

*FİBER UYGULAMALAR: (2 VAKA RAPORU)

FIBER APPLICATIONS: (TWO CASES REPORTS)

**S. Zelal BAŞKAN ÜLKÜ

Yrd. Doç. Dr. Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı DİYARBAKIR.

Özet

Fiberle güçlendirilmiş kompozit materyaller, ağızın posterior ve anterior dişsiz sahalarında sabit protezlere alternatif olarak kullanılmaktadırlar. Fiberler; üstün mekanik ve estetik özelliklerinin yanında dişte minimum madde kaybı yaratarak klinikte direkt uygulanabilmesi sebebiyle avantajlı materyallerdendir. Uygun fiber seçimi ve uygulaması, uzun süreli klinik başarıya izin verir. 1.olgu periodontal sebepler yüzünden sol alt santral kesici dişini kaybetmiş 56 yaşında erkek hastaydı. Diğer dişleri de splintleme amaçlı alt ön grupta fiber destekli uygulama yapıldı. 2.olgu 26 yaşında üst sol birinci premolar dişinin kaybı sebebiyle başvuran bir erkek hastaydı. Fiberle eksik bölge tamamlandı. 3 yıllık takipte hastaların protezlerini başarıyla taşıdıkları izlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fiber, adesive, rezinle bağlanmış sabit bölümlü protez, olgu sunumu.

Abstract

Fiber-reinforced composite (FRC) materials currently are used as alternatives for fixed restorations of edentulous areas within the posterior and anterior regions of the mouth. Fibers are advantageous, because they can directly apply with minimum material loss of teeth in clinically, besides having superior mechanical and esthetic properties. Selection of appropriate fiber reinforcement and placement of the fibers allows long-term clinical success. Case 1 was a 56-year-old male patient, who has lost mandibular left central incisor tooth because of periodontal reasons. Fiber reinforced application was applied to his mandibular incisor region for splint other teeth. Case 2 was a 26-year-old male patient for treatment of lack of his maxillar left first premolar teeth. Fiber material is placed on missing region. In a 3 year follow-up period, prostheses were placed successfully in mouth.

Key Words: Fiber, adhesive, resin-bonded fixed partial denture, case reports .

Giriş

Dişhekimliğinde 1960'lı yıllardan itibaren başlayan fiberle güçlendirme çalışmaları, 1980'li yıllardan itibaren fiberlerin kullanımının oldukça yaygınlaşmasıyla devam etmiştir (1-3). Splint, sabit protetik restorasyon yapımı, endodontik postkor yapımında ve akrilik rezin kaidenin güçlendirilmesinde kullanılmaktadır (1, 4).

Adeziv köprü için en bilinen endikasyon, tek diş eksikliğinde çürüksüz komşu dişlerin olduğu durumlar ve genç hastalarda geniş pulpa yapısının olmasıdır. Adezivler için bir başka endikasyon da bir ön dişin periodontal yıkım nedeniyle kaybıdır (5). Fiberle

güçlendirilmiş kompozit adeziv köprüler; diş kesimine ihtiyaç duyulmadan çok az madde kaybı olması/madde kaybı olmaması, minenin maksimum oranda korunması, uygulanan restorasyonun metal içermemesi, tek oturumda tedavinin bitirilmesi, geçici yapımına gerek kalmaması, uygun fiyatlı olması gibi avantajları sebebiyle sıklıkla tercih edilmektedirler (3, 5, 6). Direkt fiber uygulamalarda şekillendirme yaparken dikkat edilmesi gereken en önemli unsurlar; eksik diş sayısı ve konumu, var olan ve eklenecek olan dişlerin şekil ve boyutları, dişetin şekli ve boşluk bölgesindeki yumuşak dokunun durumu (5, 7).

Diş eksikliğinin yanı sıra periodontal splint amaçlı yapılan fiber uygulamalarında güçlendirici fiber seçerken, dokuma şerit şeklindeki fiberler seçilmelidir. Çünkü bu fiberler rezini tek yönde değil çok yönde güçlendirirler (1, 7, 8). Fiber şeritlerle aynı zamanda splintleme yaparken, şeridin diş şekline iyi adapte olmasına dikkat edilmelidir (1).

Olgu Raporu:

Olgu 1

Kliniğimize alt ön dişindeki eksiklik ve dişlerindeki sallanma şikayeti ile başvuran

*Bu makaledeki 2. Olgu;12th Congress of the Balkan Stomatological Society, 190, Nisan, İstanbul, 2007'de poster olarak sunulmuştur.

**İletişim Adresi

Dr. S. Zelal BAŞKAN ÜLKÜ
Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,
DİYARBAKIR.

Tel: 0-412-2488101
e-mail: zelal_baskan@hotmail.com.tr

hastamızdan alınan röntgenlerin değerlendirilmesi ve klinik muayene sonucu sol alt santral kesici dişinin yaklaşık bir yıl önce periodontal harabiyet sebebiyle çekildiği öğrenildi (Resim 1).



Resim 1: 1.olgunun restorasyondan önceki görünümü

Diğer anterior dişlerin de prognozunun şüpheli olması nedeniyle boşluğa köprü protezi yapmaktansa implant tedavisi veya fiber uygulama yapılması planlanmıştır. İmplant tedavisini şu anda tercih etmeyen hastaya fiberle güçlendirilmiş şerit (Ribbond, Ribbond Inc., Seattle) kullanılarak protezi uygulanmıştır. Boşluğa komşu dişlerin lingual yüzeylerinde tutucu kavite açıldıktan sonra çalışma alanı izole edildi, splintlenecek diğer anterior dişlerde dahil olmak üzere lingual yüzeyler 37% fosforik asitle pürüzlendirildi. Adeziv bonding uygulandı ve polimerize edildi. Fiberle güçlendirilmiş şerit uzunluğu saptanıp kesildikten sonra kapalı ortamda kalması sağlanarak rezin kompozitle ıslatıldı. İnce tabaka rezin kompozit dişlerin lingual yüzeylerine konduktan sonra ıslatılan şerit presel yardımıyla yerleştirildi ve kompozite gömüldü, polimerize edildi (Resim2).



Resim 2: Fiberin splint amaçlı dişlerin lingualine yerleştirilmiş hali

Cilt / Volume 12 • Sayı / Number 2 • 2011

Boşluk bölgesine kompozitle tabaka tabaka diş işlenerek polimerize edildi ve bilinen bitirme ve polisaj işlemleri uygulandı (Resim 3).



Resim 3: Olgu 1'in restorasyondan sonraki görünümü

Olgu 2

26 yaşında erkek hasta, üst sol birinci premolar dişinin kaybindan oluşan estetik sıkıntıları sebebiyle kliniğimize başvurdu (Resim 4).



Resim 4: Olgu 2'nin kliniğe başvurduktan sonraki görünümü

Hastaya implant seçeneği sunuldu ancak maddi kısıtlamalar yüzünden uygulanamadı. Rubber-dum uygulandıktan sonra destek dişlerine fiber köprüyü taşıyacak kavite açıldı (Resim 5).



Resim 5: Destek dişlerdeki tutucu kavitelere asit uygulanmış

İlk olgunun hazırlanma prensibinde fiber köprü ağız içinde uygulandı (Resim 6, 7).



Resim 6: Fiberin ağızda uygulanmış hali



Resim 7: Olgu 2' nin final restorasyonu

Olguların ikisi de restorasyondan iki hafta sonra kontrole çağrılarak marjinal ve dişeti uyumları kontrol edildi. Oklüzal temas noktaları kontrol edildi. Daha sonrasında da altı aylık kontrollerle takip edildiler. Üç yıllık takibin sonunda hastaların protezlerini hala başarıyla ağızlarında taşıdıkları, köprülerinden memnun oldukları gözlenmiştir.

Tartışma

Kompozit materyaller ve adeziv tekniklerin mekanik ve fiziksel özelliklerindeki hızlı gelişmeler klinikte daha kısa sürede estetik uygulamalar yapabilmemize olanak sağlamaktadır (3, 6, 9, 10). Fiber destekli estetik uygulamalar, anterior veya posterior bölgede bir veya birkaç diş eksikliğinde uygulanabilen bir restorasyon yöntemidir (4, 6, 8). Laboratuvara gerek kalmadan tek seansta işlemin bitirilmesi, destek dişlere minimum ya da hiç zarar verilmemesi, ekonomik olması, palatinal/lingualde tabaka kalınlığının az olması, dişleri splintleme özelliğinin olması, estetik olması, başka tedavilere dönebilme gibi avantajlarının yanında titiz bir klinik çalışma Cilt / Volume 12 • Sayı / Number 2 • 2011

gerektirmesi, sınırlı yük taşıma kapasitesi ve klinik çalışmaların sınırlı sayıda olması gibi dezavantajları da vardır (5, 6, 11, 12).

Bu restorasyonlar ilk olarak geçici gibi düşünülüp yapılsa da, avantajları sebebiyle hastalar tarafından uzun süreli kullanılmaktadır (6, 13).

Uygulamanın yapılacağı hastaların seçimi klinik başarıda oldukça önemlidir. Oklüzal ilişkiler, periodontal dokular, destek dişler dikkatlice değerlendirilmelidir. Periodontal problemleri olan hastalarda splint etkisiyle beraber kullanılmaktadır. Destek dokulara teması minimum olduğundan enflamasyon riskini azaltıp destek dokuları olabildiğince çok korur (1, 6, 10, 12).

İmplant uygulamaları ve metal destekli porselen kron-köprülerin yüksek başarı şanslarının yanında fiber uygulamaların uzun dönem klinik başarılarını gösteren çalışma sayısı da oldukça fazladır (14). İmplant ve geleneksel yöntemler maddi kısıtlamalar yüzünden her hastada kullanılamayabilir. Bu durumlarda fiber uygulamalar tedaviye alternatiftir.

Kaynaklar

- 1- Türker B, Şener D. Dişhekimliğinde fiberler. Akademik Dental Dişhekimliği Dergisi 2007;9:34-40.
- 2- Akar G C., Dundar M. Treatment of localized anterior tooth wear with a glass-fiber-reinforced composite resin: A clinical report. J Prosthet Dent 2007;97:133-6.
- 3- Eminkahyağil N. Fiberle güçlendirilmiş kompozitlerin kullanımı. Türk Dişhekimleri Birliği Dergisi 2004;84:43-44.
- 4- Freileich M., Meiers J. Clinical evaluation of fiber-reinforced fixed bridges. JADA, Vol. 133, November 2002,1524-34.
- 5- Hugo B. Ön dişler bölgesinde kompozit kullanarak doğrudan köprü yapımı. Quintessence 2004;2:13-25.
- 6- İlday Özakar N, Zorba Y O. Fiberle güçlendirilmiş kompozit inlay köprü uygulamaları. Türkiye Klinikleri Diş Hekimliği Bilimleri 2009;15(1):53-58.
- 7- Trushkowsky R. Fiber-reinforced composite bridge and splint. New York State Dental Journal; May/June 2004; 70, 5.
- 8- Ellakwa A., Shortall A., Marquis P. Influence of Different Techniques of Laboratory Construction on the Fracture Resistance of Fiber-Reinforced Composite (FRC) Bridges. The J of Contemp. Dent Pract. 2004, 5(4):2-11.
- 9- Sankaya I, Güler AU. Kron kırıklarının fiber materyalleri kullanılarak protetik tedavisi. Türkiye Klinikleri Diş Hekimliği Bilimleri 2009;15(3):234-239.
- 10- Fredriksson M., Astbäck J., Pamenius M. A retrospective study of 236 patients with teeth restored by carbon fiber reinforced epoxy resin posts. J Prosthet Dent 1998;80:151-7.
- 11- Fennis M., Tezvergil A., Kuijs R. In vitro fracture resistance of fiber reinforced cusp-replacing composite restorations. Dental Materials (2005) 21, 565-572.
- 12- Göhring T., Mörmann W., Lutz F. Clinical and scanning electron microscopic evaluation of fiber-reinforced inlay fixed partial dentures: Preliminary results after one year. J Prosthet Dent 1999;82:662-8.

- 13- Wijlen P. A modified technique for direct, fibrereinforced, resin-bonded bridges: clinical case reports. Can Dent Assoc 2000;66(7):367-71.
- 14- Pröbster B, Henrich GM. 11-year follow-up study of resin-bonded fixed partial dentures. Int J Prosthodont 1997;10(3):259-68.