

# Baş Boyun Bölgesi Defektlerinde Lokal Flepler ile Rekonstrüksiyon

**Kahraman Berkhan Yılmaz**

Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

## ÖZET

Baş boyun bölgesindeki defektlerin onarımı için lokal flep kullanılması- nın avantajları ve dezavantajları ele alınmaktadır. Acıbadem Sağlık Guru- bu Hastaneleri Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi polikliniklerine son 10 yılda müracaat etmiş 352 hastada yapılan lokal flepler ve bu vakalarda karşılaşılan sorunlar ışığında değerlendirilmiştir. Lokal deri flepleri baş bo- yun bölgesindeki defektlerin tedavisi için çok değerli bir tedavi alternatifi- dir. İyi bir planlama ve tecrübeli bir cerrahi ekiple çok büyük defektler bile, çok iyi estetik sonuçlarla iyileştirilebilir. Ancak tüm diğer cerrahi işlemlerde olduğu gibi lokal fleple yapılan rekonstrüksiyonlarda da gelişebilecek ciddi komplikasyonlar vardır.

Sonuç olarak, baş boyun bölgesindeki defektlerin onarımında, tecrübeli bir ekip ve iyi bir cerrahi planlama ile lokal flepler kısa sürede çok başarılı teda- vi seçeneği oluşturur.

**Anahtar sözcükler:** baş-boyun, doku defekti, lokal flepler

## RECONSTRUCTION WITH LOCAL FLAPS FOR HEAD AND NECK DEFECTS

### ABSTRACT

The advantages and disadvantages of using local flaps for head and neck region is mentioned in this paper. We discussed the issue with the guide of 352 patients who applied to the Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery clinics for the last 10 years and had reconstruction with local flaps. Local flaps are very valuable alternative for reconstruction of head and neck de- fects. A surgeon who is experienced in the use of local flaps and planning the procedure, almost always has good aesthetic results even for the big defects. But we have to keep in mind that reconstructions even done with local flap can result with serious complications.

In summary, with an experienced surgical team and a proper surgical plan, local flaps provide the best treatment modality in a short recovery time with a good aesthetic as well as a successful result.

**Key words:** head and neck, tissue defect, local flaps

## Giriş

Yüzün görselliğinin gizlenmesinin çok zor olması sebebi ile yüz estetiği ile ilgili kaygılar her zaman ön planda olmuştur. Yüzde dikkat çekici herhangi bir iz veya yapısal bozukluk toplum tara- findan çok dikkat çekici bulunduğu için, izi taşıyan kişi için de bir stres faktörü oluşturur. Yüzün fonksiyonunun yemek, görmek ve koku almak için gerekli organları muhafaza etmek olduğu bili- nen gerçektir. Ancak yüz görselinin düzeltilmesi için yapılan kar- maşık yüz transplantasyon vakaları, kullanılan immun süpresör- ler ve yapılan büyük masraflar yüzün görevinin bu kadar basit olmadığı şeklinde anlaşılmalıdır. Yani yüzün en önemli görevle- rinden biri de görselliğidir (1). Yüzdeki işlemlerin fiziksel ve psi-

kolojik olarak kişiyi rahatsız etmeyecek şekilde sonuçlanabilme- si, işlemin ancak özel eğitim almış tecrübeli bir cerrah tarafından yapılması ile mümkün olabilmektedir. Cerrahın amacının, teda- vinin yanı sıra hastada kötü görünebilecek bir nedbe dokusu- nun gelişiminin engellenmesi de olmalıdır. Bu yüzden baş bo- yun bölgesi cerrahisini yapan kişilerin tüm rekonstrüksiyon ola- nakları konusunda bilgili olmaları, ortaya çıkabilecek sonuçların hatasız olabilmesi açısından önemlidir.

Baş boyun bölgesinde çeşitli sebeplerden sonra oluşan defekt- lerin onarımı için primer onarımdan, serbest doku transferlerine kadar çok değişik bir yöntemler kullanılmaktadır. Bunların için- de lokal deri flepleri, dokuların renk, kalınlık, kıl dağılımı uygun- luğu gibi birçok özelliği ile diğer yöntemlere göre anlamlı üstün-

**Tablo 1. Komplikasyonlar ve uygulanan tedaviler**

<b>Komplikasyonlar</b>	<b>Sayı(68 )</b>	<b>Tedavi Uygulaması</b>	<b>Konservatif Takip Uygulanan</b>
Görsel komplikasyonlar	23(%6,35)	20 revizyon	3 hiçbir şey
Sütür reaksiyonu	19(%5,2)	1 resütürasyon	18 sütür alınması
Enfeksiyon	14(%3,86)	14 antibiyotik	
Hematom - Seroma	7(%1,93)	1 drenaj	6 spontan resorbsiyon
Yara ayrışması	5(%1,38)	1 resütürasyon	4 sekonder iyileşme

lülüğü vardır. Bunların yanında kolay ve hızlı uygulanabilir olması, çoğunun lokal anestezi ile gününbirlik cerrahi şeklinde yapılabilir olması da bu fleplerinin tedavide kullanılma oranını artıran faktörlerdir. Ancak baş boyun bölgesinde lokal flepler kullanımı için de bu konuda yeterli eğitim ve tecrübe şarttır. Her türlü cerrahi işlemde olduğu gibi, çok basit gibi görünebilen lokal deri flepleri ile yapılan cerrahilerde de çok ciddi komplikasyonlar ortaya çıkabilir. Kliniğimizde lokal deri flepleri kullanılarak baş boyun cerrahisinde oluşan bir çok defekt başarı ile, kısa sürede tedavi edilmiş ve estetik olarak hastaları da memnun eden sonuçlar elde edilmiştir. İyi bir planlama ile, karmaşık ve uzun süren diğer tedavi metodlarına başvurmadan da baş boyun bölgesindeki bir çok defektin rahatlıkla kapanabileceği anlaşılmaktadır.

### Hastalar ve Yöntem

Acıbadem Sağlık Gurubu hastanelerinde 1999 – 2010 yılları arasında Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi polikliniğine müracaat etmiş 352 vakada, baş boyun bölgesinde değişik bölgelerde anatomik yapıya uygun olarak 362 lokal deri flepleri ile rekonstrüksiyon uygulanmıştır. Hastaların 212'si kadın, 140'ı erkek hasta ve yaş ortalaması 52,7'di (2–91 yaş). Bu vakaların 225'i çeşitli kanserler, 128'i benign cilt lezyonları, 9 tanesi travmatik ve iatrojenik defektler nedeniyle opere edildi. Hastaların 321'i lokal anestezi ile kalan 31 vaka ise genel anestezi ile opere edildiler. Bu hastalarda elde edilen sonuçlar ışığında baş boyun bölgesinde uygulanan lokal deri fleplerinin kullanımı ve komplikasyonları tartışılmıştır.

### Sonuçlar

Baş boyun bölgesinde kullanılan lokal deri flepleri ile rekonstrüksiyon yapılan hastaların 23 ünde köpek kulağı (dog ear) deformitesi veya benzer diğer görsel komplikasyonlar, 19 tane sütür reaksiyonuna bağlı geç yara iyileşmesi, 14 lokal yara enfeksiyonu, 7 hematom, 5 flep ucu nekrozuna bağlı yara ayrışması gözlemlendi.

Görsel komplikasyonlar ve köpek kulağı defomitelerinin 20'si lokal anestezi altında 4–6 ay arasında revize edildiler. 3 hasta bu defomitelerin düzeltilmesini istemedi. Sütür reaksiyonları genellikle absorbe edilen sütür materyallerine bağlı 15 gün ile 45 günler arası görüldü ve sütür materyallerinin temizlenmesi sonucu 18 hastada spontan iyileşme gözlemlendi, 1 hastaya resütürasyon uygulandı. Lokal yara enfeksiyonları kültür sonucu veya ampirik antibiyotik kullanımı sonucu sorunsuz iyileştiler. Hematom-

ların 6'sı spontan rezorbe olurken, 1 hematom drenajı takiben ek tedavi gerektirmeden iyileşti. Flep ucu nekrozlarına bağlı yara ayrışmalarında ise 4 tanesi sekonder iyileşirken bir tanesine resütürasyon uygulandı.

### Tartışma

Temel bilimler ve cerrahi tekniklerdeki ilerlemeler yapılan cerrahi işlemlerin sayısı ve kalitesini arttırmıştır ve baş boyun bölgesi için çok değişik tedavi alternatifleri yaratmıştır. Ancak halen temel olarak rekonstrüksiyon algoritmasının ilk basamağını primer onarım oluşturur.

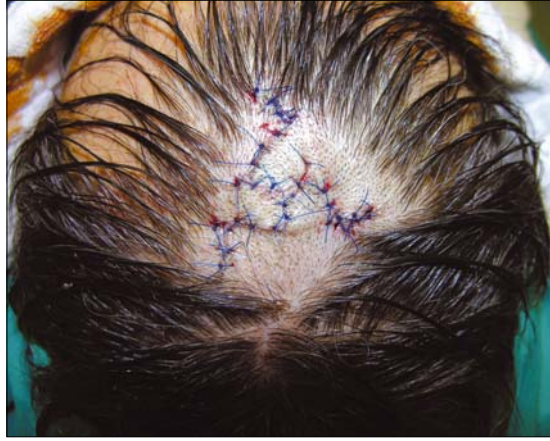
Primer onarımın yetersiz kalacağı yerlerde rekonstrüksiyonun ikinci basamağında cilt greftleri düşünülebilir. Ancak yüz cildinin renk ve yapı olarak vücudun diğer bölgelerinden farklı olması sebebi ile greftler baş boyun bölgesinde çok tercih edilmezler. Hatta yapı olarak baş boyun bölgesine yakın özellikler taşıyan bölgelerden alınan deri greftlerinde bile iyileşme süreci tamamlandığında pigmentasyon farklılıkları görülebilmektedir. Üstelik greftlerin tamamının veya bir kısmının tutmama riski de vardır. Tüm bu sebeplerden dolayı greft ile rekonstrüksiyon, göz kapakları veya medial kantal bölgelerdeki uygulamalarla sınırlı kalabilmektedir.

Rekonstrüksiyon basamaklarının önceki basamaklarının bazı dezavantajları olması ve renk-yapı olarak defekte en yakın özelliklere sahip olması nedenleri ile lokal deri flepleri baş boyun bölgesi rekonstrüksiyonlarında sıklıkla tercih edilirler. Yani rekonstrüksiyonu algoritmasının genel yapısının aksine, baş boyun bölgesinde lokal deri flepleri, primer onarımın ardından ikinci sırada düşünülmelidir. Ancak lokal flepler ile kapatılamayacak kadar büyük veya komplike vakalarda serbest doku transferleri, baş boyun cerrahisinde rekonstrüksiyon için kullanılabilir. Çok sayıda seçenek olmasına rağmen, iyi bir rekonstrüktif alternatif yaratmak için mevcut veya oluşacak defektin analizinin iyi yapılması gerekir. Analizin iyi yapılabilmesi için bir takım faktörlerin karar verme aşamasında değerlendirilmesi şarttır:

1. Defektin veya deformitenin oluş nedeni, durumu, boyutları, derinliği ve lokasyonu
2. Etraf dokuların durumu ve rekonstrüksiyon için müsait olup olmadığı
3. Hastanın cinsiyeti ve yaşı
4. Hastanın istek ve beklentileri



Şekil 1. Rezeke edilecek cilt tümörleri ve onarım için planlama.



Şekil 2. Rezeksiyon sonrasında oluşan defekt.



Şekil 3. Hazırlanan flepler ile defektin kapatılmış hali.

5. Cerrahın bilgi ve deneyimi; şeklinde sıralanabilir (2). Rezeksiyon sonrasında oluşacak defektin kapatılmama endişesinin, tedaviyi kötü yönde etkilemesine izin verilemez. Yetersiz çıkarılabilecek bir tümörün kişinin hayatına mal olabileceği unutulmamalıdır. Bu yüzden doğabilecek her türlü sonuç için kullanılacak bir alternatif rekonstrüksiyon seçeneği olmalı ve en ideal tedavi bu seçenekler arasından seçilmelidir.

Deneyimli ellerde baş boyun bölgesi defektlerinin çoğunluğunun onarımı için lokal flepler en uygun alternatiftir. Bu fleplerin en önemli avantajı, defekt ve flep donor alanın aynı anda kapanmasına olanak sağlayarak sekonder morbidite yaratmamasıdır. Lokal fleplerde transfer edilen doku, renk, doku uygunluğu, kıl paterni ve kalınlık yönünden defektle benzer özellikler taşır. Bu özelliği ile lokal flepler, diğer tüm rekonstrüksiyon alternatifleri içinde çok avantajlı bir yerdedir. Farklı lokasyonlar için, çok değişik şekil, boyut ve kalınlıkta fazla sayıda alternatiflerin de olması lokal fleplerin kullanılma şansını artırır (3). Bunun yanında baş boyun bölgesindeki bu tür cerrahi girişimler, sıklıkla hastane yatışı gerektirmeden, lokal anestezi veya sedasyon altında gününbirlik cerrahi şeklinde yapılabilir. Bu özelliği de hastalar için de morbiditeyi azalttığı gibi ve tıbbi giderleri ciddi olarak indirebilir.

Cerrahi uygulanacak bölgenin anatomisi, flep geometrisi, deri biyomekanikleri gibi bilgilerinin tam olması ve bu bilgileri estetik anlayışla birleştirilmesi, elde edilecek sonuçların iyi olması için şarttır. Flep cerrahisi için cildin arteriyel dolaşımının iyi bilinmesi esastır. Flebin dolaşımının bilinmemesi veya yanlış planlanması neticesinde dolaşım sorunları ortaya çıkabilir. Flebin nekrozu ciddi yara iyileşme sorunlarına neden olabileceği için, onarmak istediğimiz defektten daha büyük problemlere neden olabilir.

Deri karmaşık mekanik özellikleri olan bir organdır. Birçok özelliğinin yanında flep cerrahisi için deri biyomekaniklerinin de özellikle bilinmesi ve planlamada değerlendirilmesi flep başarısı için çok önemlidir. Deri, katı maddelerin elastikiyet özelliği ve sıvıların akışkan özelliklerini beraber taşır (4). Bu şekilde belli bir esneme oranı ile yer değiştirebilir ve yeni yerine adapte olarak zamanla onun özelliklerini kazanabilir. Doğal olarak derinin homojen yapısı olmadığı için, bölgeden bölgeye, hastanın yaşına ve diğer birçok faktöre bağlı olarak değişik biyomekanik özellikler gösterecektir. Planlamasını yaptığımız flebin hangi yöne ve ne kadar esneyebileceği bilmek önemlidir. Bunun hesaplanabilmesi de belli bir birikim ve temel geometri bilgisi gerekir (5) (Şekil 1,2,3 ve 4).

Başarılı bir rekonstrüksiyonun en önemli kısmı preoperatif planlamadır. Amaç elimizdeki defekt için en uygun tedavi seçeneğini bulmaktır. Oluşacak nedbe dokusu da rekonstrüksiyonun bir sonucu olacağı için nedbe dokusunun da planlama içinde olması gerekir. Oluşacak nedbenin, kapatmaya çalıştığımız defektten daha fazla bir morbidite oluşturmaması önemlidir. (Şekil5) Baş boyun bölgesinde bir flep planlanırken göz kapağı, burun kanadı, oral komissür gibi anatomik yapıların distorte edilmemesi de mutlak akılda tutulmalıdır.(6) Bu sebeple özellikle yüz bölgesi bir takım estetik bölgelere ayrılmıştır. (7-8) Yapılacak cerrahi onarımlarda yüz bölgesindeki bu estetik ünitelere sadık kalmak, planlamaları bu düşünceyle gerçekleştirmek, hem rekonstrüksiyon yapılan bölgede hem de flep donor sahasındaki nedbe dokularının daha az belirgin olmasına yarayacaktır.



Şekil 4. Sütürler alındıktan sonra fleplerin sorunsuz iyileşmiş durumu.



Şekil 5. Kafa derisi gibi defekt kapatmanın zor olduğu bir bölgede rezeksiyon ve rekonstrüksiyon planı.



Şekil 6. Rezeksiyon ve rekonstrüksiyon tamamlandıktan sonra defekt kapatılmış.



Şekil 7. 20 gün sonra yaralar sorunsuz iyileşmiş ve operasyon sahasında saçlar çıkmaya başlamış.

Baş boyun bölgesi rekonstrüksiyonları için, hastaların yaşları ilerledikçe ciltte oluşacak gevşeklikler transfer edilecek doku ve alternatifleri arttırır (3) (Şekil 6,7). Yani ileri yaşlarda çok kolay hazırlanabilen flepler, genç yaşlarda aynı oranda kullanışlı olmayabilir. Genç hastalarda plan yapılırken defekti örtecek flebin ve donör skarın, özellikle göz, burun, ağız ve saç çizgisi gibi anatomik oluşumların etkilenmemesi için dikkatli bir planlama şarttır.

### Sonuç

Baş boyun bölgesinde lokal flep kullanmakta yeterli tecrübesi olan ve iyi bir plan yapabilen bir cerrah bu yöntemlerle pek çok zaman iyi sonuçlar alabilir. Lokal flepler hem onkolojik hem de fonksiyonel olarak daha iyi sonuç verdiği gibi estetik olarak da renk ve yapı olarak benzer özelliklerinden dolayı hasta için en iyi çözümü oluşturur.

### Kaynaklar

1. Gregory L. Borah, Marlene K. Rankin: Appearance is a function of face : Plast Recons Surg : 125: 873, 2010
2. Janusz B. Analysis of defects in the head and neck area and planning of reconstruction using local flaps and free skin grafts, in Janusz Bardach(ed). Local flaps and free skin grafts in head and neck reconstruction. Mosby-Year Book, Inc 1992: 69-86
3. Jackson IT. Local flaps in head and neck reconstruction. 2nd edition. St Louis (MO): Quality Medical Publishing; 2007
4. David BW, Lars GG, Vijan KG, Janusz B. Biomechanics of the rotation-advancement skin flaps: Experimental and theoretical studies, in Janusz Bardach(ed). Local flaps and free skin grafts in head and neck reconstruction. Mosby-Year Book, Inc 1992: 53-68
5. Larrabee WF Jr, Galt JA: A finite element model for the design of local skin flaps. Otolaryngol Clin North Am 1986; 19: 807-824
6. Brian M. Parrett, Julian J. Pribaz: An algorithm for treatment of nasal defects. Clin Plastic Surg 2009; 36: 407-420
7. Douglas A. Roth, Michael T Longaker, Barry M Zide: Cheek surface reconstruction: Best choices according to zones: Operative techniques in Plastic and Reconstructive Surgery 1998; 5(1): 26-36
8. Zide BM: Deformities of the lips and cheek, in McCarthy JG(ed): Plastic Surgery. Philadelphia, PA, Saunders, 1990, pp 2009-2056