

BÖLÜM 14

KULAK DEFEKTLERİ VE PROTEZLERİ

Gökçe ÜNSAL¹
Kuddusi AKBULUT²

MAKSİLLOFASİYAL PROTEZLER VE TARİHÇESİ

Maksillofasiyal protezler, kraniumda yer alan anatomik yapıların harabiyetine bağlı olarak yitirilmiş fonksiyonun, estetiğin ve doku devamlılığının tekrar iade edilmesini sağlayan restorasyonlardır. Anatomik hatları korumaya yönelik ilk girişimler MÖ. 3000 civarında Mısır'da meydana gelmiştir.

Maksillofasiyal protez kullandığı bilinen ilk vaka, aldığı darbe sonucunda burun sırtının büyük bir kısmını kaybeden Danimarkalı astronom Tycho Brahe'dir (1546 - 1601). Maksillofasiyal protezin estetiği iade etmesi amacıyla altın veya bakırdan yapılmış olan metal protez yağlı boya ile boyanmıştır.

Fransız cerrah Ambroise Pare (1510 – 1590) maksillofasiyal protezlerin kullanımını literatüre kazandıran hekim olarak bilinmektedir. Deriden yapılmış ve hastanın saçının altında kamufle edilmiş bir kulak protezi tasarladığı bilinmektedir.

Kulak Protezleri

Kulak protezlerinin (auriküler protezler) yapım nedenleri sıklıkla aşağıdaki 3 etkene bağlıdır:

- Konjenital kulak eksikliği,
- Maligniteye bağlı kulak kaybı,
- Travmaya bağlı kulak kaybı (araç kazası, silahlı yaralanma, hayvan saldırısı vb.)

Her ne sebeple olursa olsun pinna adı verilen kulak kepçesinin eksikliği kişide estetik anlamda büyük kayıplara yol açar. Aynı zamanda gözlük, küpe gibi aksesuarların kullanılamamasına bağlı olarak kişinin hayat kalitesini de düşürür. Kulak kepçesi ana hatlarıyla heliks adı verilen dış sınır, tragus denilen ve meatusun

¹ Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD.,
gsoganci@ybu.edu.tr

² Arş. Gör., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD.,
kakbulut@ybu.edu.tr

Mikrotia

Mikrotia (mikroşia), doğuştan kulak kepçesinin yokluğu veya kıkırdak kısmın çok küçük olması ya da sadece kulak memesinin varlığı gibi çok az bir kısmının olmasıdır. Böyle vakalarda ekstra-oral implantlar ile retansiyon sağlanacak ise kulak protezinin doğru pozisyona yerleştirilebilmesi için mikrotik kulak çıkarılmalıdır.

Bunun yanı sıra adezivler ile retansiyonu sağlanan bir protezin retansiyon ve stabilizasyonu için küçük mikrotia biçimleri kullanılabilir. Bu durum adezivin olası dezavantajlarına sebep olabilir ayrıca retansiyon açısından daha az güvenilir bir yöntemdir. Bu seçenek ile gerçekleştirilecek rehabilitasyon hasta ile olası avantaj ve dezavantajları göz önüne alınarak değerlendirilmelidir.

Travma

Travmatik amputasyon veya yanıklar, kulak kepçesinin kısmen veya tamamen kaybına neden olabilir. Komşu bölgelere yoğun travma, kozmetik olarak optimal rekonstrüktif cerrahiyi engelleyebilir. Bu sebeplerden dolayı ekstra-oral implantlar ile sağlanacak kemik ankrajı yapılacak olan protez açısından iyi bir seçim olarak göz önünde bulundurulmalı ve değerlendirilmelidir.

Neoplastik Hastalık

Tipik olarak, kanser hastasının, gerekli ise iyi bir tedavi seçeneği olarak, tümörün onkolojik ilkelere göre radikal olarak çıkarılmasına ihtiyacı vardır. Tedavi planı, adjuvan bir ortamda radyoterapi ve / veya kemoterapiyi içerebilir. Hastanın tedavi protokolünde kemoterapi ve radyoterapi süreçlerinin bulunması implant cerrahisi açısından ciddi riskler içermektedir. Bu durumda düşünülebilecek en iyi alternatif cerrahi girişim gerektirmeden yapılabilecek protezlere yönelmektir. Fakat tasarlanan maksillofasiyal protezin retansiyonu konusunda problem yaşanması durumunda radyoterapi ve kemoterapi süreçleri göz önüne alınmalı ve olası komplikasyonlar hasta ile değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Ring ME: The history of maxillofacial prosthetics. *Plast Reconstr Surg* 1991;87:174–184.
2. Federspil P, Federspil PA: Die epithetische Versorgung von kraniofazialen Defekten. *HNO* 1998; 46:569–578.
3. Weerda GH: Retentionselemente für Ohrmuschel-Epithesen. *HNO* 1972;20:83–86.
4. Tjellström A, Lindström J, Hallen O, Albrektsson T, Brånemark PI: Osseointegrated titanium implants in the temporal bone: a clinical study on boneanchored hearing aids. *Am J Otol* 1981;2:304–310.
5. Tjellström A, Lindström J, Nylen O, Albrektsson T, Brånemark PI, Birgersson B, Nero H, Sylven C: The bone-anchored auricular episthesis. *Laryngoscope* 1981;91:811–815.
6. Toljanic JA, Eckert SE, Roumanas E, Beumer J, Huryn JM, Zlotolow IM, Reisberg DJ, Habakuk SW, Wright RF, Rubenstein JE, Schneid TR, Mullasseril P, Garcia LT, Bedard JF, Choi YG: Osseointegrated craniofacial implants in the rehabilitation of orbital defects:

- an update of a retrospective experience in the United States. *J Prosthet Dent* 2005;94:177–182.
7. Miller KL, Faulkner G, Wolfaardt JF: Misfit and functional loading of craniofacial implants. *Int J Prosthodont* 2004;17:267–273.
 8. Federspil PA, Federspil P, Schneider MH: Magnetverankerung in der Epithetik; in Blankenstein F (ed): *Magnete in der Zahnmedizin*. Rottweil, Flohr, 2001, pp 104–109.
 9. Brånemark PI, Hansson BO, Adell R, Breine U, Lindström J, Hallen O, Öhman A: Osseointegrated implants in the treatment of edentulous jaw: experience from a 10-year period. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1977;11:1–175.
 10. Albrektsson T, Eriksson AR, Friberg B, Lekholm U, Lindahl L, Nevins M, Oikarinen V, Roos J, Sennerby L, Astrand P: Histologic investigations on 33 retrieved Nobelpharma implants. *Clin Mater* 1993; 12:1–9.
 11. Albrektsson T, Brånemark PI, Hansson HA, Lindström J: Osseointegrated titanium implants: requirements for ensuring a long-lasting, direct bone-to implant anchorage in man. *Acta Orthop Scand* 1981;52:155–170.
 12. Schön R, Schmelzeisen R, Shiota T, Ohno K, Michi K: Tissue Reaction around miniplates used for the fixation of vascularized iliac crest bone grafts. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 83:433–440.
 13. Hwang K, Schmitt JM, Hollinger JO: Interface between titanium miniplate/screw and human calvaria. *J Craniofac Surg* 2000;11:184–188.
 14. Granström G: Craniofacial osseointegration. *Oral Dis* 2007;13:261–269.
 15. Köle H, Wirth F: Befestigung von Epithesen mit Gerüstimplantaten. *Fortschr Kiefer Gesichtschir* 1956;2:187–189.
 16. Watson RM, Coward TJ, Forman GH: Results of treatment of 20 patients with implant-retained auricular prostheses. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1995;10:445–449.
 17. Tolman DE, Taylor PF: Bone-anchored craniofacial prosthesis study: irradiated patients. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1996;11:612–619.
 18. Holgers KM, Roupe G, Tjellstrom A, Bjursten LM: Clinical, immunological and bacteriological evaluation of adverse reactions to skin-penetrating titanium implants in the head and neck region. *Contact Dermatitis* 1992;27:1–7.
 19. Scholz M, Eufinger H, Anders A, Illerhaus B, König M, Schmieder K, Harders A: Intracerebral abscess after abutment change of a bone anchored hearing aid (BAHA). *Otol Neurotol* 2003;24:896–899.
 20. Granström G, Bergström K, Odersjö M, Tjellström A: Osseointegrated implants in children: experience from our first 100 patients. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2001;125:85–92.
 21. Han K, Son D: Osseointegrated alloplastic ear reconstruction with the implant-carrying plate system in children. *Plast Reconstr Surg* 2002;109:496– 503, discussion 504–495. 36
 22. McKinstry R. *Fundamentals of facial prosthetics*. ABI Professional Publications, Arlington 1995.