

# Aşınmış Dişlerde Protetik Yaklaşımlar: Olgu Sunumu

## Prothetic Approaches To Wear Teeth: Case Report

Gamze MANDALI\*, Arzu Zeynep YILDIRIM BİÇER\*\*, Zeynep BULUT\*\*\*, Hasan ÜLGEN\*\*\*

### Özet

Diş aşınması, diş sert dokusunun patolojik yıkımı ile karakterizedir. Etiyolojisi, dış ve iç kaynaklı asitler, mekanik aşınma ve çiğneme kuvvetleri altında dişlerin esnemesi gibi pek çok faktöre bağlıdır. Aşırı oklüzal aşınma dikey boyut kaybına neden olabilir.

41 yaşında kadın hasta TME şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın oklüzal dikey boyutunun 4 mm yükseltilmesi için maxiller sentrik ilişki splinti yapıldı. Alt ve üst çene dişleri metal destekli seramik kronlar ile restore edildi.

Dikey boyut yükseltilmesi ve metal destekli seramik kronlar ile hastanın estetik ve fonksiyonu ger kazandırıldı.

53 yaşındaki erkek hasta estetik ve fonksiyon kaybı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Üst çene ön dişlere kron boyunun uzatılması için post kor restorasyon uygulandı. Hastanın üst alt dişleri metal destekli seramik kron ve hareketli bölümlü protez ile restore edildi.

**Anahtar kelimeler:** aşınma, dikey boyut, oklüzal splint post-kor

### Abstract

Tooth wear is characterized by the loss of hard dental tissue. Its etiology seems to be related to different factors: hexogen and endogen acids, mechanical abrasion, tooth flexion under axial and non-axial loads. Excessive occlusal wear may manifest itself as reduction of the vertical dimension of occlusion.

A 41-year-old woman was referred to our clinic with TME pain. First of all a maxillar centric-relationship splint which increased occlusal vertical dimension 4 mm was fabricated. Superior and inferior arches were restored with metal-ceramic crowns. In conclusion, patient's esthetics and function was provided with increasing vertical dimension of occlusion and metal-ceramic crowns.

An 53-year-old man with a complaint of poor esthetic and functional problems was referred to our clinic. Post-core restorations were applied at maxillar anterior for increasing dimension of anterior crowns. Patient's maxillar and mandibular arch were restored with metal-ceramic crowns and partial removable dentures.

**Key words:** tooth wear, vertical dimension, occlusal splint, post-core

*Bu olgu raporu, 4- 6 Eylül 2008 'de "32nd Annual Congress of European Prosthodontic Association" da poster olarak sunulmuştur.*

\* Dr. Dt. T.C. Sağlık Bakanlığı İl Özel İdaresi, Ağız ve Diş Hastalıkları Hastanesi, İstanbul

\*\* Dr. Arş. Gör. Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi, Anabilim Dalı

\*\*\* Dt. T.C. Sağlık Bakanlığı İl Özel İdaresi, Ağız ve Diş Hastalıkları Hastanesi, İstanbul

Ağız içinde, çürük dışında kronik yıkıcı olayların farklı şekilleri dişleri etkilemektedir. Bu yıkımlar, klinikte aşınma olarak karşımıza çıkmaktadır<sup>1</sup>. Diş aşınması sıklıkla görülebilen ve psikolojik ya da patolojik nedenleri olabilen bir durumdur<sup>2</sup>.

Dişlerin birbirleriyle olan temasları sonucu oluşan aşınma atrizyon, asitlerin dişlerde meydana getirdiği kimyasal çözünme erozyon, dişlerde fiziksel etkenler ile meydana gelen sert doku kayıpları abrazyon, aşırı oklüzal streslerin etkisiyle servikal bölgede oluşan aşınmalar abfraksiyondur<sup>3,4</sup>. Aşırı oklüzal aşınma oklüzyondaki dikey boyut kaybıyla karakterizedir. Özellikle bruksist hastalarda oluşan aşınma dikey boyut kaybının yanı sıra estetik, fonasyon ve fonksiyon kaybını da beraberinde getirmektedir<sup>5,6</sup>. Tüm bunların dışında aşınma sonucu dentin yüzeyi açığa çıkmakta sıcak-soğuk hassasiyeti ve kimyasallar ile bakterilerin invazyonu sonucu pulpa reaksiyonları da gelişebilmektedir. Dişlerin aşırı aşınması sonucu kron boylarının yetersiz kalması protetik açıdan zorluk yaratmaktadır. Kron boyu uzatma işlemleri çoğu kez gerekli olmaktadır. Kron boyu uzatma teknikleri arasında ortodontik olarak kron boyu uzatma, periodontal cerrahi uygulamaları, protetik restorasyon kullanarak (post-kor uygulamaları) kron uzatma ve bunları kombinasyonları bulunmaktadır<sup>5,7,8</sup>.

İlk olgu raporunda TME ağrısı ve diş aşınması olan hastanın ağız içi şartları düzenlenmiş ve hastaya estetik, fonksiyon ve fonasyonu sağlayacak protetik tedavi uygulandı.

İkinci olguda üst çene ön bölge dişleri post kor ile uzatıldıktan sonra dişler metal destekli seramik kronlar ile restore edildi. Alt üst hareketli bölümlü protez yapıldı.

## OLGU SUNUMU

41 yaşında kadın hasta, TME ağrısı ve çiğneme fonksiyonu kaybı şikayeti ile Sağlık Bakanlığı İl Özel İdaresi Ağız ve Diş Hastalıkları Hastanesi'ne başvurdu. Şikayetlerinin molar dişlerin bruksizm sonucu erken kaybedilmesi ile oluşan oklüzal uyumsuzluk ve buna bağlı dikey boyut kaybı ile meydana geldiği düşünüldü.

Yapılan ağız içi muayenede dişlerdeki muhtemelen aşırı aşınmaya bağlı cross-bite, hastanın sağ maxiller

santral, lateral, sol mandibular santral, lateral dişlerinde dentin hassasiyeti ve dikey boyut kaybı olduğu tespit edildi (Resim 1). Niswonger yöntemi ile yapılan dikey boyut ölçümünde serbest konuşma aralığı 6 mm olarak bulundu. Değerlendirmeler sonucunda hastanın vertikal boyutunun yükseltilmesine karar verildi. Vertikal boyutu 4 mm. yükseltecek şekilde kanin koruyuculu oklüzyon sağlayan maxiller sentrik ilişki splinti uygulandı (Resim 2). 3 ay boyunca ikişer haftalık sürelerde hasta kontrol edildi. Bu kontrollerde temporomandibuler eklem ve kaslarda ağrı ya da başka bir semptomu rastlanmadı. Hastanın yeni dikey boyut uyumunun sağlandığı anlaşıldıktan sonra sabit protetik restorasyon işlemlerine geçildi. Hastanın parafonksiyonel alışkanlıkları göz önünde bulundurularak restorasyonların metal destekli porselen olmasına karar verildi. Splint kullanılarak elde edilen dikey boyut mum duvarlar ile artikülatoire aktarılmış ve sabit protezler bu dikey boyuta göre yapılmıştır (Resim 3,4). Yeni uyumlanan dikey boyuta uygun restorasyonlar ile hastaya estetik, fonksiyon ve fonasyon geri kazandırıldı. Hastanın protetik tedavisi tamam-



**Resim 1.** 1. olgunun tedavi öncesi görüntüsü



**Resim 2.** kanin koruyuculu oklüzyon sağlayan maxiller sentrik ilişki splinti



**Resim 3.** 1. olgunun tedavi sonrası görüntüsü



**Resim 4.** 1. olgunun tedavi sonrası görüntüsü

landıktan sonra dental hijyen eğitimi verilerek 6 ayda bir kontrol randevularına gelmesi konusunda uyarıldı.

#### **OLGU 2:**

53 yaşındaki erkek hasta estetik ve fonksiyon kaybı ile kliniğimize başvurdu (resim 5). Hastanın aşınmış olan üst ön dişlerinin kron boylarının protetik restorasyonlar kullanılarak uzatılmasına karar verildi. Bu amaçla, hastanın sağ üst santral, sol üst santral, lateral, kanin ve 1. premolar dişlerine post kor restorasyon uygulandı (Resim 6). Daha sonra hastanın sağ üst santral, sol üst santral, lateral, kanin<sup>1</sup>. Premolar sol alt santral, lateral, kanin, sağ alt santral, lateral, kanin ve 1. premolar dişlerine metal destekli seramik kron



**Resim 5.** 2. olgunun tedavi öncesi görüntüsü



**Resim 6.** 2. olgunun post kor uygulanmış ön dişleri



**Resim 7.** 2. olgunun tedavi sonrası görüntüsü



**Resim 8.** 2. 2. olgunun tedavi sonrası görüntüsü

uygulandı. Sabit restorasyon tamamlandıktan sonra alt ve üst çene hareketli bölümlü protez uygulandı (Resim 7,8).

#### **TARTIŞMA**

Aşırı diş aşınması olan bireylerde yapılacak tedavilerin başarısı için problemin nedenini saptamak önemlidir. İlk olarak aşınmanın etyolojisi bilinmelidir. Aşınmanın nedeni tedavi planlamasını direkt olarak etkiler. Aşınma kimyasal nedenlerle ise, kimyasal etkilerin ortadan kaldırılması, mekanik nedenlerle ise mekanik etkenlere karşı dişlerin korunması gerekir veya hastanın bazı alışkanlıklarını değiştirmesi sağlanmalıdır<sup>9</sup>.

Proprioseptif sistemin kontrolü altındaki fonksiyonel temaslar, kısa süreli ve düşük yoğunluktadır. Bruksizmde ise bu temasların süresi ve yoğunluğu artar. Kısa süreli kuvvetler dokular tarafından iyi tolere edilirse de bruksizm sırasındaki aşırı kuvvetler uyum sınırlarını aşarak çiğneme sisteminde hasara neden olurlar. Bruksizm gibi parafonksiyonel aktivitelerin TME düzensizliklerine yol açtığı, uzun süreli ve düşük yoğunluktaki diş sıkma olgularının TME'de ağrıya neden olduğu bildirilmiştir<sup>10,11,12</sup>.

Araştırmacılara göre, oklüzal splintler kalıcı tedaviden çok ağrı ve spazm giderici semptomatik etkiye sahiptirler. Bruksizmde, splintin kullanılması alışkanlıkların kırılması ve rahatsızlıktan kaynaklanan dişsel zararların giderilmesi ile sınırlandırılmalıdır<sup>13</sup>. Bruksizm gibi parafonksiyonel aşınmaların görüldüğü bireylerde protetik rehabilitasyon tasarımında kanin koruyuculu oklüzyonun oluşturulması, protetik rehabilitasyonun

sonucunda da alışkanlığın değiştirilmesi için oklüzal splint kullanımı gerekli olmaktadır<sup>14,15</sup>. Çalışmamızda bu amaçlar doğrultusunda sabit tedavi uyguladığımız hastada kanin koruyuculu oklüzyon oluşturuldu ve oklüzal splint uygulandı.

Genel olarak diş aşınmasının sonucunda dikey boyut kaybı ile birlikte özellikle ön dişlerde kron boyu yetersizliği görülmektedir. Yetersiz kron boyu nedeniyle sabit veya hareketli protez yapımında sıkıntı meydana gelmektedir. Klinik kron boyunun destek sağlayacak uzunlukta olmasını sağlamak için değişik teknikler kullanılmaktadır<sup>8</sup>. İkinci olguda klinik kron boyunun uzatılması amacıyla post kor uygulanmıştır.

Sonuç olarak, olgu raporlarında aşırı aşınmış dişlere uygulanan uygun protetik rehabilitasyon teknikleri ile hastaların estetik, fonasyon ve fonksiyonu geri iade edilmiştir.

## Kaynaklar

1. Çelik Ç, Özgünaltay G, Atar N. Diş Aşınmaları. Derleme. Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 31(2):22-30, 2007.
2. Sato S, Hotta TH, Pedrazzi V. Removable occlusal overlay splint in the management of tooth wear: A Clinical Report J Prosthet Dent. 83: 392-5, 2005.
3. Bartlett D, Smith, BGN: Definition, classification and clinical assessment of attrition, erosion and abrasion of enamel and dentine. In: 'Tooth Wear and Sensitivity'. Ed. M. Addy, G. Embery, W.M. Edgar, R. Orchardson. Martin Dunitz Ltd, London. 87-92, 2000.
4. Roberson TM, Sturdevant CM. Fundamentals in tooth preparation. In: 'Sturdevant's, The art and science of operative dentistry'. Ed. T.M. Roberson, H.O. Heymann, E.J. Swift. IV. Baskı, Mosby inc., Missouri. 269-306, 2002.
5. 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. 17(2): 85-91, 2005.
6. Potiket N. Fixed rehabilitation of an ACP PDI Class IV dentate patient. J Prosthodont. 15: 367-73, 2006.
7. Verrett RG. Analyzing the etiology of an extremely worn dentition. J Prosthodont 10: 224-33, 2001.
8. Yip KH, Smales RJ, Kaidonis JA. Differential wear of teeth and restorative materials: Clinical implications Int J Prosthodont. 17(3): 350-6, 2004.
9. Windchay AM, Morris JC. An alternative treatment with the overlay removable partial denture: A clinical report. J Prosthet Dent. 79: 249-53, 1998.
10. Mohl ND, Zarb GA, Carlsson GE, Rugh JD. Textbook of Occlusion. Quintessence, Chicago, 1998.
11. Amemori Y. Influence of bruxism during sleep on stomatognathic system. Kokubyo Gakkai Zasshi (Abstract) 66: 76-87, 1999.
12. Glaros AG, Tabacchi KN, Glass EG. Effect of parafunctional clenching on TMD pain. J Orofac Pain. 12: 145-152, 1998.
13. Dao TT, Lavigne GJ. Oral splints: the crutches for temporomandibular disorders and bruxism? Crit Rev Oral Biol Med (Abstract) 9: 345-361, 1998.
14. Dylina TJ. A common-sense approach to splint therapy J Prosthet Dent.; 86: 539-45, 2001.
15. Cutbirt ST. Increasing vertical dimension: considerations and steps in reconstruction of the severely worn dentition, Pract Proced Aesthet Dent. 20(1): 619-26, 2008.

## Yazışma Adresi:

Dr. Arzu Zeynep YILDIRIM BİÇER

1. Cad. 61/12 Deniz Apt.

Bahçelievler/Ankara, Tel: 0312 203 4196, e-mail: dtzeynep@yahoo.com, Fax: 03122239226