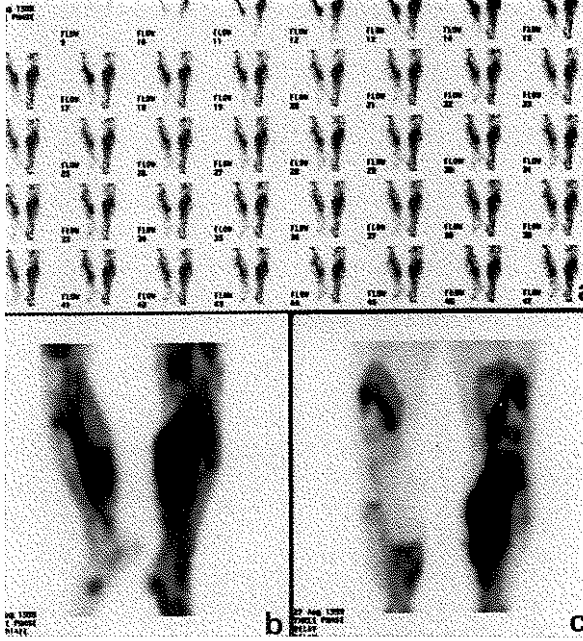


bir kararla günlerce gereksiz bir beklentinin içinde kalması önlenebilecektir. Ancak üç fazlı sintigrafinin etkinliğinin tam olarak ortaya konabilmesi, belirli kriterler oluşturulabilmesi için birçok merkezli daha geniş scrier ve çalışmalara ihtiyaç vardır.



**Resim 2:** Aynı olgunun kan akımı (a), kan havuzu (b) ve geç faz (c) görüntüleri her iki alt ekstremitede belirgin şekilde artmış birikimi göstermektedir. Bu olgu yoğun cerrahi debrümanlara alındı ve ilerleyen günlerde sağ dizaltı amputasyon uygulandı.

*Dr. Mehmet Bozkurt  
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D.*

#### KAYNAKLAR

1. Oda J, Tanaka H, Yoshioka T et al. Analysis of 372 patient with crush syndrome caused by the Hanshin-Awaji earthquake. J Trauma 1997; 42:3 , 470-476
2. Johansen K, Daines M, Howey T, Helfet D, Hansen ST. Objective criteria accurately predict amputation following lower extremity trauma. J Trauma 1990; 30:5, 568-573
3. Yip TC, Houle S, Tittley JG, Walker PM. Quantification of skeletal muscle necrosis in the lower extremities using Tc99m pyrophosphate with single photon emission computed tomography. Nuc Med Commun 1992;13:47-52
4. Chang HR, Kao CH, Lian JD, Shu KH, Cheng CH, Wu MJ, Chen CH. Evaluation of the severity of traumatic rhabdomyolysis using technetium-99m pyrophosphate scintigraphy. Am J Nephrol. 2001 May-Jun;21(3):208-14
5. Greenwald D, Cooper B, Gottlieb L. An algorithm for early aggressive treatment of frostbite with limb salvage directed by triple-phase scanning. Plast Reconstr Surg. 1998 Sep;102(4):1069-74.

## KULAK KONKASININ POSTAURİKULER ADA FLEBİ İLE REKONSTRÜKSİYONU

**Çiğdem ÜNAL, Cenk ŞEN, Deniz İşcen ÇEK**

*Kocaeli Üniversitesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D., İzmit*

Kulak konkası gibi anatomik yerleşimi ve komşuluğu çok özel bir bölgedeki defektlerin anatomik ünit ve subünitlere göre onarılması gerekir. Yaşları 56 ile 75 arasında değişen, 1998- 2003 yılları arasında başvuran beş bazal hücreli karsinom vakasına uyguladığımız postaurikuler ada flebinin sonuçları ve flebin özellikleri yeniden gözden geçirilmiştir.

Tümünde kulak konkasını dolduran ve biopsi sonuçları bazal hücreli karsinom gelen hastalarda tümör eksizyonuna ek olarak kırıkdağ da perikondriumla beraber eksize edildi (Resim 1). Kulak arkasında uygun elipsoid insizyon yapıldıktan sonra çevresinde bir miktar diseksiyon yapılarak serbestleştirildi. Daha sonra flap, uzun aksı üzerinde 180 derece döndürülerek kulağın anterioruna getirildi. Böylece kulağın posterior sulkusuna yerleşimli olarak tasarlanan flap anteriora geçirilerek konkaya oturtulmuş oldu. Donör

saha primer olarak tek dikişlerle onarıldı. Hastaların patoloji sonuçlarının hiçbirinde cerrahi sınırda tümör görülmedi. Hastalar en kısa 1 yıl olmak üzere ortalama 2.5 yıl takip edildi. Takipte nüks gözlenmedi (Resim 2).

Kulak konkasının onarımında kırıkdağın alındığı veya alınmadığı durumlarda da seçenekler sınırlıdır 1. Bu bölgede 2 cm den küçük alanların primer sütür ile onarımı veya sekonder iyileşmeye bırakılması gibi yöntemler uygulanmaktadır <sup>1,2</sup>. Kırıkdağ alınmamış ve perikondriumu sağlam olan bir kulakta greftle onarım mümkündür fakat kozmetik sonuçları greft kontraksiyonu görülmesi nedeniyle yüz güldürücü değildir <sup>1,2</sup>.

Postaurikuler flep, teknik olarak uygulanması kolay fakat teorik olarak tasarımı zor anlaşılabilen bir fleptir. 1968 de Gingrass ve Fickrell tarafından ilk kez tarif edilen, daha sonradan Masson tarafından yeniden gözden

geçirilerek literatüre kazandırılan postaurikuler flep, bu yerleşimdeki tümörlerin rekonstrüksiyonunda kullanılabilecek en uygun seçenektir<sup>2,3,4</sup>. Flebin anatomisi 1983 te Krespi ve 1997 de Taimi ve arkadaşları tarafından gözden geçirilmiştir<sup>3,5</sup>. Kurşun oksit enjeksiyonu ve termografik lokalizasyonla yapılan çalışmalarda postaurikuler arterin 6x 11 cm lik bir alanı beslediği görülmüştür. Bu alan anteriorda tragustan başlayarak eksternal kulak yolunun 5 cm posterioruna kadar mastoidin de 6 cm inferioruna kadar uzanmaktadır. Diğer damarlarla ortak beslenen alan 1 cm yi geçmemektedir. Postaurikuler arterin kurşun oksit ile enjeksiyonu sonu kulağın posteriorunun %100, anteriorunun % 90 ının boyandığı görülmüştür.

Postauriküler ada flebinin en önemli dezavantajı olarak postoperatif dönemde kulağın mastoidde fazla yakınlaşması nedeniyle oluşan "pinning" deformitesidir. Humphrey ve arkadaşlarının takiplerinde bu deformitenin zaman içinde düzeldiği ifade edilmektedir<sup>2</sup>. Planlanması sırasında postaurikuler sulkusun ortasına yerleştirilmesi ile bu deformitenin azaldığı kanısındayız. Olgularımızda geç dönemde bu sorunla karşılaşmamış; hematom, enfeksiyon, dikiş açılması gibi komplikasyonlar gözlenmemiştir.



Resim 1: Sol kulak konkasını dolduran ülsere bazal hücreli karsinom

Postaurikuler ada flebi greftleme ile kıyaslandığında kozmetik sonuçları üstün olan bir tekniktir. Greft uygulaması, perikondriumun intakt olmasını gerektirdiğinden endikasyonları sınırlıdır. Kullanılabilecek diğer lokal flep seçeneklerinden olan preaurikuler transpozisyon flebi veya preaurikuler flepte, kıllı derinin kulağa transpoze edilmesi ve ikinci bir girişimle pedikülün ayrılmasının gerekliliği sayılabilecek dezavantajlar

arasındadır<sup>2</sup>. Renk uyumu ve kontur deformitesinin düzeltilmesi postaurikuler myokutan ada flebi ile daha iyi sağlanmaktadır<sup>1,2</sup>. Büyük defektlerde bile kıkırdak grefti konmasına gerek kalmamaktadır<sup>2</sup>. Pedikülünün güvenilirliği ve donör saha morbiditesinin olmaması bu flebin kullanılmasını kolaylaştırmaktadır<sup>1</sup>. Postaurikuler flebin beslenme alanı geniş olduğundan kulak konkasının, hatta konkal üniten dışına çıkan defektlerin onarımında ilk tercihler arasında yer alması gerektiğini düşünmekteyiz.



Resim 2: Hastanın postoperatif 6. aydaki görünümü

Dr. Çiğdem Ünal  
Kocaeli Üniversitesi  
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D.  
Sopali, Derince 41400 İzmit

#### KAYNAKLAR

1. Chen C., Chen Z. Reconstruction of the concha of the ear using a postauricular island flap. *Plas. Reconstr. Surg.* 86 (3): 569, 1990
2. Humphreys T.R., Goldberg L.H., Wiemer D.R. The Postauricular (Revolving Door) Island Pedicle Flap Revisited. *Dermatol. Surg.* 22:148, 1996
3. Krespi Y.P., Rics W.R., Shugar J. M.A., and Sisson G.A. Auricular reconstruction with postauricular myocutaneous flap. *Otolaryngol. Head Neck Surg.* 91:193, 1983
4. Masson J.K. A simple island flap for reconstruction of concha-helix defects. *Br. J. Plast. Surg.* 25:399, 1972
5. Talmi Y.P., Liokumovitch P., Wolf M., Horowitz Z., Koplowitch J., Kronenberg J. Anatomy of the Postauricular Island "Revolving Door" Flap (Flip Flop flap) *Ann. Plast. Surg.* 39:6, 1997