

Tiroid Oftalmopatiye Bağlı Saf Üst Gözkapağı Retraksiyonunda Cerrahi Tedavi: Levator Aponevrozı ve Müller Kası Gerilemesi

Akin Banaz (*), Engin Bürümcek (**), M. Okan Arslan (***)

ÖZET

Amaç: Trioid oftalmopatiye bağlı saf üst gözkapağı retraksiyonunda uygulanan levator aponevrozı ve Müller kası gerilemesi tekniğini tanıtmak ve sonuçlarını tartışmak.

Yöntem: 16 hastanın 25 gözkapağına cilt yolu ile orbital septum açılmadan levator aponevrozı ve Müller kası gerilemesi uygulanmıştır. Levator kası, aponevroz ve Müller kası ayrılmadan bir bütün olarak gerilemiş ve geriletilen kas herhangi bir sütür ya da "spacer" yardımı ile komşu dokulara tespit edilmemiştir.

Bulgular: İlk ameliyat sonrası 15 hastanın 24 gözkapağında tam başarı sağlanmıştır. 1 olguda hafif nasal ptosis gözlenmiştir fakat bu sonuctan memnun olduğu için düzeltici cerrahi uygulanmıştır. 6 ila 65 ay (ortalama 24 ay)'lık bir takip süresinde kapak seviyelerinde herhangi bir değişiklik gözlenmemiştir.

Sonuçlar: Levator aponevrozı ve Müller kası gerilemesi tiroid oftalmopatiye bağlı saf üst gözkapağı retraksiyonunun tedavisinde etkin ve sonuçların uzun dönemde kalıcı bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Tiroid oftalmopati, üst gözkapağı retraksiyonu, levator aponevrozı ve Müller kası gerilemesi

SUMMARY

Levator Aponeurosis and Muller's Muscle Recession For Upper Eyelid Retraction Associated With Thyroid Ophthalmopathy

Aims: To evaluate the results and the effectiveness of levator muscle recession for upper eyelid retraction associated with thyroid ophthalmopathy.

Methods: Sixteen patients (25 eyelids) were treated by recessing the levator aponeurosis and Müller's muscle. Operations were performed thorough a lid crease incision under local anesthesia. Orbital septum was not opened. Neither spacers nor sutures were used and recessed levator muscle were not sutured to any of the surrounding tissues. The lateral horn of levator aponeurosis was cut to relieve the marked temporal elevation of the eyelid characteristic of thyroid ophthalmopathy. The patients were not sedated and able to sit up during the procedure thus final lid heights were determined.

Results: Success is defined as asimetry between the two eyelids 1 mm or less, with a marginal reflex distance as close 4 mm as possible, this technique was successful in 25 of 24 eye-

(*) SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Başasistan Dr.

(**) SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Doçent Dr.

(***) SSK Okmeydanı Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Klinik Şefi, Uzman Dr.

Mecmuaya Geliş Tarihi: 20.06.1997

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 15.02.2000

Kabul Tarihi: 28.02.2000

lids (%96). 1 mild nasal ptosis (%4) was observed in a patients whose nasal retraction was prominent before the surgery. This patient was very satisfied with the cosmetic result of the operation thus secondary surgery was not applied. During the follow-up period (6-65 months) no change had been observed on the eyelid levels.

Conclusion: Recession of the levator muscle is an excellent operation to correct upper eyelid retraction in thyroid ophthalmopathy. Its results are predictable and safe.

Key Words: Thyroid ophthalmopathy, upper, eyelid retraction, levator muscle recession

GİRİŞ

Üst kapak retraksiyonu tiroid oftalmopatiinin fonksiyonel ve kozmetik sorunlara yol açan karakteristik bulgularından biridir. Tiroid oftalmopatiye bağlı üst kapak retraksiyonunun etiyolojisi tartışılmıştır. Levator kasının fibrozis ile infiltrasyonu, artmış sempatik uyarı, alt rektus kasının fibrozisine bağlı olarak levator kasının aşırı uyarılması ve levator kası ile komşu dokular arasındaki anormal yapışıklıklar retraksiyona sebep olabilecek olası mekanizmalardandır (1). Üst kapak retraksiyonunu düzeltmeye yönelik çeşitli cerrahi teknikler mevcuttur. Saf kapak retraksiyonunun düzeltilmesinde cerrahi prensip levator kasının zayıflatılmasıdır. Bu çalışmada cilt yolu ile uygulanan ve gerileten levator kasının herhangi bir sütür ya da "spacer"le desteklenmeden bırakıldığı teknik ve sonuçları incelenmiştir.

MATERIAL ve METOD

Temmuz 1993 ile Temmuz 1999 tarihleri arasında 16 olgunun (9 çift taraflı ve 7 tek taraflı) 25 gözkapığına "Levator aponevrozu ve Müller kası gerilemesi" uygulanmıştır. Olguların en genci 26 yaşında, en yaşlısı ise 62 yaşındadır (ortalama 39 yaş). Operasyon öncesi tüm olgular en az 6 ay süreyle izlenmiş ve kapak seviyelerinde bu süre içerisinde hiçbir değişikliğin olmamasına dikkat edilmiştir. Tüm olguların ameliyat öncesi takip süresi boyunca ötiroid durumda ve herhangi bir topikal sempatikolitik kullanmıyor olmaları, proptozis ya da ekstraküler kaslarda kısıtlılık olmaması da istenilen diğer kriterler olarak belirlenmiştir. Kapak retraksiyonu, göz primer pozisyonda iken pupillanın ortası ile kapak kenarı arasındaki mesafeyi veren ve normal olgularda 4 mm olan "Maginal Reflex Distance" (MRD) ile ölçülmüştür. MRD olgularda 7 ile 14 mm arasında değişmekteydi (ortalama 9 mm).

Ameliyat öncesi sedasyon hiçbir olguya uygulanmamıştır. Tüm olgular lokal anestezi altında ameliyat edilmişlerdir. Gözkapığı kıvrımı boyunca ortalama 1 cc lidokain-epinefrin solüsyonu operasyona başlamadan yaklaşık 10 dakika önce cilt altına uygulanmıştır. Gözkapığı kıvrımı boyunca insizyon yapılmış, orbiküler okuli kası geçilmiştir ve levator aponevrozuna ulaşabilmek

için tarsı açığa çıkaracak şekilde diseksiyon uygulanmıştır. Orbital septum açılmadan temporal taraftan başlamak üzere levator aponevrozu ve Müller kası bir bütün olarak tarstan ayrılmış ve geriletilmiştir. Levator aponevrozu-Müller kası kompleksinin nasal 1/3'lük kısmına dokunulmamış ya da daha az mikarda gerileme uygulanmıştır (Resim 1). Levator apovrozonun temporal boyunu tüm olgularda kesilmiştir. Daha sonra hasta oturur pozisyonuna getirilmiş ve kapak yüksekliği kontrol edilmiştir. Kapak istenilen seviyede değil ise gerileme miktarı artırılmıştır. Son kontrol yapıldıktan sonra cilt 7/0 prolén sütür yardımı ile kapatılmış ve ameliyat sonuçlandırılmıştır. Geriletilen levator kası komşu dokular ya da tarsa herhangi bir sütür ya da "spacer" ile tespit edilmemiştir. Uygulanan gerileme miktarı 4 ile 12 mm arasında değişmektedir.

SONUÇLAR

Takip süresi en az 6, en çok 65 ay (ortalama düzeltme 5 mm (3-10 mm) olarak gerçekleşti. Başarı MRD 4 + 1 mm ve her iki gözkapığı arasında 1 mm ya da daha az asimetri olarak kabul edildiğinde 15 olgunun 24 gözkapığında (%96) ilk operasyon sonrası başarılı sonuç alındı (Resim 2-3). Ameliyat öncesi kapak retraksiyonu özellikle nasalde belirgin olan tek taraflı 1 olguda (%4) ameliyat sonrası hafif nasal ptosis oluştu. Hasta ameliyat sonrası elde edilen sonuçtan çok memnun olduğu için başka bir cerrahi girişim uygulanmasını istemedi. Bu olgu dışında diğer olgularda az ya da çok düzeltme gözlenmedi. Takip süresi boyunca olgularda herhangi bir kapak şekil bozukluğuna rastlanmadı ve kapak yüksekliği ameliyat sonrası 1. haftadan itibaren değişmedi. Tiroid oftalmopatide alevlenme hiçbir olguda oluşmadı.

TARTIŞMA

Tiroid oftalmopatide gözlenen saf kapak retraksiyonun sebebi Levator aponevrozu - Müller kası kompleksinin aşırı çalışmasıdır. Bu sebeple üst kapak retraksiyonuna yönelik cerrahi girişimlerin çoğu üst kapak retraktörlerinin gücünü zayıflatmaya yöneliktir. Üst kapak retraksiyonuna yönelik cerrahi tedavi sonrası kapaklar okü-

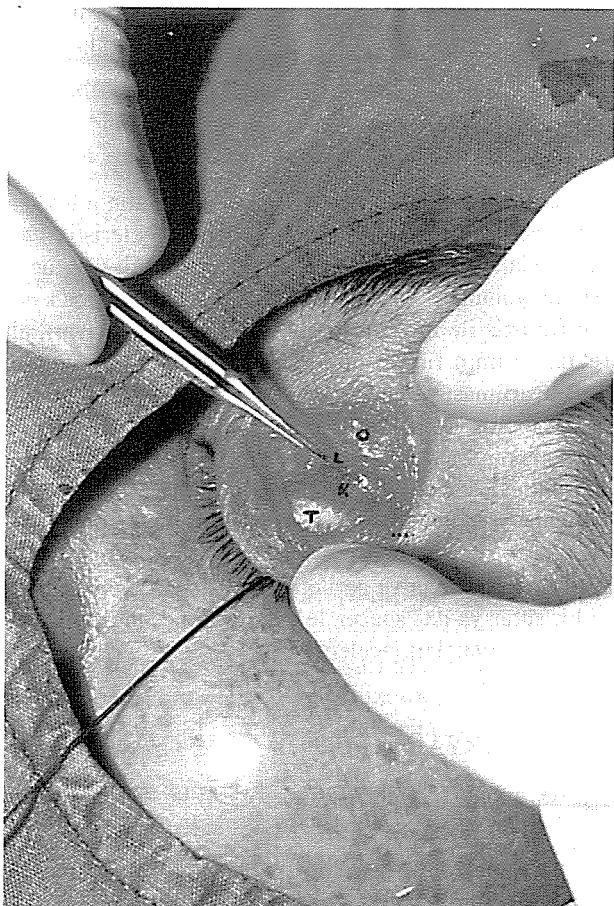
Tablo 1. MRD (Marginal Reflex Distance): Göz primer pozisyondayken pupillanın ortası ile üst kapak kenarı arasındaki mesafe.

		Ameliyat Öncesi MRD	Ameliyat Sonrası MRD
OLGU 1	Sağ gözkapığı	7 mm	4 mm
OLGU 2	Sol gözkapığı	9 mm	4 mm
OLGU 3	Sağ gözkapığı	12 mm	5 mm
OLGU 4	Sol gözkapığı	10 mm	4 mm*
OLGU 5	Sol gözkapığı	8 mm	4 mm
OLGU 6	Sağ gözkapığı	11 mm	4 mm
OLGU 7	Sol gözkapığı	9 mm	4 mm
OLGU 8	Sağ gözkapığı	9 mm	5 mm
OLGU 8	Sol gözkapığı	10 mm	4 mm
OLGU 9	Sağ gözkapığı	7 mm	4 mm
OLGU 9	Sol gözkapığı	7 mm	4 mm
OLGU 10	Sağ gözkapığı	14 mm	4 mm
OLGU 10	Sol gözkapığı	13 mm	3 mm
OLGU 11	Sağ gözkapığı	7 mm	4 mm
OLGU 11	Sol gözkapığı	7 mm	4 mm
OLGU 12	Sağ gözkapığı	11 mm	5 mm
OLGU 12	Sol gözkapığı	12 mm	4 mm
OLGU 13	Sağ gözkapığı	8 mm	4 mm
OLGU 13	Sol gözkapığı	8 mm	4 mm
OLGU 14	Sağ gözkapığı	7 mm	4 mm
OLGU 14	Sol gözkapığı	7 mm	4 mm
OLGU 15	Sağ gözkapığı	9 mm	5 mm
OLGU 15	Sol gözkapığı	9 mm	4 mm
OLGU 16	Sağ gözkapığı	11 mm	4 mm
OLGU 16	Sol gözkapığı	11 mm	5 mm
ORTALAMA		9 mm	4.2 mm

MRD (Marginal Reflex Distance): Göz primer pozisyondayken pupillanın ortası ile üst kapak kenarı arasındaki mesafe (*): Bu olguda ameliyat sonrası hafif nasal ptosis oluşmuştur

ler yüzeyleri yeterince örtebilmeli, hastanın anormal görünümünü engellemeli, sonuçları tahmin edilebilir ve kalıcı olmalıdır. Levator aponevrozunun Müller kası eksizyonu ile birlikte geriletilmesi, levator aponevrozuna marginal myotomiler, levator kasının sütür ya da "spacer" yardımı ile geriletilmesi ve daha birçok girişim çeşitli cerrahlarca tiroid oftalmopatiye bağlı üst kapak retraksiyonu için önerilmiştir (2,3,4,5). Bu girişimler kim olgulara etkili olmakla birlikte, kapak seviyesinin istenilen düzeye gelmemesi ya da kapak konturunda bozukluk gibi çeşitli sorunlarla karşılaşılmıştır.

Resim 1. Levator kası gerileme operasyonund dokular. O: Orbital septum, L: Levator kası (levator kasının nasal bölümune gerileme uygulanılmamış olmasına dikkat ediniz), K: Konjonktiva, T: Tars



Tiroid oftalmopatide izlenen kapak retraksiyonunun karakteristik bir bulgusu retraksiyonun özellikle temporalde daha fazla olmasıdır. Levator kasının nasal 1/3 bölümü ise temporalde göre daha az gelişmiştir ve daha zayıftır. Levator kası gerileme girişimlerinin en sık görülen komplikasyonlarından ikisi, nasalde aşırı düzeltme (nasal ptosis) ve temporalde az düzeltmedir (temporal retraksiyon) (6). Nasalde olusabilecek aşırı düzeltmeyi önlemek için levator kasının nasal 1/3'deki liflerine dokunulmamalı ya da temporaldeki liflere göre daha az miktarda gerileme uygulanmalıdır. Temporal retraksiyonu düzeltebilmek için ise levator aponevrozunun temporal boynuzu mutlak suretle kesilmelidir.

Çalışmamızda levator kası bir bütün olarak (levator aponevroz ve Müller kası), bazı olgularda 12 mm'e varan miktarda geriletilmiş ve geriletilen levator kasını sabitlemek için herhangi bir sütür ya da "spacer" kullanılmıştır. Geriletilmiş levator kasının kendi başına bırakılması çoğu cerrahi korkutmuş ve "herhangi bir şey ile

Resim 2. Çift taraflı üst kapak retraksiyonu. A. Ameliyat öncesi, B. Ameliyat sonrası 6. ay



"tespit etmeye" yöneltmiştir. Geriletilmiş levator kası ile tarş arasına fasya lata ya da sklera gibi "space" uygulanımı ise kapak ödemi ve kapak şekil bozukluğu gibi komplikasyonlara yol açmıştır (7).

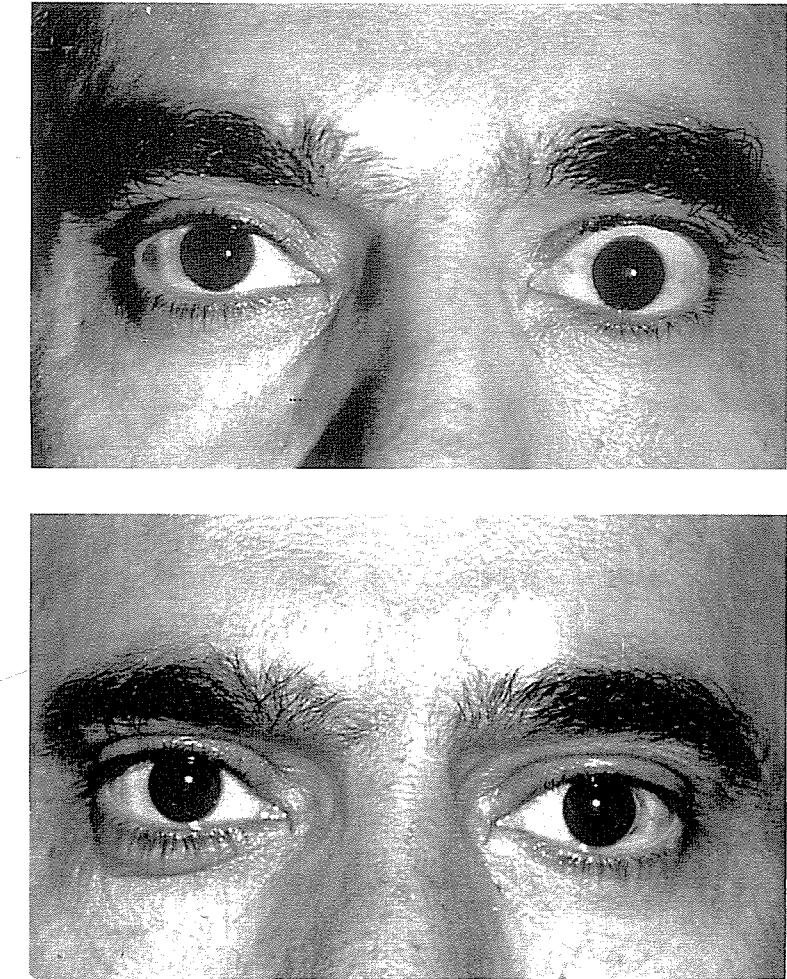
Levator kasına uygulanacak gerileme miktarını önceden belirlemek gereksizdir. Operasyon sırasında kapak yüksekliği ve konturu kontrol edilerek gerileme miktarı belirlenir. Ameliyat sonrası erken dönemde ödem sebebiyle gözkapığı olduğundan daha düşük görülebilir. Ameliyat sonrası oluşan ödem 2-3 gün içerisinde geriler ve gözkapığı istenilen seviyeye gelir. Ameliyat sonrası erken dönemde oluşan ödem sebebiyle ayarlanabilir sütür cerrahisinin yaniltıcı sonuçlara yol açabileceğini düşünmektedir.

Çalışmamızda ameliyat edilen olguların hiçbirinde orbital septum açılmamıştır. Anderson orbital septumun levator kası gerileme ameliyatlarında açılmasının ame-

liyat sonrası gözkapığı kıvrımında yükselmeye sebep olduğunu iddia etmiştir (8). Bilindiği üzere, gözkapığı kıvrımı levator aponevrozu liflerinin cilt ile yaptığı bağlantılar sonucu oluşur. Bu sebeple levator aponevrozu geriletiğinde kapak kıvrımında bir miktar yükselme kaçınılmazdır.

Çalışmamızda 16 hastanın 25 gözkapığının 24'ünde ilk ameliyat sonrası başarılı sonuç alınmıştır. Ameliyat öncesi dönemde nasal retraksiyonu çok belirgin olan 1 olguda ise hafif nasal ptosis gözlenmiştir. Puttermann 53 gözkapığına uyguladığı Müller kası eksizyonu ve/veya levator aponevrozu gerileme ameliyatlarında 49 hastada başarılı sonuç alırken, 4 nasal ptosis, 1 total ptosis ve 1 az düzeltme ile karşılaşmıştır (9). Chalfin ise aynı yöntemi uyguladığı 40 hastanın 61 gözkapığında, 5 hastada total ya da nasal ptosis gelişliğini belirtmiştir (10).

Resim 3. Sol üst kapak retraksiyonu. A. Ameliyat öncesi, B. Ameliyat sonrası 1. ay



Tiroid oftalmopatiye bağlı üst gözkapığı retraksiyonunda iyi sonuç alabilmek için öncelikle retraksiyonun sebebi aydınlatılmalıdır. Hipertiroidi'ye bağlı artmış sempatik uyarı, proptozis, alt rektus kasında fibrozis olmadığı ve kapak seviyesinin artık sabitlendiğinden emin olunmalıdır. Tiroid oftalmopatiye bağlı saf üst gözkapığı retraksiyonun cerrahi tedavisinde ise cilt yoluyla herhangi bir sütür ya da "spacer" kullanılmaksızın yapılan levator aponevrozı ve Müller kası gerilemesi etkin ve güvenilirdir.

KAYNAKLAR

1. Feldon S.E, Levin L. Graves ophthalmopathy, Aetiology of upper eyelid retraction in Graves ophthalmopathy. British J. Ophthalmol. 1990; 74: 74: 484-85.
2. Harvey J, Anderson L. The aponeurotic approach to eyelid retraction. Ophthalmology. 1981; 88: 513-23.
3. Older J.J. Surgical treatment of eyelid retraction associated with thyroid eye disease. Ophthalmic Surg. 1991; 22: 318-22.
4. Ceisler E.J, Bilykl JR, Rubin PA, Burks WR, Shore JW. Results of Muellerotomy and levator aponeurosis transposition for the correction of upper eyelid retraction in Graves disease. Ophthalmology. 1995; 102: 483-92.
5. Small RG. Surgery for upper eyelid retraction, three techniques. Trans Am Ophthalmol Soc. 1995; 93: 353-65.
6. Harvey JT, Corin S, Nixon D, Veloudios A. Modified levator aponeurosis recession for upper eyelid retraction in Graves disease. Ophthalmic Surg. 1991; 22: 313-17.
7. Doxanas M.T. The use of sclera in the treatment of dysthyroid eyelid retraction. Ophthalmology. 1981; 88: 887-91.
8. Anderson RL. Comment, Ophthalmic Surg. 1991; 22: 323.
9. Puttermann A.M. Surgical treatment of thyroid related upper eyelid retraction. Graded Müller's muscle excision and levator recession. Ophthalmology. 1981; 88: 507-12.
10. Chalfin J, Puttermann A.M. Müller's muscle excision and levator recession in retracted upper lid. Arch Ophthalmol. 1979; 97: 1487-91.