

**OLGU SUNUMU**

**BURUN REKONSTÜRKSİYONUNDA PARAMEDİAN  
ALIN FLEBİ KULLANIMI**

**THE USE OF THE PARAMEDIAN FOREHEAD FLAP FOR NOSE RECONSTRUCTION  
A CASE REPORT**

**Dr. Özcan ÇAKMAK (\*\*), Dr. Levent ÖZLÜOĞLU (\*),**

**ÖZET:** Alın flebi, geniş defektlerin kapatılmasına olanak vermesi, yüksek vaskülaritesi, yapı bakımından burun cildine benzerliği ve mükemmel renk uyumu nedeniyle burun rekonstrüksiyonu için ideal bir seçim oluşturmaktadır. Tek taraflı supratroklear arter kullanılarak hazırlanan paramedian alın flebinin yüksek başarı şansı ve iyi kozmetik sonuçları dolayısıyla son yıllarda popüleritesi giderek artmaktadır. Makalede, burundan bazal karsinoma eksizyonu sonrasında oluşan defektin paramedian alın flebiyle rekonstrüksiyonu yapılmış olan bir vaka sunulmuştur. Vaka takdimi dolayısıyla ameliyatın cerrahi tekniği, endikasyonları ve avantajları tartışılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Burun Rekonstrüksiyonu, Alın Flebi

**SUMMARY:** Forehead flap could be a treatment of choice because of similarity to the nose skin with high vascularity, structural similarity, and excellent color match to the nose and allowing the closure of the even large defects of the nose. The paramedian forehead flaps having vascular supply from a supratroclear artery have been getting more popular with high viability and good cosmetic results. A case of paramedian flap reconstruction of a nose defect following excision of basal carcinoma was reported in this article. Surgical technique, indications and advantages of the procedure were also discussed.

**Key Words:** Nose Reconstruction, Forehead Flap.

**GİRİŞ**

Pediküllü alın flebi burun rekonstrüksiyonunda İ.Ö. 700 yılından itibaren Hindistan'da uygulanmış ve geliştirilmiştir (11). Batı dünyasında ise ilk kez 1837 yılında Warren tarafından kullanılmıştır (10). 1946 yılında, Kazancian tarafından (4) bilateral supratroklear arterlerin kullanıldığı median alın flebi tanımlanmıştır. Millard ise, 1966 yılından itibaren tek taraflı supratroklear arterin kullanıldığı paramedian alın flebiyle ilgili bugün de geçerli olan önemli kavramları ortaya koymuştur (5-9). Son 20 yıldır, paramedian alın flepleri avantajları dolayısıyla burun defektlerinin rekonstrüksiyonunda en popüler metodlardan biri haline gelmiştir (1,2,3,10,11).

**OLGU SUNUMU**

54 yaşında erkek hasta burunda 4 yıldır iyileşmeyen yara şikayetiyle hastanemize başvurdu. 2 sene önce lezyonun başka bir merkezde eksize edilmesine rağmen tekrar gelişerek büyümeye devam ettiği öğrenildi. Yapılan muayenesinde sol alar kıkırdak hizasında orta hatta 1,5 cm, burun vestibülüne 1 cm yaklaşan, superiorunda daha önceki insizyon skarı izlenen yer yer ülserasyon yaratmış olan, laterale, doğru 4 cm. uzanan lezyon mevcuttu. İnsizyon skarının hemen superiorunda, aynı tabiatla 0,3 cm çaplı ayrı bir leyonu mevcuttu (Resim 1). Lezyondan alınan insizyonel biopsi bazal karsinom olarak rapor edildi. Hastaya genel anestezi altında daha önceki insizyon skarını ve diğer leyonu da içerecek şekilde, yeterli emniyet marjı bırakılarak burundan bazal karsinom eksizyonu uygulandı. Kıkırdak invazyonu ve yollanan frozenlarda cerrahi sınırlarda tümör mevcut değildi, ortaya çıkan 4,5 cm'lik defekt paramedian alın flebi kullanılarak kapatıldı. Ameliyat öncesi doppler ultrasonografide yeri tespit edilmiş olan sağ

(\* ) Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı, ANKARA

(\*\* ) Başkent Üniversitesi Adana Araştırma ve Uygulama Hastanesi, KBB Bölümü - ADANA

supratroklear arter korundu. Donör saha primer olarak kapatıldı (Resim 2). Ameliyattan 21 gün sonra yapılan 2. seansta pedikül kesildi. 9 ay sonraki kontrolde herhangi bir sorunu mevcut değildi (Resim 3).



Resim 1, 2, 3: Hastanın preoperatif, postoperatif 5. gün ve 9. ay görünümü.

## TARTIŞMA:

Orta hat alın flepleri sıklıkla burun kaudal 2/3'ündeki 2 cm.den büyük ve derinliği kırkıdağa kadar ulaşan veya aşan defektlerinin kapatılmasında kullanılan pediküllü fleplerdir (10,11). Flep dominant olarak supratroklear arterden beslenir (11). Supratroklear arter orbitayı orta hattın 1,7-2,2 cm lateralinde terk ederek corrugator adalenin superfisialinde, orbitalis ve frontalis adalelerin derininde seyredir. Daha sonra, kaşın hemen medialinde orta hattın 1,5-2,5 cm lateralinde frontalis adaleyi delerek subkutanöz planda yukarı doğru uzanır (11) (Şekil 1).

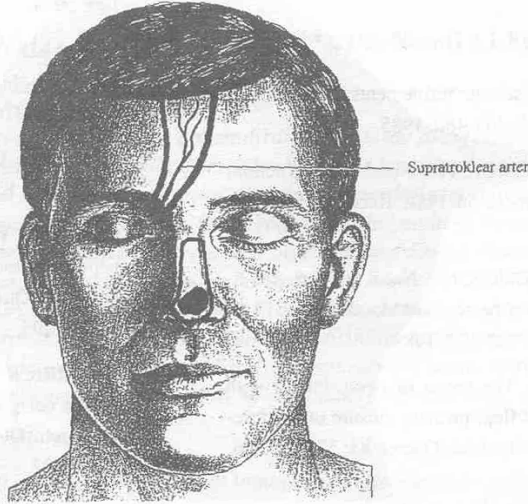
Kazanjian'ın ilk olarak tariflediği median alın flebinde her iki supratroklear arter korunacak şekilde, saç çizgisinden glabellaya uzanan 2 adet paralel insizyon yapılır (4). Bu metodla geniş tabanlı, rotasyon kabiliyeti sınırlı bir flep elde edilir. İnsizyonlar kaş inferioruna uzatılırsa supratroklear arterlerin hasarlanma ihtimalinin olması ayrı bir dezavantajdır. Bu nedenlerle, defektin karşı tarafında bulunan supratroklear arterin korunduğu paramedian flepler geliştirilmiştir. Millard tek taraflı supratroklear arterin korunduğu paramedian flepte insizyonun orbital ridge inferioruna kadar uzatılabileceğini, böylelikle daha uzun bir flep elde edilebileceğini belirtmiştir (5,9). Burget ve Menick paramedian flebin bazının dar tutulmasıyla donör sahanın daha kolay kapatılabileceğini ve flebin boyunun uzatılıp rotasyon kabiliyetinin artırılabilceğini bildirmişlerdir (1, 2, 3). Ameliyat öncesi yapılacak doppler ultrasonografi ile arterin yerinin saptanmasıyla flebin pedikülünün 1 cm.ye kadar inceltilebileceği böylelikle rotasyon kabiliyetinin ve uzunluğunun artırılabilceği belirtilmiştir (10,11).

Paramedian alın flebi, kaş ile saç çizgisi arasındaki mesafe 4,5 cm.den kısa olmadığı sürece, doku genişleticiler kullanılmadan 5x6 cm.ye kadar varan defektlerin kapatılmasına olanak verir (Şekil 2). Flep avasküler bir alan sağlayan subgaleal (supraperiostal) planda kaldırılır (10). Flebin distal 1/3 kısmı subdermal tabakaya kadar inceltilerek defekte uygun bir kalınlık elde edilebilir. Distal kısımda flep inceltilerek defekte uygun bir kalınlık elde edilebilir. Distal kısımda flep inceltilirken pedikül hasarlanırsa dahi flep random flep olarak yaşar (10). Alındaki donör saha subgaleal planda her iki tarafta laterale doğru serbestleştirilerek orta hatta primer olarak kapatılır. 3 hafta sonra ikinci bir seansta pedikül kesilir. Bu işlem sırasında, pedikül kesildikten sonra flebin random flep

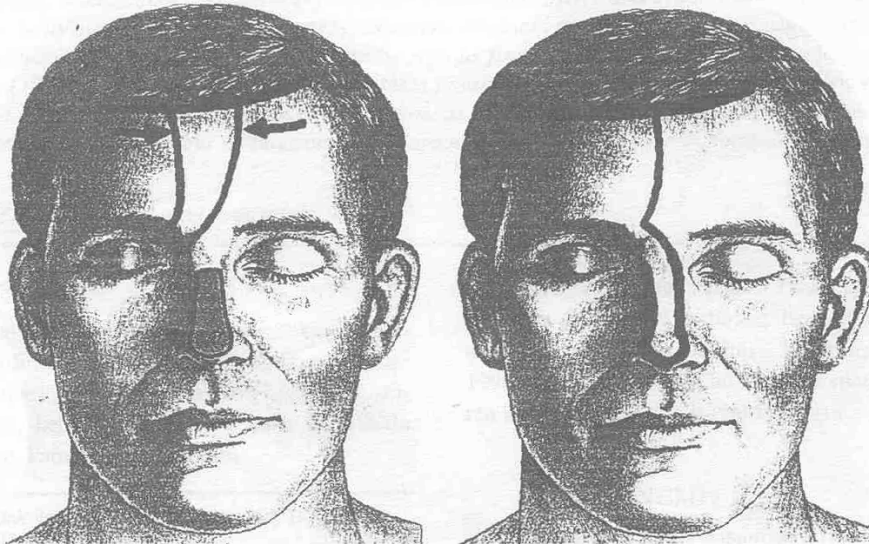
Haline geldiği düşünülerek subdermal planda çalışmamaya özen gösterilmelidir.

Burun rekonstrüksiyonlarında kullanılan paramedian fleplerde yüksek yaşayabilirlik oranı bildirilmiştir (10). Defektin benzer tabiatta bir dokuyla kapatılması, flebin defekte uyabilecek bir inceliğe

getirilebilmesi, donör sahanın primer olarak kapatılabilmesi ve orta hatta oluşan vertikal skarın çok belirgin olmaması, kozmetik olarak da iyi sonuçlar alınmasını sağlar. Geniş defektlerde dahi başarılı bir şekilde uygulanabilen paramedian fleplerin, burun rekonstrüksiyonlarında iyi bir alternatif olabileceği unutulmamalıdır.



Şekil 1: Supratrochlear arter orbitayı orta hattın 1,7 - 2,2 cm lateralinde terkeder. Preoperatif yapılacak doppler ultrasonografi flep pedikülünün 1 cm.ye kadar inceltilmesine olanak verir.



Şekil 2: Paramedian alın flebinin hazırlanması ve donör sahanın orta hatta primer olarak kapatılması

**Yazışma Adresi:** Dr. Özcan ÇAKMAK  
Hoşdere Caddesi,  
No: 125-A  
Y. Ayrancı, 06540  
ANKARA

#### KAYNAKLAR

1. BURGET GC. Aesthetic refinements of the nose. Clin. Plast. Surg. 12: 463-480, 1985.
2. BURGET GC, MENICK FJ.; Nasal reconstruction: seeking a fourth dimension. Plast. Reconstr. Surg. 78: 145-157; 1986.
3. BURGET GC, MENICK FJ.; Nasal support and lining: the marriage of beauty and blood supply. Plast. Reconstr. Surg. 84: 189-203; 1989.
4. KAZANJIAN VH. The repair of nasal defects with the median forehead flap: primary closure of the forehead wound. Surg. Gynecol. Obstet. 83: 37-42; 1946.
5. MILLARD DR.; Total reconstructive rhinoplasty and a missing link. Plast. Reconstr. Surg. 37: 167 - 183, 1966.
6. MILLARD DR. Hemirhinoplasty. Plast.Reconstr. Surg. 40: 440-445; 1967.
7. MILLARD DR.; Reconstructive rhinoplasty for the lower half of a nose. Plast.Reconstr. Surg. 53: 133-139; 1974.
8. MILLARD DR. Reconstructive rhinoplasty for the lower two-thirds of a nose. Plast. Reconstr. Surg. 57: 722-728; 1976.
9. MILLARD DR. Reconstructive rhinoplasty. Clin. Plast. Surg. 8: 169-175; 1981.
10. QUATELA V C, SHERRIS DA, ROUNDS MF. Esthetic refinements in forehead flap nasal reconstruction. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. 121; 1106-1113;1995.
11. SHUMRICK KA, SMITH TL. The anatomic basis for the design of forehead flaps in nasal reconstruction. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. 118: 373-379; 1992.