



## TOTAL MAKSİLLER REZEKSİYONLARIN PROTETİK TEDAVİSİ: ILGU SUNUMU#

### PROSTHETIC TREATMENT OF TOTAL MAXILLECTOMY: CASE REPORT#

Yrd. Doç. Dr. Cenk Burak YILMAZ\* Arş. Grv. Dt. Hilal ÇİFTÇİ\*  
Prof. Dr. Zeynep YEŞİL DUYSUŞ\*\*

**Makale Kodu/Article code:** 1581  
**Makale Gönderilme tarihi:** 18.03.2014  
**Kabul Tarihi:** 22.09.2014

#### ÖZET

Bu çalışmada, total üst çene rezeksiyonu yapılan bir hastaya uygulanan protetik tedaviler hakkında bilgi verilmiştir.

Yassı hücreli karsinom (Squamous cell carcinoma) tanısıyla Kulak Burun Boğaz uzmanı tarafından kliniğimize gönderilen hastadan operasyon öncesi modeller ve fotoğraflar alınmış, ameliyat alanı değerlendirilerek cerrahi obturatör hazırlanmış, nasogastrik sonda kullanma ihtiyacı olmadan hastanın beslenmesi sağlanmıştır. Operasyondan 3 ay sonra hastaya hollow bulb obturatörü yapılmıştır.

Total üst çene rezeksiyonlu hastalarda protez için yeterli destek ve retansiyonu sağlayacak anatomik yapıların olmaması, obturatör protez yaparken karşılaşılan en büyük sorunlardan biridir. Bu nedenle hastaya radyoterapiden 6 ay sonra implant üstü protez yapımı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Üst çene rezeksiyonu, Protetik Tedaviler, Obturatör

#### ABSTRACT

In this study, the information was given about prosthetic treatments of total maxillary resection applied to a patient. The patient diagnosed with Squamous cell carcinoma was sent to the consultant doctor by Ear Nose Throat. Models and photographs were taken before operation, surgical obturator was fabricated for the surgical area provided and the patient was fed without the need to use the nasogastric probe. Hollow bulb obturator was applied to the patient within the 3 months following the operation.

The lack of anatomical structures to provide adequate support and retention for prosthesis in patients with total resection of maxillary is one of the biggest problems encountered during obturator prosthesis fabricating.

**Key Words:** Maxillectomy, Prosthetics Treatment, Obturators

#### GİRİŞ

Maksiller bölgedeki tümörlerin cerrahi tedavisi sonucu oluşan defektler hastada; konuşma, estetik ve fonksiyonel bozukluklara sebep olmaktadır. Maksillada oluşan defektlerin giderilmesinde kullanılan protezler genel olarak "obturatör" olarak adlandırılırlar.<sup>1</sup>

Obturatörler yapıma sürecine göre; cerrahi, tedavi ve daimi olmak üzere üç gruba ayrılır ve aşağıdaki şekilde kullanılırlar.<sup>2-4</sup>

1-İmmediat cerrahi obturatörler: Operasyon öncesi elde edilen modeller üzerinde yapılan bu tür obturatörler operasyondan 7-10 gün sonra çıkarılırlar.

2-Tedavi obturatörleri: Genellikle geçici tedavi astar materyalleri uygulanarak immediat cerrahi obturatörler tedavi obturatörüne dönüştürülür. Tedavi obturatörleri, astar materyali belirli aralıklarla değiştirilerek 3-4 ay kadar kullanılabilir.

3-Daimi obturatörler: Rezeksiyonu takiben, kalan dokularda epitelizasyon ve sikatrizasyon

\*Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

\*\*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

#Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 1. Uluslararası Diş Hekimliği Sempozyumu, 3-5 Ekim 2013, Rize, Türkiye (Poster Olarak Sunulmuştur).



tamamlandıktan sonra daimi (nihai) obturatör yapımına geçilebilir. Bu ortalama 3-4 ay kadar sürer. Ancak hastanın yaşı, genel durumu, rezeksiyon sınırları, ve büyüklüğü bu süreyi etkiler. Hastaya radyoterapi uygulanmışsa verilen doza bağlı olarak bu süre 12 aya kadar uzayabilir.

Operasyonu takiben tam iyileşmenin sağlandığı devrede (3-6 ay) alınan ölçülerle hazırlanan daimi obturatörlerin yapım aşamaları diğer obturatörlerle benzerlik gösterir. Ancak ölçü alma işlemleri daha fazla dikkat gerektirir ve hazırlanmaları sırasında değişik özel tekniklerden yararlanılabilir.

Obturatör protez yapımında karşılaşılan en büyük sorun yeterli destek ve retansiyonun sağlanamamasıdır. Özellikle total üst çene rezeksiyonlu hastalarda proteze destek ve retansiyon sağlayacak olan alveol kretlerinin ve dişlerin olmaması büyük problem yaratmaktadır.<sup>5-8</sup> Total üst çene rezeksiyonlu hastalarda defektin içinden protez için destek sağlanabilmektedir. Göz tabanı, burun septumu, processus pterygoideus'un iç yan laminası destek olarak faydalanılabilecek anatomik yapılarıdır.<sup>9,10</sup>

Maksillektomi sonrası yapılan obturatörlerin tutuculuğunu sağlayan, lateral hareketlerde stabilizasyona katkıda bulunan ve konuşmada, seslerin oluşumunda rezonans açısından önemli bir parça olan kısma bulb adı verilir. Obturatörlerde bulb kısmı hastanın fonksiyonunu ve fonasyonunu iyileştirmek, kaybedilen dokuların yerini alarak tıkaç görevi görmek amacı ile kullanılır. Bulb kısmı mastikasyon sırasında göze baskı yapacak kadar yüksek ve ağızın açılma miktarı sınırlı ise engel olacak kadar geniş olmamalıdır. Bulblar yapıldıkları malzemeye göre; sert, yumuşak ve sert-yumuşak olmak üzere üçe ayrılırlar.<sup>11-15</sup>

Bu çalışmada, total üst çene rezeksiyonu yapılan bir hastaya uygulanan protetik tedaviler hakkında bilgi verilmiştir.

## OLGU SUNUMU

Yassı hücreli karsinom tanısıyla Kulak Burun Boğaz (KBB) uzmanı tarafından kliniğimize cerrahi obturatör hazırlanmak üzere gönderilen 66 yaşındaki erkek hastanın operasyon öncesi fotoğrafları çekildi (Resim1). Hidrokolloid ölçü maddesi ile (Alginoplast, Heraeus Kulzer, Hanau, Almanya) alt ve üst çenesinin ölçüsü alındı ve sert alçıdan modeller hazırlandı. KBB uzmanı ile beraber model üzerinde ameliyat alanı

değerlendirilerek işaretlendi. Hazırlanan cerrahi obturador, operasyon sırasında hastaya takıldı. Her maksillektomi vakasında velofaringeal yetmezlik- eksiklik kavramının oluşmadığı, özellikle uvula bölgesindeki kasların oro ve nasofarinks bölgesindeki kaslarla kombine çalışmasının bir sonucu olarak yutkunma ve beslenme sırasında nasofarinks bölümünün örtülerek gıdaların isthmus fauciumdan mideye doğru yönlenebilmesine karşın, takip edilen hastada velofaringeal yetmezlik olduğundan, yapılan cerrahi obturatör ile nasogastrik sonda kullanma ihtiyacı olmadan hastanın beslenebilmesi sağlandı. Hasta kontrollere çağrıldı, yara bölgesinin pansumanı ve protezin kontrolleri yapıldı. Hastanın kullanmış olduğu cerrahi obturatör geçici astar maddesi ile astarlanarak tedavi obturatörüne dönüştürüldü. Astarlama işlemine belirli aralıklarla devam edildi. Radyoterapi uygulanan hasta operasyondan 3 ay sonra kliniğimize tekrar geldi. Kalan dokularda epitelizasyon ve skatrizasyon tamamlanmış olduğundan hastanın üst çenesine Aramany Sınıf V' e göre daimi hollow bulb obturatör protez, alt çenesine ise tam protez planlaması yapıldı.

Üst çene defekt bölgesindeki aşırı andırkatlı bölgeler ölçü maddesinin kaçmasını ve alınan ölçüdeki kopmaları engellemek için vazelinli gazlı bez ile kapatıldı. Standart metal ölçü kaşığı yardımıyla üst ve alt çenenin anatomik ölçüsü hidrokolloid ölçü maddesi ile (Alginoplast, Heraeus Kulzer, Hanau, Almanya) alındı. Ölçüler akar su altında yıkanıp kurutulduktan sonra, ilk modeller elde edildi. Elde edilen modeller kullanılarak otopolimerizan akrilik rezinden (Imicryl, Diş malzemeleri San. Ve Tic. Ltd. Şti. Konya, Türkiye) özel ölçü kaşıkları hazırlandı. Aksiyon hatlarının belirlenmesi amacı ile kaşık kenarlarına hasta ağızında ölçü stenci (Kerr, Kerr Italia S.P.A., Salerno-İtalya) uygulandı. Alt çenenin ölçüsü ZOE (Zinc oxide and eugenol, SS White Group, England) ile üst çenenin ölçüsü ise hidrokolloid ölçü maddesi kullanılarak (Alginoplast, Heraeus Kulzer, Hanau, Almanya) yanak ve dudaklara çeşitli fonksiyonel hareketler yaptırılarak alındı. Ölçülerin etrafına kutulama yapılarak (Modelling Wax, Dentsply Detrey, England) sert alçı döküldü.

Ana modeller üzerinde otopolimerizan akrilik rezinden (Imicryl, Diş malzemeleri San. Ve Tic. Ltd. Şti. Konya, Türkiye) kaide plakları hazırlandı. Kaide plakları üzerine pembe mumdan (Modelling Wax, Dentsply Detrey, England) mum duvarlar yerleştirilerek hastadan kapanış alındı ve yarı ayarlanabilir bir



artikülatöre transfer edildi. Diş diziminden sonra hasta ağızda prova yapıldı ve konvansiyonel yöntemlerle protez bitim işlemlerine geçildi. Akrilik tepimi ve polimerizasyonundan sonra, defekt kenarlarıyla ilişkide olan bulb kısımlarına hem tutuculuğu artırmak hem de obturatörün kullanımı sırasında defekti çevreleyen kemikte oluşacak travmatik etkiyi ortadan kaldırmak için silikon esaslı yumuşak astar materyali (Molloplast-B, DETAX, Ettlingen, Germany) uygulanarak polimerize edildi. Bu işlemlerden sonra obturatörün ağırlığını azaltarak hastanın daha rahat kullanımını sağlamak için bulbun orta kısmı boşaltıldı. Bulbun üst kısmı tekrar kapatılarak tesviye ve cila işlemleri yapıldı.

Obturatör hasta ağızda kontrol edildi (Resim 2,3). Gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra hastaya protez kullanımı ve bakımı hakkında bilgi verildi ve hasta kontrollere çağrıldı. Hastanın daha rahat kullanımını sağlamak amacıyla implant destekli bir protez yapılması planlanmaktadır.



Resim 1. Operasyon öncesi hastanın ağız içi görünümü.



Resim 2. Hazırlanan tam protez.



Resim 3. Obturatörün bulb kısmının görüntüsü.

### TARTIŞMA

Kazanılmış çene-yüz deformitelerinin önemli bölümünü tümöral kitlelerin rezeksiyonları sonucu oluşan defektler oluşturmaktadır.<sup>16,17</sup>

Tümöral lezyonların tedavisinde rezeksiyon işlemi takiben kaybolan dokuların otojen veya allojen greftler ile rekonstrüksiyonu yoluna gidilmektedir. Cerrahi rekonstrüksiyon uygulanan defektlerin protetik rehabilitasyonu daha kolay ve işlevsel olmakla birlikte rekonstrüksiyon uygulanmamış veya uygulanmamış defektler, protetik olarak daha zor restore edilebilmekte, hasta memnuniyeti ise sınırlı düzeyde kalmaktadır.<sup>16,17</sup> Bu vakada, tümöral rezeksiyon sonucu oluşan defekt cerrahi olarak rekonstrüksiyona tabi tutulduğu için, hastaya uygulanan cerrahi, geçici ve daimi obturatörlerden sonra implant destekli bir protetik tedavi uygulanması düşünülmektedir.

Obturatör yapımında bulbun defekt kenarlarıyla ilişkide olan kısımlarının yumuşak akrilikten yapılması daha iyi tutuculuk sağlar ve protezin takılıp çıkarılması sırasında daha az irritasyon oluşturur. Buna bağlı olarak hasta, protezini rahatlıkla çıkarıp yıkadıktan sonra kolayca takabilir, böylece protezin bakım ve temizliği daha rahat yapılabilir. Silikon esaslı materyaller, bu avantajlarına karşın çok çabuk elastikiyetlerini kaybederek, sertleşip bozulurlar ve ağızdaki sıvıları emerek renk değişimine, kötü kokuya ve hijyen bozukluğuna sebep olurlar.<sup>15</sup> Hasta sık sık kontrole gelebileceğini belirttiğinden rahat kullanmayı sağlayabilmek için obturatörün bulb kısmının dış tarafı silikon esaslı yumuşak astar maddesinden hazırlandı.

Obturatörlerin ağırlığının fazla olması fonksiyon sırasında büyük problem oluşturmaktadır. Bunu önlemek için akrilik bulb içerisinde çeşitli yollarla

boşluk oluşturmak mümkündür. Bu vakada obturatörün ağırlığını azaltmak için, akrilik rezinin polimerizasyonundan sonra bulbul üst kısmı açılarak içi boşaltıldı ve bu kısımlar daha sonra akrilik rezin ile kapatıldı.

Bukkal uzantılı obturatörlerde bulbul medial, lateral, ön ve arka duvarlarının bulunmasına karşın tavanının bulunmaması sekresyon birikimine ve kötü koku oluşmasına yol açtığından hollow bulbul obturatörleri daha hijyeniktir.<sup>11,18</sup> Bu birikimin modifiye by-pass sistemi ile önlediği bildirilmişse de bu her zaman pratik olmamaktadır.<sup>19-21</sup> Bukkal uzantılı obturatörlerde bulbul tavanının olmaması rezonans boşluğunu küçültmez ve konuşma kalitesini bozmaz, bu da hollow bulbul obturatörlere karşı avantaj oluşturur.<sup>22-26</sup>

Maksillo-fasiyal protezlerde genel protez kurallarının yanı sıra çoğunlukla her hasta için kendine özgü uygulamalar ve planlamalar yapılmalıdır. Uyguladığımız protetik tedaviler ile; nazo gastrik sondaya ihtiyaç olmadan hastanın beslenmesi sağlanmış, çiğneme, konuşma ve yutkunma gibi fonksiyonlar geri kazandırılmış ve hastanın tam dişsizliği giderilerek estetik görünümü iyileştirilmiştir. Cerrahi, tedavi ve daimi obturatörden sonra yapılan kontrollerde, protezin tutuculuk ve stabilitesinin yeterli olduğu ve hastanın protezini kullanabildiği görülmüştür.

#### KAYNAKLAR

1. Keyf F. Obturator prostheses for hemimaxillectomy patients. J Oral Rehabil 2001; 28: 821-9.
2. Buckner H. Construction of a denture with hollow obturator, lid, and soft acrylic lining. J Prosthet Dent 1974; 31: 95-9.
3. İslamoğlu İ. Patolojik veya travmatik sebeplerle kazanılmış maksiller defektlerde protezist açısından preoperatif ve postoperatif uygulamalar. Oral Derg 1984; 1: 16-8.
4. Hasanreisioğlu U, Gürbüz A. Üst Çene rezeksiyonlarında uygulanan protezler. Ankara Üniv Diş Hek Fak Derg 1984; 11: 110-27.
5. Aramany MA, Myers EN. Prosthetic reconstruction following resection of the hard and soft palate. J Prosthet Dent 1978; 40:174-8.
6. Taylor TD, Fyler A, LaVelle WE. Alternative obturation for the maxillectomy patient with severely limited mandibular opening. J Prosthet Dent 1985; 53: 1-6.
7. Parel SM, La Fuente H. Single-visit hollow obturators for edentulous patients. J Prosthet Dent 1978;40:426-9.
8. Minsley GE, Nelson DR, Rothenberger SL. An alternative method for fabrication of a closed hollow obturator. J Prosthet Dent 1986;55:485-90.
9. Wu YL, Schaaf NG. Comparison of weight reduction in different designs of solid and hollow obturator prostheses. J Prosthet Dent 1989;62:214-7.
10. Devlin H, Barkar GR. Prosthetic rehabilitation of the edentulous patient requiring a partial maxillectomy. J Prosthet Dent 1992; 67: 223-30.
11. Özdemir AK, Coşkun A, Tunali A, Yaluğ S. Maksiler rezeksiyonların protetik obturasyonu. Cumhuriyet Üniv Diş Hek Fak Derg 1998;1: 73-7.
12. Yazıcıoğlu H. Adheziv ve adheziv temizleme ajanının yumuşak akril ve silikonların bazı fiziksel özelliklerine etkisi. T Klin Diş Hek Bil Derg 2001; 7:35-40.
13. Yazıcıoğlu H, Yaluğ S, Akalın MR. İki farklı obturatör yapım yöntemine göre dişler arasındaki boyutsal farklılığın değerlendirilmesi. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2001;11: 28-32.
14. Yazıcıoğlu H, Yaluğ S, Akalın MR. Havuzlu ve balonlu obturatörlerde kaide plağında görülen boyutsal değişikliklerin incelenmesi. Ondokuz Mayıs Üniv Diş Hek Fak Derg 2001; 5: 40-3.
15. Shimodaira K, Yoshida H, Mizukami M, Funakubo T. Obturator prosthesis conforming to movement of the soft palate: a clinical report. J Prosthet Dent 1994; 71: 547-51.
16. Sipahi C. İmplant destekli çene-yüz protezlerinde retansiyon prensipleri. Gülhane Tıp Derg 2006; 48:119-24.
17. Evlioğlu G, Azak A. Edinsel mandibular defektler ve protetik tedavileri. İstanbul Üniv Diş Hek Fak Derg 2005; 39: 37-42.
18. Araş E. Bukkal uzantılı obturatör yapım yöntemi. Ankara Üniv Diş Hek Fak Derg 1984;11: 245-56.
19. Shifman A. A Technique For The Fabrication Of The Open Obturator. J Prosthet Dent 1983; 50: 384-5.
20. Akça Ş, Demiralp A, Günaydın Y, Erdem Y. Üst çene rezeksiyonu geçiren hastalara cerrahi defekt protez uygulaması. Ankara Üniv Diş Hek Fak Derg 1985; 12: 71-5.



21. Özdemir T, Keskin H. Total üst çene rezeksiyonlu hastalarda obturator protez yapımı. Olgu bildirim. İstanbul Üniv Diş Hek Fak Derg 1995; 29: 17-21.
22. Beumer J, Curtis TA, Firtell DN. Maxillofacial Rehabilitation. Prosthodontic and surgical considerations. The C.V. Mosby Co., St Louis, 1979: p.188-243.
23. Aladağ Lİ, Güngör H, Ahmetoğlu F, Holoğlu B, Aras MH. Kısmi maksillektomi yapılmış hastaların hollow bulb obturatör ile protetik rehabilitasyonu: İki vaka raporu. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2009; 19:105-10.
24. Nidiffer TJ, Shipmon Th. The hollow bulb obturator for acquired palatal openings. J Prosthet Dent 1957; 7: 126.
25. Shimodaira K, Yoshida H, Yusa H, Kanazawa T. Palatal augmentation prosthesis with alternative palatal vaults for speech and swallowing: a clinical report. J Prosthet Dent 1998; 80: 1-3.
26. Özdemir H, Aladağ Lİ. Sonradan kazanılmış bir maksiller defektin protetik obturasyonu: Bir olgu sunumu. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2011; 4: 122-7.

#### **Yazışma Adresi**

Prof. Dr. Zeynep YEŞİL DUYMUŞ  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi  
Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı,  
Rize  
Tel: 04642220001  
E-posta: zyesil@hotmail.com

