



Şekil 3: Ameliyattan 6 ay sonra hastanın yüzünün önden ve yandan görünümü

Ancak hastaların çoğunda bu fistül bir enfeksiyon odağı yapmaz ve asemptomatiktir^{2,4,5}. Diğer bir iç-döşeme seçeneği olan “nazolabial turnover flep” kitlenli bir flep olması nedeniyle hava yolunu tıkayabileceği için hastamızda tercih edilmemiştir⁶⁻⁸. Burun iskelet desteği sağlanması için hastamızda, aurikular kıkırdak greftine göre daha sağlam bir iskelet desteği sağlaması ve daha kolay şekil verilebilmesi gibi nedenlerle kostal kıkırdak grefti tercih edildi⁹. İskelet desteği için diğer bir seçenek olan septal flep, hastamızda geride kalan septumun yetersiz olması nedeniyle tercih edilmedi^{3,7}. Vertikal alın yüksekliği az olan hastalarda “gull-wing” flep burun ucu rekonstrüksiyonu için kısa kalabilir. Eğer alın derisi önceden genişletilirse tüm burun ucu, vestibül ve kolumellaya yetecek kadar doku sağlanabilir ayrıca alın flebinin donör alanı primer kapatılarak morbiditeside belirgin olarak azaltılabilir^{10,11}. Sunduğumuz hastada da hem flep uzunluğunu arttırmak, hem primer kapanmayı sağlamak, hem de burun ucu için daha ince bir cilt dokusu elde etmek amacıyla doku genişletici kullanılarak alın cildi ekpanse edildi ve daha sonra hazırlanan “gull-wing” flep cilt rekonstrüksiyonu için kullanıldı.

Sonuç olarak, bu hastada burun rekonstrüksiyonu için yukarıda tanımlanan yöntemin kullanılması ile hem

kozmetik hemde fonksiyonel açıdan tatminkar bir sonuç elde edilmiştir.

Dr. Akın DEMİRALAY, Dr. A. Cemal AYGIT
Başkent Üniversitesi
Alanya Uygulama ve Araştırma Merkezi,
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı,
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Edirne

KAYNAKLAR

1. Di Benedetto G, Pierangeli M, Fairley J: Nasal reconstruction following human bite avulsion. *Plast Reconstr Surg* 103: 1799; 1999.
2. Soutar DS, Elliot D, Rao GSS: Buccal mucosal flaps in nasal reconstruction. *Br J Plast Surg*. 43: 612; 1990.
3. Rohrich JR, Barton FE, Hollier L: Nasal reconstruction. In: Aston SJ, Beasley RW, Thorne CHM (Eds.). *Grabb and Smith's plastic surgery*. 5th ed. Philadelphia : Lippincott-Raven Publishers, 513-528; 1997.
4. Perçin AK, Koçer U: Lateral nazal lining için yanak mukozu flebi. *Türk Plast Cer Derg*. 2: 112; 1996.
5. Mavili ME, Akyürek M: Congenital isolated absence of the nasal columella: Reconstruction with an internal nasal vestibular skin flap and bilateral labial mucosa flap. *Plast Reconstr Surg*. 106: 393; 2000.
6. Jackson IT: Nose reconstruction. In: Jackson IT (Ed.). *Local flaps in head and neck reconstruction*. St Louis: The C.V. Mosby Company, Ch 4, 87-188, 1985.
7. Barton EF, Byrd SH: Acquired deformities of the nose. In: Mc Carthy JG, May JW, Litter JW. (Eds.) *Plastic surgery*. 1st ed. Philadelphia: WB Saunders Co., Ch.37, 1924-2008; 1990.
8. Kroll SS: Nasal alar reconstruction using the nasolabial turnover flap. *Laryngoscope*. 101: 1127; 1991.
9. Gunter JP, Clark CP, Friedman RM: Internal stabilisation of autogenous rib cartilage grafts in rhinoplasty: A Barrier to cartilage warping. *Plast Reconstr Surg*. 100: 161; 1997.
10. Mutaf M, Ustuner ET, Celebioğlu S, Koçer U, Şensöz Ö: Tissue expansion-assisted prefabrication of the forehead flap for nasal reconstruction. *Ann Plast Surg*. 34: 478; 1995.
11. Apesos J, Rofsky HJ: The expanded forehead flap for nasal reconstruction. *Ann Plast Surg*. 30: 411; 1993.

TAM KALINLIKTAKI SKALP YARASININ DERİ GREFTİ İLE KAPATILMASI

Sayın Editör,

Skalp dokusu, insan vücudunda saç follikülleri taşıyan ve sadece kafatası üzerine yerleşmiş, benzeri olmayan bir anatomik yapıdır. Deri, deri altı dokusu, galea aponevrotika, gevşek areolar doku ve periostun dıştan içe bir araya gelmesi ile oluşmuştur¹. Periost

üzerindeki, gevşek areolar doku tabakası nedeniyle, skalp esnek ve kısmen hareketli olma özelliği kazanır. Travmalarda, özellikle avulziyonlarda, gevşek areolar doku tabakası üzerindeki skalp dokusu zedelenir ya da kopar^{1,2}. Çoğu olguda periost sağlam kalır. Ancak bazı travmalar ve cerrahi müdahaleler sonrasında periost ile

birlikte tam kalınlıkta skalp kaybı oluşur. Bu defektlerin onarımında, lokal flepler, perikraniyal flepler, tüm skalp dokusunu içeren 3 veya 4'lü flep yöntemleri, dış kranial tabakanın trepanasyonu ile granülasyon dokusu geliştirilmesi sonrasında, deri grefti ile onarım ve mikrocerrahi teknikle serbest doku transferi seçeneği olarak düşünülebilir^{1,3-9}.

Kliniğimize saçlı deride bir tümör nedeniyle başvuran 8 hastada, kranium açıkta skalp defekti mevcuttu (Şekil 1). Hastaların 2'si bayan, 6'sı erkekti. Yaş ortalaması 31,6 idi. Olguların birinde tümör eksizyonu sonrasında defekt gelişirken, diğerlerinde trafik kazasına bağlı skalp kaybı oluşmuştu. Tümör olgusunda epidermoid karsinom invazyonu nedeniyle periosteum eksizyon materyaline dahil edildi. Olgularda



Şekil 1: Kraniumun açıkta olduğu ve periosteumun sağlam olduğu bölgelerin birlikte görüldüğü travmatik skalp defekti.



Şekil 2: Tam tabaka skalp defektinin deri grefti ile kapatılmış hali görülmüyor.

operasyon sırasında keski ve çekiç yardımı ile kranium dış tabulası eksize edildi. Ardından, granülasyon dokusu gelişmiş bölgeleri de kapatacak büyüklükte, ince kalınlıkta deri grefti ile defekt onarımı yapıldı. Tümör olgusunda eksizyon sonrasında defekt bölgesine aynı seansta deri grefti koyuldu. Hastaların tümünde, deri grefti sorunsuz olarak defekti kapattı (Şekil 2).

Skalp dokusuna yapılacak cerrahi işlemlerde alopesi rekonstrüksiyonu planlanacağı düşünülmeli ve insizyonlar ile oluşacak skardan mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Uyguladığımız yöntemle, skalp üzerine insizyon yapmadan sadece dış tabula eksizyonu ile, tek seanslı ve kısa süreli bir operasyon ile defektin geçici olarak kapatılması sağlandı. Böylece alopesi rekonstrüksiyonu planlanacak skalp dokusunun insizyonundan ve diseksiyonundan kaçınıldı.

Kemik açıkta olan skalp kayıplarında, kranium dış tabulası eksize edilerek ince kalınlıkta deri grefti ile defektin tek operasyonlu, kolay bir şekilde, kısa sürede ve sağlam skalp dokusu zedelenmeksizin kapatılması sağlanabilir.

*Dr. Nazım GÜMÜŞ, Dr. Sadık KARAKAYA,
Dr. Yalçın KAYA
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği*

KAYNAKLAR

1. Argenta L.C, Friedman R. J, Dingman R. O ve ark. The versatility of pericranial flaps. *Plast Reconstr. Surg.* 76:695, 1985.
2. Jose Lauro S. Fonseca. Use of pericranial flap in scalp wounds with exposed bone. *Plast. Reconstr. Surg.* 72:786,1983.
3. Freund R. M. Scalp, calvarium and forehead reconstruction, *Grabb and Smith's Plastic Surgery* (Aston SJ, Beasley RW, Thorne HC). Fifth Edition, lippincott-Raven, New York, 1997;473-482.
4. Gatti J. E, La Rossa D. Scalp avulsions and review of successful replantation. *Ann. Plast. Surg.* 6:127,1981.
5. Habal M.B, Maniscalco J.E. Observations on the ultrastructure of pericranium. *Ann Plast. Surg.* 6:103,1981.
6. Orticochea M. "Banana Peel" scalp, forehead, and nape of neck flaps, *Grabb's Encyclopedia of Flaps* (Berish Strauch, Luis O Vascones, Elizabeth j Hall Findlay). First edition, Little Brown and Company, Boston, 1990;13-19.
7. Raposio E, Nordstrom R.E, Santi P.L. Undermining of the scalp: quantitative effects. *Plast Reconstr. Surg.* 101:1218,1998.
8. Lutz B.S, Wei F.C, Chen H.C, ve ark. Reconstruction of scalp defects with free flaps in 30 cases. *Br. j. Plast. Surg.* 51:186,1998.
9. Tanaka Y, Miki K, Tajima S, ve ark. Reconstruction of an extensive scalp defects using the split latissimus dorsi flap in combination with the serratus anterior musculosseous flap. *Br. J. Plast. Surg.* 51:250,1998.

PRIMUM NON NOCERE (ÖNCE ZARAR VERME)

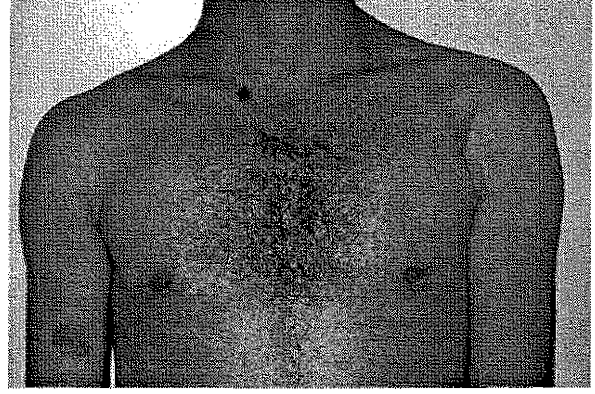
Sayın Editör,

Cerrahide öncelikle dikkate alınması gereken prensiplerden biri, yapılacak müdahalenin hastaya en az fonksiyonel ve-veya kozmetik zarar bırakacak şekilde planlanmasıdır. İyi planlanmadan yapılan cerrahi girişimler hem doktorun hem de hastanın beklemediği ve istenmeyen sonuçlarla karşılaşmasına neden olacaktır. Özellikle plastik cerrahide planlama çok daha önemlidir.

Otolog deri grefti ameliyatları plastik cerrahide 100 yılı aşkın bir süredir uygulanır. Cerrahi teknik ve cerrahi alet teknolojisindeki gelişmeler, hastaya en az kozmetik sekel bırakarak en kısa sürede ve istenen nitelikte greft alınabilmesine olanak sağlamıştır. Tam kalınlıkta veya kısmi kalınlıkta olabilen otolog deri greftleri, istenen boyut ve özellikte yine cerrah ile hastanın tercihinine göre en uygun verici alandan sağlanabilmektedir. Plastik cerrahide en sık tercih edilen kısmi kalınlıkta deri grefti alanları; uyluk ön ve yan yüzleri ve gluteal bölgeler ile gerektiğinde çocuklarda skalp bölgesidir. Tam kalınlıkta deri greftlerinin verici alanları primer kapama gerektirdiğinden bu alanların vücudun gizlenebilen ve esnek özellikteki bölgelerinden seçilmesine dikkat edilmelidir. Bu alanlar arasında en sık tercih edilen bölgeler; kulak arkası ve önü, kasık bölgesi ile supraklavikular bölgelerdir. Nadir olarak da el bileği volar yüzü, kubital alan ile özellikle yaşlı hastalarda üst göz kapakları tercih edilir.

Plastik cerrahi kliniği bulunmayan merkezlerde defekt onarımı için otolog deri grefti uygulamasına nadir rastlanmaktadır. Özellikle el cerrahisi ile ilgilenen bazı ortopedi klinikleri ile KBB, Genel cerrahi ve çok nadir olarak Dermatoloji kliniklerinde defekt onarımı amaçlı tam kalınlıkta deri greftleme girişimlerine rastlanmaktadır. Bu kliniklerde tam kalınlıkta deri grefti alımı sırasında ve bu seçilmiş alanın kapatılması aşamalarında verici sahanın uygun seçilememesi ile başlayan ve dikkatsiz kapama ile devam eden birtakım uygulamalara rastlanmaktadır.

22 yaşındaki erkek hasta kliniğimize sol yanakta geniş yara yakınmasıyla başvurdu. Hikayesinden; kendisine 2 yıl önce trafik kazası sonrası yatırıldığı bir Genel Cerrahi kliniğinde, yüz bölgesindeki doku



Şekil 1:

defektleri nedeniyle tam kalınlıkta deri grefti ile kapatılma işleminin uygulandığı öğrenildi. Muayenede bu amaç için seçilen greft verici alanlarının sağ kol biceps üstündeki deri bölgesi ve sol ön aksiller çizgiye dik uzanan omuz mediali olduğu görüldü (Şekil 1). Bu alanlardaki kozmetik açıdan kabul edilemeyecek nitelikte oluşan genişlemiş skarn, hasta ve hasta yakınları için de belirgin bir rahatsızlık oluşturduğu gözlemlendi.

Plastik cerrahi klinikleri dışında uygulanan greftleme işlemleri sırasında, örneğini verdiğimiz olguda da olduğu gibi, hastalarda kabul edilemez kozmetik sekel bırakmamak için, otolog greft verici alan seçimine, en az cerrahi teknik kadar dikkat edilmesi gerekir. Prensipleri yüzyıllar öncesinden konulan "primum non nocere" (önce zarar verme) ilkesinin, tüm girişimsel uygulamaları olan hekimler için, hala önem ve geçerliliğini koruyan ayrıca tüm zamanlarda akıldan çıkarılmaması gereken bir söz olduğu düşüncesindeyiz.

Plastik cerrahi klinikleri dışında hala bu tip uygulamaların yapılmakta olduğunu bilerek, plastik cerrah sayısının artmasıyla bu uygulamaların ortadan kalkacağını ummaktayız.

*Dr. Gürcan ASLAN, Dr. Nedim SARIFAKIOĞLU
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi
II. Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği
Cebeci-Dörtüol, ANKARA*

Effect of isolation of periosteum and dura on the healing of rabbit calvarial inlay bone grafts.

Hopper RA, Zhang JR, Fourasier VL, Morova-Protzner I, Protzner KF, Pang CY, Forrest CR
(*Plast Reconstr Surg* 2001 Feb;107(2):454-62 Related Articles, Books, LinkOut)

Little is understood about the role of the recipient site in the revascularization and incorporation of autogenous inlay bone grafts in the craniofacial skeleton. Clinical experience demonstrates that secondary complex cranial vault reconstruction performed with scarred avascular dura or poor soft-tissue coverage may undergo significant resorption, thus compromising the aesthetic outcome. This study was designed to determine the effect of isolating autogenous orthotopic inlay calvarial bone grafts from the surrounding dura and/or periosteum on graft revascularization, healing, and volume maintenance in the adult rabbit. Adult rabbits were randomized into four groups (n = 10 per group); in each rabbit, the authors created a circular, 15-mm in diameter, full-thickness cranial defect followed by reconstruction with an autogenous calvarial bone graft, which was replaced orthotopically and held with microplate fixation. Silicone sheeting (0.5 mm thickness) was used to isolate the dura (group II), the periosteum (group III), or both dura and periosteum (group IV) from the graft interface. No silicone was placed in group I. Animals were killed 10 weeks postoperatively, and calvaria were harvested to assess graft surface area, morphology, quantitative histology, fluorochrome staining, and revascularization. Grafts isolated from both the dura and periosteum exhibited significant decreases in total bone (cortical and trabecular) surface area, blood vessel count, and interface healing compared with nonisolated control grafts. Isolation of either the dura or periosteum significantly (p < 0.05) decreased blood vessel count but had no significant effect on interface healing. Isolation of the dura alone was associated with a significant (p < 0.05) decrease in graft cross-sectional surface area and dural cortical thickness compared with nonisolated control grafts, but this effect was not observed when the periosteum alone was isolated. Quantitative histology performed 10 weeks after surgery indicated that graft isolation was associated with increased marrow fibrosis and necrosis compared with nonisolated controls; it also demonstrated evidence of increased activity in bone re-

modeling (osteoblast and osteocyte count, new trabecular bone, and surface resorption). Triple fluorochrome staining suggested increased bone turnover in the nonisolated grafts compared with isolated grafts at 1 and 5 weeks postoperatively. This study demonstrates that isolating a rabbit calvarial inlay autogenous bone graft from the dura and/or periosteum results in significantly (p < 0.05) decreased revascularization, interface healing, and cross-sectional areas of amount of mature bone compared with nonisolated control grafts 10 weeks after surgery. At this time point, histologic examination demonstrates a paradoxical increase in bone remodeling in isolated bone grafts compared with controls. It is possible that the inhibition of revascularization results in a delayed onset of the remodeling phase of graft incorporation. However, in the model studied, it is not known whether the quantitative histologic and morphometric parameters measured in these isolated grafts exhibit a "catch-up" phenomenon at time points beyond 10 weeks after surgery. The results of this study emphasize the importance of a healthy recipient site in the healing and incorporation of calvarial bone grafts but stress the need for further investigation at later time points.

Lluís Barraquer-Roviralta (1855-1928): Spanish neurologist described progressive lipodystrophy.

Greene AK
(*Plast Reconstr Surg* 2001 Jan;107(1):158-62 Related Articles, Books, LinkOut)

Lluís Barraquer-Roviralta, a Spanish neurologist, described the syndrome of progressive lipodystrophy in 1907. This syndrome was subsequently known as Barraquer's syndrome. The main feature of Barraquer's syndrome is the progressive atrophy of the subcutaneous fat of the face. Plastic surgeons are familiar with Barraquer's name because they often correct the facial deformity associated with Barraquer's syndrome. Although plastic surgeons recognize Barraquer for his description of progressive lipodystrophy, his main contributions were to the field of neurology. Barraquer, who is considered the founder of the specialty of neurology in Spain, contributed to the start of neurosurgery in Spain, as well. Barraquer was an expert in diseases of the peripheral nervous system and developed medicines to treat tabes dorsalis. His drawings and photographs of the nervous system were unparalleled. His iconographic col-