



Alt Göz Kapağı Tam Kat Defektlerinin Süperfisial Temporal Arter Ada Flebi ile Rekonstrüksiyonu

Reconstruction of Full-Thickness Lower Eyelid Defect Using a Superficial Temporal Artery Island Flap

Anı ÇİNPOLAT, Gamze BEKTAŞ

Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi, Uzman Doktor, Serbest Hekim, İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi

Correspondence Address

Anı ÇİNPOLAT

Harbiye Mah. Kadrgalar Cad.
8/16 Şişli, İstanbul, Türkiye

E-posta:

Anicinpolat@hotmail.com

ORCID ID: 0000-0002-7301-2454

Geliş tarihi \ Received : 12.05.2018

Kabul tarihi \ Accepted : 24.07.2018

Elektronik yayın tarihi : 25.09.2018

Online published

Çinpolat A, Bektaş G. Alt göz kapağı tam kat defektlerinin süperfisial temporal arter ada flebi ile rekonstrüksiyonu. Akd Tıp D 2018;3:289-93.

ÖZ

Amaç: Alt göz kapağı tam kat defektleri keratopati, korneal ülserasyon hatta körlüğe varan komplikasyonlara sebep olabileceğinden rekonstrüksiyonu önem arz eder. Makalede, tümör eksizyonu sonrası oluşan alt göz kapağı tam kat defektlerinin süperfisial temporal arter ada flebi ve kulak kıkırdak grefti ile rekonstrüksiyonu sunulmuş ve tecrübelerimiz aktarılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: 2011-2013 yılları arasında toplam 5 hastaya, alt göz kapağında yerleşimli bazal hücreli kanser tanısıyla tümör eksizyonu yapılmış ve olguların alt göz kapağı süperfisial temporal arter ada flebi ve kulaktan alınan kıkırdak kompozit greft ile rekonstrükte edilmiştir.

Bulgular: İki hastada operasyon sonrası venöz konjesyon görüldü ve kendiliğinden geriledi. Tüm hastalarda fonksiyonel ve estetik olarak başarılı bir rekonstrüksiyon sağlandı.

Sonuç: Sonuç olarak; süperfisial temporal arter ada flebi geniş pedikül rotasyon arkının olması, renk ve doku uyumunun iyi olması, donör alan skarının az olması ve minimal morbiditesi ile alt göz kapağı tam kat defektlerinin rekonstrüksiyonunda kullanılabilecek güvenli bir seçenektir.

Anahtar Sözcükler: Alt göz kapağı defekti, Kulak kıkırdak grefti, Süperfisial temporal arter ada flebi

ABSTRACT

Objective: Lower eyelid reconstruction is important as lower eyelid full thickness defects can lead to keratopathy, corneal ulceration or even blindness. In this article, we describe the reconstruction of lower eyelid full thickness defects after tumor excision with a superficial temporal artery island flap combined with auricular composite cartilage graft and our experience is reported.

Material and Methods: Between 2011 and 2013, 5 patients were diagnosed with basal cell carcinoma located in the lower eyelid. The tumor was excised and was reconstructed with a superficial temporal artery island flap combined with auricular composite cartilage graft.

Results: Early postoperative venous congestion occurred in two patients and regressed spontaneously. A functionally and aesthetically successful reconstruction was achieved in all patients.

Conclusion: A superficial temporal artery island flap is a reliable method for the reconstruction of full-thickness lower eyelid defects because of its wide pedicle rotational arc, resulting good eyelid contour with color and texture match, limited donor-site scar, and minimal postoperative morbidity.

Key Words: Lower eyelid defect, Auricular cartilage graft, Superficial temporal artery island flap

GİRİŞ

Deri, kas, tars ve konjonktivayı içeren tam kat göz kapağı defektlerinin rekonstrüksiyonu plastik cerrahide zorluk teşkil eden bir konudur. Sadece estetik olarak başarılı bir rekonstrüksiyon değil aynı zamanda fonksiyonel olarak da başarılı bir rekonstrüksiyon uygulamak gerekir. Alt göz kapağı rekonstrüksiyonunda en önemli hedef, ektropiyon oluşmasını engel-

leyen bir yapı oluşturmaktır. Ektropiyon oluşması durumunda korneanın çevresel faktörlere karşı korunması azalmakta ve gözyaşı drenajı bozulmakta böylelikle keratopati, ülserasyon hatta körlüğe kadar giden morbiditeler oluşabilmektedir.

Güncel pratikte 1/3'ü aşan alt göz kapağı defektlerinin primer onarımı mümkün değildir. Bu bölge için rekonstrüksiyon seçenekleri başlıca lokal flepler, free flepler ve süperfisyal temporal arter ada flebidir. Lokal flep seçenekleri genellikle geniş defektler için yetersiz kalmakta, serbest flepler ise uzun operasyon süresi ve estetik olarak düşük başarıları nedeniyle tercih edilmemektedir. Süperfisyal temporal arter ada flebi ise lokal flep seçeneklerinin yetersiz kaldığı olgularda iyi bir seçenek olarak değerlendirilmektedir.

Bu makalede, bazal hücreli kanser eksizyonu sonrası oluşan geniş alt göz kapağı tam kat defektlerinin süperfisyal temporal arter ada flebi ve kulak kompozit kıkırdak grefti ile rekonstrüksiyonu sunulmuş ve tecrübelerimiz aktarılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

2011 ile 2013 yılları arasında toplam 5 hastanın (3 kadın, 2 erkek) tümör rezeksiyonu sonrası oluşan alt göz kapağı tam kat defektli süperfisyal temporal arter ada flebi ve kulaktan alınan kıkırdak kompozit greft ile rekonstrükte edildi. Hastaların ortalama yaşı 63'tü (53-76 arası). Tüm hastalarda alt göz kapağı yerleşimli cilt tümörlerinin patolojik tanısı bazal hücreli karsinomdu. Alt göz kapağı doku defektlerinin çapları 2x1 cm ile 4x1,5 cm arasında değişmekte idi.

Operasyon öncesi alında süperfisyal temporal damarın seyri el dopleri yardımıyla belirlendi. Defektin şekline ve büyüklüğüne göre flep süperfisyal temporal arterin frontal dalından beslenecek şekilde planlandı. Tüm hastalar genel anestezi altında opere edildi. Lokal anestezi infiltrasyonunu takiben tüm hastalarda tümör 0,5 cm'lik sağlam marjin ile tam kat olarak eksize edildi. Posterior lamella rekonstrüksiyonu için kulak posterior sahadan kıkırdak ve deri adasını içeren kompozit greft alındı. Kulak donör alanı primer olarak kapatıldı. Alınan kıkırdak kompozit greft defekte göre şekillendirildi ve deri adası konjonktivayı oluşturacak şekilde defekt alana sütüre edildi. Ardından alında planlanan flebin kaldırılmasına başlandı. Flep marjinleri cilt ve cilt altı olarak kesildi, tabanda fasya ve pedikülü içerecek şekilde eleve edildi. Süperfisyal temporal arterin seyri üzerindeki cilt insize edildi ve vasküler pedikül ortaya konuldu. Flep distalden proximale doğru, aksiyel pedikülünün etrafında yaklaşık 1 ile 2 cmlik doku bırakılarak ada flebi şeklinde eleve edildi. Ardından zygomatik ark üzerinde subkutan tünel oluşturuldu. Kaldırılan flep tünel içinden geçirilip vasküler pediküle bası olmamasına dikkat edilerek defekt alana taşındı ve defekte uygun pozisyonda sütüre edildi. Flep donör alanı primer

olarak kapatıldı. Ameliyatların ortalama süresi 1,5 saat idi. Hastalar ortalama 1 yıl izlendi (Şekil 1A-C, 2A-C, 3A,B).

BULGULAR

İki hastada erken postoperatif dönemde venöz konjesyon gözlendi, bu olgularda baş elevasyonu uygulandı ve spontan geriledi. Hastaların hiçbirinde flep kaybı, enfeksiyon gibi erken komplikasyonlar ya da geç komplikasyon olarak ektropiyon ya da tümör nüksü görülmedi. Donör alan skarı minimal ve alt göz kapağının estetik ve fonksiyonel olarak sonucu tatmin ediciydi.

TARTIŞMA

Bazal hücreli karsinom (BCC) göz kapağı malignitelerinin %90'unu oluşturur ve göz kapağında rekonstrüksiyon gerektiren defektlerin en sık nedenidir (1). Tümör, etrafından yaklaşık 5mm'lik sağlam cilt adası ile beraber çıkarıldığından, BCC eksizyonu sonrası oluşan defekt büyük olasılıkla flep ile rekonstrüksiyona ihtiyaç duymaktadır.

Göz kapağı rekonstrüksiyonunda amaç; fonksiyonun sağlanması, göz küresinin korunması ve yüz estetiğinin bozulmamasıdır. Üst göz kapağının vertikal hareket aralığı ortalama 12 mm, alt göz kapağında ise bu değer ortalama 5 mm olduğu için alt göz kapağında kas rekonstrüksiyonu üst göz kapağındaki kadar önemli değildir. Alt göz kapağı rekonstrüksiyonunda en önemli hedef ektropiyonu engelleyecek rijit bir yapı oluşturmaktır. Alt göz kapağı iki tabakadan oluşmaktadır. Posterior lamella konjonktiva ve tarsdan oluşurken, anterior lamella orbikularis okuli kası ve ciltten oluşmaktadır. Başarılı bir fonksiyonel ve estetik sonuç için her iki lamellanında restorasyonunu sağlamak gerekir. Biz olgularımızda posterior lamella rekonstrüksiyonu için kulaktan alınan kıkırdak kompozit greft kullandık. Kompozit greftin kıkırdak tabakası tarsı oluştururken, deri tabakası ise konjonktivayı oluşturdu. Kompozit greftin ince elastik kıkırdak yapısı ve konkav şekli göz küresinin üzerine uygun bir konturda yerleşmesine olanak tanımaktadır. Kulaktan, defektin boyutuna göre istediğimiz ölçüde kompozit greft alma şansı bulunmaktadır. Böylelikle retraksiyon olmamakta, kıkırdakta absorpsiyon da olmadığı için buna bağlı oluşabilecek komplikasyonlar görülmemektedir. Kompozit greftin deri adası da konjonktivayı oluşturmaktadır. Bu deri adası kıkırdağa yapışık olduğu için konkav bir yapıda durmakta bu da göz küresine tam bir adaptasyon sağlamaktadır.

Anterior lamella rekonstrüksiyonu için literatürde birçok lokal veya serbest flep kullanımı tariflenmiştir (2-7). Lokal fleplerin en önemli dezavantajı büyük defektlerde yetersiz kalması ve yerçekimi etkisiyle ektropiyona sebep olma ihtimalidir. Serbest flepler ise uzak alandan taşındığı için doku ve renk uyumsuzluğu olmakta, ayrıca mikrocerrahi teknik gerektirmesi ve uzun operasyon süresi nedeniyle

morbidite daha fazla olmaktadır. Bir diğer seçenek ise bizim de tercih ettiğimiz süperfisyal temporal arter ada flebidir. Yapılan anatomik çalışmalar ile süperfisyal temporal arter ve terminal dalları açıkça tarif edilmiştir (8).

%88 lere varan oranda süperfisyal temporal arter zygomatik arkın üzerinde paryetal ve frontal dallara ayrılır (9). Hem paryetal hem de frontal dallar üzerinden flebin cilt adası planlanabilir. Uchinuma ve ark. süperfisyal temporal



Şekil 1: A) Sağ alt göz kapağı lateral kantus bölgesinde gelişmiş bazal hücreli karsinom B) Planlanan tümör eksizyon sınırları ve süperfisyal temporal arter ada flebi C) Operasyon sonrası geç dönem sonucu.



Şekil 2: A) Sağ alt göz kapağında gelişmiş bazal hücreli karsinom B) Planlanan tümör eksizyon sınırları ve süperfisyal temporal arter ada flebi C) Operasyonun tamamlanması sonrası görünüm.



Şekil 3: A) Sol alt göz kapağında gelişmiş bazal hücreli karsinom B) Operasyon sonrası geç dönem sonucu.

arterin frontal dalının terminal dallarını anterofrontal, sentrofrontal ve posterofrontal olarak isimlendirmişlerdir (6). Flebin cilt adası planlanırken bu dalların seyri göz önünde bulundurulmalı ve en az bir dalı içerecek şekilde yapılmalıdır. Biz olgularımızda flepleri anterofrontal dalı içerecek şekilde planladık. Bu anatomik yapı nedeniyle süperfisyal temporal arter ada flebi kombine defektlerde yani hem üst hem alt göz kapağını içeren defektlerde, bu dalları içeren farklı deri adaları ile de planlanabilir. Flebin bu aksiyal beslenme paterninden dolayı vasküler dolaşımında problem olmamakta ve güvenle kullanılabilir. Flep pedikülünün uzun yapısından dolayı da alt göz kapağına rahatlıkla ulaşabilmekte bu da gerilimsiz bir dikiş hattı yaratmaktadır.

Literatüre baktığımız zaman süperfisyal temporal arter ada flebi hem yüz hem de periorbital bölge rekonstrüksiyonunda kullanılmıştır (10-15). Kajikawa ve Ueda skalpten planladıkları deri adasıyla kaş rekonstrüksiyonu için kullanmışlardır (10). Cöloğlu ve ark. ise flebi bilobe şeklinde planlayıp lateral kantus, alt ve üst göz kapağını içeren kombine defektlerin rekonstrüksiyonu için kullanmışlardır (12).

Süperfisyal temporal arter ada flebinin venöz dolaşımında yetersizlik olabileceği akılda bulundurulmalıdır. Flebin arteriyel dolaşımı çok sağlam olmasına rağmen güvenilir bir venöz drenaj sistemi yoktur. Bu sebepten vasküler pedikülde daima yeterli periarteriyel doku bırakılmalıdır. Bizim çalışmamızda iki olguda venöz konjesyon gözlemlendi. Venöz konjesyon gözlenen olgularda venöz drenajı kolaylaştırmak için baş elevasyonu yapıldı ve herhangi bir cerrahi müdahaleye gerek duyulmadan 48 saat içinde geriledi. Bu konjesyon sadece venöz sistemin yetersizliğinden değil başka faktörlere bağlı da olabilmektedir. Oluşturulan subkutanöz tünel, pedikül üzerine baskı yaratmayacak yeterli genişlikte olmalıdır, ya da subkutanöz tünel yeterli

genişlikte oluşturulsa bile gelişebilecek hematoma yine pedikül üzerinde baskı oluşturup venöz geri dönüşü bozabilir. O yüzden tünel oluşturulduktan sonra dikkatli hemostaz yapılmalıdır. Bir başka sebep de flebin yanlış açıyla yerleştirilip pedikülde bükülme olmasıdır. O yüzden flep defekt alana taşındıktan sonra pedikülde bir king olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Flep kaldırılırken dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise frontal sinirin korunmasıdır. Flep diseksiyonu sırasında sinir hasarı olabileceği akılda tutulmalı ve diseksiyon dikkatli olarak yapılmalıdır. Flep donör alanı primer suture edilip ya da cilt grefti ile kapatılabilir. Biz tüm olgularda flep donör alanını primer olarak kapattık. Bizim olgularımızda ileri yaş nedeniyle cilt elastikiyeti fazla idi, bu da primer kapatmaya olanak sağladı. Primer kapatmanın dezavantajı ise kaşa elevasyona sebep olmasıdır. Operasyon sonrası erken dönemde belirgin olan kaş elevasyonu uzun dönemde cildin gevşemesi ile rahatsız etmeyecek düzeye inmektedir.

Superfisyal temporal arter ada flebinin avantajları; 1) alt göz kapağı için ince ve esnek bir kontur oluşturması 2) vasküler pedikülünün güvenli olması 3) minimal donör alan morbiditesi 4) doku, renk ve kalınlık olarak göz kapağı ile uyumlu olması 5) azalan operasyon, hastanede yatış ve iyileşme süresi 6) tek aşamalı operasyon ile tedavinin yapılması, dezavantajları ise; 1) venöz yetmezlik gelişebilmesi 2) dikkatli bir diseksiyon gerektirmesi ve frontal sinir hasarı oluşabilme ihtimalidir.

SONUÇ

Sonuç olarak, süperfisyal temporal arter ada flebi, cerrahi rekonstrüksiyon gerektiren alt göz kapağı defektlerinde güvenli bir seçenektir ve ilk seçeneklerden biri olarak düşünülebilir.

KAYNAKLAR

1. Gorney M, Falces E, Jones H, Manis JR. One stage reconstruction of substantial lower eyelid margin defects. *Plast Reconstr Surg* 1969;44:592-6.
2. Zook EG, Van Beek AL, Russel RC, Moore JB. V-Y advancement flap for facial defects. *Plast Reconstr Surg* 1980;65:786-97.
3. Porfiris E, Kalokerinos D, Christopoulos A, Damilakos P, Ioannidis A, Georgiou P. Upper eyelid island orbicularis oculi myocutaneous flap for periorbital reconstruction. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2000;16:42-4.
4. Matsumoto K, Nakanishi H, Urano Y, Kubo Y, Nagae H. Lower eyelid reconstruction with a cheek flap supported by fascia lata. *Plast Reconstr Surg* 1999;103:1650-4.
5. Codner MA, McCord CD, Mejia JD, Lalonde D. Upper and lower eyelid reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 2010;126:231-45.
6. Uchinuma E, Sakurai H, Shioya N. Anterofrontal superficial temporal artery island flap for full-thickness eyelid reconstruction. *Ann Plast Surg* 1989; 23: 433-6.
7. Eser C, Kesiktaş E, Gencel E, Tabakan İ, Yavuz M. Total or Near-Total Lower Eyelid Defect Reconstruction Using Malar Myocutaneous Bridge and Nasojugal Flaps and Septal Chondromucosal Graft. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg*. 2016; 32:225-9.
8. Nakajima H, Imanishi N, Minabe T. The arterial anatomy of the temporal region and the vascular basis of various temporal flaps. *Br. J. Plast. Surg.* 1995; 48: 439-50.

9. Pinar YA, Govsa F. Anatomy of the superficial temporal artery and its branches: Its importance for surgery. *Surg Radiol Anat* 2006;28:248-53.
10. Kajikawa A, Ueda K. Bilateral eyebrow reconstruction using a unilateral extended superficial temporal artery flap. *Ann Plast Surg* 2003;50:416-9.
11. Bozkurt M, Kulahci Y, Kapi E, Karakol P. A new design for superficial temporal fascial flap for reconstruction of the eyebrow, upper and lower eyelids, and lacrimal system in one-stage procedure: Medusa flap. *Ann Plast Surg* 2009;63:636-9.
12. Cöloğlu H, Koçer U, Oruç M, Sahin B, Ozdemir R. Axial bilobed superficial temporal artery island flap (tulip flap): Reconstruction of combined defects of the lateral canthus including the lower and upper eyelids. *Plast Reconstr Surg* 2007;119:2080-7.
13. Yang M, Zhao Y. Reconstruction of full-thickness lower eyelid defect using superficial temporal artery island flap combined with auricular cartilage graft. *J Craniofac Surg* 2015;26:576-9.
14. Harma M, Asko-Seljavaara S. Temporal artery island flap in reconstruction of the eyelid. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 1995;29:239-44.
15. Zheng Y, Zhao J, Wang X, Yi C, Xia W, Li Y, Ma X. The application of axial superficial temporal artery island for repairing the defect secondary to the removal of the lower eyelid basal cell carcinoma. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2014;52:72-5.