

# ALT GÖZKAPAĞI REKONSTRÜKSİYON SEÇENEKLERİNİN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ VE KLİNİK DENEYİMLERİMİZ

Hüseyin BORMAN, Tuğrul MARAL, Akın DEMİRALAY

Baykent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı Ankara

## ÖZET

Göz ve gözle ilgili yapılar alt gözkapasının dahil olduğu periorbital bölge tarafından korunmaktadır. Alt gözkapasının bu fonksiyonel önemi yanında estetik önemi de vardır. Bu nedenlerden dolayı periorbital bölgenin önemli bir bölümünü oluşturan alt gözkapasının rekonstrüksiyonu için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir.

Alt gözkapasının kısmi veya tam-tabaka kayıplarında değişik tedavi prensipleri uygulanmaktadır. Bu alanın rekonstrüksiyonunda, bu tabakaların yerine benzer özellikteki dokuların kullanılması gerekmektedir. Bu yazıda, alt gözkapası rekonstrüksiyon seçenekleri gözden geçirilmekte ve konuyla ilgili deneyimlerimiz sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Alt gözkapası, gözkapası rekonstrüksiyonu

## SUMMARY

**Review of Options for Lower Eyelid Reconstruction and Our Related Clinical Experience**

The eye and its related structures are protected by the periorbital tissues, including the lower eyelid. In addition to its functional importance, the lower eyelid also has esthetic significance. As a result of this, numerous reconstruction methods has been developed for lower eyelid defects.

Different treatment principles are employed for partial or full-thickness tissue loss of the lower eyelid. Tissues that have characteristics identical or similar to lower eyelid tissue should be used to replace partial or full-thickness tissue loss of this structure. This paper reviews the options for lower eyelid reconstruction and discusses our experience in this area.

**Key Words:** Lower eyelid, eyelid reconstruction

## GİRİŞ

Göz ve gözle ilgili yapılar alt gözkapasının da dahil olduğu periorbital bölge tarafından çepeçevre korunmaktadır. Bu nedenle, alt gözkapası bütünlüğünün sağlanması fonksiyonel açıdan gereklidir. Yüz estetiği açısından da alt gözkapası rekonstrüksiyonunun önemi büyüktür.

Alt gözkapası ön tabakası temel olarak deri ve orbikularis okuli kasi, arka tabakası ise tarsal plak ve konjunktiva tarafından oluşturulmaktadır. Gözkapasının kısmi veya tam kayıplarında bu tabakaların yerini tutacak dokular kullanılarak gözkapası rekonstrüksiyonu yapılmalıdır.

Konjenital veya edinsel nedenlerle meydana gelen alt gözkapası doku defektlerinin onarımı için birçok seçenek mevcuttur. Değişik tedavi seçeneklerini değerlendirirken doku defektinin büyüklüğü ve geriye kalan gözkapası doku miktarı göz önünde tutulmaktadır. Doku elastikiyeti de seçilecek tedavi şeklini etkilemektedir. Yaşlandıkça esneyen ve sarkan dokular bu bölge rekonstrüksiyonunun yaşlılarda gençlere göre daha kolay olmasına yol açmaktadır.

## Kısmi-Kalınlıkta Doku Kaybı Rekonstrüksiyonu

Alt gözkapası ön tabaka defektleri özellikle medial ve lateral kantuslara yakın ise sekonder iyileşmeye bırakılabilirler<sup>1</sup>. Doku defekti ne kadar yüzeysel ve küçük olursa alınacak sonuç da o kadar iyi ve kısa zamanda olacaktır. Doku defekti büyüdükçe ve derinleştikçe bu yöntemle iyi ve hızlı bir sonuç alma beklentisi azalır. Bunun nedeni ise skar dokusu ve epitelizasyon ile oluşan dokunun renk ve kalite açısından genellikle çevre deriden farklı olmasıdır. Deformiteye neden olmayacaksa bu tür defektleri primer olarak kapatmak, sekonder iyileşmenin getireceği olumsuz sonuçları ortadan kaldıracaktır.

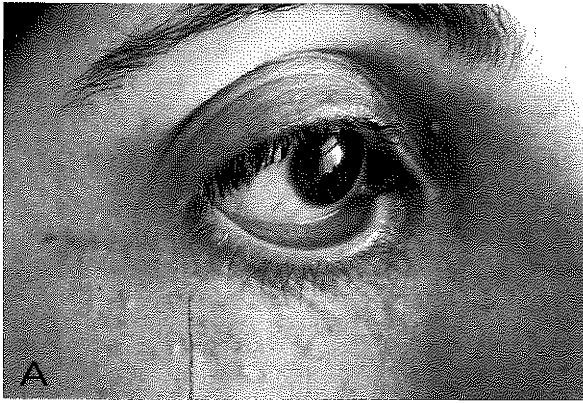
Sadece deri kaybı olan durumlarda kısmi veya tam-kalınlıkta deri grefti uygulaması sıklıkla uygulanan bir yöntemdir<sup>2,3</sup>. Sekonder kontraksiyonun önlenmesi veya azaltılması için geniş defektlerde tam kalınlıkta veya kalın kısmi-kalınlıkta deri grefti tercih edilmelidir. Deri grefti uygulaması için aranılan en önemli şart, grefti koyacağımız sahada iyi bir vasküler yatak olmasıdır. Bu amaçla üst gözkapası, preaurikular ve retroaurikular bölgeler gibi baş-boyun bölgesindeki deri grefti donor alanları tercih edilmektedir. Deri grefti uygulaması ile

oldukça geniş defektler kapatılabilmektedir ancak çevre doku rengi ve kalitesi ile uyum sağlamama riski vardır <sup>4,5</sup>.

Alt gözkapığı ön tabaka rekonstrüksiyonunda bizim genellikle tercih ettiğimiz yöntem üst gözkapığı muskulokutan flebidir. Bu flep ilk kez Tripiet tarafından bipediküllü olarak tanımlanmış olup daha sonra birçok varyasyonu geliştirilerek kullanılmıştır <sup>6-13</sup>. Bu flep kullanılarak iyi kalitede ve renkte bir doku ile rekonstrüksiyon yapılmaktadır. Tek seansta uygulanan ve greft uygulamasında olduğu gibi özel pansuman gerektirmeyen bir yöntemdir. Bu flep, doku defektinin lokalizasyonuna göre medial, lateral, superomedial ve superolateral pediküllü olarak tek pediküllü veya bipediküllü şekillerde alt gözkapığı rekonstrüksiyonunda kullanılabilir <sup>4,6,8-10</sup>. Biz kliniğimizde bu flebi kullanarak toplam 16 hastada alt gözkapığı ön tabaka rekonstrüksiyonu yaptık (Şekil 1, 2, 3).

Mustarde'nin yanak rotasyon flebi ve alın flebi gözkapığının tamamına yakın kayıplarında kullanılabilirler <sup>5,14</sup>. Üst gözkapığı rekonstrüksiyonu için kalın olan bu dokular alt kapak rekonstrüksiyonunda iyi sonuç verirler. Değişik boyutta ve yerleşimdeki ön tabaka defektlerinin onarımında kullanılan diğer tedavi yöntemleri arasında değişik tasarımlı alt ve üst gözkapığı flepleri mevcuttur <sup>15-20</sup>.

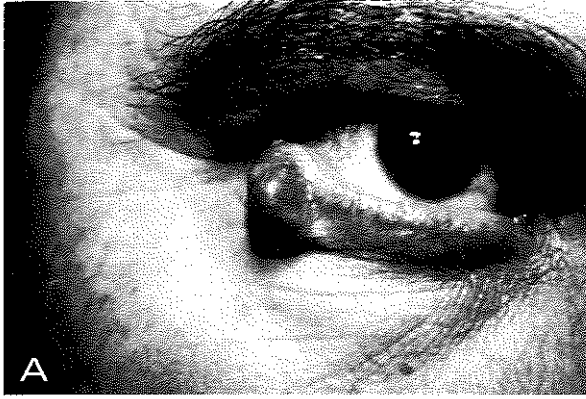
Tarsal plak kayıplarında tars desteğinin yerini tutabilecek sert bir doku ile rekonstrüksiyon yapmak gerekir. Burayı tamir etmek için en uygun doku kırkırdaktır <sup>5</sup>. Bu kırkırdak nazal septum veya kulaktan alınabilir. Bunun yanında sert damak grefti ile de bu sertliğin sağlanabileceği bildirilmiştir <sup>21</sup>. Tarsal plak kayıpları genellikle mukoza veya deri kaybı ile birlikte meydana gelmektedir. Arka tabaka kayıplarında en sık kullanılan tedavi yöntemleri kondromukoza greft uygulaması ve üst kapaktan hazırlanan Hughes



**Şekil 1A:** Cerrahi bir girişim sonrasında sağ alt gözkapığında ektropiyon meydana gelen bu hasta kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik olarak değerlendirilmesi sonucunda sadece ön tabaka rekonstrüksiyonunun gerektiği anlaşıldı. **B:** Alt blefaroplasti insizyonu yapılarak deri ve orbikularis okuli kasi muskulokutan flep tarzında kaldırıldı. Ortaya çıkan defektin büyüklüğüne göre lateral bazlı üst gözkapığı muskulokutan flebi kullanılarak ektropiyon düzeltildi.



**Şekil 2A:** Alt gözkapığı medialindeki kanayan keratoakantoma eksize edildi. Alt gözkapığı medial 1/3'ünde oluşan doku defektinin onarımı için medial bazlı üst gözkapığı muskulokutan flebi planlandı. **B:** Hasta geç dönemde kontrole geldiğinde flebin çevre dokulara çok iyi uyum gösterdiği görüldü.



**Şekil 3A:** Sağ alt gözkapağının lateral bölümünü hafif derecede everte eden ve büyümeye devam eden hidrosistoma için eksizyon ve lateral bazlı üst gözkapağı muskulokutan flebi planlandı. **B:** Postoperatif 2 ay sonraki görünüm.



**Şekil 4A:** Periorbital travma sonrasında sağ göz çevresinde yoğun skar formasyonu meydana gelmişti. Üst ve alt gözkapaklarındaki doku defektleri nedeniyle ciddi korneal hasar oluşmuştu. **B:** Radial önkol serbest flebi ile alt ve üst gözkapağı rekonstrüksiyonu yapıldı. Amaç rima palpebraleyi daraltmak ve gözü korumaktı. Posterior da mevcut olan konjunktiva defekti ise ven grefti kullanılarak onarıldı.

tarsokonjunktival flebidir. İzole konjunktiva kayıpları için kullanılacak en uygun dokular konjunktiva, mukoza, periost veya ven greftidir<sup>5</sup>. Üst kapak muskulokutan flebine tarsal plağın da dahil edilmesiyle alt kapak kıvrıkdak ve deri kaybı telafi edilebilmektedir<sup>13</sup>.

#### Tam-Kat Doku Kaybı Rekonstrüksiyonu

Alt gözkapağının %30-40'ını içeren tam-tabaka doku kaybı primer olarak tamir edilebilir. Defektlerin pentagonal, hegzagonal veya oblik üçgen şekillere dönüştürülmesi iyi sonuç vermektedir<sup>5</sup>. Daha geniş defektlerde veya doku elastikiyetinin az olduğu durumlarda lateral kantotomi yaparak yara dudaklarının yaklaştırılması kolaylaştırılabilir. Bu yolla kapatılmayacak büyüklükteki defektlerde deri eksikliğini gidermek için kantotomi yapılan tarafta z-plasti veya Tenzel semisirkuler flebi planlanabilir<sup>5</sup>. Bu işlemlerle gözkapağının %40-60'ını oluşturan bir defekti kapatmak mümkün olabilmektedir<sup>19</sup>. Papp'ın tarif ettiği üst gözkapağı rotasyon flebi ile de lateral kantotomi sonrasında alt gözkapağının %30-60'ının

rekonstrüksiyonu mümkün olabilmektedir ancak komplike bir tekniktir<sup>22</sup>. Kantotomi ile birlikte uygulanan bu yöntemler lateral kantusun yerini değiştirerek gözkapağı temel anatomisini bozmaktadırlar.

Zigomatik bölgede hazırlanan subkutan pediküllü yanak flebi ile de vaskularize ön tabaka rekonstrüksiyonu yapılabilir. Arka tabaka için de kondromukozal greft veya flep kullanılabilir. Aslında üst kapak rekonstrüksiyonu için tarif edilen bu yöntemle alt gözkapağının tamamının rekonstrüksiyonu mümkün olabilmektedir. Donor alanda bırakacağı skar dışında geniş defektlerde seçilebilecek bir yöntemdir<sup>23</sup>.

Kulaktan alınan kondrokutanöz kompozit greftle de alt gözkapağı rekonstrüksiyonu yapılabilir<sup>1,5</sup>. Bu yöntem alt gözkapağının 1/4'ünden daha küçük olan defektlerde kullanılabilir ancak kompozit greftin alıcı sahada vaskularize olamama riski mevcuttur.

Tarsokonjunktival flep veya kondromukozal flep ile birlikte deri grefti uygulaması veya kondromukozal greft ile deri flebi kullanılması tam kat doku defektlerini kapatmak için kullanılan yöntemlerdir<sup>1,15,22,24</sup>. Mustarde

yanak rotasyon flebi ve üst gözkapığı flebi ile arka tabaka greftlerini, temporal kas veya temporoparietal fasya flebi ile de ön ve arka tabaka greftlerini vaskularize etmek mümkündür.<sup>5-11,25</sup>

Lokal fleplerin bazı nedenlerden dolayı kullanılamaması durumunda nadiren serbest fleplerin kullanımı gerekebilir. Ancak, baş-boyun bölgesi dışından getirilen dokular genellikle fonksiyonel amaca hizmet ederken, estetik açıdan istenilen doku kalitesi ve rengini sağlayamazlar (Şekil 4).

Doku ekspansiyonu da akılda tutulması gereken bir diğer yöntemdir. Bu yöntemle iyi sonuçlar alan cerrahlar mevcuttur.<sup>21,26</sup> Periokuler bölge çevresindeki dokuların ekspansiyonu sonucunda benzer renkte ve kalitede dokularla periokuler estetik üniteyi tekrar oluşturmak mümkündür. Ancak iki seansta tamamlanan, uzun süren, hasta için zahmetli olan ve komplikasyon oranı yüksek olan bir yöntemdir. Yine de diğer tek seanslı yöntemlerin uygulanamadığı geniş periorbital defektlerde tercih edilebilecek bir yöntem olduğu kanısındayız.

## SONUÇ

Çok sayıda alt gözkapığı rekonstrüksiyon seçeneği mevcuttur. Bunları değerlendirirken ve uygun olanı seçerken en iyi sonucu veren ve en az hasara yol açan yöntemi seçmek gerekir. Bu bölgede lokal dokuların kullanılması halinde donör alan morbiditesi sınırlandırılmakta ve benzer dokular ile rekonstrüksiyon sağlanmaktadır.

Dr. Hüseyin BORMAN

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi

Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı

1. Cadde, 16. Sokak No: 11

Bahçelievler, ANKARA

## KAYNAKLAR

- Moy RL, Ashjian AA. Periorbital reconstruction. *J Dermatol Surg Oncol* 17: 153, 1991.
- Silverstein P, Peterson HD. Treatment of eyelid deformities due to burns. *Plast Reconstr Surg* 51: 38, 1973.
- Harvey J, Berkowitz BN. Conical skin graft in the reconstruction of medial canthal defects. *Can J Ophthalmol* 33: 320, 1998.
- Porfiris E, Kalokerinos D, Christopoulos A, Damilakos P, Ioannidis A, Georgiou P. Upper eyelid island orbicularis oculi myocutaneous flap for periorbital reconstruction. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 16; 42, 2000.
- McCord CD, Jr, Nunery WR. Reconstruction of the lower eyelid and outer canthus. C.D. McCord, Jr. and Tanenbaum M (editörler). *Oculoplastic Surgery*. 2. Baskı, 1987, New York: Raven Press, Bölüm 4, s. 93.
- Bucko CD. Bipedicle upper eyelid flap (Tripiet) for lower eyelid reconstruction. B. Strauch, L.O. Vasconez, E.J. Hall-Findlay (Editörler), *Grabb's Encyclopedia of Flaps*, 1. Baskı, Boston: Little, Brown and Company, 1990, Cilt 1, Bölüm 17.
- Labbe D, Benateau H, Rigot-Jolivet M. Homage to Leon Tripiet. Description of the first musculocutaneous flap and current indications. *Ann Chir Plast Esthet* 45: 17, 2000.
- Capizzi PJ, Eaves FF, Kane WJ. The transverse orbicularis oculi myocutaneous flap: Its use as nasal lining. *Plast Reconstr Surg* 104: 1419, 1999.
- Spinelli HM, Jelks GW. Periocular reconstruction: a systematic approach. *Plast Reconstr Surg* 91: 1017, 1993.
- Guerrissi JO, Cabouli JL. Upper lid musculocutaneous flap. *Ann Plast Surg* 21: 108, 1988.
- Borman H, Ozcan G. Superomedially based upper eyelid musculocutaneous flap for closure of medial canthal defects. *Eur J Plast Surg* (Baskıda).
- Bucko CD. Laterally based transverse musculocutaneous flap for lower eyelid reconstruction. B. Strauch, L.O. Vasconez, E.J. Hall-Findlay (Editörler), *Grabb's Encyclopedia of Flaps*, 1. Baskı, Boston: Little, Brown and Company, 1990, Cilt 1, Bölüm 24.
- Porfiris E, Christopoulos A, Sandris P, Georgiou P, ve ark. Upper eyelid orbicularis oculi flap with tarsoconjunctival island for reconstruction of full-thickness lower lid defects. *Plast Reconstr Surg* 103: 186, 1999.
- Mustardé JC. Forehead skin flap for total upper and lower eyelid reconstruction. B. Strauch, L.O. Vasconez and E.J. Hall-Findlay (Editörler), *Grabb's Encyclopedia of Flaps*, 1. Baskı, Boston: Little, Brown and Company, 1990, Cilt 1, Bölüm 27.
- Leone CR, Jr, Hand SI, Jr. Reconstruction of the medial eyelid. *Am J Ophthalmol* 87; 797, 1979.
- Van der Meulen JC. The use of mucosa-lined flaps in eyelid reconstruction: a new approach. *Plast Reconstr Surg* 70: 139, 1982.
- Harvey J. Modified double-Z-plasty in the closure of medial canthal defects. *Ophthalmic Surg* 18: 120, 1987
- Reali UM, Chiarugi C, Borgognoni L. Reconstruction of a medial canthus defect with a myocutaneous flap. *Ann Plast Surg* 30: 159, 1993.
- Stephenson C. *Ophthalmology* 90: 1060, 1983.
- Anderson RL, Edwards JJ. Reconstruction by myocutaneous eyelid flaps. *Arch Ophthalmol* 97: 2358, 1979.
- Tse DT, McCafferty LR. Controlled tissue expansion in periocular reconstructive surgery. *Ophthalmology* 100: 260, 1993.
- Papp CH, Maurer H, Geroldinger E. Lower eyelid reconstruction with the upper eyelid rotation flap. *Plast Reconstr Surg* 86: 563, 1990.
- Yoshimura Y, Nakajima T, Yoneda K. Reconstruction of the entire upper eyelid area with a subcutaneous pedicle flap based on the orbicularis oculi muscle. *Plast Reconstr Surg* 88: 136, 1991.
- Papadopoulos O, Gamatsi I. Lower lid reconstruction with a chondromucosal alar graft and upper lid musculocutaneous flap. *Ann Plast Surg* 33: 481, 1994.
- Breier F, Meissl G, Diem E. Functional reconstruction of the upper eyelid after excision of squamous cell carcinoma in xeroderma pigmentosum. *Plast Reconstr Surg*. 99: 1730, 1997.
- Han K. Total reconstruction of a partial-thickness upper eyelid defect with the expanded forehead flap. *Ann Plast Surg* 39: 24, 1997.