. Bitmiş veneerlerin ağız içinde restorasyon ve renk uyumları kontrol edilip, gerekli, uyumlamalar yapılarak yapıştırma işlemine geçilmiştir. 50 µm Al₂O₃ ile temizlenen ve kumlanan porselen laminate yapıştırma yüzeyi iyice kurutularak 5 dakika % 9'luk hidroflik asit (Ultradent® Porcelain Etch, Ultradent Products Inc, USA) uygulanmıştır. Bu işlem yapılırken asitin restorasyonun dış yüzeyine kontamine olmamasına dikkat edilmiş, daha sonra yüzey iyice yıkanarak hidroflik asitten arındırılarak, hava ile kurutulmuştur. Porselen ile rezin siman arasındaki bağlantıyı güçlendirmek için yüzeye 3 dakikalık silan (Ultradent® Silane, Ultradent Products Inc.) uygulaması yapılmıştır. Daha sonra silan kurutularak porselen laminate' ler yapıştırma işlemine hazır hale getirilmiş ve diş yüzeyindeki işlemlere başlanmıştır. Prepare edilen yüzeyler pomza ve lastik yardımı ile politürlelendikten sonra, dişler pamuk rulolarla izole edildi. Gingival bölgeye retraksiyon ipleri yerleştirilerek dişeti sıvısının gingival bölgeye sızması ve yapıştırma işlemi sırasında marjinal bölgenin daha net izlenmesi sağlanmıştır. Dişlerin interproksimal kontaklarına strip bantlar yerleştirilerek separe edildi. Kurutulan mine yüzeyine % 37' lik fosforik asit (Total Etch, Ivoclar Vivadent AG, Liechtenstein) 15-30 sn uygulandı. Asit materyali yüzeyden 20-30 sn yıkanarak uzaklaştırıldı ve diş yüzeyi hava ile kurutuldu. Asitleme sonrasında mine yüzeyinde opaksı bir

görüntünün elde edilmesine dikkat edildi. Yapıştırma işleminde Variolink II resin siman (Ivoclar Vivadent AG) kullanıldı. Adeziv (Heliobond, Ivoclar Vivadent AG) aplikatör yardımı ile preperasyon yapılan diş yüzeylerine uygulandı, 5 sn hava ile fazla adezivin inceltilmesi sağlandı. Rezin siman laminate veneerin iç yüzeyine az miktarda uygulandı ve veneer yavaşça diş yüzeyine yerleştirildi. Artık rezinler veneer yerinden oynatılmadan temizlendi. Tüm marjinal uyumlar kontrol edildikten sonra 5 sn labial yüzeyden hızlı halojen ışın cihazı ile ışınlandı (Hilux 250, First Medica, Greensboro, NC, ışık yoğunluğu 600mw/cm²) ve artık rezinler yeniden kontrol edilip temizlendi. 20 sn labialden ve 20 sn palatinalden olmak üzere polimerizasyonun tamamlanması sağlandı. Şeffaf stripler kontak yüzeylerinden çıkarıldı. Aşındırma kağıtları yardımı ile sentrik, lateral ve protrüziv hareketlerde oklüzyon kontrolü yapılarak gerekli aşındırmalar yapıldı. Laminate veneerlerin gingival bitişleri kontrol edildi. İnce grenli diskler ve lastikler yardımı ile politürlendi (Resim 3).



Tartışma

Porselen laminate veneerler ortodontik tedavinin sınırlamalarının olduğu durumlarda bu durumu kompanze etmek amacı ile kullanılabilirler. Böylelikle hem estetiği arttırmış hem de fonksiyonu düzeltmiş olurlar.^{7,8} Vakamızda ortognatik cerrahi ve ortodontik tedavi ihtiyacı gösteren ancak bu tedavi seçeneklerini kabul etmeyen hastaya, üst anterior 4 dişe konservatif olarak PLV restorasyonlar yapılarak hastanın kapanışı başa baş konumuna getirilmiştir. Bu vakada protetik olarak tam seramik kronlar yada metal seramik kronlar alternatif tedavi yöntemi olarak düşünülebilirse de estetik ve en konservatif restorasyon tipi olarak PLV' ler tercih edilmiştir. Keser dişlerin kapanışdaki pozisyon değişikliği restorasyonların kırılma riskini arttırsa da uygun oklüzyonun sağlanması ve hastanın bu konuda uyarılarak dikkatli kullanımının sağlanması ile

kırılma riskinin azaltılması planlanmıştır. Hastanın 14 ay sonraki kontrolünde restorasyonlarda kırılma yada diştten ayrılma durumu gözlenmemiştir. Bununla birlikte gingivada hafif hiperemi gözlenmiş ve hastaya oral hijyen eğitimi verilerek 10 gün sonrasında kontrole çağrılmıştır. Kontrolde diş etindeki hiperemilerin düzeldiği gözlenmiştir. Vakada uygun kapanış için PLV' lerin 0.7-1 mm den daha kalın hazırlandığı bölgeler olduğu için yapıştırıcı resin siman olarak sadece ışıkla sertleşen değil dual cure özelliği olan resin siman tercih edilmiştir.

Kaynaklar

1. Christensen GJ. Has tooth structure been replaced? J Am Dent Assoc 2002;133:103-5.
2. Garber DA, Goldstein RE, Feinman RA. Porcelain laminate veneers. Chicago: Quintessence, 1988.
3. Clyde JS, Gilmour A. Porcelain veneers: a preliminary review. Br Dent J 1988;164:9-14.
4. Faunce FR, Myers DR. Laminate veneer restoration of permanent incisors. J Am Dent Assoc 1976; 93: 790-2.
5. Hobo S, Iwata T. A new laminate veneer technique using a castable apatite ceramic material. I. Theoretical considerations. Quintessence Int 1985;16: 451-7.
6. Edelhoff D, Sorensen JA. Tooth structure removal associated with various preparation designs for anterior teeth. J Prosthet Dent 2002;87: 503-9.
7. Sadighpour L, Geramipناه F, Nikzad S. Fixed rehabilitation of an ACP PDI class III patient with amelogenesis imperfecta. J Prosthodont 2009; 18: 64-70.
8. Miyajima K, Shirakawa K, Senda A. Application of porcelain veneers following orthodontic treatment. J Can Dent Assoc 1993;59: 167-70.

Yazışma Adresi

Prof. Dr. Saadet Atsü
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
Tel: 0 318 2243618 Fax: 0 318 2250685
E-mail: saadetats@yahoo.com