

Üst Gözkapağı Ptozisinde Konjonktiva-Müller Kası Rezeksiyonu*

Bülent Yazıcı (*), Muhsin Salkaya (**), Murat Doğru (*)

ÖZET

Amaç: Üst gözkapağı ptozisinin tedavisinde konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yönteminin etkinliğini değerlendirmek.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma tek taraflı üst gözkapağı ptozisi bulunan 24 hastayı (15 kadın, 9 erkek; ortalama yaş: 33 yıl) içerdi. Tüm hastaların fenilefrin testi pozitif ve levator fonksiyonu iyi derecedeydi. Ptozis miktarı ve fenilefrin testine yanıtı göre, 5-11 mm arasında konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yapıldı. Ortalama izlem süresi 9.8 aydı (1 - 23 ay).

Sonuçlar: Blefaroptozis 13 hastada edinsel, 11 hastada doğumsal. Ptozis miktarı 1.0 ile 5.5 mm arasında değişmekteydi (ortalama: 2.18 mm). Ameliyattan sonra iki gözkapağı arasında 20 hastada (%84) 0-0.5 mm, 2 hastada (%8) 1 mm ve 2 hastada (%8) 1.5-2 mm farkla simetri elde edildi. Dört hastada (%17) erken postoperatif dönemde geçici oküler yüzey komplikasyonları gelişti.

Tartışma: Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu, üst gözkapağı ptozisinde levator-aponevroz cerrahisine kıyasla teknik olarak daha kolay ve daha az travmatik bir yöntemdir. Bu yöntemle hastaların çoğunda, öngörülen ameliyat sonuçları elde edilebilir. Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu, uygun hastalarda levator cerrahisine iyi bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: Üst gözkapağı ptozisi, konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu.

SUMMARY

Müller's Muscle-Conjunctival Resection In Upper Eyelid Ptosis

Purpose: To evaluate the efficacy of the method of Müller's muscle-conjunctival resection in the treatment of upper eyelid ptosis.

Materials and Methods: This study included 24 patients (15 female, 9 male; mean age: 33 years) with unilateral upper eyelid ptosis. All patients had a positive phenylephrine test and good levator function. Based on the amount of the ptosis and response to the phenylephrine test, 5 to 11 mm conjunctiva-Müller's muscle resection was performed. The mean follow-up time was 9.8 months (1-23 months).

Results: Blepharoptosis was acquired in 13 patients, congenital in 11 patients. The amount of ptosis ranged from 1.0 mm to 5.5 mm (mean, 2.8 mm). After surgery, the two eyelid levels

(*) Yard. Doç. Dr., Uludağ Üniversitesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

(**) Ar. Gör., Uludağ Üniversitesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

♦ Bu çalışma, XXXV. Ulusal Oftalmoloji Kongresi'nde (23-26 Eylül 2001, İzmir) poster olarak sunulmuştur.

Mecmuaya Geliş Tarihi: 20.11.2001

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 03.02.2002

Kabul Tarihi: 13.03.2002

were symmetrical within 0.0-0.5 mm in 20 patients (84%), within 1mm in 2 patient (8%) and 1.5-2.0 mm in 2 patients (8%). In 4 patients (17%), transient ocular surface complications developed in the early postoperative period.

Discussion: Müller's muscle-conjunctival resection is technically easier and less traumatic method compared to the levator-aponeurosis surgery in upper eyelid ptosis. By this method, predicted surgical results can be obtained in most patients. Müller's muscle-conjunctival resection may be a good alternative to the levator surgery in appropriate patients.

Key Words: Upper eyelid ptosis, Müller's muscle-conjunctival resection.

GİRİŞ

Müller kası üst gözkapağının sempatik sinirlerle uyarılan düz kasıdır. Levator kasının arka yüzünden doğar, yaklaşık olarak 15 mm uzunluğundadır ve 0.5-1 mm'lik kısa tendonu aracılığıyla tarsın üst kenarına yapışır (1,2). Hemen altında yer alan konjonktivayla sıkı, üstündeki levator kasıyla gevşek bir yapışıklığı vardır. Normal bireylerde bu kasın uyarılması üst gözkapağında 2-3 mm yükselmeye neden olur (2). Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu, ilk kez 1975'te Putterman ve Urist tarafından tanımlanmıştır (3). Bu cerrahi yöntem, fenilefrin (FE) göz damlasının üst gözkapağında yükselmeye yol açtığı hastalarda uygundur. Hastanın FE testine yanıtı ve ptozis miktarına göre, rezeksiyon miktarı derecelendirilir (3,4). Bu çalışmada, kliniğimizde konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yapılan ptozisli hastaların dosyaları gözden geçirilmiş ve yöntemin etkinliği değerlendirilmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Aralık 1999 - Ekim 2001 tarihleri arasında tek taraflı ptozisi bulunan 24 hastaya konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu uygulandı. Hastaların 15'i kadın, 9'u erkekti; ortalama yaş, 33 yıldır (6-83 yıl). Muayenede tüm hastaların anamnezi alındı. Her iki gözkapağında kenar-refleks uzaklığı (KRU), kapak aralığı ve levator fonksiyonu ölçüldü. Beş dakika arayla iki kez birer damla %2.5 ya da %10'luk FE göz damlası (Mydrin %2.5 Alcon-Tektaş, A.B.D; Fenilefrin %10 Sanovel-İstanbul) damlatıldı. Yaklaşık 10 dakika sonra tekrar KRU ölçüldü: üst gözkapağı 1.5 mm veya daha fazla yükseldiğinde, FE testi pozitif olarak kabul edildi. Ameliyat endikasyonu konan hastalara rutin olarak gözyaşı fonksiyon testleri yapıldı. Oküler yüzey sorunu ve kuru göz belirtisi olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Cerrahi işlem 18 hastada lokal, 6 hastada genel anestezi altında yapıldı. Lokal anestezi için, üst orbita bölgesine 1.5 - 2 ml %2'lik lidokain enjekte edildi ve frontal sinir bloğu sağlandı. Aynı anestetik solüsyon çok az miktarda santral pretarsal bölgeye, cilt altına verildi (Şekil 1a-f). Santral pretarsal bölgeden geçen 3-0 ipek

traksiyon sütürü ve Desmarres ekartörüyle üst gözkapağı ters çevrildi. Tarsın üst kenarından itibaren rezeksiyon miktarının yarısı ve tamamı kadar uzaklık, konjonktiva üstünde ölçüldü ve işaretlendi. Daha sonra yarı uzaklıktan, birbirleriyle eşit olacak biçimde konjonktiva ve Müller kasından geçen, 2 adet 3-0 ipek sütür geçirildi. Bu sütürler yardımıyla rezeke edilecek konjonktiva-Müller kası bileşimi yukarı doğru kaldırıldı ve posterior işaret hattı üstüne bir klemp yerleştirildi. Klempin altından çift iğneli 6-0 katgüt ile lateralden mediale doğru bir sıra matriks sütür kondu, daha sonra konjonktiva-Müller kası makasla kesildi. Yara uçları medialden laterale doğru süren sütürle dikildi. Sütürler 20 hastada lateralde üst gözkapağı kıvrımı hizasında cilt altında, 4 hastada konjonktiva tarafında, düğüm konjonktiva altında kalacak biçimde bağlandı. Sadece antibiyotikli pomat sürülen göz kapatılmadı.

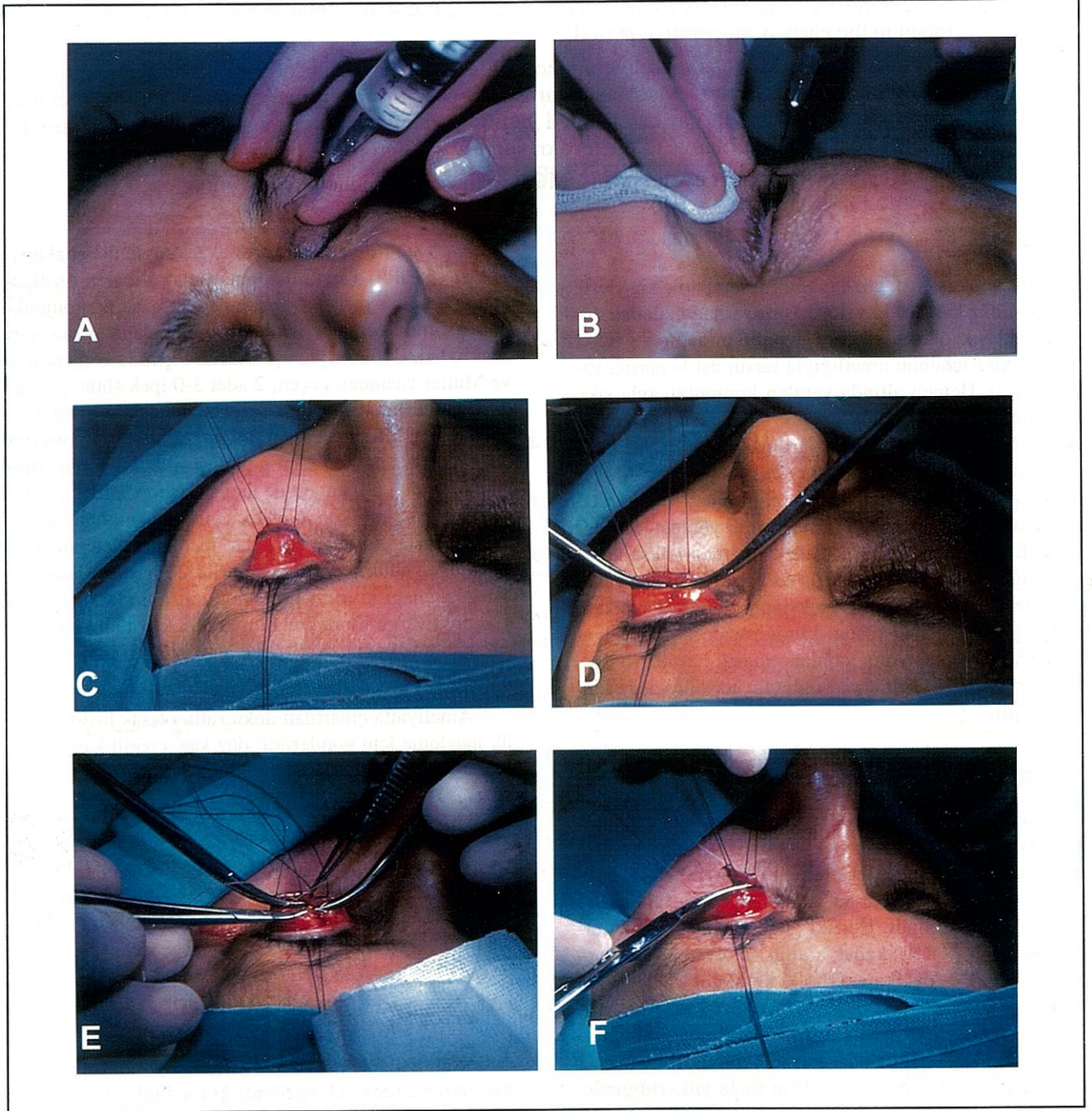
Ameliyatta çıkartılan doku rutin olarak histopatolojik inceleme için gönderildi; düz kas, çizgili kas ve tars dokusu varlığı açısından değerlendirildi.

Hastalar ameliyattan sonra 1. gün, 1. hafta, 1., 3. ve 6. ay görüldü; sonraki muayene aralıkları 6 ile 12 ay arasında değişti. Tüm hastaların başvuru sırasında, FE testinden önce ve sonra ve ameliyattan sonra fotoğrafları çekildi. İzlem süresi 1 - 23 ay arasında değişti, ortalama 9.8 aydı.

SONUÇLAR

Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yapılan 13 hastanın edinsel, 11 hastanın konjenital ptozisi vardı (Tablo 1). Ptozis miktarı (sağ-sol KRU farkı) 1.0 - 5.5 mm arasında değişiyordu (ortalama: 2.18 mm). Levator fonksiyonu ortalama 12 mm idi (6-18 mm). Konjonktiva-Müller kası rezeksiyon miktarı 5 ile 11 mm arasında değişti (Tablo 2).

Son kontrol muayenesinde iki gözkapağı arasında 20 hastada (%84) 0-0.5 mm, 2 hastada (%8) 1 mm ve 2 hastada (%8) 1-2 mm farkla simetri elde edildi (Tablo 3) (Şekil 2 ve 3). İki hastada (%8) yetersiz düzeltme nedeniyle ikincil girişime gerek duyuldu. Altı hastada (%25)

Şekil 1a-f. Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu ameliyatının farklı aşamaları

postoperatif erken dönemde aşırı düzeltme ortaya çıktı. Bu hastalara kapak masajı yapmaları salık verildi; son kontrol muayenesinde tümünde gözkapakları simetrikti.

Dört hastada (%17) erken postoperatif dönemde geçici oküler yüze komplikasyonları gelişti. İki hastada noktasal epitelyal keratit, 1 hastada sütür irritasyonuna bağlı yüze keratit gelişti ve topikal tedaviyle iyileşti. Bir hastada ise postoperatif 2. haftada medialde tarsal

konjonktivada yaklaşık 5 mm çaplı asemptomatik granulomatöz bir lezyon gözlemlendi; iki haftalık topikal kortikosteroid tedavisinden sonra lezyon çapı yaklaşık 2 mm'ye kadar geriledi, herhangi bir yakınmaya yolaçmadı. İki hastada kırık ptozisi gelişti; düzeltmek amacıyla 1 hastada lokal anestezi altında kapak kıvrımı kesisiyle kırık eversiyon sütürleri kondu ve kısmi bir düzeltme sağlandı. Diğer hastada herhangi bir müdahale yapılmadı.

Şekil 2. Sol posttravmatik ptozis nedeniyle 8 mm konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yapılan hasta. Ameliyattan önce (a) ve sonraki (b) görünümü



Şekil 3. Sol senil ptozis nedeniyle konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yapılan hasta. Ameliyattan önce (a) ve sonraki (b) görünümü



Şekil 4 a ve b. Sağ konjenital ptozisi olan bir hastanın pre- ve postoperatif fotoğrafları



Tablo 1. Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yapılan hastalarda ptosisin sınıflandırılması, ptosis miktarına göre gözkapağı sayısı ve uygulanan rezeksiyon miktarları

Etyoloji		
Doğumsal	11 (%46)	
Edinsel	13 (%54)	
Ptozis Miktarı (mm)	Gözkapağı Sayısı (n=24)	Rezeksiyon Miktarı (mm)*
1	4	7.0 (5-9)
1.5	6	7.83 (6-9)
2	8	8.75 (8-11)
2.5	1	8.0
>3.5	5	8.0 (8-11)

* Belirtilen ptosis miktarına karşılık yapılan konjonktiva-Müller kası rezeksiyonlarının ortanca miktarı ve veri aralığı.

Tablo 2. Rezeksiyon miktarının dağılımı

Rezeksiyon Miktarı (mm)	Gözkapağı Sayısı
5	1 (%4)
6	2 (%8.5)
8	13 (%54)
9	6 (%25)
11	2 (%8.5)

Ondokuz hastanın histolojik inceleme sonuçları mevcuttu. Tümünde eksize edilen dokuda düz kas varlığı gözlemlendi, 1 hastada ek olarak çizgili kas dokusunun varlığı bildirildi.

TARTIŞMA

Günümüzde iyi derecede levator fonksiyonu bulunan ptosisli hastalarda en sık başvurulan yöntem, ön yaklaşımlı levator aponevroz cerrahisidir (5-8). Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu, ilk kez 1975'te tanımlanmasına ve çeşitli üstünlüklerine karşın sınırlı ölçüde kullanılmaktadır. İngilizce literatürde bu yöntemle ilgili çalışmaların sayısı, oldukça azdır. Oysa, mevcut çalışmaların tümü, konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yöntemiyle, aponevroz cerrahisinin başarısıyla kıyaslanabilir, hatta daha iyi sonuçlar bildirmektedir (3,4,9-13).

Tablo 3. Ptozis etyolojisine göre ameliyat sonrası simetri

Simetri (mm)	Doğumsal	Edinsel	Toplam (%)
0.0	4	9	13 (%54)
0.5	4	3	7 (%30)
1.0	2	-	2 (%8)
1.5-2.0	1	1	2 (%8)

Putterman ve Fett, 232 olguda konjonktiva-Müller kası rezeksiyonuyla, kazanılmış ptosislerin %90'da, konjenital ptosislerin ise %100'de diğer gözkapağı ile 1.5 mm veya daha az farkla simetri sağlamıştır (9). Aynı çalışmada, yazarlar tüm olguların %66'da 0-0.5 mm farkla simetri elde etmiştir. Aynı merkezde yapılan bir başka çalışmada, Horner sendromlu 6 hastada konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu, 5 hastada tam, 1 hastada ise 0.5 mm'lik farkla gözkapağı simetrisiyle sonuçlanmıştır (10). Dresner aynı yöntemle 114 olgunun %84'ünde 0-0.5 mm farkla simetri sağlamıştır (4). Weinstein 16 hastanın 19 gözkapağında bu yöntemi uygulamış ve 18 gözkapağında (%95) başarılı kozmetik sonuç elde etmiştir (11). Çalışmamızda konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu, 24 hastanın 20'sinde (%84) 0.0-0.5 mm arasında simetri sağladı. Sadece 2 hastada (%8) yetersiz düzeltme nedeniyle ikincil bir girişime gerek duyuldu. Bu sonuçlara göre konjonktiva-Müller kası rezeksiyonundan sonra az düzeltme komplikasyonu, aponevroz cerrahisine kıyasla daha azdır. Geniş serilerde, levator cerrahisinden sonra yaklaşık %25 oranında az düzeltme bildirilmektedir (14-16).

Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu yönteminde, tam olarak çözülememiş bir sorun, rezeksiyon miktarının belirlenmesidir. Puttermann, FE testi ile tam simetri sağlanan hastalarda 8.5 mm, diğer yazarlar 8.0 mm rezeksiyon yapmaktadır (4,11). Çalışmamızda 8 mm rezeksiyon yapılan 13 hastanın 12'sinde (%92) 0.0-0.5 mm farkla gözkapağı simetrisi elde edildi. Bu grupta 2 hastada postoperatif erken dönemde aşırı düzeltme geliştiği halde, sonraki dönemde masajla kapak seviyeleri eşitlendi. Bu sonuçlara göre, Putterman ve diğer yazarların yalnızca FE testine yanıtı gözönünde tutan önerisi, iyi bir yolgöstericidir.

Rezeksiyon miktarı, özellikle ptosisin minimal ya da aşırı olduğu ve/veya FE testinin tam simetriyle sonuçlanmadığı hastalarda sorun oluşturmaktadır. Dresner, FE testine yanıtı ve ptosis miktarına göre konjonktiva-Müller kası rezeksiyon miktarını derecelendiren bir şema geliştirmiştir (4). Bu şemaya göre, FE testinin göz-

kapağı düzeyinde 2 mm veya daha fazla yükselme sağladığı hastalarda, 1 mm ptosis için 4 mm, 1.5 mm ptosis için 6 mm, 2 mm ptosis için 8 mm, 3 mm ptosis için 10 mm rezeksiyon yapılmalıdır. Çalışmamızda FE testinin tam simetriyle sonuçlanmadığı 8 hastada (%33) 9-11 mm arasında rezeksiyon yapıldı. Bu grupta 6 hastada (%75) 0.0-0.5 mm farkla simetri elde edildi.

Merchandetti'nin çalışmasına göre, 1 mm konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu ortalama 0.32 mm yükselme sağlamaktadır (12). Diğer yazarlar aynı miktarda rezeksiyonla 0.25 mm yükselme hesaplamıştır (11,13). Dresner ptosis miktarı 2 mm'den az olduğunda, 1 mm rezeksiyonla 0.25 mm, 2 mm'den fazla olduğunda ise 0.30 mm yükselme saptamıştır (4).

Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonunun etki mekanizması tam olarak anlaşılamamıştır. Glatt ve ark. göre FE damlanın Müller kasını uyarmakla yaptığı kısaltmayı, bu ameliyat yöntemi mekanik olarak yapar ve arka lamellanın kısılması ptosisin düzelmesini sağlar (10). Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu, dolaylı olarak levator kasında da katlanmaya yolaçabilir ve ameliyatın etkisi bu katlanmayla ilişkili olabilir. Dresner, 2 hastasında konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu ile birlikte üst gözkapığı blefaroplastisi yapmış ve levator aponevrozunun 1-2 mm ilerlemiş olduğunu gözlemiştir (4). Buna dayanarak, bazı yazarlar, bu yöntemi internal levator ilerletme olarak da adlandırır (12).

Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonunun Fasanella ve Servat ameliyatına üstünlüğü tarsın korunmasıdır (17). Gözkapığının stabilitesini sağladığı için tarsın korunması, postoperatif malpozisyonları ve gözkapığında katlantı oluşmasını önler. Tarsın korunması Meibomius bezlerinin kaybına bağlı gözyaşı lipid anormalliğini önler. Ayrıca gelecekteki olası bir gözkapığı rekonstrüksiyonu (travma, tümör vb nedenlerle) için tars korunmuş olur. Konjonktiva-Müller kası rezeksiyonunda sütürler daha yukardan geçtiği için sütür keratopatisi riski daha azdır. Bu yöntemin diğer avantajları, teknik olarak kolay olması, kısa sürmesi, sonuçlarının önceden kestirilebilmesi, yüksek oranda simetri elde edilmesi ve iyileşme süresinin kısa olmasıdır (9). Sonuç olarak, birçok olumlu yönleri bulunan konjonktiva-Müller kası rezeksiyonu uygun hastalarda levator-aponevroz cerrahisi yöntemlerine iyi bir alternatif olabilir.

KAYNAKLAR

1. Beard C: Müller's superior tarsal muscle: anatomy, physiology and clinical significance. *Ann Plast Surg* 1985;14:324-33.
2. Collin JRO, Beard C, Wood I: Experimental and clinical data on the insertion of the levator palpebrae superioris muscle. *Am J Ophthalmol* 1978;85:792-801.
3. Putterman AM, Urist MJ: Müller's muscle - conjunctival resection. *Arch Ophthalmol* 1975;93:619-23.
4. Dresner SC: Further modifications of the Müller's muscle conjunctival resection procedure for blepharoptosis. *Ophthalmol Plast Reconstr Surg* 1991;7:114-22.
5. Waller RR, Mc Cord CD, Tanenbau MM: Evaluation and Management of the Ptosis Patient. In: *Oculoplastic Surgery*, Mc Cord CD, Waller RR eds. Second Ed Raven Press NY 1987;325-75.
6. Howard GR: Management of Acquired Ptosis. *American Academy of Ophthalmology, Focal Points* 1999;17:1-13.
7. Ünal M: Levator aponevroz cerrahisi. *T Klin Oftalmoloji* 1997;6:98-105.
8. Kükner AŞ, Fırat E, Köklü GK, Güneş OS: Cilt yoluyla levator rezeksiyonu uygulaması. *T Klin Oftalmoloji* 1993;2:22-4.
9. Putterman AM, Fett DR: Müller's Muscle in the Treatment of Upper Eyelid Ptosis: A Ten-Year Study. *Ophthalmic Surg* 1986;17:354-60.
10. Glatt HJ, Putterman AM, Fett DR: Müller's Muscle - conjunctival resection procedure in the treatment of ptosis in Horner's syndrome. *Ophthalmic Surg* 1990;21:93-6.
11. Weinstein GS, Buerger GF: Modifications of the Müller's muscle-conjunctival resection operation for blepharoptosis. *Am J Ophthalmol* 1982;93:647-51.
12. Mercandetti M, Putterman AM, Cohen ME, Mirante JP, Cohen AJ: Internal levator advancement by Müller's Muscle-Conjunctival resection. *Arch Facial Plast Surg* 2001;3:104-10.
13. Guyuron B, Davies B: Experience with the modified Putterman procedure. *Plast Reconstr Surg* 1988;82:775-80.
14. Berlin AJ, Vestal KP: Levator Aponeurosis Surgery. *Ophthalmology* 1998;96:1033-6.
15. Older JJ: Levator aponeurosis surgery for the correction of acquired ptosis. *Ophthalmology* 1983;90:1056-9.
16. Bartley GB, Lowry JC, Hodge DO: Results of levator-advancement blepharoptosis repair using a standart protocol. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1996;94:165-73.
17. Fasanella RM, Servat J: Levator resection for minimal ptosis: another simplified operation. *Arch Ophthalmol* 1961;65:493-496.