

KULAK PROTEZİNİN YAPIMI İÇİN BASİT BİR ÖLÇÜ TEKNİĞİ : OLGU BİLDİRİMİ

A SIMPLE IMPRESSION TECHNIQUE FOR FABRICATING AN AURICULAR PROSTHESIS : A CASE REPORT

Filiz KEYF*

ÖZET

Kulak defektleri, konjenital bozukluklarla, travma ile veya tümörlerin cerrahi olarak çıkarılmasıyla oluşmaktadır. Total kulak rezeksyonlarında defektler, protetik olarak kolaylıkla restore edilebilmektedir. Fakat parsiyel rezeksyonda restorasyon daha güç olmaktadır. Kulak protezlerinin yapımında kullanılan çeşitli metotlar vardır. Bunlardan biri, sağlam olan diğer kulağın veya aile üyelerinden birinin kulağının rehber alınmasıdır. Diğer ise, cerrahi öncesi elde edilen modellerden faydalansıdır. Modellerin iyi ve doğru olması ölçünün iyi alınması ile olur. Konvansiyonel metodda irreversible hidrokolloid materyal ile ölçü alınıp, üzeri alçı ile desteklenirken, bu makalede ölçü kaşığı kullanılarak hem defektli hem de sağlam kulağın ölçülerinin daha basit bir teknik ile alınması anlatılmaktadır. Böylece irreversible hidrokolloid ölçü, alçı ile desteklenmeden kullanılmakta, hasta için rahatsız edici olmayıp, zaman kazancı da sağlamaktadır.

Anahtar kelimeler : Rezeksiyon, Ölçü, Kulak Protezi

SUMMARY

Auricular defects occur secondary to congenital malformations, trauma, or removal of neoplasms. Defects secondary to total resection of the auricle are easily restored prosthetically. But defects secondary to partial resection or residuum of the auricle remaining secondary to microtia are more difficult to restore. There are several methods for sculpting an auricular prosthesis. These include obtaining the reverse image of the ear of a family member or an individual with compatible ear morphology, making and using a mirror image cast of the patient's remaining ear, and more ideally obtaining a presurgical cast. If impression made good, cast occur better and right. When the conventional method is applied, irreversible hydrocolloid is used, it is reinforced with stone. This study describes a simple technique of using a impression tray for making impression of either the defective or the opposite ear, which eliminates the use of quick setting plaster for reinforcement of the impression and provides timesaving procedures and patients aren't uncomfortable.

Key words : Resection, Impression, Auricular Prostheses

*Doç. Dr. Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

GiRiŞ

Yüz bölgesini ilgilendiren doku ve organ kayıpları bölgenin özelliği gereği fonksiyonel eksikliklerin yaratacağı problemlerden önce, kişide ciddi psikolojik problemler yaratmaktadır. Bu açıdan bakıldığından çene-yüz protezi tedavisinin ilk amacı yüzün estetik görünümünü sağlamak olacaktır. Yüz bölgesinde görülen kayiplardan bir kısmını kulak bölgesindeki de-

fektler oluşturmaktadır. Kulak defektleri, konjenital bozukluklarla, travma ile veya tümörlerin cerrahi olarak çıkarılmasıyla meydana gelmektedir^{2,3}. Total kulak rezeksyonlarında defektler, protetik olarak kolaylıkla restore edilebilmektedir. Fakat parsiyel rezeksyonda restorasyon daha güç olmaktadır. Bölgenin ölçüsünün alınması ve çalışma modellerinin hazırlanması, protezin yapımı için gerekli olan en önemli aşamalardır. Bu işlemler zaman alıcı olup, hastanın ha-

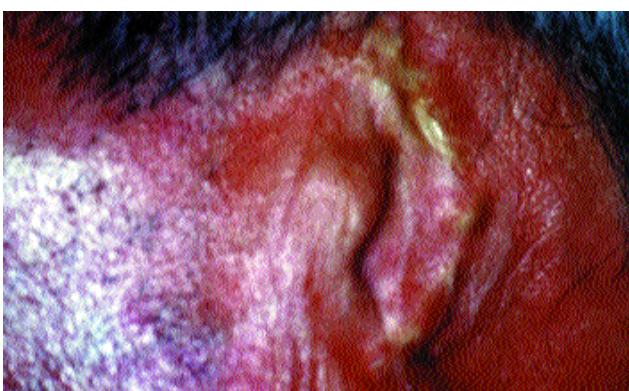
zırlanması ve ölçü materyalinin uygulanması hem teknik hem de beceri gerektirmektedir. Kulak protezlerinin yapımında kullanılan çeşitli metotlar vardır. Bunlardan biri, sağlam olan diğer kulağın veya aile üyelerinden birinin kulağının rehber alınmasıdır. Diğer ise cerrahi öncesi elde edilen modellerden faydalılmıştır.⁴⁻⁹

Konvansiyonel yöntemde kulağın ölçüsü irreversible hidrokolloid ölçü materyali ile alınır, üzerine alçı konulacağından, alçının tutunmasını sağlamak için ölçü materyali üzerine ya ataçlar yerleştirilir ya da ıslak gazlı bezle örtülür, sonra bunun üzeri alçı ile kaplanır. Alçı sertleştiğten sonra yüzden uzaklaştırılır ve içine alçı dökülekler üzerinde protez yapılacak model elde edilir.^{2,3} Bu yöntemin zaman alması nedeniyle, bu makale ölçü kaşığı kullanılarak hem defektli hem de sağlam kulağın ölçülerinin daha basit bir teknik ile alınmasını anlatmaktadır.

OLGU

1.4.1998 tarihinde H.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'nda, travma nedeni ile kulağını kaybeden ve kalan kısmın değerlendirilmesi için gelen, 55 yaşındaki Y.S. isimli erkek hastanın klinik muayenesi yapılmıştır. Klinik muayenede dış kulak yolunun sağlam ve açık olduğu, kulak kepcionin tümünün olmadığı ve bu bölgede hafif skar dokusunun mevcudiyeti, tragusun sağlam olduğu, etkilenmediği görülmüştür. Kulak protezi yapılmasına karar verilmiştir. Aşağıda anlatıldığı şekilde işlem yürütülmüştür.

- Hasta dik pozisyonda oturtuldu. Hem defektli tarafın hem de sağlam kulağın dış kulak yolunun merkezleri tesbit edildi (Şekil 1).



Şekil 1. Defektli kulağın dış kulak yolu

- Sağlam kulağın ölçüsü alınırken kulağın arkasına mum[†] konuldu. Dış kulak yollarına vaselinli pamuk yerleştirildi. Ölçü sınırları içindeki saç, sakal vaselin ile izole edildi (Şekil 2).



Şekil 2. Sağlam kulağa vaselinli pamuk ve boxing mumu yerleştirilmiş

- Ölçü için irreversible hidrokolloid ölçü maddesi * kullanıldı. Ölçü almak için, kaşık olarak boyutları kulak boyutuna uygun olan lastik şekillendirici[#] kullanıldı (Şekil 3). Sağlam kulağın üzerine ölçü madde dolu olarak kaşık yerleştirildi. Ölçü maddesi sertleştiğinde ölçü uzaklaştırıldı. Benzer şekilde defektli tarafın ölçüsü de alındı.



Şekil 3. Kaşık olarak kullanılan lastik şekillendirici (rubber base former)

- Retansiyon için dış kulak yolu kullanılacağından dış kulak yolunun net ölçüsünü elde etmek için, dış kulak yolunun derinliği vaselinli pamukla tıkanıktan sonra yolun ve çevrenin ölçüsü elde edildi (Şekil 4).

- Üreticinin önerisine uygun olarak su / toz oranına göre dental alçı^f hazırlandı, hidrokolloid ölçü içine döküldü. Alçı sertleştiğten sonra ölçüden model ayrıldı (Şekil 5).

- Sağlam kulağın modeli rehber alınarak de-

[†] Samed Ultraplus TS 5096, Türkiye.

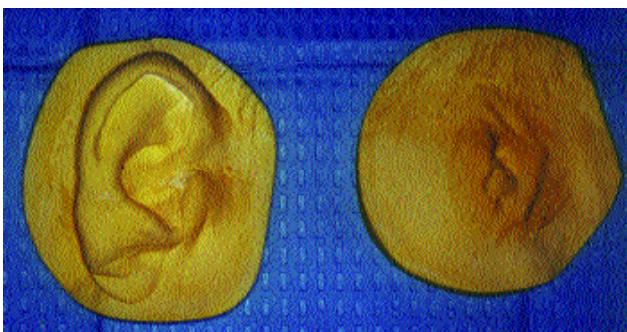
^{*} Kromopan, Lascod sp. A. 50019 Sesto Fiorentino Firenze, İtalya.

[#] Rubber base former, MF-PC 100063 Ceramco, A.B.D.

^f Amberok model stone, TS4866, Türkiye.



Şekil 4. Dökülmüş ve sağlam kulak ölçülerini alınmış



Şekil 5. Elde edilen alçı modeller

fektli tarafın dış kulak yoluna uygun mum modelaj yapıldı. Hazırlanan kulakın konturları ve duruşu hasta üzerinde denenerek dış kulak yolu üzerinde pozisyonlandırıldı, gereken estetik düzeltmeler yapıldı ve laboratuvar safhasına geçildi.

6. Muflalama işleminden ve mum eritildikten sonra hastanın sağlam kulakının rengine uygun protez materyali üreticinin önerisine göre polimerize edildi. Hasta üzerinde dış boyama ile düzeltmeler yapıldı. Protezin dış kulak yoluna giren parçası sayesinde retansiyon için dış kulak yolundan yararlanıldı (Şekil 6). Hastaya gerekirse tutuculuk için adeziv kullanabileceği de söylendi.



Şekil 6. Bitirilmiş kulak protezi

§ Palamed, Kulzer and GmbH Medikal Division D 6380 Bad Hamburg, Almanya.

TARTIŞMA

Hastanın sağlam kulağı boyutlarında ve şeklinde modelaj yapılabilmesi için, sağlam kulakın ölçüsü iyi alınmalıdır. Sağlam kulakın arkasına konulan mum³ veya Kubon ve arkadaşlarının⁵ belirttiği gibi polieter ölçü maddesi, ölçü alınırken kulagın distorsyonunu önler. Böylece yapılacak kulagın, sağlam kulakın ayna görüntüsü olması sağlanmış olur. Kulak protezi yapımında irreversible hidrokolloid ölçü maddeleri, hazırlanması ve uygulama kolaylığı açısından en uygun materyallerdir³.

Literatürde^{2,3,5} hidrokolloid ölçü materyalinin desteklenmesi için alçı kullanılması önerilmektedir. Oysa bu klinik çalışmada, kaşık ile hidrokolloid ölçüye desteklik yapılmıştır. Böylece hidrokolloid ölçü, belirli bir kalınlıkta elde edildiğinden üzerine alçı koymarak desteklemek gerekmeyecektir. Zaman kazancı sağlandı. Kaşık, ölçü maddesinde sağlanan kalınlık ile hidrokolloid ölçünün yırtılmasını ve distorsyonunu da önledi. Bu avantajlarının yanısıra, konvansiyonel yöntemde hastanın kulak bölgesine konulan ölçü materyali ve alçı yayılarak çevre dokuların kirlenmesine ve hastanın bu hissen dolayı irkilesmesine neden olmaktadır. Kaşık kullanımı ile bu rahatsızlık giderilmiş oldu. Ölçü materyalinin uygulanması sırasında, hastanın irkilesmesi, kendisini kasması ölçünen netliğine zarar vereceğinden bu durum engellenmiş olmaktadır..

Bu klinik uygulamada kulak protezinin retansiyonu dış kulak yolundan sağlanacağı için, ölçüsünün iyi alınması gereklidir. Ölçü için gereken basınç kaşık ile daha kontrollü ve kolay uygulanabilmiştir. Dış kulak yolunun derinliği ve genişliği net elde edilmiştir.

Kulak protezi yapımında en zor kısım kulakın mum modelajıdır. Simetrik kulakla boyutları ve konturları tam uyum içinde olmalıdır. Boyutları, konturları, oryantasyonu ve kafa ile olan ilişkisi değerlendirilmelidir. Kulak yapımı zor ve hazırlanması uzun zaman aldığından zaman kazancı sağlanan tekniklerin kullanılması hasta, hekim ve yardımcı personel için faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

- 1 Arcuri MR. Framework night guards for implant-retained auricular prostheses. *J Prosthet Dent* 62:325-327, 1989.
- 2 Beumer III J, Curtis, TA, Marunick MT. Maxillofacial Rehabilitation. Prosthodontic and Surgical Considerations. 399-402, Ishiyaku EuroAmerica, Inc., St Louis, Tokyo, 1996.
- 3 Chalian VA, Drane JB, Standish SM. Maxillofacial Prosthetics. Multidisciplinary Practice. 1st ed. 308-318, Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1971.
- 4 Cheng AC, Morrison D, Cho RS, Archibald D. Vacuum-formed matrix as a guide for the fabrication of craniofacial implant tissue bar-retained auricular prostheses. *J Prosthet Dent* 79:711-714, 1998.
- 5 Kubon TM, Kurtz KS, Piro JD. Impression procedure for creating a partial auricular prosthesis. *J Prosthet Dent* 83:648-651,2000.
- 6 Lemon JC, Chambers MS, Wesley PJ, Martin JW. Technique for fabricating a mirror-image prosthetic ear. *J Prosthet Dent* 75:292-293,1996.
- 7 Nusinov NS, Gay WD. A method for obtaining the reverse image of an ear. *J Prosthet Dent* 44:68-71,1980.
- 8 Sclaroff A, Gay WD, Hayden R, Moran C. Treatment, planing and fabrication of implant-supported auricular prosthesis. *Laryngoscope* 104:1300-1303,1994.
- 9 Wolfaardt JF, Coss P. An impression and cast construction technique for implant-retained auricular prosthesis. *J Prosthet Dent* 75:45-49, 1996.

Yazışma Adresi

Doç. Dr. Filiz KEYF
Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
06100 Sıhhiye - ANKARA
Tel : 0.312 324 61 45
Fax : 0.312 311 37 41
e-mail : dkeyf@e-kolay.com