

# Göz Kapağı Arka Lamel Rekonstrüksiyonu: Otojen Tarsokonjonktival ve Sert Damak Mukozası Greftleri, Tarsokonjonktival Flepler

Ertuğrul Tan Yassa (\*), Savaş Özay (\*), Feyza Önder (\*\*)

## ÖZET

**Amaç:** Göz kapağı arka lamel rekonstrüksiyonunda uyguladığımız tarsokonjonktival greftleme, sert damak mukozası ile greftleme ve tarsokonjonktival flep yöntemleri tartışıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Ekim 2000-Nisan 2003 tarihleri arasında tümör rezeksiyonu yapılan 10 hastaya ve entropion bulunan bir hastaya posterior lamellar rekonstrüksiyon yapıldı. Tümör rezeksiyonu sonrasında sonra tüm olguların göz kapağında kapak horizontal genişliğinin yarısından fazlasını tutan defekt mevcuttu. Defekt onarımı için 7 hastada tarsokonjonktival greft, 2 hastada sert damak mukoza grefti ve 2 hastada tarsokonjonktival flep kullanıldı.

**Sonuçlar:** Olgular ortalama 18.7 ay (7-38 ay) izlendiler. Tatminkar kapak konumu ve stabilitesi 9 hastada elde edildi. Bir hastada tıbbi tedaviye cevap vermeyen kornea epitelyopatisi gözlemlendi ve bu hastaya kısmi tarsorafı uygulandı. Bu olgu dışındaki hiçbir olguda oküler yüzey bozukluğu bulgusu izlenmedi. Sert damak mukozası ile arka lamel rekonstrüksiyonu yapılan 1 hastada arka lamelde parsiyel nekroz gelişti ve lagofthalmi olmaması nedeniyle bu olguda tedavi düşünülmedi.

**Tartışma:** Arka lamel rekonstrüksiyonunda uyguladığımız her üç yöntem de uzun dönemde tatminkar kapak konumu ve stabilitesi sağladı. Her üç yöntemde de mukoza örtüsü tam olarak yerine kondu. Arka lamel rekonstrüksiyonu uygulanan hastaların, primer hastalığın nüksü ve olası oküler yüzey bozuklukları açısından izlenmesi gerektiği sonucuna varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Göz kapağı defektleri, tarsokonjonktival greft, sert damak mukoza grefti, tarsokonjonktival flep

## SUMMARY

### Eyelid Posterior Lamella Reconstruction: Autogenous Tarsosconjunctival Graft, Hard Palate Mucosal Graft and Tarsosconjunctival Flap

**Aim:** We aim to discuss autogenous tarsosconjunctival graft, hard palate graft and tarsosconjunctival flap techniques we used in eyelid posterior lamella reconstruction.

**Method:** Eyelid posterior lamellar reconstruction performed in the management of posterior lamellar defect developed after tumor resection in 10 cases. and for entropion treatment in 1 case between the period of October 2001-April 2004. After tumor resection, all patients had

(\*) Uzm. Dr., Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği

(\*\*) Doç Dr., Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği, Klinik Şefi

Yazışma adresi: Ataköy 5. Kısım A-8 Blok Daire:13 Ataköy-İstanbul (posta kodu: 34158)  
E-posta: oculoplastika@yahoo.com

Mecmuaya Geliş Tarihi: 23.03.2005

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 05.10.2005

Kabul Tarihi: 15.10.2005

eyelid defect that was more than 1/2 of the horizontal length of the eyelid. For reconstruction of posterior lamella, tarsoconjunctival grafts on 7 patients, hard palate mucosal grafts on 2 patients and tarsoconjunctival flaps on 2 patients were used.

**Results:** Patients were followed up between 7-38 (average 18.7) months. Satisfactory eyelid stability and position encountered in 9 patients. Corneal epitheliopathy that was unresponsive to medical treatment developed in 1 patient treated with tarsoconjunctival graft. No other ocular surface disease were seen except this patient. Horizontal lid laxity detected in this patient and managed with tarsoraphy. One patient which was treated with hard palate mucosal graft had partial graft necrosis. The patient was followed up without treatment because of nonexisting lagophthalmia.

**Discussion:** All three method we performed for posterior lamella reconstruction were offer satisfactory long-term eyelid position, stability and perfect mucosal lining. Patients should be followed up to detect recurrences of primary disease and potential ocular surface diseases after posterior lamellar reconstruction.

**Key Words:** Eyelid defects, tarsoconjunctival graft, palatal mucosal graft, tarsoconjunctival flap

## GİRİŞ

Göz kapağı arka lamel rekonstrüksiyonu, göz kapağının yarından fazlasının çıkarıldığı tümör cerrahilerinde, göz kapağında doku kaybına neden olan fiziksel travmalardan ve kapakta malpozisyona neden olan kimyasal travmalardan sonra gerekli olmaktadır. Bunların dışında involüsyonel ektropion, fasiyel sinir paralizilerine bağlı ektropion ve Graves oftalmopatisine bağlı göz kapağı retraksiyonu tedavisinde de arka lamel girişimleri uygulanmaktadır (1).

Göz kapağı arka lamelinin yerine konması için otojen tarsokonjonktiva, sert damak mukozası, burun septumu (2,3), konkal kartilaj (4), fasya lata greftleri ve tarsokonjonktival flepler kullanılmaktadır. Kamiya ve ark. prezerve skleranın ve Steinkogler heterelog kartilajın arka lamel rekonstrüksiyonunda kullanılabileceğini bildirmişlerdir (5,6).

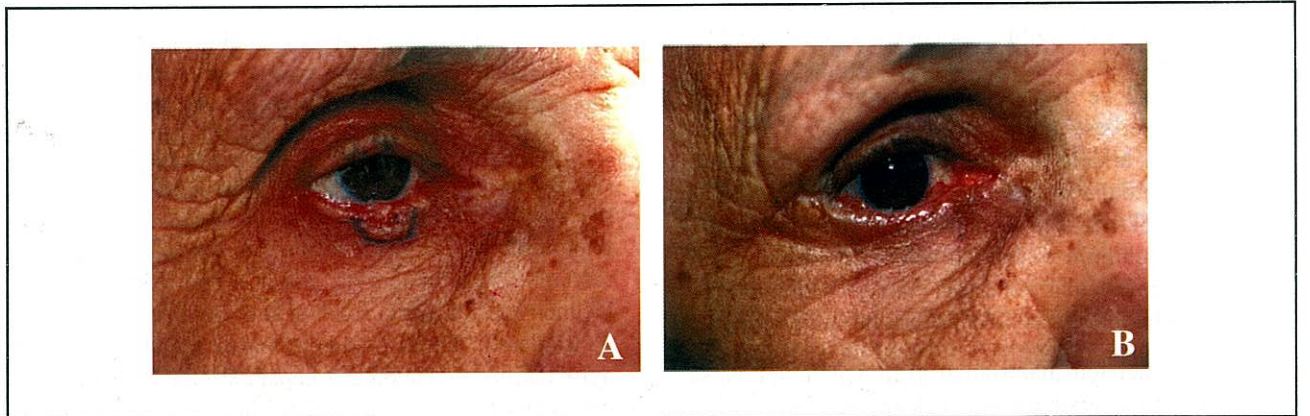
Çalışmamızda tümör cerrahisi ve entropion nedeniyle göz kapağı arka lamel rekonstrüksiyonu yapılan olgularda kullandığımız tarsokonjonktival greft, tarsoconjunctival flep ve sert damak mukaza greft yöntemlerinin etkinliğini ve komplikasyonlarını araştırdık.

## YÖNTEM

Ekim 2001 - Nisan 2004 tarihleri arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği'nde alt kapak kitlesi nedeniyle ameliyat edilen 10 hasta ve alkali madde ile temas sonrası üst kapakta gelişen entropionun tedavisi için arka lamel rekonstrüksiyonu uygulanan 1 hasta çalışma kapsamında değerlendirildi.

**Cerrahi Yöntem:** Anestezi ve temizliğin ardından kapakta kitle nedeniyle başyuran hastalara 3 mm klinik olarak sağlıklı doku ile birlikte total eksizyonel biyopsi

*Şekil 1. A) Sağ alt göz kapağı santral yerleşimli kitle B) Tarsokonktival greft yerleştirildikten ve semisirküler cilt flebi çevrildikten sonraki görünüm*



yapıldı. Defekt genişliği ölçüldükten sonra 7 olguda tarsokonjonktival greft, 2 olguda tarsokonjonktival flep ve 2 olguda sert damak mukoza grefti arka lamel rekonstrüksiyonunda kullanıldı.

**Tarsokonjonktival greft:** Diğer göz üst kapakta, palpebral konjonktiva altına epinefrin içeren %2'lik lidokain infiltre edildikten sonra tarsın santral üçte birlik kısmında 3-4 mm genişliğinde ve defekt ile eş uzunlukta insizyon yapıldı. Bu aşamada kapak kenarında 4-5 mm tars dokusu kalmasına özen gösterildi. Ardından tarsokonjonktival dokunun disseke edilerek ön lamelden ayrılması sağlandı. Verici saha spontan iyileşmeye bırakıldı. Antibiyotikli pomad sürüldükten sonra göz 1 gün kapatıldı, sonrasında her iki göze 5-7 gün antibiyotikli damla ve steroidli damla uygulandı.

**Tarso konjonktival flep:** Aynı göz üst göz kapak konjonktivasının altına epinefrin içeren %2 lik lidokain infiltrasyonunun ardından kapak kenarında 4-5 mm tars dokusu kalacak şekilde bistüri ile istenen uzunluk ve genişlikte nazal, temporal ve inferior kenarlarda insizyon yapıldı. Ardından tarsokonjonktival flep süperior kenarda bırakılan flep pedikülü ile birlikte ön lamelladan konjonktiva makası ile ayrıldı.

**Sert damak mukozası:** Sert damak mukozasına epinefrin içeren lidokain infiltre edildikten sonra defekt horizontal uzunluğundan %20 daha kısa ve vertikal uzunluğundan %5 daha uzun bir greft genişliği belirleterek bistüri ile mukazaya insizyon yapıldı. Ardından sert damak mukozasının altına elevatör ile girilerek mukoza serbestleştirildi. Mukoza iki ucundan hemostatla sabitlendi ve periost tarafındaki glandlar künt disseksiyonla uzaklaştırıldı. Verici sahada kanama yapan büyük damarlar koterize edildi. Cerrahi sonrası hastalara oral antibiyotik ve antiinflamatuvar gargara uygulandı. Beslenme; oral yolla, postoperatif 4-72 saat arasında çok sıcak olmayan sıvı gıdalarla, postoperatif 72. saatten sonra ise çok sıcak olmayan katı gıdalarla sağlandı.

**Entropionlu olguda cerrahi yöntem:** Kimyasal travma sonucu hasar görmüş tars dokusu kalıntıları üzerinde horizontal insizyon yapıldı. Terminal tars fragmanı serbestleştirildi ve dışa çevrildi. Tarsın üst kenarı ve konjonktiva, serbestleştirildi ve geriletildi. Oral kondromukozal greft, arka lamelde oluşan defekt vertikal uzunluğundan % 5 daha uzun ve horizontal genişliğinden % 20 daha kısa olacak biçimde hazırlandı. Greft üst kenara 6/0 vikril ile gömülü ve tek tek sütüre edildi. Greft kapak kenarında ve kapak kenarının yaklaşık 5 mm üzerinde, cilt ve orbikülaris kasına 6/0 vikril ile sütüre edildi.

Arka lamel için hazırlanan greft ve flepler varsa tars kalıntılarını, tarsın tamamen eksize edildiği olgular-

da ise periosta 5/0 prolene ile tek tek, konjonktival yüze ye ise 6/0 vikril kullanılarak sürekli sütürasyonla tespit edildi. Ön lamel; tarsokonjonktival flep uygulanan 2 olguda serbest cilt greftleri ile diğer 8 olguda ise lokal cilt flepleri ile oluşturuldu. Cilt grefti uygulanan olgularda göz 5 gün baskılı pansuman ile kapatılırken diğer olgularda 1 gün kapalı tutuldu. Ameliyat sonrası göz içine antibiyotikli ve steroidli damlalar, yara yerine antibiyotikli pomad uygulandı.

Tarsokonjonktival flepler, ilk ameliyattan 12 hafta sonra, lokal anestezi altında kesilerek ayrıldı.

Cerrahi sonrasında hastalarda; nüks gelişimi, göz kapağının konumu ve göz dış yüzeyinin durumu makroskopik ve biyomikroskopik muayene ile değerlendirildi.

## BULGULAR

Çalışma kapsamında değerlendirilen 7 kadın ve 4 erkek olgunun yaş ortalaması 60,8 idi (17-70). Patolojik inceleme sonucu 8 olguda bazal hücreli karsinom, birer olguda skuamöz hücreli karsinom ve malign melanom tespit edildi. Total eksizyonel biyopsi sonrası tüm olgularda defekt genişliği kapak horizontal genişliğinin 1/2'sinden fazla idi. Bir olgumuzda alkali maddeye maruz kalma sonucu limbal iskemi ve üst göz kapağında gelişen entropion mevcuttu. Tümör tüm olgularda alt göz kapağı yerleşimliydi.

Yedi olgumuzda uyguladığımız tarsokonjonktival greftleme, arka lamel rekonstrüksiyonunda en sık yararlandığımız yöntemdi. Ameliyat sonrası horizontal kapak gevşekliliği gelişen bir olgumuz dışında tüm olgularda kapak konumu ve horizontal gerginlik çok iyiydi ve oküler yüzeyde patoloji izlenmedi. Horizontal kapak gevşekliliği gelişen olguya, medikal tedaviye rağmen ısrar eden korneo epitelyopati sebebiyle kısmi kalıcı tarsorafı uygulandı. Verici sahada 2 olgumuzda granülom gelişti ve bu olgularda granülomlar eksize edildi.

Tarsokonjonktival flep uyguladığımız 2 olgumuzda kapak konumu ve gerginliği çok iyiydi. Bu olgularda hiçbir postoperatif komplikasyonla karşılaşmadık.

Sert damak mukozası ile rekonstrüksiyon uyguladığımız iki olgumuzdan birinde arka lamelde kısmi nekroz izlendi. Bu olguda lagofthalmi olmaması ve yapılan izlemlerde herhangi bir korneo epitelyopati bulgusuna rastlanmaması nedeniyle ikinci cerrahi düşünülmedi. Üçüncü haftada verici sahanın tam olarak epitelize olduğu gözlemlendi. Alkali maddeye maruz kalan olgunun 10 aylık takibi sonucunda göz kapağı konumu ve gerginliği çok iyiydi fakat mevcut oküler yüzey bozukluğu, uygu-

*Tablo. Olguların klinik verilerinin özeti*

No	Yaş	Cins	Etyoloji	Lokalizasyon	ÖL	AL	Komplikasyon	Takip/ay
1	70	E	BHK	Temporal	cilt flebi	TK		24
2	68	K	BHK	santral	cilt flebi	TK	granülom	38
3	70	K	BHK	santral	cilt flebi	TK	granülom	28
4	70	K	BHK	Santral	cilt flebi	TK		24
5	83	K	BHK	Santral	cilt flebi	TK	kornea epitelyopati, horizontal laksite	20
6	70	E	SHK	Temporal	cilt flebi	SD	kısmi arka kat nekroz	18
7	45	K	MM	Santral	Cilt grefti	TKF		17
8	58	K	BHK	Nazal	Cilt grefti	TKF		12
9	17	E	Trauma			SD		10
10	44	K	BHK	santral	cilt flebi	TK		8
11	74	E	BHK	Temporal	cilt flebi	TK		7

*Kısaltmalar: ÖL: Ön lamel, AL: Arka lamel, E: erkek, K: kadın, BHK: bazal hücreli karsinom, SHK: skuamöz hücreli karsinom, MM: malign melanom, TK: tarsokonjonktival greft, TKF: tarsokonjonktival flep, SD: sert damak mukozası*

lanan limbal kök hücre transferine rağmen gerilemedi ve kornea ödemi gelişti. Olguların hiçbirinde oral yolla beslenme sorununa rastlanmadı.

Olguların ortalama takip süresi 18,7 ay idi (7-38 ay) ve bu süre içinde tümör cerrahisi uygulanan olgularda nüks izlenmedi. Bir olgu dışında hiçbir olguda biyomikroskopik muayenede kornea epitelyopati bulgusuna rastlanmadı.

## TARTIŞMA

Arka lamel rekonstrüksiyonu çoğunlukla ileri yaş grubundaki hastaları ilgilendirmektedir. Bu hastalarda yaşa bağlı değişmekte olan kapak stabilitesi, cerrahi ile daha da bozulmaktadır. Göz kapağı rekonstrüksiyonu sonucunda göz kapağı iç yüzey mukozası, göz kapağı rijiditesi, yeterli göz kapağı açıklığı, yeterli göz kapağı kapanması ve kabul edilebilir kozmetik görünüm sağlanmalıdır (7). Göz kapağının yarından fazlasının çıkarıldığı olgularda arka lamel rekonstrüksiyonu mutlaka gerekli olmaktadır. Çalışmamızda arka lamel rekonstrüksiyonu için tarsokonjonktival greft, sert damak mukozası grefti ve tarsokonjonktival fleplerden yararlandık.

Aynı göz veya diğer göz üst kapağından alınan tarsokonjonktival greftler göz kapağına yeterli rijiditeyi ve

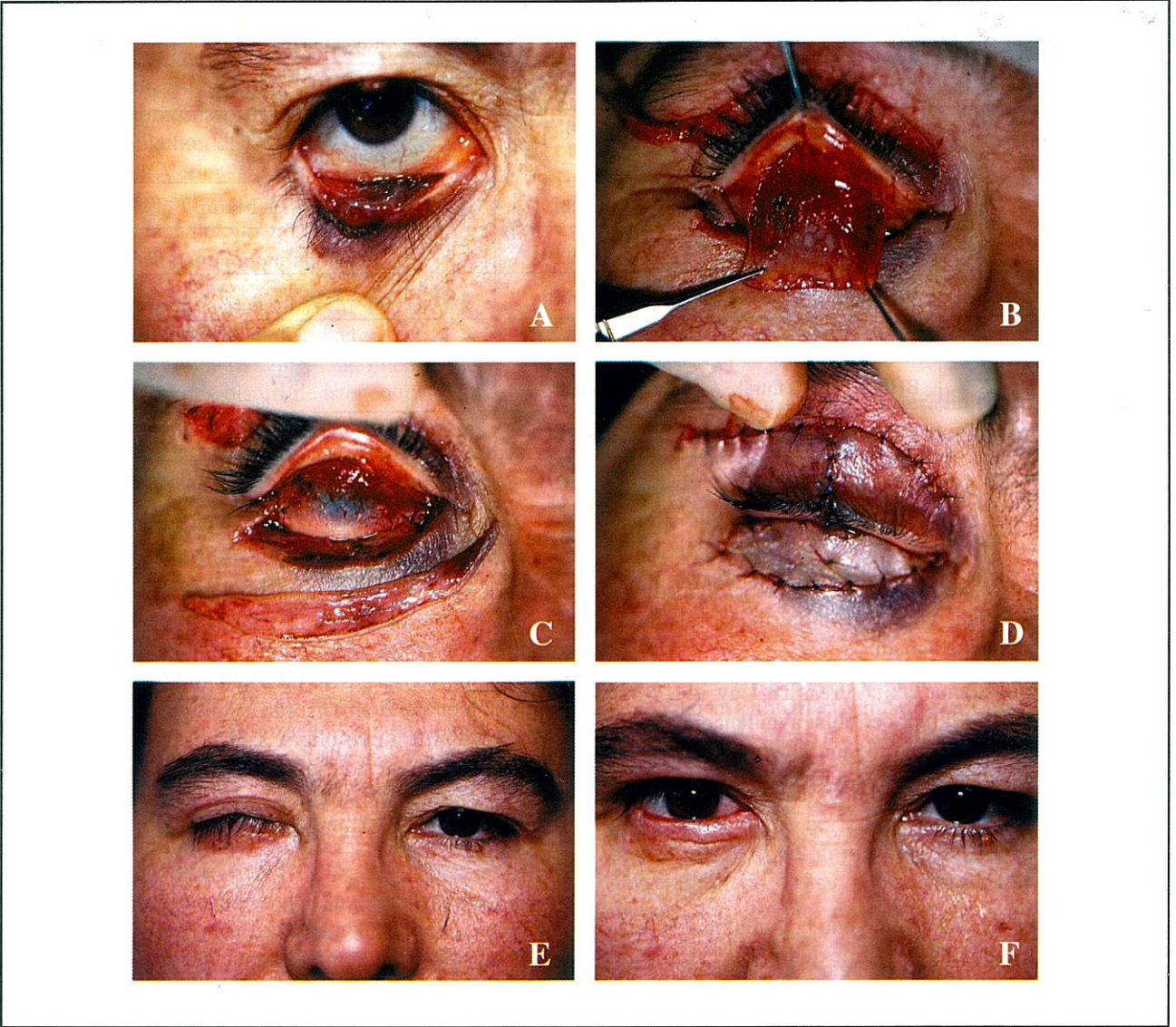
gerekli olan mukoza örtüsünü tam olarak kazandırmaktadır. Verici sahada iki olguda gördüğümüz granülomlar kolaylıkla eksise edildi ve nüks görülmedi. Bir olguda horizontal gevşeklik tespit edildi ve kapak aralığını kısmen daraltan tarsorafî işlemiyle hastanın oküler yüzey stabilitesi tam olarak sağlandı. Bu özellikleri ile tarsokonjonktival greftler arka lamel rekonstrüksiyonunda tatmin edici sonuç vermiştir. Yöntemin olumsuz yanı, sağlam göz kapağında cerrahi girişimi gerektirir mesidir.

Tarsokonjonktival flep uyguladığımız olgularda bu yöntem, gerek göz kapağı konumu gerekse kapak iç yüzeyi açısından mükemmel sonuç vermiş ve hastalarda herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmağı. Yöntemin dezavantajı ise gözün yaklaşık 10-12 hafta kapalı kalması ve ikinci cerrahi girişime gerek duyulmasıdır.

Sert damak mukozası uyguladığımız bir olguda gelişen kısmi greft nekrozu, hastada işlevsel sorun yaratmadı. Yöntemin uygulandığı iki hastamızda da göz kapağı görünümü ve konumu tatminkardı. Sert damak mukozası grefti kullanımı; geniş greft alınmasına olanak tanıması, sağlam göz kapağına müdahale gereğinin olmaması, greftin yeterli rijidite ve mukozal örtüyü sağlayabilmesi gibi avantajlara sahiptir. Verici bölge oftalmologlara yabancı olduğundan, ilk cerrahilerde kulak burun boğaz hekimleri ile birlikte greft alınması faydalıdır. Sie-



**Şekil 2.** A) Sol alt göz kapağında santral yerleşimli kitle (malign melanom) ve sol üst göz kapağında benign görünümlü kitle B) Kitle çıkarıldıktan sonra alt göz kapağının görünümü, tarsokonjonktival flep hazır durumda C) Tarso konjonktival greft yerine tespit edildikten sonraki görünüm ve üst kapaktan alınan cilt greftinin görünümü (alt kapağın üzerine demonstrasyon amaçlı yerleştirildi) D) Üst kapaktaki oluşum rezeke edildi. Ardından üst kapak kenarında oluşan defekt ve verici saha suture edildi. E) Postoperatif görünüm F) 12 Hafta sonra flepler açıldıktan sonraki görünüm



gel (8), sert damak mukozası ile rekonstrüksiyon uyguladığı olgularda 3 yıl süre ile göz kapağı stabilitesinin sağlandığını; Ito ve ark (9) ise sert damak mukozası ile birlikte periostun da alındığı mukoperiostal greftler ile çok daha iyi kapak stabilitesinin sağlanabileceğini bildirmişlerdir. Yapılan çalışmalarda verici sahada ameliyat sonrası hiçbir iyileşme sorunu bildirilmemiştir (8-10).

Burun septumundan elde edilen kondromukozal grefti, arka lamel rekonstrüksiyonunda öneren cerrah-

lar vardır (3). Kondromukozal greft, göz kapağına yeterli rijidite kazandırmaktadır (5). Kondromukozal greft alınan cerrahi sahanın yeterince geniş olmaması, kısıtlı doku alınabilmesi ve verici sahada iyileşme sürecinin semptomatik olabilmesi yöntemin dezavantajlarıdır (8).

Konkal kartilaj arka lamel rekonstrüksiyonunda kullanılabilecek diğer bir seçenektir. Olgularda kapak işlevinin ve stabilitesinin yeterince yerine konabildiği bildirilmektedir (4).



**Şekil 3.** A) Sol alt göz kapağı, lateral yerleşimli kitle B) Lezyon ile birlikte kapağın tamamına yakını çıkarıldıktan sonraki görünüm C) Defekt genişliğine göre hazırlanmış oral kondromukozal greftin görünümü D) Lokal ilerletme flebi E) Postoperatif görünüm



Kamiya ve ark. prezerve edilmiş sklera kullanılan olgularda uzun dönemde çok iyi sonuçlar bildirmektedir (5). Steinkogler ise heterelog kartilaj ile göz kapağı rekonstrüksiyonunda tatmin edici sonuçlar alınabileceğini bildirmektedir (6). Her iki yönteminde getirisi hasta üzerinde ikinci bir cerrahi sahada çalışma gereğini ortadan kaldırmalarıdır.

Sonuç olarak uyguladığımız arka lamel rekonstrüksiyon yöntemleri, gerek kapak konum ve gerginliğini uzun süre sağlayabilmesi gerekse mukozal örtüyü yerine koyabilmesi açısından tatmin edicidir. Uyguladığımız her üç methodunda kendilerine özgü avantajları ve

dezavantajları mevcuttur. Kapak rekonstrüksiyonu uygulanan hastaların; nüks gelişimi, göz kapağı stabilitesi ve ortaya çıkabilecek oküler yüzey bozuklukları açısından uzun süre takibi gerekmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Shaw GY, Khan J: The management of ectropion using the tarsoconjunctival composite graft. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1996; 122:51-55
2. Mustarde JC: Reconstruction of the upper lid, and the use of nasal mucosal grafts. Br J Plast Surg. 1968;21:367-377

3. Mehrotra ON: Repairing defects of the lower eyelid with a free chondromucosal graft. *Plast Reconstr Surg.* 1977;59(5):689-693
4. Marks MW, Argenta LC, Friedman RJ, Hall JD: Conchal cartilage and composite grafts for correction of lower lid retraction. *Plast Reconstr Surg.* 1989;83(4):629-635
5. Kamiya H, Kitajima Y: Successful use of preserved sclera of eyelid reconstruction. *Eur J Dermatol.* 2003;13(3):267-271
6. Steinkogler FJ: Heterologous cartilage in sandwich lower lid reconstruction. *Ophthalmic Surg.* 1993;24(5):351-354
7. Jewett BS, Shockley WW: Reconstructive options of periorbital defects. *Otolaryngol Clin North Am.* 2001; 34(3): 601-625
8. Siegel RJ: Palatal grafts for eyelid reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1985;76(3):411-414
9. Ito O, Suzuki S, Park S, Sato M, Saso Y, Iwasaki Y, Hata Y: Eyelid reconstruction using a hard mucoperiosteal graft combined with a V-Y subcutaneously pedicled flap. *Br J Plast Surg.* 2001; 54:106-111
10. Vecchione TR: Palatal grafts for lip reconstruction. *Ann Plast Surg.* 1983;10(4):301-304