

Agresif periodontitisin poliamid materyal ile protetik rehabilitasyonu: Bir olgu sunumu

Muhsin Özdem*, Mine Öztürk Tonguç*, Kemal Çavdarlı**, Süha Türkaslan**, Fatma Yeşim Kırzıoğlu*

* Süleyman Demirel Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD, Isparta , Türkiye

** Süleyman Demirel Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, Isparta, Türkiye

Özet

Periodontitis hastalarında ideal fonksiyon ve estetiği sağlamak için periodontal ve protetik tedavinin kombinasyonu önemlidir. Agresif periodontitis hızlı ataçman kaybı, kemik yıkımı ve ailesel geçiş ile karakterize bir hastalıktır. Genç yaşta agresif periodontitise bağlı oluşan diş kaybı, estetik, fonetik ve fonksiyonel problemlere neden olmaktadır. Defleks, poliamid esaslı düşük elastisite modülüne sahip bir protez kaide materyalidir. Tutucu parçaları poliamid materyalinden yapılan hareketli bölümlü protezlerin avantajları, esneklik ve elastikiyetlerinin yüksek olmasından dolayı dayanak dişlere gelen stresleri azaltma eğiliminde olmalarıdır. Bu olgu raporunda, agresif periodontitisli bir hastanın periodontal tedavi ve poliamid esaslı kaide materyalinin kullanıldığı protetik tedavisi ve 1 yıllık takip sonuçları sunulmuştur.

Anahtar sözcük: Agresif periodontitis, defleks, poliamid materyal.

Abstract**Prosthetic Rehabilitation of Aggressive Periodontitis by Polyamide Material: A Case Report**

The periodontal and prosthetic treatment combination is important to provide the ideal function and esthetics in periodontitis patients. Aggressive periodontitis is characterized by rapid attachment loss, bone destruction and familial aggregation. Tooth loss caused by aggressive periodontitis in younger age has led to aesthetic, phonetic and functional problems. Deflex is a semi-flexible polyamide denture material. Advantages of these dentures are their flexibility and highly elastic nature, which decrease the stress on abutment teeth. In this case report the combined periodontal therapy and prosthetic treatment was presented with a polyamide material (deflex) and one year follow-up of an aggressive periodontitis patient.

Keywords: Aggressive periodontitis, deflex, polyamide material.

Giriş

Agresif Periodontitis genelde 30 yaş altı sistemik açıdan sağlıklı bireyleri etkileyen, aşırı miktarda plak ve diştaşı birikimi olmamasına rağmen, hızlı ataçman ve kemik kaybıyla sonuçlanan, genetik geçişi çağrıştıran ailesel hikayesi olan enfeksiyöz

bir hastalık olarak tanımlanır (1). Mikrobiyal eklenti miktarı periodontal doku yıkımının şiddetiyle uyumlu değildir. İleri periodontal yıkıma maruz kalan dişlerde patolojik yer değiştirme meydana gelebilmektedir. Özellikle agresif periodontitiste bu migrasyona bağlı olarak dişlerde eğilme, anterior dişlerde ekstrüzyon, rotasyon ve dişler arası

Yazışma Adresi/Corresponding: Muhsin Özdem

Süleyman Demirel Üniversitesi

Dişhekimliği Fakültesi

Periodontoloji Anabilim Dalı

Doğu Kampüsü, 32260, Isparta/Türkiye

Tel: (0246-2113342/3249)

e-mail: ozdemmuhsin@yahoo.com

Müracaat tarihi: 22.11.2010

Kabul tarihi: 04.01.2011

boşluklar meydana gelir. Periodontal destek kaybına uğrayan dişlerde oluşan bu değişiklikler estetik ve fonksiyonel problemlere neden olmaktadır (2,3). Periodontal tedavinin amacı; dişi destekleyen dokularda meydana gelen yıkımı durdurmak, enflamasyonu ortadan kaldırmak ve periodontal sağlığın idamesini sağlamaktır. Protetik diş-hekimliğinde son dönemde kullanılan malzemeler, periodontal nedenle diş kaybı olan hastaların estetik ve fonetik beklentilerinin karşılanmasında umut vaat etmektedir. Defleks, poliamid adı verilen, termoenjeksiyon yöntemi ile uygulanan, elastik modülü düşük, yarı-sert özellikte bir materyalden yapılmış protez kaide malzemesidir. Poliamid malzemeler anti alerjik yapılarıyla total protezlerin yapımında kaide malzemesi olarak önemli bir alternatif sunmalarının yanı sıra, düşük elastisite modülüne sahip olmalarından dolayı hareketli bölümlü protezin tutucu elemanlarının yapımında (kroşe-resiprokal kol) ve andırkatlı ağızlarda protezin bukkal eteklerinin yapımında kullanılmaktadır (4). Küçük ve orta büyüklükteki hareketli bölümlü protezlerin bütün elemanlarının yapımında kullanılmasını öneren firmalar da bulunmaktadır. Ayrıca ışık geçirgenliği sayesinde altındaki diş ve dişeti dokusu rengini yansıtmakta ve metal kroşe görüntüsünü ortadan kaldırarak estetik açıdan uygun bir görüntü sağlamaktadır (5,6). Periodontal cerrahi tedavi görmüş hastalarda, periodontal sağlığın sürdürülebilmesinde restoratif uygulamaların rolü önemlidir. Periodontal dokuların sağlıklı kalması açısından protetik uygulamalar önem arz etmektedir. Hastaların; diş doku ilişkilerinin sağlıklı, doğal bir görünümde ve gingival dokuların protezlerle uyumlu olması, estetik ve

fonksiyonel idame açısından önemlidir (7). Bu olgu sunumunun amacı: agresif periodontitisli bir hastanın tedavisinde ideal fonksiyon ve estetiği sağlamak için periodontal tedavi ile birlikte, poliamid materyalinin kullanıldığı hareketli bölümlü protezin (HBP) uygulandığı protetik tedavi kombinasyonunu sunmak ve tartışmaktır.

Olgu

Fırçalama esnasında oluşan dişeti kanaması, ağız kokusu, dişeti çekilmeleri, üst anterior bölgedeki dişlerde yer değiştirme ve diş eksikliği şikayetleri ile kliniğimize başvuran 43 yaşındaki kadın hastanın sistemik olarak sağlıklı olduğu ve sigara kullanmadığı belirlendi. Hastanın eksik olan dişlerini çürük ve mobilite nedeniyle kaybettiği belirlendi. Klinik ve radyografik değerlendirmesi yapıldı. Periodontal muayenede dişlerde mobilite, migrasyon (Resim 1,2), üst sağ ve sol 1 ve 2 no'lu dişlerde sıcak-soğuk hassasiyeti, oral mukozada aftöz lezyonlar (Resim 3) ve ağız kokusu tespit edildi.



Resim 1. Tedavi öncesi ağız içi görünüm

Klinik muayenede gingival indeks (Gİ), plak indeksi (Pİ), sondlamada kanama indeksi (SK), periodontal cep derinliği (PCD) ve klinik ataçman seviyesi (KAS), periodontal sond (Hu-Friedy, Chicago, USA) ile ölçülerek kaydedildi.



Resim 2. Tedavi öncesi ağız içi görünüm

Radyografik değerlendirmede horizontal ve vertikal kemik kaybı olduğu belirlendi (Resim 4). Hastanın yaşı, mikrobiyal eklenti miktarı dikkate alınarak, klinik ve radyografik muayene bulguları doğrultusunda hastaya agresif periodontitis tanısı konuldu.



Resim 3. Oral mukozada aftöz lezyonlar

Tedavi Protokolü

Bu olguda uygulanan tedavinin amacı, periodontal hastalığı kontrol altına alarak, ileri düzeyde periodontal destek doku kaybı nedeniyle patolojik migrasyona uğrayan üçüncü derecede mobil, ekstrüze ve mezialize olmuş ümitsiz dişlerin çekilmesi ve ardından eksik diş alanlarının restore edilmesiyle, kabul edilebilir bir okluzyon, fonksiyon ve estetik oluşturmaktır. Bu doğrultuda yapılan tedavi planlaması başlangıç periodontal tedavisi, cerrahi periodontal tedavi ve protetik tedaviyi içermektedir. Başlangıç tedavisinde hastaya, ilk seansta diş yüzeyi temizliği uygulandı ve oral hijyen motivasyonu verildi.



Resim 4. Tedavi öncesi radyograf

Fremituslar okluzal uyumlama ile kaldırıldı, ileri yıkıma uğrayan 11,12,21,22 no'lu dişler çekilerek, proksimal çürükler tedavi edildi. Tedavinin başlangıç fazında antimikrobiyal tedavi olarak tetrasiklin (ilk gün 2x100 mg ve takiben 1x100mg/gün Tetradox, Fako İlaçları A.Ş. Levent, İstanbul) ile Klorheksidin diglukonat (0.12%) ve Benzidamin HCL (0.15%) içeren ağız gargarası (Kloroben, Drogan İlaç San. ve Tic. A.Ş. Balgat/ANKARA) reçete edildi. Cerrahi olmayan periodontal tedaviyi takiben, alt-üst posterior dişlerdeki derin periodontal cepler (> 5mm) ve kemik defektleri olan bölgelerde Modifiye Widman Flap operasyonu yapıldı (Resim 5, 6). Periodontal tedavi ile stabil bir periodontal durum sağlandıktan sonra, diş eksikliklerinin giderilmesi ve ideal bir harmoninin sağlanması için restoratif tedaviye başlandı. Hastaya restoratif tedavinin başlangıcında, estetik ve fonksiyonel şikayetlerinin en aza indirilmesi amacıyla periodontal cerrahi fazında kullanılmak üzere bükme kroşeler yardımıyla retansiyon sağlayan polietil metakrilat kaide materyali kullanılarak hareketli bölümlü geçiş protezi bilinen yöntemlerle uygulandı (Resim 7,8).

Periodontal tedavi sonucunda 34,-44,-46 no'lu dişlerin mobilitesi 1. dereceye indi. Periodontal tedaviden 3 ay, 6 ay ve 24 ay sonraki periodontal verileri tablo 1'de sunuldu. Periodontal dokulara gelecek kuvvetlerin minimize edilmesi, kuvvet kırıncılık, esneklik, estetik durumlar dikkate alındığında agresif periodontitis teşhisi



Resim 5. Tedavi sonrası radyograf



Resim 6. Tedavi sonrası ağız içi görüntü

konulan ve ileri periodontal cerrahi uygulanan bu hastanın daimi protetik rehabilitasyonunda poliamid parçalardan oluşan protez sisteminin kullanılması uygun görüldü.

Restoratif tedavinin tamamlanmasından sonra hastanın her 3 ayda bir takibine devam edildi. İdame fazı içerisinde periodontal hastalık aktivitesi açısından klinik muayenede gingival indeks (Gİ), plak indeksi (PI), periodontal cep derinliği (PCD) ve klinik ataçman seviyesi (KAS) tekrar değerlendirildi. Periodontal tedavi sonrası 12. ayda alınan radyografilerde kemik defekti bölgelerinde yeni kemik oluşumu gözlemlendi. Protez yapımından 3 ay sonra yapılan kontrolde, tedavi protokolü sonucunda; periodontal rehabilitasyon ve alt ve üst



Resim 7. Ağız içi geçici protez görüntüsü



Resim 8. Geçici protez görüntüsü.

Tablo1. Başlangıç, cerrahi periodontal tedavide klinik periodontal parametrelerdeki değişim.

Klinik Parametreler	T0	Zaman T1	T2	T3	T4
PI	1.67	1.19	0.43	1.40	1.48
GI	1.30	1.07	0.44	0.71	0.88
SK	%100	%38.09	%0.5	%12.5	%14
CD	5.38	4.98	2.68	3.03	3.09
KAS	6.69	5.92	5.0	5.03	5.1

T0: Başlangıç, T1: Cerrahi Periodontal Tedavi Öncesi, T2: Periodontal tedaviden 3 ay sonra
T3: Periodontal Tedaviden 6 ay sonra T4: Periodontal tedaviden 24 ay sonra.
PI: Plak İndeksi, GI: Gingival İndeks, SK: Sondlamda kanama yüzdesi, CD: Cep Derinliği, KAS: Klinik Ataçman Seviyesi.

çenede Kennedy 3 mod 1 dişsizliğe sahip vakada bütün elemanları poliamid esaslı kaide materyalinden (Defleks, Buenos Aires, Argentina) yapılan HBP ile stabil bir okluzyon, fonksiyon ve estetiğin sağlandığı gözlemlenmiştir. 24. aydaki yapılan kontrolde; DK indeksinin % 86 oranında

azaldığı, KAS'inde yaklaşık olarak 2mm'lik bir kazanç, CD seviyesinde yaklaşık 1.5 mm'lik bir azalma, PI ve GI'te anlamlı azalmalar olduğu ve poliamid esaslı kaide materyalinden oluşturulan HBP'de (Defleks, Buena Aires, Argentina) herhangi bir sorun olmadığı saptandı (Resim 9).



Resim 9. Daimi protezin 24. aydaki klinik görünümü.

Tartışma

Periodontitisli-hastalarda ideal fonksiyon ve estetiği sağlamak için periodontal ve protetik tedavinin kombinasyonu önem arz etmektedir. Genç yaşta agresif periodontitise bağlı gelişen diş kaybı, estetik, fonetik ve fonksiyonel problemlere neden olmaktadır. Bu olguda agresif periodontitis teşhisi konulan ve diş eksikliği olan erişkin kadın hastaya uygulanan periodontal tedavi-ile ideal bir fonksiyon ve estetik sağlamak için uygulanan protetik tedavi ve iki yıllık sonuçları sunulmuştur. Periodontal hastalıklarda dişlerin patolojik migrasyonları, malokluzyon oluşumuna neden olarak dişlerin hem fizyolojik temizlenebilirliğini engellemekte, hem de aşırı okluzal kuvvet oluşumuna neden olarak periodontal yıkıma katkıda bulunan bir etyolojik faktör oluşturmaktadır (8). Patolojik yer değiştirmenin birçok nedeni olabilir. Bunlar periodontal ataçman kaybı, brüksizm, okluzal faktörler, gingival büyümeler, diş kaybı, yüksek labial frenilum ve iatrojenik faktörler olarak sıralanabilir (9). Periodontal hastalığa bağlı olarak ataçman kaybı meydana geldiğinde-

ve bu duruma aşırı okluzal kuvvetler eklendiğinde dişlerde ileri bir patolojik migrasyon görülebilir (10). Periodontal hastalıklar-sebebiyle meydana gelen patolojik migrasyonlarda yıkımın şiddetine bağlı olarak-sadece periodontal tedavi ile dişlerin yeniden pozisyonladığı bildirilmişse de çoğunlukla tam bir rehabilitasyon için multidisipliner yaklaşımlara ihtiyaç duyulmuştur (11). Bu olgunun prognozunun, anterior dişlerin patolojik migrasyonu, üçüncü derece mobilite, ileri kemik kaybı nedeniyle kötü olduğu belirlendi. Bu nedenle dişlerin çekilerek protetik rehabilitasyonuna karar verildi. Protetik tedavi yapılması gereken hastalarda en önemli nokta, periodontal sağlık stabil hale getirildikten sonra tedavinin başlamasıdır (12). Bu nedenle öncelikle hastanın periodontal tedavisi yapıldı. Agresif periodontitis teşhisi konulur konulmaz kapsamlı-bir periodontal tedavi planı geliştirilmelidir. Tedavi yaklaşımında bakteriyel patojenler tarafından oluşturulan biofilmin uzaklaştırılması için uygulanacak olan cerrahi ve cerrahi olmayan tedavi yaklaşımına ek olarak-bakteriyel yükü azaltmak amacıyla antibiyotiklerin kullanıldığı iyi bir medikal uygulama-gerekmektedir (13). Çoğu agresif periodontitisli hastada-kök yüzeyinin mekanik olarak temizlenmesi ile birlikte sistemik antimikrobiyal kullanımı, mikroorganizmaların yok edilmesinde etkili olmaktadır. Tetrasiklin, gingival dokulardaki yüksek konsantrasyona ulaşma ve belli bir süre bu konsantrasyonu koruma kapasitesi ile periodontal hastalık florasına etkinliği sebebiyle tercih edilen kemoterapik bir ajandır (14,15). Bu tür olgularda tedavi yaklaşımı protetik tedavi için yer açmak ya da boşluğun kapatılması şeklindedir. Üst ön bölge ve üst santral dişlerdeki aşırı uzama nedeniyle meydana gelen geniş boşlukların rezin bağlı protezlerle tedavisi oldukça zordur (12). Özellikle klasik protez uygulamalarından kron-köprü uygulamalarının limitasyonları; köprü desteği olarak kullanılacak dişlerin

sağlam olmaması, eksik diş bölgesinin azami sınırlarının olması, göreceli olarak eksik diş bölgesine komşu sağlam dişlerin kesilmesidir. Hareketli bölümlü protez uygulamalarının limitasyonları ise fonksiyon sırasında bir miktar hareket etmeleri, dişler üzerine gelen kroşelerin estetik olmaması, ağız içinde ciddi oranda yer kaplamaları ve iyi uygulanmadıkları takdirde destek dişlerde aşınmalara, sallanmalara neden olmaları şeklinde sıralanabilir (7). İmplant uygulamaları açısından ise periodontal hastalığa sahip bireylerin enfeksiyon ve enflamatuar cevaba bağlı doku yıkımına yatkın olmaları, implant başarısızlığı için yüksek risk oluşturmaktadır (16). Bununla birlikte literatürde, blok greft ile lokalize alveolar kret ogmentasyonunun yapıldığı ve takiben implant uygulanan agresif periodontitisli hastanın olgu sunumu yer almaktadır (17). Bu sebeple hastaya ortodontik tedavi, implant uygulamaları gibi seçenekler sunulduktan sonra hastanın ekonomik durumu da göz önüne alınarak, zayıf prognoza sahip dişlerin çekimine ve periodontal tedavi sonrası HBP ile protetik rehabilitasyonuna karar verildi. Protetik uygulamalarda kuvvet kırıcılar ve esnek kroşe yapısı, destek dişlerin uzun süre fonksiyon görmesi açısından önemlidir. Poliamid esaslı materyalden yapılan direk tutucu parçaların, düşük elastik modülüsleri sayesinde protezin hareketi sırasında oluşan kuvvetleri destek dişlere daha az iletmediği ve çiğneme kuvvetini destek dişler – dokular arasında daha dengeli olarak dağıttığı bilinmektedir (6). Ayrıca ışık geçirgenliği sayesinde altındaki diş ve dişeti dokusu rengini yansıtmakta ve metal kroşe görüntüsünü ortadan kaldırarak estetik açıdan kabul edilebilir bir görüntü sağlamaktadır (18,19). Serbest sonlu vakalarda fonksiyon sırasında distal dayanak dişlere gelen kuvvetlerin fazla olması, kuvvet kırıcılık açısından önemli bir rol oynayan tutucu parçaların elastik olmasını gerektirse de kaide materyali olarak düşünüldüğünde rijit bir alt yapı

kullanılması son derece önemlidir (19). Bukkal kret bölgesinin andırkatlı olduğu ve dişsiz boşlukların da kısa olduğu Kennedy 3 modifikasyon 1 tip bu vakada fonksiyonel kuvvetlerin fazla olmayacağı düşüncesiyle protezin tüm parçaları poliamid materyalinden yapıldı. Ancak yine de yeterli kemik desteğine sahip olmayan destek dişlere ve/veya uzun dişsiz bölgelere sahip vakalarda protezin ana bağlayıcı parçasının rijit olması gerektiği unutulmamalıdır. Rijit bir alt yapıya sahip, tutucu parçaları esnek olan protezler, destek dişler ve yumuşak dokulara gelen kuvvetlerin dengeli olarak dağıtılması için son derece önemli bir yere sahiptir (6). Yapılan düzenli kontrollerde de hastanın periodontal olarak sağlıklı olduğu ve protezinin de estetik ve fonksiyonel olarak iyi durumda olduğu saptandı. Sonuç olarak agresif periodontitis-nedeniyle çok sayıda-diş kaybı ve patolojik migrasyonu olan olguların protetik tedavisinde yarı esneyebilir-ve-estetik özellikleri nedeniyle direk ve indirek tutucuları poliamid materyalinden yapılan HBP'ler geleneksel protetik yaklaşımlara alternatif oluşturacak bir tedavi seçeneği olarak uygulanabilir.

Kaynaklar

1. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol* 1999; 4(1): 1-6.
2. Chasens AI. Periodontal disease, pathologic tooth migration and adult orthodontics. *N Y J Dent* 1979; 49(2): 40-43.
3. Maeda S, Maeda Y, Ono Y, Nakamura K, Sasaki T. Interdisciplinary treatment of a patient with severe pathologic tooth migration caused by localized aggressive periodontitis. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2005; 127(3): 374-384.
4. Taguchi Y, Shimamura I, Kaoru Sakurai. Effect of buccal part designs of polyamide resin partial removable dental prosthesis on retentive force. *Journal of Prosthodontic Research* 55 (2011) 44-47.

5. Kümbüloğlu Ö, User A. Hareketli protezler için yarı-esneyebilir özellikte yeni bir kaide materyali: Deflex. Dental Laboratuvar 2007; 10-14.
6. Yunus N, Rashid AA, Azmi LL, Abu-Hassan MI. Some flexural properties of a nylon denture base polymer. J Oral Rehabil 2005; 32(1): 65-71.
7. Takei HH. Periodontal restorative interrelationships in Carranza's Clinical Periodontology. Ed. Newman MG, Carranza FA. 9th ed. 2002; s(VII): 943.
8. Kessler M. Interrelationships between orthodontics and periodontics. Am J Orthod 1976; 70(2): 154-172.
9. Brunsvold MA, KW Zammit, Dongari AI. Spontaneous correction of pathologic migration following periodontal therapy. Int J Periodontics Restorative Dent 1997; 17(2): 182-189.
10. Towfighi PP, Brunsvold MA, Storey AT, Arnold RM, Willman DE, McMahan CA. Pathologic migration of anterior teeth in patients with moderate to severe periodontitis. J Periodontol 1997; 68(10): 967-972.
11. Singh J, Deshpande RN. Pathologic migration-spontaneous correction following periodontal therapy: A case report. Quintessence Int 2002; 33(1): 65-68.
12. Karakuş A, Tüfekçi ZI, Atalay Z. Agresif Periodontitis Vakasında Kombine Periodontal, Ortodontik ve İmplant Destekli Protetik Tedavi: Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi 2007; 31(4): Sayfa 52-57.
13. Kara-C, T Demir, A Tezel,-M Zihni. Aggressive periodontitis with streptococcal gingivitis: a case report. Eur J Dent 2007; 1(4): 251-255.
14. Dorfer CE. Antimicrobials for the treatment of aggressive periodontitis. Oral Dis 2003; 9 Suppl 1: 51-53.
15. Mandell RL, Socransky SS. Microbiological and clinical effects of surgery plus doxycycline on juvenile periodontitis. J Periodontol 1988; 59: 373-379.
16. Tonetti MS. Determination of the success and failure of root-form osseointegrated dental implants. Adv Dent Res 1999; 13: 173-180.
17. Güveç D, Gökbuğet YA, Çintan S, Çifçibaşı EY, Kara G, Akkuş GÖ. İmplant öncesi otojen blok greft ile lokalize kret ogmentasyonu: Bir olgu sunumu. İ.Ü Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2008; 42: 1-2, 51-57.
18. Statford GD, Handley RW. Transverse bend testing of denture base polymers. J Dent 1975; 3: 251-5.
19. Takabayashi Y, Characteristics of denture thermoplastic resins for non-metal clasp dentures. Dental Materials Journal 2010; 29(4): 353-361.