

## Gevşek Gözkapağı Sendromu: Klinik Bulgular ve Lateral Beşgen Gözkapağı Rezeksiyonunun Sonuçları

### *Floppy Eyelid Syndrome: Clinical Findings and Results of Lateral Pentagonal Eyelid Resection*

Deniz Oral, Ferda Özgün Çiftçi, Gamze Uçan Gündüz\*, Bülent Yazıcı\*

Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

\*Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

#### Özet

**Amaç:** Gevşek gözkapağı sendromlu hastaların demografik ve klinik özelliklerini sunmak ve tam kat beşgen rezeksiyon yöntemiyle gözkapağı kısaltmanın sonuçlarını gözden geçirmek.

**Gereç ve Yöntem:** İki merkezde, Ocak 2001 ile Ocak 2009 arasında, gevşek gözkapağı sendromu tanısı konan 30 hasta geriye dönük olarak değerlendirildi. Tüm hastaların başvuru yakınmaları, muayene bulguları, beden-kitle indeksi, eşlik eden sistemik sorunlar, cerrahi tedavi sonuçları ve izlem süresi kaydedildi. Cerrahi tedavi için 15 hastanın 23 gözünde lateral tam kat beşgen rezeksiyonla gözkapağı kısaltma işlemi yapıldı.

**Sonuçlar:** Bu çalışma 55 gözünde gevşek gözkapağı sendromu bulunan 30 hastayı (20 erkek, 10 kadın; ortalama yaşı 59 yıl; veri aralığı: 32 - 73 yıl) içermektedir. En sık başvuru yakınmaları, gözde batma ve yanma hissi (%93) ve sulanmayı (%79). Beden-kitle indeksine göre 20 hasta (%67) şişmandı ve 19 hastanın (%63) obstrüktif uyku apnesi öyküsü vardı. Ameliyattan sonra tüm gözlerde oküler yüzey yakınmaları belirgin ölçüde azaldı veya tam olarak düzeldi. Göz yakınmalarının tekrarladığı 1 gözde (%4), rezidüel kapak gevşekliği nedeniyle, ilk ameliyattan 12 ay sonra, ikinci kez gözkapağı kısaltma işlemine gerek duyuldu. İzlem süresi 2 ile 37 ay arasında değişti (ortalama, 15 ay).

**Tartışma:** Bu çalışma, gevşek gözkapağı sendromlu hastalarda sismanlık ve/veya uyku apnesinin sık görüldüğünü ve lateral beşgen rezeksiyonla gözkapağı kısaltmanın etkili bir tedavi yöntemi olduğunu destekler. (*Turk J Ophthalmol* 2010; 40: 333-7)

**Anahtar Kelimeler:** Gevşek göz kapağı, beşgen kama rezeksiyon, kapak kısaltma

#### Summary

**Purpose:** To report the demographic and clinical characteristics of patients with floppy eyelid syndrome and to review the results of eyelid shortening through lateral pentagonal eyelid resection.

**Material and Method:** Thirty patients who had been diagnosed with floppy eyelid syndrome between January 2001 and January 2009 in two clinical centers were evaluated retrospectively. Presenting symptoms, examination findings, body mass index, associated systemic problems, surgical results and follow-up time were recorded. Surgical correction of horizontal laxity was performed on 23 upper eyelids of 15 patients by full-thickness lateral pentagonal wedge resection.

**Result:** Fifty-eight upper eyelids of 30 patients (mean age, 59 years) were included in the study. Irritation (93%) and epiphora (79%) were the most common presenting symptoms. Based on body mass index, 20 patients (67%) were obese and 19 patients (63%) had a history of obstructive sleep apnea. After surgery, ocular surface symptoms significantly resolved or decreased in all eyes. In 1 eye (4%), in which ocular complaints recurred, a secondary eyelid shortening procedure was required for residual lid laxity 12 months after the first surgery. Follow-up time ranged from 2 to 37 months (mean, 15 months).

**Discussion:** The results of this study support the idea that obesity and/or sleep apnea syndrome occur more frequently in patients with floppy eyelid syndrome and eyelid shortening with lateral pentagonal resection is an effective treatment method. (*Turk J Ophthalmol* 2010; 40: 333-7)

**Key Words:** Floppy eyelid, pentagonal wedge resection, eyelid shortening

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Dr. Bülent Yazıcı, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Görükle, 16059 Bursa, Türkiye

Tel.: +90 224 295 24 15 GSM: +90 532 472 20 97 E-posta: byazici@uludag.edu.tr

**Geliş Tarihi/Received:** 12.06.2010 **Kabul Tarihi/Accepted:** 14.10.2010

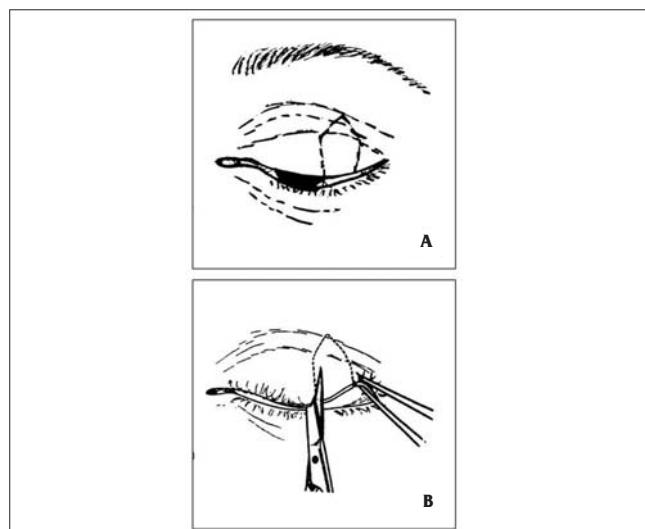
## Giriş

Gevşek gözkapığı sendromu (GGS) ("Floppy eyelid syndrome") ilk kez 1981'de, Culbertson ve Ostler tarafından 11 hastada tanımlanmıştır (1). Bu hastalıkta üst kapakta tarsal plak çok yumuşak ve esnekir, gözkapığını yukarı çekmekle kolayca dışa döner. Hastalar gözde batma, yanma, kızarıklık ve çapaklanma gibi özgün olmayan yakınmalarla başvurur. Muayenede sıkılıkla kapakta gevşeklik, papiller konjonktivit, punktat epitelyal keratopati, kirpik pitozis ve konjonktival hiperemi saptanır. Bunun dışında, dermatosazlazis, blefaropitozis, ektropiyon ve keratokonus GGS'lu hastalarda normal bireylere kıyasla daha sıktır (2-5).

Gevşek gözkapığı sendromlu hastalarda, şişmanlık ve obstrüktif uyku apne sendromu sık olarak görülür (6-9). Hastaların çoğu erkektir ve orta yaşın üstündedir (5-8). Tedavi için bazı medikal yöntemler önerilmekle birlikte, hastaların çoğunda kapak gevşekliğinin cerrahi olarak düzeltilmesi gereklidir. Bunun için, lateral tam kat beşgen kama şeklinde rezeksyon, lateral tarsorafı, lateral tarsal şerit ve periost flabi ile lateral kantal fiksasyon, kikurdak grefti ile tarsal güçlendirme, geriye doğru daralan modifiye kama rezeksyon ve medial horizontal kapak kısaltma gibi çeşitli yöntemler önerilmiştir (10-14). Bu çalışmada, GGS'lu hastaların demografik ve klinik özelliklerinin saptanması ve gözkapığının lateral kısmında beşgen kama şeklinde rezeksyon yöntemiyle cerrahi tedavinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Ocak 2001-Ocak 2009 arasında, Yeditepe Üniversitesi ve Uludağ Üniversitesi'nin Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dallarında, GGS tanısı konan 30 hastanın tıbbi



**Şekil 1.** A ve B. Gevşek gözkapığı sendromunda lateral beşgen kapak rezeksyonu teknigi

kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Derlenen veriler, başvuru sırasında hasta yakınmaları, muayene bulguları, beden-kitle indeks, eşlik eden sistemik sorunlar, cerrahi tedavi sonuçları ve izlem süresini içermiştir.

Gevşek gözkapığı sendromu tanısı, üst gözkapığında aşırı gevşeklik, kapağın kolayca dışa dönmesi, kirpik pitozisi, diffüz konjonktival hiperemi, papiller konjonktivit ve oküler yüzeyde irritasyon gibi klinik bulguların saptanmasıyla kondu. Konservatif tedaviye yanıt vermeyen ve/veya cerrahi tedaviyi kabul eden 15 hastanın 23 gözkapığına lateral tam kat beşgen rezeksyon yapıldı. Tüm hastalar iki cerrahdan biri (FÇ ve BY) tarafından ameliyat edildi. Bu olguların cerrahi tedaviden sonra yakınmalarındaki değişiklikler ve ameliyat sonrası takip süreleri kaydedildi. Tüm hastalardan cerrahi işlem ve tıbbi bilgilerinin bilimsel çalışma amacıyla kullanımı için aydınlatılmış onam alındı.



**Şekil 2.** A. Sağ gözde kızarıklık yakınmasıyla başvuran hastada üst gözkapığında kirpiklerin aşağı doğru yöneldiği dikkat çekiyor. B. Üst gözkapığının kolayca dışa döndüğü ve tarsal konjonktivanın hiperemik olduğu izleniyor. C. Lateral beşgen rezeksyonundan sonra hastanın görünümü

### Cerrahi Teknik

Üst gözkapığının nazal 2/3 ile dış 1/3'lük kısmının birleştiği yerde, kapak kenarından tarsal plak üst sınırına kadar uzanan dikey bir kesi hattı işaretlendi. Kapak dokusu işaretli çizgi boyunca ve bu hattın medialinden iki ayrı forseps ile tutularak kendi üzerinde katlandı, böylece kapaktaki yatay doku fazlalığı belirlendi. Belirlenen noktada eksizyonun medial sınırı da kapak boyunca dikey bir çizgi şeklinde işaretlendi. Her iki çizginin üst sınırı tarsın hemen üstünde üçgen şeklinde birleştirilerek beşgen şeklinde bir eksizyon bölgesi oluşturuldu (Şekil 1). Anestezi için, gözkapığına ve supratarsal konjonktiva altına %2'lik lidokain-adrenalin karışımı enjekte edildi. Stevens makasla beşgen kapak dokusu tam kat olarak çıkartıldı. Defektin iki tarafındaki tars dokusu ucuca getirilip kapağın yeterince kısalıp kısalmadığı kontrol edildi. Bu aşamada gerek duyulduğunda ek eksizyon yapıldı. Daha sonra, tars ve kapak kenarı 6.0 poliglaktin, cilt 6.0 polipropilen sütürle birleştirildi.

### Sonuçlar

Hastaların 20'si (%67) erkek, 10'u (%33) kadındı; ortalama hasta yaşı 59 yıldı (veri aralığı: 32-73 yıl). Yirmibeş hastada bilateral GGS vardı (toplam 55 gözkapığı). Hastaların başvuru yakınmaları sıklık sırasına göre, yanma ve batma, sulanma, kızarıklık, çapaklanma ve kaşıntıdı (Tablo 1) (Şekil 2 ve 3). Altı hastanın sekiz gözündé (%15) GGS'un yanı sıra, alt kapak ektopiyon ( $n=4$ ) veya entropiyon ( $n=1$ ), üst kapak dermatosyalazisi ( $n=2$ ) ve aponevrotik pitozisi ( $n=1$ ) gibi ek anomalikler kaydedildi (Şekil 4). İki hastanın birer gözündé protez göz kullanma ve geçirilmiş penetran keratoplasti öyküsü vardı.

Beden-kitle indeksine göre, 20 hasta (%67) şişman grubuna girmektedir. Hastaların 19'una (%63) daha önce obstrüktif uyku apne sendromu tanısı konmuştu. On hastanın (%33) yüzükoyun uyuma öyküsü vardı. Dokuz hastanın (%30) kardiak aritmi, beş hastanın (%17) esansiyel hipertansiyon ve/veya diyabet öyküsü vardı.

Konservatif tedaviye yanıt vermeyen ve/veya ameliyat olmayı kabul eden 15 hastanın 23 gözkapığı (%40) late-

ral beşgen kama rezeksyonuyla kısaltıldı. Eşzamanlı olarak bir gözde aponevrotik pitozis cerrahisi, iki gözde alt kapak retraktör onarımı ve bir hastaya bilateral üst blefaroplasti yapıldı. Ameliyat sırasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmadı.

Ameliyattan sonra erken dönemde, 23 gözün tümünde klinik yakınmalar belirgin biçimde azaldı veya tümüyle kayboldu (Şekil 2B). İki taraflı olarak ameliyat edilen asimetrik GGS'lu bir hastada, GGS'un daha şiddetli olduğu gözkapığında (1/23, %4), ameliyattan sonra altıncı ayda, oküler yüzey yakınmaları tekrarladı. Bu hastada rezidüel kapak gevşekliği nedeniyle, ilk girişimden 12 ay sonra, ikinci kez beşgen kapak kısaltma işlemi yapıldı (Şekil 5). Hastaların izlem süresi 2 ile 37 ay arasında değişti (ortalama, 15 ay).

### Tartışma

Gevşek gözkapığı sendromu klinik muayenede kolaylıkla gözden kaçabilecek bir tablodur. Hastalar çoğu zaman kızarıklık ve çapaklanma gibi özgün olmayan yakınmalarla başvururlar. Bu yakınmalar sabahları daha şiddetlidir. Uzamış ve esnek gözkapığı, parmakla kaldırılırsa tarsın kolayca dışa döndüğü gözlenir. Sıklıkla konjonktival kızarıklık, kirpik pitozisi, pitozis, dermatosyalazis ve ektropiyon gibi diğer kapak anomalilikleri de eşlik eder.

Gevşek gözkapığı sendromu tipik olarak 40 yaşın üstünde, şişman veya fazla kilolu erkeklerde görülür. Yüzükoyun uyuma ve/veya horlama öyküleri vardır. Bununla birlikte, benzer gözkapığı ve oküler yüzey anomalilikleri, normal kilolu ve uyku sorunu olmayan bireylerde de görülebilir (15,16). Bu ikinci hasta grubunun, "edinsel esnek gözkapığı sendromu" ("acquired lax eyelid syndrome") olarak sınıflandırılması ve GGS teriminin klasik tanıma uygun, şişman ve uyku apneli hastalar için saklanması önerilmiştir (17).

Obezite ve obstrüktif uyku apnesi GGS'ye en sık eşlik eden sistemik sorunlardır. Gevşek gözkapığı sendromlu hastaların yaklaşık % 50'sinde obstrüktif uyku apnesi bildirilmiştir; bu hastalarda, GGS daha genç yaşta ve daha şiddetli olmak eğilimindedir (6). Çalışmamızda da hastaların %63'ünün obstrüktif uyku apne öyküsü vardı ve %67'si - beden-kitle indeksine göre- şişman grubuna giriyyordu. Gevşek gözkapığı sendromu tanısı konan hastaların, uyku apnesi ve şişmanlığa eşlik edebilecek ciddi sistemik sorunlar açısından uyarılması ve yönlendirilmesi önem taşır.

Gevşek gözkapığı sendromunun etyopatogenezi tam olarak bilinmemektedir. Tekrarlayan mekanik

**Tablo 1.** Gevşek gözkapığı sendromlu hastaların başvuru sırasındaki oküler yüzeye ilgili yakınmaları

Yakınma	Sayı	Oran (%)
Yanma ve batma	28	93
Sulanma	24	79
Kızarıklık	17	58
Çapaklanma	11	37
Kaşıntı	3	10

travmaya bağlı olarak artan matriks metalloproteinez enzimleri tarsal plakta elastik liflerin kaybına neden olabilir (18). Bunun yanısıra, uykuda gözkapığı üstündeki mekanik baskı ve obstrüktif apneye bağlı hipoksi, tarsal plakta enflamasyonu artırlabilir ve GGS'un gelişmesine katkıda bulunabilir (6,19). Bazı hastalarda GGS'un asimetrik olması ve kapak bulgularının hastaların uykuda döndükleri tarafta daha şiddetli olması bu görüşü destekler.



**Şekil 3.** Sağ gözde diffüz bulber ve tarsal konjonktival hiperemi ve üst gözkapığının kolayca dışarı çevrilebildiği gözleniyor



**Şekil 4.** A. Bilateral gevşek gözkapığı sendromlu, 46 yaşındaki erkek hastanın başvuru sırasında göz görünümü. Her iki tarafa dermatoşalazis ve sol alt gözkapığında ektropiyonun eşlik ettiği izleniyor B. Üst gözkapaklarının kolayca dışarı çevrilemediği ve hiperemik olduğu gözleniyor.

Gevsek gözkapığı sendromunun tedavisi zaman içinde değişim göstermiştir. Sendromun tanımlanmasından hemen sonraki yıllarda, uykuda gözkapığının dışa dönmesini engellemek için koruyucu gözlükler veya sert bandajlarla uyuma, yapay gözyaşı, anti-enflamatuar damla kullanılması ve eşlik eden sistematik sorunların tedavisi gibi yöntemler önerilmiştir (1,20). Daha sonraki yıllarda bu tedavinin hastaların çoğunda etkili olmaması nedeniyle cerrahi tedavi ön plana geçmiştir.

Cerrahi tedavi için tanımlanan cerrahi yöntemlerin hemen tamamı gözkapığının kısaltılıp sıkıştırılması temelinde dayanır. Horizontal kapak kısaltma genellikle üst kapak seviyesinde yükselme de sağlar (21). Gevsek gözkapığı sendromunda kapağın lateral kısmında beşgen kama şeklinde tam kat rezeksyon yapılması ilk kez Dutton tarafından bildirilmiştir (10). Beşgen rezeksyon teknik olarak gözkapığı tümörlerinin eksizyonundan sonra kapağı primer olarak onarmak için yapılan işlemin aynısıdır. Dolayısıyla gözkapığı rekonstrüksiyonunda anatomik ve işlevsel başarısı iyi bilinen bir tekniktir. Ancak beşgen rezeksyondan sonra düşük de olsa, dikey kesilerin cilt kıvrımlarına uymaması nedeniyle belirgin cilt izi oluşması riski vardır. Periman ve ark, beş hastada, dikey skar oluşumunu engellemek amacıyla, temporalde geriye doğru daralan bir kama rezeksyonu ve ilerletme flebinden oluşan bir teknik tanımlanmıştır (11). Çalışmamızda klasik beşgen rezeksyondan sonra hiçbir olguda dikkat çekici bir cilt skarıyla karşılaşmadık.

Önceki çalışmalarında, lateral beşgen rezeksyonundan sonra %75 ile 100 arasında başarı oranları bildirilmiştir



**Şekil 5.** A. Beşgen kapak rezeksyonundan sonra tek gözde oküler yüzey yakınlama tekrarlayan 44 yaşındaki kadın hasta. B. Ameliyattan 6 ay sonra oküler yüzey yakınlama tekrar eden hastada kapak gevşeliğinin azalmakla birlikte sürlüğü izleniyor. C. İkincil kapak kısaltma ameliyatından sonra hastanın görünümü. D. Bu ameliyattan sonra gözkapaklarının kolayca dışarı çevrilemediği izleniyor

(6,11,12,14-16,19-21). Buna karşılık, yakında yayınlanan bir çalışmada, Ezra ve ark. besgen rezeksiyon yaptıkları ve ortalama 8.7 ay süreyle izledikleri 33 gözkapığından 20'sinde (%61) nüks ile karşılaşmıştır. Yazarlar lateral-medial kantal katlama ve üst kapak tarsal şerit yöntemlerinin besgen rezeksiyona kıyasla daha yüksek oranda kalıcı başarı sağladığını belirtmektedir (22). Çalışmamızda, besgen rezeksiyon ile kapak kısaltma işleminden sonra ortalama 15 ay süreyle izlenen 24 gözkapığından birinde (%4) hasta yakınmaları tekrarladı. Bu hastada muhtemelen ilk ameliyatta kapağın yeterince kısaltılmaması semptomların tekrarlamasından sorumluydu. Diğer hastalarda oküler yüzey semptomlarındaki iyileşme uzun süreli izlemde de sebat etti.

Gevşek gözkapığı sendromunda etyopatogenezin tam olarak belirlenmesine ve alta yatan nedene yönelik tedavilerin geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Bu amaca yönelik yeni çalışmaların yapılması yararlı olacaktır.

## Kaynaklar

1. Culbertson WW, Ostler HB. The floppy eyelid syndrome. Am J Ophthalmol. 1981;92:568-75. [\[Abstract\]](#)
2. Goldberg RA, Coden DJ, Hornblass A, Mitchell JP. Floppy eyelid syndrome associated with marked lower eyelid ectropion. Am J Ophthalmol. 1989;108:610-2. [\[Abstract\]](#)
3. Donnenfeld ED, Perry HD, Gibralter RP, Ingraham HJ, Udell IJ. Keratoconus associated with floppy eyelid syndrome. Ophthalmology. 1991;98:1674-8. [\[Abstract\]](#)
4. Pham TT, Perry JD. Floppy eyelid syndrome. Curr Opin Ophthalmol. 2007;18:430-3. [\[Abstract\]](#)
5. Ezra DG, Beaconsfield M, Sira M, Bunce C, Wormald R, Collin R. The associations of floppy eyelid syndrome: a case control study. Ophthalmology. 2010;117:831-8. [\[Abstract\]](#) / [\[Full Text\]](#) / [\[PDF\]](#)
6. McNab AA. Floppy eyelid syndrome and obstructive sleep apnea. Ophthal Plast Reconstr Surg. 1997;13:98-114. [\[Abstract\]](#)
7. McNab AA. The eye and sleep. Clin Experiment Ophthalmol. 2005;33:117-25.
8. Bulut S, Aslan BS, Akova YA, Üstün H, Duman S. Gevşek kapak sendromu. MN-Oftalmoloji. 1997;4:67-69.
9. Ayata A. Gevşek kapak sendromu: Bir olgu sunumu. Erciyes Tıp Dergisi. 2006;28:145-7. [\[PDF\]](#)
10. Dutton JJ. Surgical management of floppy eyelid syndrome. Am J Ophthalmol. 1985;99:557-60. [\[Abstract\]](#)
11. Periman LM, Sires BS. Floppy eyelid syndrome: a modified surgical technique. Ophthal Plast Reconstr Surg. 2002;18:370-2. [\[Abstract\]](#)
12. Valenzuela AA, Sullivan TJ. Medial upper eyelid shortening to correct medial eyelid laxity in floppy eyelid syndrome: a new surgical approach. Ophthal Plast Reconstr Surg. 2005;21:259-63. [\[Abstract\]](#)
13. Seiff SR. Surgical management of seventh nerve paralysis and floppy eyelid syndrome. Curr Opin Ophthalmol. 1999;10:242-6. [\[Abstract\]](#)
14. Abenavoli FM, Lofoco G, DeGaetano C. A technique to correct floppy eyelid syndrome. Ophthal Plast Reconstr Surg. 2008;24:497-8. [\[Abstract\]](#)
15. Van den Bosch WA, Lemij HG. The lax eyelid syndrome. Br J Ophthalmol. 1994;78:666-70. [\[Abstract\]](#) / [\[PDF\]](#)
16. Burkart CN, Lemke BN. Acquired lax eyelid syndrome: an unrecognized cause of the chronically irritated eye. Ophthal Plast Reconstr Surg. 2005;21:52-8. [\[Abstract\]](#)
17. Tanenbaum M. A rational approach to the patient with floppy/lax eyelids. Br J Ophthalmol. 1994;78:663-4. [\[PDF\]](#)
18. Schlötzer-Schreiber U, Stojkovic M, Hofmann-Rummelt C, Cursiefen C, Kruse FE, Holbach LM. The pathogenesis of floppy eyelid syndrome: involvement of matrix metalloproteinases in elastic fiber degradation. Ophthalmology. 2005;112:694-704. [\[Abstract\]](#) / [\[Full Text\]](#) / [\[PDF\]](#)
19. Culbertson WW, Tseng SC. Corneal disorders in floppy eyelid syndrome. Cornea. 1994;13:33-42. [\[Abstract\]](#)
20. Moore MB, Harrington J, McCulley JP. Floppy eyelid syndrome. Management including surgery. Ophthalmology. 1986;93:184-8. [\[Abstract\]](#)
21. Mills DM, Meyer DR, Harrison AR. Floppy eyelid syndrome: quantifying the effect of horizontal tightening on upper eyelid position. Ophthalmology. 2007;114:1932-6. [\[Abstract\]](#) / [\[Full Text\]](#) / [\[PDF\]](#)
22. Ezra DG, Beaconsfield M, Sira M, et al. Long-term outcomes of surgical approaches to the treatment of floppy eyelid syndrome. Ophthalmology. 2010;117:839-46. [\[Abstract\]](#) / [\[Full Text\]](#) / [\[PDF\]](#)