

Dikey Boyut Kaybı Olan Hastalarda Farklı Tedavi Seçenekleri

Different Treatment Options on Patients with Decreased Vertical Dimension: Case Report

Nihal ÖZCAN,^a
Zeynep UZGUR^a

^aProtetik Diş Tedavisi AD,
Kırıkkale Üniversitesi
Dişhekimliği Fakültesi, Kırıkkale

Geliş Tarihi/Received: 18.09.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 04.03.2014

Yazışma Adresi/Correspondence:
Zeynep UZGUR
Kırıkkale Üniversitesi
Dişhekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi AD, Kırıkkale,
TÜRKİYE/TURKEY
dt_zeynep85@hotmail.com

ÖZET Diş hekimleri için pratikte diş aşınmaları sık karşılaşılan bir durumdur. Diş aşınmaları vertikal dikey boyut kaybı, yetersiz çiğneme, daha yaşlı bir profil ve kötü estetiğe neden olur. Bu çalışmada, 75 yaşındaki kadın hasta ile, 62 ve 60 yaşlarındaki iki erkek hastada meydana gelen aşınmaya bağlı vertikal dikey boyut kaybının tedavisi açıklanmıştır. Klinik ve radyografik muayeneler sonucunda elde edilen verilere göre, aşınan dişler sabit protezlerle tedavi edilmiştir. Diş eksikliklerinin tedavisi ise hareketli bölümlü protezlerle yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Diş protezi; diş atrizyonu; dikey boyut

ABSTRACT Severe attrition cases are part of daily dental practice. Tooth wearing leads to loss of vertical dimension, chewing inefficiency, elderly appearance and poor esthetics. This clinical report represents the treatments of a 75 years old female and 62, 60 years old male with decreased vertical dimension. Radiographic and clinical findings were collected and examined. According to radiographic and clinic findings; worn teeth were crowned and removable partial dentures were placed to patients.

Key Words: Dental prosthesis; tooth attrition; vertical dimension

Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2015;21(3):267-71

Artan yaşam süresiyle birlikte doğal dentisyonu korumak isteyen hasta sayısında artış yaşanmış ve buna bağlı olarak da hastaların çoğu için diş hekimleri önemli hâle gelmiştir.¹ Diş hekimleri için pratikte diş aşınmaları sık karşılaşılan bir durumdur. Bu aşınmalar estetik ve fonksiyonel kayıplara neden olmuyorsa, sadece koruyucu uygulamalar ve/veya takip randevuları yeterli olabilir.² Patolojik aşınmalar ise eksojen veya endojen kaynaklı olabilir. Aşınmaların etiyojisi mekanik ve kimyasal olarak sınıflandırılır. Mekanik aşınmalar atrizyon ve abrazyon, kimyasal aşınmalar ise erozyon olarak adlandırılır.³ Aşınmaların önemli sebeplerinden biri de, kaybedilen posterior dişlerin eksikliğinin tedavi edilmemesidir. Bu hastalar çiğneme fonksiyonunu ön dişlerini kullanarak gerçekleştirir ve bunun sonucunda da anterior dişlerde aşınma gerçekleşir. Anterior dişlerde aşınmayla birlikte, bu dişlerin hiç de dayanıklı olmadığı oklüzal kuvvetlere maruz kalmaları söz konusudur. Bu durum patolojik migrasyonların oluşumuna da sebebiyet verebilir. Bu aşınmalar sonucunda oklüzal dikey Boyut

(ODB)'ta kayıplar meydana gelir.⁴ ODB'de meydana gelen kayıplar, hastada parafonksiyonel alışkanlıklar, yanlış çiğneme, bruksizm ve kraniomandibular rahatsızlıklar gibi fonksiyonel problemler için hazırlayıcı bir faktördür.⁵ ODB kaybı ayrıca, etkili çiğneyememe ve kötü estetik sonuçlar da ortaya çıkarır.⁶ Fiziksel faktörlere bağlı ODB kayıplarında bu kayıp dişlerin erüpsiyonu ve alveol kemik büyümesiyle kompanse edilebilir.⁴ Şiddetli aşınmalar ise dişlerin oklüzal yüzeylerinde morfolojik değişikliklere, ODB kaybına, pulpa patolojilerine, oklüzal uyumsuzluklara, ve çiğneme fonksiyonunda düzensizliklere neden olabilir. Böyle durumlarda; periodontoloji, endodonti ve protetik diş tedavisini kapsayan multidisipliner bir tedaviye ihtiyaç vardır.^{7,8}

ODB kaybını anlayabilmek ve ne zaman rekonstrüktif bir tedaviye ihtiyaç olduğunu belirlemek klinisyenlerin sık karşılaştıkları ve zorlandıkları bir durumdur. Böyle durumlarda karar verirken bazı protetik analizler kullanılabilir. Bunlardan bazıları; ODB tespit yöntemleri, oklüzal düzlemin kontrolü, istirahat dikey boyutun kontrolü, hastanın doğal dişlerinin gülme hattına göre pozisyonunun değerlendirilmesi, dişsiz alanların ve mevcut dişlerin ark içerisindeki konumlarının kontrolünü içermektedir.⁶

ODB kayıpları yüzün görünüşünü de etkileyebilir ve hastaya daha yaşlı bir görüntü kazandırır, hatta şiddetli kayıplarda angular cheilitis'e neden olabilir. Diş aşınmalarına bağlı ODB kayıpları fizyolojik hâle getirecek şekilde rehabilite edilmelidir. ODB'nin rehabilite edilmesindeki en etkili tedavi yöntemleri kron boylarının periodontal olarak uzatılması, ortodontik diş hareketleri ve protetik rehabilitasyon şeklinde olabilir. ODB kayıplarının tedavisi sabit veya hareketli protezle sağlanabilir, bu, hekimin tercih ve kapasitesi yanında, hastanın tercihin ve maddi gücüne de bağlıdır. Sabit protezle yapılan tedavilerin sonuçları hem hekim hem de hasta için daha memnuniyet vericidir. Sabit protezlerle yapılan tedaviyle, sağlıksız ve yetersiz fonksiyon gösteren dentisyon sağlıklı, fonksiyonel ve estetik bir dentisyona dönüştürülür.⁹ Alt ya da üst posterior dişlerini bilateral veya unilateral olarak kaybetmiş ve distalde dayanak

dişi bulunmayan hastalarda çeşitli tedavi seçenekleri vardır. Böyle parsiyel dişsizlik vakalarında genellikle ilk tercih edilen tedavi seçeneği, implant destekli sabit protetik restorasyonlardır. Fakat implant tedavisi yapılamayan durumlarda konvansiyonel ya da hassas tutuculu hareketli bölümlü protezler ya da diş destekli overdenture hareketli bölümlü protez tedavileri tercih edilebilir. Amaç, çiğneme fonksiyonu ve görünüşün düzeltilmesidir.

Bu çalışmada, fiziksel veya kimyasal aşınma sonucu oluşan ODB kayıplarının farklı tedavi seçenekleriyle rehabilitasyonu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalına 75 yaşındaki kadın hasta ile, 62 ve 60 yaşlarındaki iki erkek hasta alt ve üst dişlerde aşınma, yetersiz çiğneme ve temporomandibuler eklem (TME) bölgesinde ağrı şikâyetleriyle başvurdu (Resim 1-3). Hastaların değerlendirilmesi sonucu, posterior dişlerin erken kaybı, restore edilmemesi ve çiğneme fonksiyonunun anterior dişlerle gerçekleştirilmesiyle aşınmaya bağlı dikey boyut kaybı olduğu görüldü.

Ekstraoral muayenede çökmüş bir yüz ifadesi, orta ve alt yüz yüksekliğinde azalma ve mandibular prognatik bir profil olduğu görülmüştür (Resim 4). Hastalara yapılacak tedavi hakkında



RESİM 1: Dikey boyut kaybı olan 75 yaşındaki kadın hasta.



RESİM 2: Dikey boyut kaybı olan 62 yaşındaki erkek hasta.



RESİM 3: Dikey boyut kaybı olan 60 yaşındaki erkek hasta.

bilgi verildi. Sözlü ve "bilgilendirilmiş onam formu" imzalatılarak yazılı onamları alındı.

Hastalardan irreversibl hidrokolloid (Kromopan, LASCOD S.p.A., İtalya) ölçü maddesiyle ilk ölçüler alındı ve Tip IV dental alçıyla (Denstone, Heraeus Kulzer, Newbury, Berkshire, İngiltere) teşhis modelleri elde edildi. Daha sonra alınan yüz arkı (Denar Face bow, Whip-Mix, Dortmund, Almanya) kayıtları ile modeller yarı ayarlanabilir bir artikülatöre (Denar Articulator, Whip-Mix, Dortmund, Almanya) bağlandı. Klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucunda, hastaların istekleri de göz önünde bulundurularak, mevcut anterior dişlerin sabit protetik restorasyonlar ile tedavi edilmesi uygun görüldü. Posterior diş eksiklikleri için hastalara implant tedavisi önerildi, fakat ekonomik sebeplerden dolayı konvansiyonel hareketli bölümlü protez yapılması uygun görüldü.

TEDAVİ PLANI

Klinik ve radyolojik değerlendirmelerin ardından tedavi aşamasına geçildi. Yetmiş beş yaşındaki kadın hasta ile 62 yaşındaki erkek hastada aşınmış dişlerdeki kaybedilen diş dokusu kompozit (Grandio®, Voco; Filtek™ Z250, 3M ESPE; Silorane, 3M ESPE) restorasyonlarla tedavi edildi (Resim 5). Altmış yaşındaki erkek hastada ise aşınmış dişlere dentin pini (Titanium dentine retention pins, H, Nordin S.A, İsviçre) yerleştirilerek daha sonra yine kompozit (Grandio®, Voco; Filtek™ Z250, 3M



RESİM 4: Dikey boyut kaybına bağlı mandibular prognatik bir profil görünümü.



RESİM 5: Altmış iki yaşındaki erkek hastada aşınmış dişlerdeki kaybedilen diş dokusunun kompozit restorasyonlarla tedavi edilmiş hâli.

ESPE; Silorane, 3M ESPE) restorasyonla tedavi edilmiştir (Resim 6). Daha sonra ağızdaki mevcut dişler metal destekli porselen sabit restorasyonla rehabilite edilmek için uygun şekilde prepare edilmiştir. Prepare edilen dişlerin ölçüsü kondansasyon tipi silikon ölçü maddesiyle (Optosil comfort, Heraus Kulzer GmbH, Almanya) alınmıştır. Daha sonra metal prova yapılmış ve dentin prova sonrası sabit restorasyonlar tamamlanarak çinko polikarboksilat simanla (Adhesor Carbofine Spofa Dental, Jicin, Çek Cumhuriyeti) simante edilmiştir. Daha sonra hastadan irreversibl hidrokolloid (Kromopan, LASCOD S.p.A., İtalya) ölçü maddesiyle tekrar ölçü alınarak, kişiye total dişsizlik karakterli hareketli bölümlü protezler için özel ölçü kaşıkları elde edilmiş ve ölçüler alınmıştır. Hareketli bölümlü protez aşamaları da sırasıyla iskelet prova, dikey boyut ve sentrik ilişki kaydı, diş dizimi ve bitim şeklinde yapılarak hareketli bölümlü protezler hastaya teslim edilmiştir (Resim 7).

TARTIŞMA

Çiğneme sisteminin sağlığı ODB yakından ilişkilidir. Dikey boyuttaki ciddi değişiklikler çiğneme sistemine zarar verir.¹⁰ Ciddi aşınma gösteren ve eksik dişlere sahip dentisyonlarda tüm dişlerin rehabilitasyonunda sabit veya hareketli protez seçimi hem vakanın durumuna hem de hekimin tecrübe ve kapasitesine göre değişiklik gösterir. Bu gibi durumlarda kapsamlı ve planlı bir tedavi için dikey boyutun doğru saptanması çok önemlidir. Bu hastalarda tedavinin ilk ve en önemli adımı maksillo-mandibular ilişkinin doğru tespit edilmesidir.¹¹ Dişlerdeki aşınma miktarı ve doğru dikey boyut tespiti yapılırken hekim istirahat pozisyonu, fonetik, estetik testler ve yutkunma fonksiyonuyla ilgili değerlendirilmeleri göz önünde bulundurmalıdır.¹²

Aşınmış dişler ve azalmış dikey boyut, klinik olarak genellikle yetersiz estetik ve fonksiyon, ağrı ve kaslarda yorgunlukla karakterizedir.¹³ Tedavinin asıl amacı, kayıp diş dokusunu tekrar elde ederken aynı zamanda iyi bir estetik, fonksiyon ve uzun dönem başarıyı da sağlamak olmalıdır.¹⁴ Bu hastalarda tedaviye başlarken öncelikle; anamnez alınmalı, detaylı bir orofasiyal ve dental muayene yapılmalı, TME radyografileri elde edilmeli,



RESİM 6: Altmış yaşındaki erkek hastanın aşınmış dişlerine dentin pini yerleştirildikten sonra yine kompozit restorasyonla tedavi edilmiş hâli.



RESİM 7: Altmış iki yaşındaki erkek hastanın protezlerinin bitmiş hâli.

daha sonra teşhis modelleri elde edilmeli ve “mock-up” çalışması yapılmalı ve bu veriler ışığında tedavi planlanmalıdır.¹⁵ Özellikle posterior dişlerini kaybetmiş hastalarda mandibulanın stabilitesi için vakit geçirilmeden protetik rehabilitasyonla posterior dişsizlik tedavi edilmelidir.² Klinik olarak çok yaygın olmayan şiddetli aşınmalar, mevcut kötü sabit restorasyonların bulunması, gelişimsel anomaliler, Sınıf 2 ve 3 iskeletsel anomaliler gibi vakalarda diş kayıpları veya kırıklarının olduğu durumlarda “full mouth” rehabilitasyon gerekebilir. Bu gibi kompleks vakalarda hekim planlamayı özenle yapmalı ve vertikal dikey boyuttaki artırma miktarı ve oklüzon tipi dikkatli bir şekilde planlanmalıdır.⁶

Hareketli bölümlü protezler özellikle Kennedy I vakalar için ekonomik ve basit bir tedavi seçeneğidir.¹⁶ Ayrıca, dişsiz sonlanan vakalarda implant destekli sabit protetik restorasyonlar dışındaki en gerçekçi çözüm hareketli bölümlü protezlerdir.¹⁷ Serbest sonlu olgularda hareketli bölümlü protezler, dişler ve yumuşak dokulardan destek aldıkları için dişler daha fazla strese maruz kalırlar. Bu nedenle bu olgularda ölçü yöntemleri

ve protez komponentlerinin dizaynı ile kuvvetler yumuşak dokulara ve dişlere dengeli bir şekilde dağıtılmalıdır. Fakat hastanın hareketli bölümlü protezini kullanmaması veya alveol kret rezorpsiyonu gibi sebeplerle anterior dişlerde aşınmalar oluşabilir. Hastaların uygun aralıklarla kontrol edilmesi bu gibi sorunların erken saptanması ve daha ciddi sorunların erken teşhisi açısından çok önemlidir.¹⁸

KAYNAKLAR

1. Robinson S, Nixon PJ, Gahan MJ, Chan MF. Techniques for restoring worn anterior teeth with direct composite resin. *Dent Update* 2008;35(8):551-2, 555-8.
2. Soares CJ, Pizi EC, Fonseca RB, Martins LR, Neto AJ. [Direct restoration of worn maxillary anterior teeth with a combination of composite resin materials: a case report]. *J Esthet Restor Dent* 2005;17(2):85-91.
3. [No authors listed]. The glossary of prosthodontic terms. *J Prosthet Dent* 1999;81(1):39-110.
4. Verrett RG. Analyzing the etiology of an extremely worn dentition. *J Prosthodont* 2001;10(4):224-33.
5. Graber TM. Treatment of crossbite. *Orthodontics: Principles & Practice*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 1972. p.234-45.
6. Dua P, Singh JP, Aghi A. Aesthetic and functional rehabilitation of a case of mutilated dentition and loss of vertical dimensions. *J Indian Prosthodont Soc* 2011;11(3):189-94.
7. Smith BG, Bartlett DW, Robb ND. The prevalence, etiology and management of tooth wear in the United Kingdom. *J Prosthet Dent* 1997;78(4):367-72.
8. Ganddini MR, Al-Mardini M, Graser GN, Almog D. Maxillary and mandibular overlay removable partial dentures for the restoration of worn teeth. *J Prosthet Dent* 2004;91(3):210-4.
9. Budtz-Jørgensen E. Restoration of the partially edentulous mouth--a comparison of overdentures, removable partial dentures, fixed partial dentures and implant treatment. *J Dent* 1996;24(4):237-44.
10. Rivera-Morales WC, Mohl ND. Relationship of occlusal vertical dimension to the health of the masticatory system. *J Prosthet Dent* 1991;65(4):547-53.
11. Capp NJ. Occlusion and splint therapy. *Br Dent J* 1999;186(5):217-22.
12. Geerts GA, Stuhlinger ME, Nel DG. A comparison of the accuracy of two methods used by pre-doctoral students to measure vertical dimension. *J Prosthet Dent* 2004;91(1):59-66.
13. Poyser NJ, Briggs PF, Chana HS, Kelleher MG, Porter RW, Patel MM. The evaluation of direct composite restorations for the worn mandibular anterior dentition-clinical performance and patient satisfaction. *J Oral Rehabil* 2007;34(5):361-76.
14. Cura C, Saracoglu A, Oztürk B. Prosthetic rehabilitation of extremely worn dentitions: case reports. *Quintessence Int* 2002;33(3):225-30.
15. Rivera-Morales WC, Mohl ND. Restoration of the vertical dimension of occlusion in the severely worn dentition. *Dent Clin North Am* 1992;36(3):651-64.
16. Joshi P. [Prosthetic rehabilitation in a partially edentulous patient with lost vertical dimension: a clinical report]. *Nepal Journal of Medical Sciences NJMS* 2013;2(1):77-80.
17. Scott BJ, Maillou P. The distal extension base denture. *Dent Update* 2003;30(3):139-44.
18. Witter DJ, Van Elteren P, Käyser AF, Van Rossum GM. Oral comfort in shortened dental arches. *J Oral Rehabil* 1990;17(2):137-43.