

## Alt Göz Kapak Rekonstrüksiyonundaki Klinik Deneyimlerimiz ve Rekonstrüksiyon Yöntemlerin Karşılaştırılması

Dr. Erol KESİKTAŞ<sup>1</sup>, Dr. Rauf KERİMOV<sup>1</sup>, Dr. İbrahim TABAKAN<sup>1</sup>, Dr. Cengiz ESER<sup>2</sup>, Dr. Emrah Efe ASLANER<sup>1</sup>

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, Balcalı /ADANA  
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, ADANA

### ÖZET

*Alt göz kapağında tümör eksizyonu veya travma sonrası oluşan defektlerin rekonstrüksiyonu, gözün korunması açısından çok önemlidir ve özellik arz eder. Bu çalışmada amaç, alt göz kapak defektlerinde uyguladığımız teknikleri değerlendirmektir. 1999-2009 yılları arasında 21'i tümör eksizyonu 2'si ise travma sonrası oluşan toplam 23 hastada alt göz kapağında oluşan defektler çeşitli tekniklerle onarıldı. Hastaların 11'i kadın 12'si ise erkek ve ortalama yaş 60.7 idi. Onarım için 13 Mustardé flebi, 8 bipediküllü Tripier flebi, 1 Tenzel flebi ve 1 infraorbitalden hazırlanan bipediküllü flepler kullanıldı. Hastalar ameliyat sonrası ortalama 35 ay ( 18-47 ) süresince takip edildi. Hiçbir hastada flep nekrozu, kapakta fonksiyon kaybı gibi sorunlarla karşılaşmadı ve estetik olarak tatminkar sonuçlar elde edildi. Alt göz kapak defektlerinin rekonstrüksiyonunda; defektin boyutu ve göz çevresindeki dokuların durumu değerlendirilmeli ve onarım bu kriterlere göre yapılmalıdır.*

**Anahtar Sözcükler:** Alt göz kapağı, rekonstrüksiyon, flep.

### GİRİŞ

Alt göz kapağı önden arkaya cilt, orbikularis okuli kası, tars ve konjonktivadan oluşan, subkonjonktival bölgede mukoz ve sebase glandları içeren kompleks bir yapıdır. İlk iki yapı ön lamellayı son iki yapı ise arka lamellayı oluşturur. Alt göz kapağı, serbest kenarında bulunan kirpik ile farklı bir özellik kazanır. Göz kapaklarının açılıp kapanması ile konjonktiva ve kornea üzerinde göz yaşı filmi oluşturularak gözü kurumadan korur ve yabancı cisimlerin dışarı atılmasını sağlar. Ayrıca kapak hareketleri sırasında orbikularis okuli kası göz yaşı kanallarının açılıp kapanmasını sağlar. Göz kapakları uyuma sırasında gözü dış ortamdan ayırır<sup>3,4</sup>.

Alt göz kapak onarımı, plastik ve rekonstrüktif cerrahlar için ayrı bir önem taşır. Başarısız onarımlar keratit, konjonktivit ve sonunda körlüğe neden olan ciddi komplikasyonlara ve çok önemli estetik bozukluklarla sonuçlanabilir<sup>4, 5, 11</sup>.

Göz kapak defektlerinin rekonstrüksiyonunda amaç; korneayı ve gözü koruyacak düzgün kapak bütünlüğünün sağlanması, vertikal ve horizontal kapak stabilitesinin oluşturulması ve lateral- medial kantallı tendonların normal pozisyonlarına getirilmesidir. Kapak rekonstrüksiyonu, mevcut olan kapak dokuların birleştirilmesi veya yeterli kapak dokusunun olmadığı durumlarda başka bir alandan getirilen greft veya fleplerle sağlanır<sup>2</sup>.

Alt göz kapak defektleri, genelde tümör eksizyonu sonrası veya travma sonucu oluşur. Bu

Geliş Tarihi: 10.02.2010  
Kabul Tarihi:09.04.2010

defektlerin rekonstrüksiyonu için pek çok teknik tanımlanmıştır. Defektin büyüklüğüne göre mevcut olan göz kapağı dokuları kullanılarak primer olarak veya lateral kantolizis yaparak çevre dokulardan faydalanılıp primer onarım sağlanabilir. Primer dikişin yetersiz kaldığı durumlarda; kapak ilerletme flebi, yanak rotasyon flebi, lateral bazlı tarsokonjonktival transpozisyon flebi, süperior bazlı tarsokonjonktival ilerletme flebi, orbikularis okuli kas-deri ada flebi, lateral bazlı cilt ilerletme flebi, yanak V-Y ilerletme flebi, Tripier flebi, tam tabaka karşı kapaktan tek pediküllü flep, semisirküler flep (Tenzel flebi ) diğer onarım teknikleridir. Total kayıplarda ise; üst kapaktan hazırlanan tarsokonjonktival flep, burun septumundan alınan mukokondral greft veya kulaktan alınan konkal kartilaj grefti, yanak ve preauriküler bölgeden hazırlanan ve cilt-cilt altı dokularını içeren Mustardé flebi ile örtülerek onarım sağlanabilir<sup>3,4,7,15</sup>.

Bu çalışmada; tümör eksizyonu ve travma sonucu oluşan alt göz kapak defektlerinin rekonstrüksiyonu için uygulanmış olan farklı onarım teknikleri ve bunların geç dönem sonuçları sunulmaktadır.

### MATERYAL ve METOD

1999-2009 yıllar arası kliniğimizde alt göz kapak rekonstrüksiyonu yapılan 23 hastada etiyolojik sebep olarak, 21' inde alt göz kapağında tümör ve 2' sinde travma mevcuttu. Hastaların 11'i kadın, 12'i ise erkek olup ortalama yaşları 60.7 (13-85 yaş ) olarak saptandı.

Tümöral lezyonu olan tüm hastalardan eksizyon öncesi biyopsi alındı ve bölgesel lenf nod muayenesi yapıldı. Hastaların hiçbirinde lenf nodu tutulumu saptanmadı. Alt göz kapağında tümör

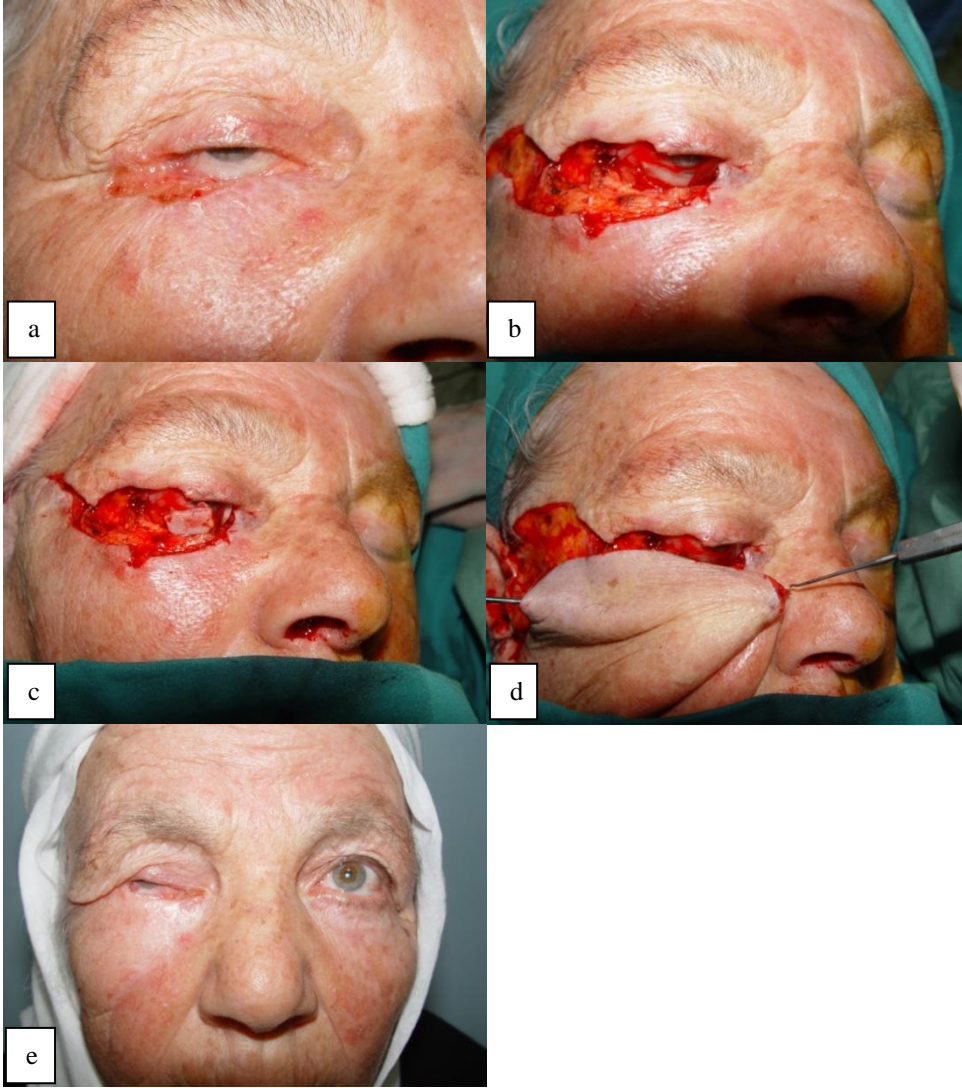
olan tüm hastalarda lezyon total olarak eksize edildi ve eksizyonu takiben peroperatif "frozen section" ile cerrahi sınır incelemesi yapıldı. Cerrahi sınırdaki tümör olan hastalara, cerrahi sınırlar tümör negatif olacak şekilde reeksizyonlar uygulandı.

Hastaların 15'ine bazal hücreli karsinom (BCC), 5'ine skuamöz hücreli karsinom (SCC) ve 1'ine malign melanom (MM) tanısı konuldu. İki hastada ise travmaya bağlı total alt göz kapak defekti mevcuttu. Alt göz kapak tümörü olan hastalarda tümör, kapağı % 50-80 oranında invaze etmişti. Eksizyon sonrası 16 hastada total, 5 hastada ise % 65-80 arası alt göz kapağında kayıp oluştu. İki travma hastasında ise defekt alt göz kapağın tümünü oluşturmaktaydı.

Tümör eksizyonu sonucu parsiyel defekti olan 5 hastanın 2'sine Mustardé flebi, 1'sine kantotomi yapılarak Tenzel flebi ile ve 2'sine bipediküllü Tripier flebi kullanılarak kapak rekonstrüksiyonu uygulandı. Bu olgularda arka lameli oluşturmak amaçlı 4 hastaya nazal septumdan alınan kondromukozal greft ve 1 hastaya ise sağ kulaktan alınan konkal kartilaj grefti kullanıldı.

Tümör eksizyonu sonucu total alt göz kapak defekti olan 16 hastanın 10'una Mustardé flebi, 6'sına bipediküllü Tripier flebi uygulandı. Bu hastalardan 14'üne nazal septumdan alınan kondromukozal greft, 2 hastaya ise kulaktan alınan konkal kartilaj grefti arka lamella oluşturulması amacıyla kullanıldı.

Travma nedeniyle total alt göz kapak rekonstrüksiyonu yapılan 2 hastadan birine Mustardé flebi, diğerine ise bipediküllü infraorbital flebi kullanıldı. Her iki hastaya da arka lameli oluşturmak amaçlı nazal septumdan alınan kondromukozal greft kullanıldı. (Tablo 1) (Resim 1).



**Resim 1.** Sağ alt göz kapağında BCC nedeniyle esizyon + Mustardé flebiyle onarım yapılan hastanın pre-op (a), per-op (b,c,d) ve 2 yıl sonraki post-op (e) görünümü.

**Tablo 1. Hastaların ve alt göz kapağında mevcut olan defektlerin özellikleri ve onarım teknikleri.**

Hasta	Cinsiyet	Yaş	Etiyoloji	Defekt	Onarım tekniği	Komplikasyon
1	Kadın	85	BCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
2	Erkek	37	BCC	Parsiyel	Mustardé flebi + Konkal kartilaj	-
3	Erkek	71	SCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	Ektropiyon
4	Erkek	50	BCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
5	Kadın	78	MM	Parsiyel	Bipediküllü Tripiier flebi + kondromukozal greft	-
6	Kadın	45	BCC	Total	Bipediküllü Tripiier flebi + kondromukozal greft	-
7	Erkek	60	SCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
8	Kadın	67	SCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
9	Erkek	67	Travma	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
10	Kadın	75	BCC	Parsiyel	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
11	Kadın	84	BCC	Total	Bipediküllü Tripiier flebi + kondromukozal greft	-
12	Erkek	65	BCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	Ektropiyon
13	Erkek	21	BCC	Parsiyel	Tenzel flebi + kantotomi + kondromukozal greft	-
14	Kadın	70	Travma	Total	Kondromukozal greft + bipediküllü infraorbital flep	-
15	Kadın	57	BCC	Total	Bipediküllü Tripiier flebi + kondromukozal greft	-
16	Erkek	52	SCC	Total	Bipediküllü Tripiier flebi + kondromukozal greft	Kapak vertikal yüksekliğinin yetersizliği
17	Erkek	80	BCC	Parsiyel	Bipediküllü Tripiier flebi + kondromukozal greft	-
18	Erkek	65	BCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
19	Kadın	13	BCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
20	Kadın	59	SCC	Total	Bipediküllü Tripiier flebi + kondromukozal greft	-
21	Erkek	65	BCC	Total	Mustardé flebi + kondromukozal greft	-
22	Erkek	70	BCC	Total	Mustardé flebi + Konkal kartilaj	-
23	Kadın	60	BCC	Total	Bipediküllü Tripiier flebi + kondromukozal greft	-

Operasyon süresi ortalama 89 dk (65-105 dk ) olarak belirlendi.

Postoperatif dönemde periorbital bölgeye hematoma ve ödemi azaltmak amacıyla 2 saat arayla 20 dakika soğuk uygulaması yapıldı. Ayrıca göze antibiyotik ve nonsteroid antiinflamatuvar içerikli göz damlaları uygulandı. Hastaların

hastanede ortalama yatış süresi 3.5 gün (1-7), operasyon sonrası hastaların izlenme süresi ise ortalama 35 ay (18-47 ay) idi.

### BULGULAR

Kapak rekonstrüksiyonu sonrası hastalarda lateral ve medial kantal pozisyon bozukluğu,

entropiyon veya göz açma-kapama fonksiyonlarında yetersizlik gibi komplikasyonlarla karşılaşmadı. Flep beslenmesinde bir problem olmadı. Ekimoz ve ödemin düzelmesi sonrasında alt göz kapağı fonksiyonları normale döndü.

Sütürler 6. gün alındı. Postoperatif dönemde, Mustardé flep uygulanan 2 hastada, flep sarkması (ektropiyon) ve bipediküllü Tripier flep uygulanan 1 hastada kapak vertikal yüksekliğinde yetersizlik saptandı. (Resim 2).



**Resim 2.** Sağ alt göz kapağında travma nedeniyle oluşan ve bipediküllü Tripier flebi + bipediküllü infraorbital flep ve nazolabial fleple defekt onarımı yapılan hastanın pre-op (a), per-op (b), 1 hafta sonraki post-op (c) ve 1 yıl sonraki post-op (d) görünümü.

## TARTIŞMA

Alt göz kapak rekonstrüksiyonu, gözün korunması açısından rekonstrüktif cerrahinin önemli ve zor konularından birisidir. Alt göz kapak defekti pek çok etiyolojik sebeple olmakla birlikte, en sık sebep tümör eksizyonu ve travmadır. Tümör eksizyonu veya travma sonrası alt göz kapağında farklı büyüklüklerde defektler oluşabilmektedir. Kapağın 1/4'ü kadar olan defektler primer olarak onarılabılır. Biraz daha büyük defektlerde ise primer kapama kantoliz yapıldıktan sonra sağlanabilir. Büyük defektlerin onarımı alın flebi, nazolabial flep, üst göz kapağından hazırlanan tek veya iki pediküllü kas-deri flebi, üst göz kapağından tarsokonjonktival flep, infraorbital bölgeden hazırlanan fasyokutanöz V-Y ilerletme veya rotasyon flebi, temporoparyetal fasya flebi, semisirküler Tenzel flebi veya Mustardé yanak flebi ile yapılabilir<sup>4, 5, 11, 13</sup>.

Total alt göz kapak defektlerinde yapılacak onarımla karşı göz kapağıyla simetrik, yeterli konjonktiva derinliği olan, yeterli sertlik ve yükseklikte stabil bir kapak elde edilmelidir. Oluşturulacak olan alt göz kapağı, ektropion gelişmeden, doğal lateral kantus görünümü sağlanarak gözün doğal kurvatürüne uyum göstermelidir<sup>11, 13</sup>.

Alt göz kapağının total kayıplarında en iyi rekonstrüksiyon yönteminin ne olduğu konusu halen tartışmalıdır. Üst göz kapağının tam olarak fonksiyonel olduğu durumlarda, alt göz kapağındaki parsiyel veya total kayıplar iyi tolere edilebilir. Ancak, üst göz kapağında özellikle orta kısımlarda mevcut olan minimum bir fonksiyon bozukluğu, göz kaybına kadar gidebilen ciddi problemlere yol açabilir. Bu yüzden bazı yazarlar üst göz kapağının fonksiyonunun çok önemli olduğunu ve alt göz kapak onarımında flep olarak kullanılmasının riskli olduğunu savunmaktadır. Bu özellikle alt göz kapak onarımı için Abbé flebi veya Hughes'in tarsokonjonktival flebi gibi üst göz kapağından hazırlanan flepler için geçerlidir. Aynı nedenle Mustardé de alt göz kapak onarımı için

yanaktan hazırlanan rotasyon-ilerletme flebinin kullanılmasını tavsiye etmektedir<sup>4</sup>.

Kondromukozal greftle beraber alın flebi (Fricke flep) de kullanılmıştır. Göz kapağına benzemeyen, inelastik, çok kalın bir doku olduğu için artık nadiren tercih edilmektedir<sup>4, 8, 13</sup>. Ayrıca pedikülün yerine dikilmesi ve revizyonu için ikinci bir seansa gerek duyulur<sup>1</sup>.

Mustardé<sup>6, 11</sup>, total alt göz kapağı defektlerini temporal ve yanak bölgelerinden hazırladığı rotasyon flebini septal kondromukozal grefti örterek onarmıştır. Alt göz kapak onarımı için Mustardé flebi; kolaylıkla öğrenilebilen, sonucu önceden görülebilir bir metottur. Bu flebin, alt göz kapak onarımı için gerekli tüm komponentleri içerdiği söylenir. Bu teknikte destekleyici tabaka septal kondromukozal greft ile sağlanır<sup>8</sup>. Elde edilen sonucun vakaların çoğunda kabul edilebilir düzeyde olduğu bildirilmektedir. İkincil düzeltmeler ancak çok az bir hasta grubunda gerekmektedir. Mustardé flep tekniğinde iyi sonuç almak için; flep temporal bölgede yüksek ark yapacak şekilde hazırlanmalı, kompozit septal greft uygulanmalı ve flep asıcı dikişlerle frontozigomatik bölgeye tespit edilmelidir<sup>6, 11, 13</sup>.

Bazı yazarlar flepteki retraksiyona ve sarkmaya dikkat çekmişlerdir. Bu durum genelde onarımdan sonraki 2-3 yıl içinde ortaya çıkar. Mustardé flebinin diğer seyrek görülen komplikasyonları; lateral simblefaron, trişiazis, kapak kenarında bir çentik oluşması ve yuvarlak kantustur. Erken dönemde ektropion gelişmesi, flebin planlama kusuruna, hematoma ve gergin kapama nedenleriyle ortaya çıkar. Kondromukozal greftin bir kısmının, vertikal skar kontraktürüne ve fibroza yol açarak ektropiona neden olduğu bildirilmiştir<sup>4, 13</sup>.

Üst göz kapağından hazırlanan tek veya iki pediküllü kas-deri flebi Fransız cerrah Tripiere aittir. Tripiere tarafından 1889 yılında ilk olarak alt göz kapak defektlerin onarımları için üst göz kapağından transfer edilen myokutan flep tarif edilmiştir. İlk makalesinde flebin çizimi veya resmi

bulunmuyordu<sup>16</sup>. Ama ikinci makalesinde gösterdiği çizimde bipediküllü flebin kaşın hemen üzerinden farklı bir şekilde kaldırdığı görülmüştür<sup>17</sup>. Bugün bildiğimiz ve sık kullandığımız Tripier flebi ilk olarak Landolf tarafından üst göz kapağından bipediküllü flep olarak tarif edilmiştir<sup>9,10,18</sup>. Bu flebin en önemli avantajı mükemmel renk ve yapı uyumudur, ayrıca uygun hastada donör alan morbiditesi de minimaldir. En önemli dezavantajı ise; vertikal olarak yeterli miktarda doku sağlamayabilir ve donör alan yeterli değil ise üst göz kapağında retraksiyonlar olabilir<sup>1</sup>.

Alt göz kapak onarımında kullandığımız fleplerden biri de Tenzel'in semisirküler flebidir. Semisirküler flep orbita lateralinde planlanan bir kas deri flebi olup, ideale yakın onarımı sağlayabilir. Küçük, orta ve kısmen geniş kayıpları kapatabilmesi, orbiküler kas kayıplarını kapatabilmesi, verici bölge morbiditenin minimal olması, kolay hazırlanabilmesi ve tek seanslı bir girişim olması en önemli avantajıdır. Bu fleplerin ileri yaştaki hastalarda alt göz kapak boyutunun 2/3 defektlerinde kullanılabilirliği belirtilmektedir<sup>3,4, 14,15</sup>.

Alt göz kapak rekonstrüksiyonu yaptığımız toplam 23 hastadan 13'üne Mustardé flebi, 8'ine bipediküllü Tripier flep, 1'sine Tenzel flebi ve 1' sine bipediküllü infraorbital flep uygulandı. Flep seçiminde defektin vertikal boyutu, üst göz kapağı derisinin durumu, yanak bölge derisinin elastikiyeti, temporal ve yanak bölgesinde skar olup olmaması ve infraorbital bölgenin durumu göz önünde bulunduruldu.

Alt göz kapak defektinin vertikal boyutunun 5 mm. den az olduğu ve aynı taraf üst göz kapak derisinde fazlalık olan hastalarda mükemmel renk-yapı uyumu ve donör alan morbiditesinin minimal olmasından dolayı bipediküllü Tripier flep tercih edildi. Ancak bu flebin uygulandığı 1 hastada kapak vertikal boyutunda yetersizlik saptandı. Bunun nedeni ise defekt boyutu 5mm. den fazla olduğu için flebin yetersiz kalması idi. Bu ilk yapılan hastalardan biri olduğu için daha sonraki hastalarda bu konuya dikkat edildi. Onarılan kapakta vertikal yetersizlik olan bu hastaya daha

sonra infraorbital bölgeden V-Y ilerletme flebi uygulanarak sorun giderildi. Bipediküllü Tripier flep uygulanan bir hastada ise daha sonra vertikal hatta yetersizlik gelişebileceği düşünülerek ilk operasyonda bu flebe destek olarak bipediküllü infraorbital flep kullanıldı. İnfraorbital flebin donör alanına ise nazolabial flep getirildi.

Alt göz kapak defektinin horizontal boyutunun kapağın 2/3' üne kadar olduğu ve vertikal yüksekliğinin 5 mm. den fazla olduğu veya vertikal yükseklik 5mm. den fazla olmamasına rağmen aynı taraf üst göz kapağında yeterli dokunun olmadığı hastalarda ise Tenzel flebi tercih edildi. Tenzel flebi tripier flebi kadar olmamasına rağmen renk-yapı uygunluğu ve diseksiyon alanının Mustardé flebine göre daha az olması önemli avantajlarıdır<sup>4,15</sup>.

Alt göz kapak defektinin total ve vertikal yüksekliğinin 5 mm. den fazla olduğu veya vertikal yükseklik 5mm. den fazla olmamasına rağmen aynı taraf üst göz kapağında yeterli dokunun olmadığı hastalarda ise Mustardé flebi tercih edildi. Bu flebin en önemli avantajı; renk ve yapı bakımından uygun olan temporal bölge derisi kullanılır, ayrıca total kapak rekonstrüksiyonuna yetecek kadar doku sağlar. Bu durum özellikle yaşlı hastalarda görülür, bu hastaların yanak bölgelerinde bulunan fazla deri kullanılmış olunur. Donör alan rahatlıkla primer kapatılır. Mustardé flebinde önemli nokta, flebin frontozigomatik bölgeye absorbe olmayan sütürle tespitidir. Bu iyi yapılamaz ise flepte daha sonra sarkmalar olabilir<sup>6,11</sup>. Bizim de 2 hastamızda bu durum görüldü. Flep ikinci bir operasyon ile tekrar frontozigomatik bölgeye asıldı ve bu problem çözümlendi.

Alt göz kapak defektinin total ve vertikal yüksekliğinin 5 mm. den fazla olduğu veya vertikal yükseklik 5mm. den fazla olmamasına rağmen aynı taraf üst göz kapağında yeterli dokunun olmadığı, temporal ve yanak bölgesinin çeşitli nedenlerle (skar, yetersizlik vb.) kullanılmadığı durumlarda ise bipediküllü infraorbital flep kullanıldı. Bu flep total rekonstrüksiyon için yeterli doku sağlar ancak alt kapak için kalın olması en önemli

dezavantajdır. Bu sebepten rekonstrüksiyonda son tercih olarak düşünüldü.

Alt göz kapağının total veya totale yakın defektlerinin rekonstrüksiyonunda diğer önemli nokta tarsal desteğin sağlanmasıdır. Bunun için; nazal septal kondromukozal greft, nazal üst lateral kondromukozal greft, palatal mukoza grefti, kulaktan konkal kartilaj greftleri kullanılabilir. Bunlar içinde en sık nazal septal kondromukozal greft kullanılır<sup>4,12</sup>.

Sonuç olarak alt göz kapak defektlerinin rekonstrüksiyonunda; defektin horizontal ve vertikal boyutu, aynı taraf üst göz kapak, temporal ve yanak bölge derisinin durumu önemlidir. Şartlar uygun ise bipediküllü Tripiyer flep öncelikli olarak düşünülmeli, bu flep kullanılamayacaksa Tenzel veya Mustardé flep göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca total veya totale yakın alt göz kapak defekt rekonstrüksiyonunda, kapak stabilitesi için tarsal destek tercihan kondromukozal bir greft ile sağlanmalıdır.

## SUMMARY

### Our Clinical Experience in Lower Eyelid Reconstruction and Comparison of Reconstruction Techniques.

Lower eyelid reconstruction after tumor resection or trauma is extremely important in order to obtain the protection of the globe and it requires extra care. The aim of this study is to evaluate the techniques that we use in lower eyelid reconstruction. Between the years of 1999-2009, a total of 23 patients who had lower eyelid defects due to tumor resection (21 patients) or trauma (2 patients) were reconstructed by the use of various flaps. Eleven of the patients were women and twelve of them were men. Average age was 60.7. For the reconstruction 13 Mustardé flap, 9 bipedicled Tripiyer flap, 1 Tenzel flap and 1 bipedicled infraorbital flaps were used. Average postoperative follow up interval was 35 months. (18-47 months). Flap necrosis, function loss in the lower lid were not experienced in any of the patients. Cosmetically satisfactory results were

obtained. In lower eyelid reconstruction, the size of the defect and the amount of skin around must be carefully evaluated and should be considered while planning the reconstruction.

**Key Words:** lower eyelid, reconstruction, flap

## KAYNAKLAR

1. Aydın Y, Güzel Z, Taş T ve ark. Alt göz kapağı tümörlerinde Tripiyer fleple onarım. Cerrahpaşa Tıp Dergisi 2001; 32(3):163-168.
2. Banu MH, Özlem EV, Zeliha Y ve ark. Malign kapak tümörlerinde kapak rekonstrüksiyonu sonuçlarımız. T Klin Oftalmoloji 2001;10:165-170.
3. Carraway JH, Vincent MP. Reconstruction of eyelid deformities In: Gregory SG and Nicholas GG, eds. Textbook of Plast Maxillofacial and Reconstructive Surgery. Baltimo Williams and Wilkins, 1992, 2<sup>nd</sup> ed. p. 551-65.
4. Carraway JH. Reconstruction of the eyelids and correction ptosis of the eyelid. In: Aston SJ, Beasley RW, Thorne HC (eds): Grabb and Smith's Plastic Surgery. New York: Lippincott Raven, 1997, 5<sup>th</sup> ed p.529-44.
5. Codner M.A. Reconstruction of the eyelids and orbit. Coleman, JJ in Plastic Surgery. London, Mosby, 2000, 1425p.
6. Güzel MZ., Yıldırım I, Aygıt AC ve ark. Reconstruction of the total lower eyelid defect- Useful modifications. Eur J Plastic Surg 1995; 18: 171-174.
7. Kanski JJ. Disorders of eyelids. Clinical Ophthalmology. New Delhi: Butterworth-Heinemann, 4<sup>th</sup> ed. 1999, p.1-41.
8. Kurul S, Özcan G, Yılmazlı C. Fricke supraorbital flap for reconstruction of total lower eyelid defects. Eur J Plast Surg 1989; 12: 8-15.
9. Landolt, M. Nouveau procede blepharoplastie. Arch Ophthalmol (Paris) 1881; 1: 9.
10. Landolt. De quelques operations pratiquées sur les paupières. Arch Ophthalmol (Paris) 1885; 5: 481.
11. Mustardé JC. Repair and Reconstruction in the Orbital Region. A Practical. Guide. New York, Churchill Livingstone Inc, 1980;
12. Patterson AR, Brady G, Walker PD, Telfer MR. The perichondrial cutaneous graft and "flip-flop" flap in facial reconstruction: a series of 41 cases. Br J Oral Maxillofac Surg 2008;46(2):114-118.
13. Siegel R.J. Severe ectropion: repair with a modified Tripiyer flap. Plast Rec Surg 1987; 80: 21-28.
14. Tenzel RR. Eyelid reconstruction by the semicircular flap technique. Ophthalmology 1978; 85:1164.



15. Tenzel RR. Semicircular flap in reconstruction of upper and lower eyelid defects. In: Berish Strauch, Luis O Vascones, Elizabeth J Hall Findlay (eds). Grabb's Encyclopedia of Flaps. Boston: Little Brown and Company, 1990, 1<sup>st</sup> ed p. 57-9.
16. Tripier L. Lombeau Musculocutane en forme de pont. Lancette Française Gaz Hospitaux 1889; 62: 1124.
17. Tripier L. Du double plan de lambeaux: Comme moyen de reparer certaines portes de substances interessent aila fois les parties moles et le squette de la region sous orbitaire. Rev Chir 1890; 10: 149.
18. Van der Meulen JC. Senile ectropion. Plast Reconstr Surg 1988; 81: 642-643.

**Yazışma Adresi:**

Doç. Dr. Erol KESİKTAŞ  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı  
01330 Balcalı /Adana