

Olgu bildirimi

Çift taraflı serbest sonlu dişsizlikte yeni bir hassas tutucu uygulaması: bir olgu bildirimi

Emre Tokar,^{1*} Bülent Uludağ,² Özgül Karacaer¹

¹Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, ²Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara, Türkiye

ÖZET

TANITIM: Parsiyel dişsizlik vakalarında uygulanan hareketli bölümlü protezlerde, metal parçaların veya metal sonlanmaların özellikle gülme esnasında gözükmesi, yüksek estetik beklentinin olduğu hastalarda, büyük bir dezavantaj oluşturmaktadır. Hassas tutucular, bu tarz protezlerde estetiği sağlamada kullanılan direkt tutuculardır. Hareketli bölümlü protezlerde kullanılan direkt tutuculardan hassas tutucular, kroşelere oranla destek diş daha az stres iletirler.

OLGU BİLDİRİMİ: Bu olguda, alt çenede çift taraflı serbest sonlu dişsizlik vakasında, rezilient tipte yeni bir hassas tutucu olan Rk-1 hassas tutucusu uygulanarak hazırlanan kombine protez restorasyonu anlatılmaktadır.

SONUÇ: Rezilient hassas tutucu kullanılarak hazırlanan kombine protez hastanın beklentilerini karşılamış ve 1 yıllık takip süresince kontrollerde herhangi bir komplikasyon ile karşılaşmamıştır.

ANAHTAR KELİMELELER: Çene, dişsiz, kısmi; hassas tutuculu protez; Probolte

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN: Tokar E, Uludağ B, Karacaer Ö. Çift taraflı serbest sonlu dişsizlikte yeni bir hassas tutucu uygulaması: bir olgu bildirimi. *Acta Odontol Turc* 2013;30(3):145-8

[Abstract in English is at the end of the manuscript]

Giriş

Yüksek estetik beklentisi olan hastalarda karşılaşılan parsiyel dişsizliklerde uygulanan kombine protezlerde, metal parçaların veya sonlanmaların gülme esnasında gözükmesi, büyük bir dezavantaj oluşturmaktadır.¹ Hassas tutucular bu tarz protezlerde estetiği sağlamada kullanılan direkt tutuculardır.²

Hassas tutucularda, labial veya bukkal kroşe kollarının ortadan kaldırılması, ve geleneksel kroşeye nazaran destek diş daha az stres iletmesi en önemli iki

Makale gönderiliş tarihi:13 Şubat 2013; Yayına kabul tarihi: 22 Mayıs 2013

*İletişim: Emre Tokar, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, 06510, Emek, Ankara, Türkiye; e-posta: emretokar@yahoo.com

avantajdır.²⁻⁴ Bu iki ana avantajının yanısıra hassas tutucuların ayarlanabilir olma özellikleri, aşınmanın kontrol edilebilmesi, kroşelere oranla daha iyi retansiyon ve stabilite sağlaması, standart değiştirilebilir parçalarının bulunması ve onarım kolaylığı gibi avantajları da vardır.^{2,4-7}

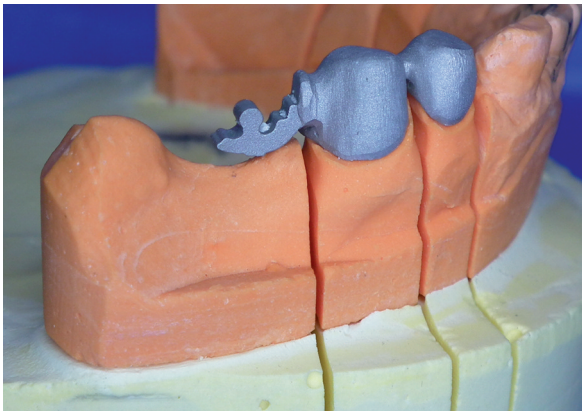
Kombine protezlerde kullanılmak üzere çok sayıda hassas tutucu türü bulunmaktadır. Bu olgu sunumunda alt çenede çift taraflı serbest sonlu dişsizlik vakasında, piyasaya yeni sürülmüş olan Rk-1 hassas tutucusu kullanılarak hazırlanan kombine protez restorasyonu anlatılmaktadır.

OLGU BİLDİRİMİ

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı kliniğine başvuran 57 yaşındaki kadın hastanın yapılan klinik ve radyolojik muayenesinde alt çenede Kennedy Sınıf 1 dişsizliğe sahip olduğu saptanmıştır (Resim 1). Hastaya protetik açıdan yapılabilecek tüm restorasyonlar detaylı bir şekilde anlatılmış olup, hastanın beklentileri, istekleri ve sosyoekonomik durumu göz önünde bulundurularak, hassas tutuculu bölümlü protez (kombine protez) yapımına birlikte karar verilmiştir ve hastanın onayı alınmıştır. Vakanın durumu, kretlerin rezorbsiyon durumu ve destek dişlerin periodontal sağlığı göz önünde bulundurularak, piyasaya yeni sürülmüş olan Rk-1 (Probolte; Kargı Sağlık Hiz. ve Tic. Ltd. Şti., Osmangazi, Bursa, Türkiye) hassas tutucusu tercih edilmiştir. Bu tercihte etken faktörler, üreticinin Rk-1 hassas tutucusunun rezilient olduğunu ve serbest sonlu vakalarda rahatlıkla uygulanabileceğini öne sürmesi ve Kennedy Sınıf 1 vakalarında paralelometrede hassas tutucuların birbirine paralel olarak yerleştirilmesini sağlayan paralelometreye bağlanabilen aparatlarının olmasıdır.⁸ Destek diş olarak 34, 35 ve 44, 45 numaralı dişler prepare edilip kron restorasyonları için elastomerik ölçü (Optosil/Xantopren, Heraeus Kulzer, Hanau, Almanya) maddesiyle putty-wash tekniğiyle ölçü alınmıştır. Hassas tutucuların plastik erkek parçaları (Rk-1) splinte kronların mum modelajlarının distallerine paralelometre ile yerleştirilip dökümü yapılmıştır (Resim 2). Kronların ağız içindeki uyumları değer-



Resim 1. Serbest sonlu alt parsiyel dişsizlik vakasının ağız içi görünümü



Resim 2. Rk-1 hassas tutucusunun splinte kronlar metal alt yapısı ile birlikte dökülmesi



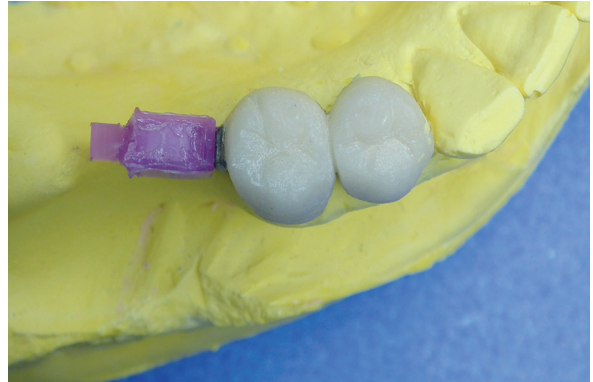
Resim 3. Veneer porselenin hazırlanması

lendirildikten sonra veneer porseleni hazırlanmıştır (Resim 3). Kronlar ağızda akıcı kıvamdaki elastomerik ölçü maddesi (Xantopren) ile sabitlendikten sonra aljinat (CA37; Cavex Holland BV, Haarlem, Hollanda) ile ölçüsü alınmıştır. Tip III dental alçı (Bego; Bremen, Almanya) dökülerek ana model elde edilmiştir. Hareketli bölümlü protezin iskelet alt yapısı dökülmüştür ve iskelet alt yapıda hassas tutucunun yuvası (housing) için yer

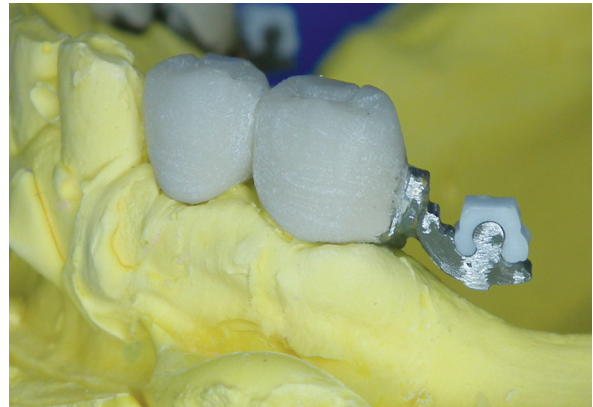
hazırlanmıştır (Resim 4) ve plastik diş parça (Rk-1) içine yerleştirilmiştir (Resim 5). Metal iskeletin ağızdaki uyumu kontrol edilmiştir. Hastanın dikey ve yatay çene ilişkileri kaydedilerek diş dizimi yapılmıştır. Diş diziminin provasında gerekli düzenlemeler ve uyumlamalar yapılmıştır. Hareketli bölümlü protez bitirilip (Resim 6), oklüzal aşındırmalar yapıp dengeli bir oklüzyon elde edilmiştir (Resim 7). Hastaya protezlerin kullanımı ve bakımı ile ilgili detaylı bilgiler aktarılmış ve yazılı olarak da verilmiştir. Hastanın rutin kontrollerinde herhangi bir komplikasyon ve şikayet ile karşılaşılması (Resim 8).

TARTIŞMA

Hareketli bölümlü protezlerde kullanılan direkt tutuculardan hassas tutucular, kroşelere oranla destek dişe daha az stres iletirler.⁴ Bunun yanı sıra değiştirilebilir parçalarının olması, onarım kolaylığı, periodontal açıdan problemlı dişlerin ömrünün uzatılması için başarılı sonuçlar ortaya koyması, gibi avantajlara da sahiptir.⁴⁻⁷ Günümüzde, çok sayıda hassas tutucu çeşidi bulunmaktadır, bu nedenle vakaya uygun hassas tutucu seçimi yaparken hekimler zorlanmaktadır.^{1,9} Hassas tutucu



Resim 4. İskelet alt yapıda Rk-1'in diş parçası için yuva (housing) hazırlanması



Resim 5. Plastik diş parçasının splinte krondaki yerine bağlanması



Resim 6. Hareketli bölümlü protezin ölçü yüzeyi



Resim 7. Kronların hareketli bölümlü protezdeki yerlerine yerleştirilmesi



Resim 8. Protezin ağız içi sonuç görüntüsü

seçiminde maliyet, gerekli retansiyon miktarı, mevcut kemik miktarı, hastanın oral hijyeni, hastanın sosyal statüsü, hastanın beklentileri, alt ve üst çene ilişkisi ve karşıt çenenin durumu da göz önünde bulundurulmalıdır.¹

Studer ve arkadaşlarının¹⁰ yapmış oldukları bir retrospektif çalışmada, rijit hassas tutucuların 8 yıl sonunda başarı oranı ortalama %30.1 olarak ifade edilmiştir.¹⁰ Kombine protezlerde kullanılan rijit hassas tutucular iki üniteli kanatlı köprü gibi davranır ve bundan kaçınmak

için kuvvet kırıcılar veya rezilient hassas tutucular tercih edilmelidir.¹⁰

Hiçbir hassas tutucunun bir diğeri üzerine üstünlüğü vardır denilemez. Bu sebeple, hassas tutucularla ilgili temel prensiplerin klinisyen tarafından iyi bir şekilde anlaşıldıktan sonra, vakanın gereksinimlerini karşılayacak hassas tutucu tercihi yapılmalıdır.¹ Vakaya uygun hassas tutucu seçilmediği durumlarda, hassas tutuculu kombine protezlerde, diş veya köklerde kırılma, ana bağlayıcıda kırılma ve tutuculukta geri dönüşümsüz olarak azalma gibi komplikasyonlar meydana gelebilir.^{11,12} Böyle durumlarda protezin yeniden yapılması veya hassas tutuculu kombine protezin tamirinin gerçekleştirilmesi gerektiği bildirilmiştir.^{13,14}

Bu vakada uygulanan rezilient hassas tutucu, Rk-1, plastik erkek ve diş parçalarına sahiptir.⁸ Rk-1 hassas tutucusunun rezilientlik özelliğini korumak için iskelet alt yapı tasarımında indirekt tutucu hazırlanmamıştır.

Dökülebilir erkek parça, kron restorasyon modelajına paralelliği sağlayan paralelometre aparatıyla bağlanır ve diş parça iskelet alt yapıya yerleştirme aleti yardımıyla tutturulur. Bu hassas tutucunun plastik tasarımı, serbest sonlu vakalarda kullanımına olanak tanımaktadır. Hatta, tek taraflı serbest sonlu dişsizlik vakalarında, tek taraflı kombine protez tasarımında da uygulanabilmektedir.⁸

SONUÇ

Rezilient hassas tutucu kullanılarak hazırlanan bu kombine protezle, hastanın beklentileri karşılanmış ve 3, 6 ve 12 aylık takiplerde herhangi bir komplikasyona rastlanılmamıştır. Daha uzun süreli, çok merkezli klinik takip çalışmalarının ve mekanik testlerin yapılması bu hassas tutucu türüyle ilgili daha kesin sonuçların ortaya çıkması için gereklidir.

TEŞEKKÜR VE ANMA

Bu olgu sunumu, 26-28 Nisan 2012 tarihleri arasında İnönü Üniversitesi Uluslararası Diş Hekimliği Kongresi'nde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Çıkar çatışması: Yazarlar bu çalışmayla ilgili herhangi bir çıkar çatışmalarının bulunmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Uludag BC, Tokar E, Polat S. Kombine protezlerde hassas tutucuların sınıflandırılması. Türkiye Klinikleri J Dental Sci-Special Topics 2011;2:69-74.
2. Phoenix RD, Cagna DR, Charles FD. Stewart's Clinical Removable Partial Prosthodontics. 3rd edn. London: Quintessence Publishing Co Inc; 2003.
3. Ulusoy M, Aydın K. Diş Hekimliğinde Hareketli Bölümlü Protezler. 2. baskı. Ankara: Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Yayınları; 2005.

4. Wichmann MG, Kuntze W. Wear behaviour of precision attachments. *Int J Prosthodont* 1999;12:409-14.
5. Grasso JE, Miller EL. *Removable Partial Prosthodontics*. 3rd edn. St. Louis: Mosby-Year Book Inc; 1991.
6. Winkler S, Monasky GE, Abbott FB. A review of extracoronal and intracoronal retainer systems. *Dent Clin North Am* 1985;29:57-66.
7. Zahler JM. Intracoronal precision attachments. *Dent Clin North Am* 1980;24:131-41.
8. Rk-1.com [Internet]. Bursa: Kargı Sağlık Hiz. ve Tic. Ltd. Şti.; c2011[updated 2012 November 21; cited 2013 January 30]. Available from: www.rk-1.com/.
9. el Charkawi HG, el Wakad MT. Effect of load distribution of extracoronal attachment with distal extension prosthesis in vitro. *J Prosthet Dent* 1996;76:315-20.
10. Studer SP, Mäder C, Stahel W, Schärer P. A retrospective study of combined fixed-removable reconstructions with their analysis of failures. *J Oral Rehabil* 1998;25:513-26.
11. Owall B, Jönsson L. Precision attachment-retained removable partial dentures. Part 5. General practitioner results up to 2 years. *Int J Prosthodont* 1998;11:574-79.
12. Owall B. Precision attachment- retained removable partial dentures. Part 2. Long-term study ball attachments. *Int J Prosthodont* 1995;8:21-8.
13. Uludag B, Polat S, Sahin V, Tokar E, Goktug G. A technique for fabrication of an extracoronal attachment-retained removable partial denture to fit an existing fixed partial denture. *J Prosthodont* 2012;21:138-40.
14. Zhang H, Grasso JE. A technique for repairing a removable partial denture attachment anchor. *J Prosthet Dent* 2005;94:299-300.

Application of a new precision attachment for bilateral free ended partial edentulism: a case report

ABSTRACT

INTRODUCTION: Metal parts or metal endings of removable partial dentures become visible especially during smile and this condition constitutes a major disadvantage for partial edentulous patients with high esthetic expectations. Precision attachments are used as direct retainer transmitting less stress to abutments and they provide better esthetics compared to classic clasp of a removable partial denture.

CASE REPORT: This clinical report describes application of combined denture with resilient precision attachment Rk-1, newly introduced for mandibular bilateral free-ended partial edentulism.

CONCLUSION: Combined denture was prepared using a resilient precision attachment considering the expectations of the patient. The patient was followed up for one year without any complications.

KEYWORDS: Denture precision attachment; jaw, edentulous, partially; Probolte