

Katarakt Cerrahisi Sonrası Gelişen Ptozis

Banu HOŞAL*, Oya KURNAZ TEKELİ*, Emin GÜRSEL**

ÖZET

Katarakt cerrahisini takiben gelişen ptozis insidansını belirlemek ve ptozis gelişimine sebep olabilecek risk faktörlerini saptamak amacıyla bu çalışma yapıldı.

Kliniğimizde katarakt sebebiyle opere edilen ve 6 aylık kontrollerini tamamlayan 124 hasta çalışma kapsamına alındı. Her iki gözün preoperatif ve postoperatif dönemde, primer pozisyonda kapak aralığı, levator fonksiyonu ve üst göz kapağı kıvrımının kapak kenarına uzaklığı milimetrik olarak ölçüldü. Tüm olgular lokal anestezi altında opere edildi ve tüm olgularda üst rektus dizgin sütürü kullanıldı, istatistiksel analizler Ki-kare testi, Fisher's exact test ve Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi.

Postoperatif ptozis 6. ayda %7.3 oranında tespit edildi. Preoperatif kapak aralığının ptozis gelişimine etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0.05$). Ptozisi olmayanların olanlara göre ortalama ameliyat süreleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0.01$). Lokal anestetik madde miktarı ile postoperatif 1. gün ölçülen ptozis derecesi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki bulundu ($p < 0.05$, $r:0.1873$). Postoperatif 1. gün tespit edilen ptozis derecesinin 6 ay devam eden ptozis üzerine etkisi incelendiğinde, postoperatif ptozisi olanlarla, olmayanların ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0.001$).

Katarakt cerrahisini takiben gelişen ptozisin etiolojisinin multifaktöriyel olduğu ve olguların çoğunda ilk 6 ay içinde ptozisin düzelmesi sebebiyle cerrahiye karar vermeden önce en az 6 ay beklenilmesi gerektiği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Ptozis, katarakt cerrahisi, Aponevroz defekti

T Klin Oftalmoloji 1997, 6:136-139

SUMMARY

POSTCATARACT PTOSIS

In this study it is purposed to estimate the incidence and the factors that may play a role in the etiology of ptozis following cataract extraction.

The study consisted of 124 patients in whom cataract extraction was performed and continued 6 month follow-up. Palpebral aperture, levator function, height of the upper lid crease were recorded preoperatively and postoperatively. Operations were done under local anesthesia and a superior rectus bridge suture was used in all procedures. Statistical analysis were performed with chi-square test, Fisher's exact test and Mann Whitney U test.

The incidence of postoperative ptozis was 7.3% at 6 months. There was a significant statistical difference of the preoperative width of the palpebral fissur between the ptozis patients and those without ($p < 0.05$). There was also a significant difference between the mean operative times ($p < 0.01$). The volume of the local anesthetic showed a moderate positive correlation between the ptozis patients and the patients without ($p < 0.05$, $r:0.1873$). The presence and the degree of ptozis in the first postoperative day shows a significant statistical difference between the ptozis patients and those without ($p < 0.001$).

It was concluded that the development of postcataract ptozis is multifactorial and as most of the ptozis cases resolve in the first six months, it would be necessary to wait at least six months.

KeyWords: Ptozis, cataract extraction, Aponeurotic defect

T Klin J Ophthalmol 1997, 6:136-139

Geliş Tarihi: 02.08.1996

* Uzm.Dr.Ankara Numune Hastanesi II. Göz Kliniği,

** Doç.Dr.Ankara Numune Hastanesi II. Göz Kliniği, ANKARA

Yazışma Adresi: Dr.Banu HOŞAL
Kilis sokak 11/7
Kavaklıdere 06680 ANKARA

Giriş

Akkiz ptozisin nedenlerinden olan postoperatif ptozis, katarakt cerrahisinin sık görülen bir komplikasyonudur. Farklı serilerde insidansı 0 ile %29 arasında bildirilmiştir (1-7). Sebebi kesin olarak bilinmemekle beraber, cerrahi esnasında kapakların veya üst rektus-levator kompleksinin zedelenmesi sonucu levator aponevrozunda ki ayrılma veya incelmeye bağlı olduğu düşünülmür (4,6).

Bu çalışmada katarakt cerrahisini takiben gelişen pitozis insidansını belirlemek ve pitozis gelişimine sebep olabilecek risk faktörlerini saptamak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Eylül 1995-Ocak 1996 tarihleri arasında Ankara Numune Hastanesi II. Göz Kliniğinde katarakt sebebiyle opere edilen 160 hasta çalışma kapsamına alındı. Tiroid oftalmopati, eksternal göz ve kapak hastalığı veya geçirilmiş kapak veya göz cerrahisi hikayesi olanlar çalışma dışı bırakıldı. Çalışma kapsamına alınan 160 hastanın 36'sı 6 aylık izlem süresini tamamlayamaması, aynı gözden ikinci bir cerrahi geçirmesi, veya postoperatif dönemde uzun süren aşırı inflamasyon gibi komplikasyonların gelişmesi sebebiyle çalışmadan çıkarıldı.

Her iki gözün preoperatif ve postoperatif dönemde, primer pozisyonunda kapak aralığı, levator fonksiyonu, aşağı bakış esnasında üst göz kapağı kıvrımının kapak kenarına uzaklığı milimetrik olarak ölçüldü. Dermatoşalazisin varlığı, alt göz kapağı laksitesi ve postoperatif birinci gün kapak ödeminin mevcudiyeti kaydedildi. Tüm ölçümler ilk iki yazar tarafından yapıldı.

Tüm olgular lokal anestezi altında opere edildi. Lokal anestetik madde olarak %0.125 mg epinefrin içeren jetokain kullanıldı. Kapak akinezi için Van Lint yöntemi, retrobulber anestezi ve tüm olgularda üst rektus dizgin sütürü kullanıldı. Cerrahi esnasında, kullanılan anestetik madde miktarı, cerrahinin süresi ve kapak ekartasyonunun nasıl yapıldığı kaydedildi.

Olgular postoperatif birinci gün, 5. gün, 1. ay, 3. ay ve pitozis saptanan olgular pitozis kaybolana kadar veya en az 6 ay süresince izlendiler.

Vertikal kapak aralığı değerlendirilirken cerrahi geçiren gözün preoperatif ve postoperatif ölçümleri arasındaki fark ve o göz kapağının cerrahi geçirmeyen diğer göze göre olan farklılığı göz önüne alındı. Böylece her iki kapağın pozisyonunu etkileyebilecek faktörler ekarte edildi (3). Postoperatif ölçümler yapılırken preoperatif ve intraoperatif olarak kaydedilen ölçümlerden etkilenmemesi için bu değerlere bakılmadı.

Cerrahi öncesi palpebral aralıklar arasındaki farklılık veya kapakların limbustan 2 mm'den daha fazla aşağıda olması preoperatif pitozis olarak değerlendirildi. Postoperatif pitozis, cerrahi takiben en az 6 ay süren, diğer göze göre kapak aralığında 2 mm veya daha fazla azalma olarak tanımlandı.

İstatistiksel analizler Ki-kare testi, Fisher's exact testi (beklenen frekans <5 olduğu durumlarda) kullanılarak yapıldı ve Pearson Korelasyon katsayısı hesaplandı. Levator fonksiyonu, palpebral fissürün genişliği gibi sürekli değişim gösteren fakat parametrik varsayımları yerine getiremeyen değişkenler Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi. P< 0.05 düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Kontrollerini tamamlayan 124 hastanın 52 si kadın (%41.9), 72 si erkekti (%58.1). Olguların yaşları 20 ile 90 arasında değişmekte olup, ortalama yaş 64.8 idi.

Postoperatif pitozis 1. gün %48 (60 hasta), 5. gün %41 (51 hasta), 1. ay %17.7 (22 hasta), 3. ay %8.8(11 hasta) ve 6. ay %7.3(9 hasta) oranında tespit edildi. Araştırmamızda ilk 3 ayda pitozis saptanan olguların çoğunda düzelme olduğu, bu oranın daha azalarak 6 ay kadar devam ettiği saptandı.

Yaşın ve cinsiyetin postoperatif pitozis gelişimine etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulundu (p>0.05).

Preoperatif olarak yapılan ölçümlerden palpebral fissür aralığının, katarakt cerrahisini takiben pitozis gelişen ve gelişmeyen olgular arasındaki ortalama değeri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.05). Bu değer, pitozisi olmayanlar için 9.5+1.3 mm, pitozisi olanlar için 8.6+1.1 mm olarak tespit edildi. Postoperatif pitozis gelişen ve gelişmeyen olguların preoperatif levator fonksiyonu ve kapak kıvrımı yüksekliği ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p>0.05).

Dermatoşalazis 64 hastada (%51.6) mevcuttu. Dermatoşalazisin postkatarakt pitozis gelişimine etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulundu (p>0.05).

21 olguya (%16.9) blefarosta, 103 olguya (%83.1) sütür ile kapak ekartasyonu yapıldı. Blefarosta ve sütür ile kapak ekartasyonu yapılan olgular arasında, postkatarakt pitozis gelişme riski açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (p>0.05).

Postoperatif pitozisi olmayanların, olanlara göre ortalama ameliyat süreleri istatistiksel olarak anlamlı derecede kısa bulundu. Bu süre pitozis gelişmeyenler için ortalama 42±14 dakika, pitozis gelişenler için 58±18 dakika olarak saptandı (p<0.01). Akinezi esnasında kullanılan lokal anestetik madde miktarının postkatarakt pitozis gelişimine etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulundu (p>0.05). Bununla beraber, lokal anestetik madde miktarı ile postoperatif 1. gün ameliyat olan gözdeki kapak düşüklüğü miktarı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki bulundu (p<0.05, r: 0.1873).

Postoperatif birinci gün, ameliyat olan gözdeki kapak düşüklüğü miktarı 1 mm ile 5 mm arasında değişmekteydi. Postoperatif 1. gün tespit edilen pitozis miktarının 6 ay devam eden pitozis üzerine etkisi incelendiğinde, postkatarakt pitozisi olanlarla, olmayanların, postoperatif 1.gün, milimetrik olarak pitozis miktarı ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Pitozis gelişmeyenlerin postoperatif 1. gün pitozis derecesi ortalaması 1.6+0.8 mm iken, pitozis gelişenlerin ortalaması 3.2±0.9 mm idi (p<0.001). Postkatarakt pitozisi olmayanların %4.3'ünde postoperatif 1. gün pitozis miktarı 4 mm ve fazla iken, pitozisi olanların %55.6'sında pitozis miktarı 4 mm ve üzerinde idi.

Postoperatif 1. gün pitozis miktarını etkileyebilecek faktörler değerlendirildiğinde, lokal anestetik madde

miktari dışında, palpebral fissür aralığı, levator fonksiyonu, kapak kıvrımı yüksekliği, dermatoşalazisin varlığı, ameliyat süresi ve kapak ekartasyon metodunun postoperatif 1. gün pitozis miktarına etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulundu ($p>0.05$).

Katarakt cerrahisini takiben pitozis gelişen olgularda, levator disinsersiyosunun klinik bulgularından olan kapak kıvrımında yükselme saptanmadı. Ayrıca bu olgularda levator fonksiyonunda azalma izlenmedi.

Tartışma

Postoperatif pitozis, cerrahi geçiren gözde, diğer göze oranla kapak aralığında en az 6 ay süren 2 mm ve fazla düşme olarak tanımlanır (4). Göz kapağının pozisyonunu yorgunluk, dikkatsizlik gibi faktörler etkileyebilir, postoperatif dönemde gözün irritasyonu ve fotofobi reaktif pitozis yapabilir. Bu sebeplerle pitozis miktarı ölçülürken diğer göz kapağı kontrol olarak kullanılmalıdır (3). Postoperatif pitozis gelişiminden birçok faktör sorumlu tutulmuştur. Bunlar; o gözde cerrahi öncesi pitozis varlığı, üst göz kapağına anestezi madde enjeksiyonu, retrobulber enjeksiyon, peribulber anestezi, oküler kompresyon, kapak spekulumu, üst rektus dizgin sütürü, konjunktiva flebi, postoperatif dönemde uzun süren sıkı kapama ve postoperatif göz kapağı ödemedir(3,4). Postoperatif pitozisin patogenezi kesin olmamasına rağmen, involüsyonel pitozisin patogenezinde de rol oynayan, levator aponevrozundaki ayrılma veya inceleme sonucu olduğu düşünülmektedir (4,8). Aponevrotik pitozisi olan hastalarda, levator aponevrozundaki inceleme ve ayrılma Ultrason biyomikroskopi ile görüntülenebilmiştir (9).

Kaplan ve ark. çalışmalarında, postoperatif 6. ayda %13 oranında pitozis tespit etmişlerdir. Üst rektus dizgin sütürünün postoperatif pitozis oluşturan en önemli faktör olduğunu ve postoperatif pitozisin Nadbath fasial sinir bloğu ve episkleral retraksiyon sütürü ile azalacağını bildirmişlerdir. Aynı çalışmada katarakt ekstraksiyonu tekniği ve preoperatif pitozis varlığının, postoperatif pitozis gelişimini etkilemediği bildirilmiştir(1). Bu çalışmada kapak ödeminin episkleral fraksiyon sütürü kullanılan ve Nadbath bloğu ile akinezi yapılan hastalarda da daha az miktarda olmasına rağmen gelişmiş olması, ödemin tek sebebinin kapağa lokal anestezi enjeksiyonu olmadığını göstermiştir. Postoperatif dönemde gelişen kronik kapak ödeminin postoperatif pitozise etkisi saptanmamıştır (1). Paris, uzamış kapak ödeminin levator aponevrozunda ayrılmaya yol açabileceğini bildirmiştir (4). Başka çalışmalarda da kapak ödemi ile pitozis arasında ilişki bulunmuştur (2,3).

Loeffler, üst rektus sütürünü koyma tekniğinin pitozis insidansını etkileyebileceğini bildirmiş ve açık subkonjunktival yaklaşımla koyulan fraksiyon sütürünün daha az pitozis yaptığını saptamıştır. Bu seride postoperatif 3. ayda olguların %10 unda pitozis tespit edilmiştir. Aynı çalışmada Kaplan ve ark. serisinde olduğu gibi fakoemulsifikasyon ile ekstrakapsüler cerrahi arasında pitozis açısından bir fark saptanmamıştır(3). Feibel ve ark. çalışmalarında üst rektus sütürü kullanılmamasına

rağmen postoperatif 3. ayda pitozis oranını %5.7 olarak tespit etmişlerdir. Bu çalışmada peribulber anestezi ile retrobulber anestezinin postkatarakt pitozis gelişimine etkisi arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır ve üst rektus sütürünün izole bir etken olamayacağı bildirilmiştir (3). Linberg ve ark. radyal keratotomiye takiben postoperatif 6. ayda %10 oranında pitozis izlemişlerdir(7). Bu olgularda kapaklara anestezi madde enjeksiyonu yapılmamış, üst rektus sütürü kullanılmamıştır. Bu çalışmada etiolojide rijid kapak spekulununun rol oynayabileceği belirtilmiştir. Bu serideki hastaların ortalama yaşı (34 yaş) katarakt hastalarının ortalama yaşından küçüktür (7). Biz, çalışmamızda tüm olgulara üst rektus dizgin sütürü kullanmamıza rağmen, pitozis oranımızda (%7.3), literatürden farklı bir oran saptamadık, bu sebeple etiolojide rol oynayan tek faktörün üst rektus dizgin sütürü olmadığını düşünüyoruz.

Deady ve ark. çalışmalarında katarakt ve glokom cerrahisini takiben postoperatif 6. ayda pitozis insidansını %6.2 olarak saptamış ve cerrahi öncesi pitozisi olanlarda postoperatif dönemde pitozis miktarında artış tespit etmemişlerdir. Bunun yanında postkatarakt pitozis gelişen hastaların diğer gözlerinde de pitozis gelişimi izlenmiştir. Bu olay aponevroz defektlerinin bilateral oluşuna bağlanmıştır (6). Kaplan ve Alpar'ın çalışmalarından farklı olarak bu çalışmada superior rektus-levator kompleksine travma ile pitozis arasında ilişki kurulamamıştır. Bu makalede olguların çoğunda ilk 6 ay içinde pitozisin düzeldiği gözlenmiş ve cerrahiye karar vermeden en az 6 ay beklenilmesi önerilmiştir. Bizim serimizde de bu oran birinci ayda %17.7 iken, 6. ayda % 7.3 e düşmüştür. Aynı çalışmada lokal anestezi ile opere olan olgularda pitozis oranının genel anesteziye göre arttığı bildirilmiştir ve lokal anestezi ile opere edilen olgularda %11.5, genel anestezi ile opere olanlarda %5 oranında pitozis tespit edilmiştir. Postoperatif pitozisi olanlarda levator fonksiyonu değişmemiş, kapak kıvrımında değişiklik pitozisi olan hastaların yanında olmayan hastalarda da izlenmiştir. Hiç bir hastanın izlem süresi içinde pitozis miktarında artış izlenmemiştir. Deady'nin çalışmasında olduğu gibi bizim serimizde de hiçbir vakamızda progresif pitozis saptanmadı ve postoperatif pitozis gelişen olgularda levator fonksiyonunda azalma veya kapak kıvrımında yükselme izlenmedi.

Alpar, lokal anestezi ile ameliyat olan olgularda (%11.4), genel anestezi ile opere edilen olgulara göre (%1.5) pitozis insidansını daha yüksek bulmuştur. Ropo ve ark. çalışmalarında ise postoperatif ilk haftada izlenen pitozis hem genel hem de lokal anesteziden sonra izlenmiş ve perioküler anesteziyi takiben gelişen pitozisin, lokal anestezinin miktarına ve miyotoksitesine bağlı olabileceği belirtilmiştir.Genel anestezi ile opere edilen hastalarda da pitozis gelişmesi, lokal anestezi enjeksiyonunun primer faktör olmadığını göstermiştir. Aynı çalışmada cerrahinin süresi ile pitozis arasında bir ilişki kurulamamıştır (5). Bizim serimizde, lokal anestezi madde miktarı ile postoperatif 1. gün izlenen pitozis derecesi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki bulundu. Ayrıca postoperatif pitozisi olmayanların oranına göre ortalama

ameliyat süreleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Bu, ameliyat süresinin uzaması sonucu üst rektus dizgin sütününün traksiyonunun ve kapak ekartasyonu süresinin uzamasına ve buna bağlı olarak aponevrozun travmatize olmasına bağlı olabilir.

Feibel ve ark. çalışmalarında, levator aponevrozundaki subklinik ayrılmayı gösteren anatomik faktörlerin postoperatif ptozis gelişimini önceden haber veremeyeceğini belirtmiş, aynı çalışmada yaş ile ptozis gelişimi arasında bağlantı kurulamamıştır. Bu çalışmada erken postoperatif evredeki kapak aralığı değişiklikleri ile ptozis arasında ilişki bulunmuştur(3). Bizim çalışmamızda da, preoperatif olarak ölçülen kapak aralığı dışında, levator fonksiyonu, kapak kıvrımı yüksekliği gibi diğer faktörler ile ptozis gelişimi arasında ilişki bulunmadı. Subklinik levator ayrılmasını gösteren anatomik verilerin postoperatif ptozis gelişimini önceden tahmin ettiremeyeceği bizim çalışmamızda olduğu gibi diğer çalışmalarda da gösterilmiştir (1,3). Ayrıca yaşın ve cinsiyetin ptozis gelişimine etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulundu. Şaşırtıcı olmamakla beraber, erken postoperatif dönemde ptozis derecesi fazla olanlarda, 6. ayda ptozisin kalıcı olma şansının arttığı tespit edildi.

Sonuç olarak postkatarakt ptozis gelişiminden tek bir faktör sorumlu tutulamaz, etiyoloji multifaktöriyeldir. Ameliyat süresinin uzaması, kapak ve üst rektus dizgin sütününün ekartasyon süresini uzatarak levator-superior rektus kompleksini travmatize eder ve ptozis gelişme riskini fazlalaştırır. Postoperatif erken dönemde izlenen ptozis miktarı, akinezi esnasında kullanılan lokal anesteziğin miktarının artması ile artmaktadır. Bu sebeple lokal anesteziğin miyotoksik etkisini düşünerek fazla

miktarda enjeksiyon yapılmamasını öneriyoruz. Ayrıca postoperatif erken evrede izlenen ptozis derecesinin yüksek olması, ptozisin kalıcı olma şansını arttırmaktadır. İlk 6 ay içinde olguların çoğunda ptozisin düzelmesi sebebiyle cerrahiye karar vermeden önce en az 6 ay beklenmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Kaplan LJ, Jaffe NS, Clayman HM. Ptosis and cataract surgery. *Ophthalmology* 1985; 92:237-42.
2. Akyol FK, Ertan S, Çakmaklı Z. Katarakt ve glokom operasyonları sonrası gelişen ptozislerin klinik incelenmesi. *Türk Oftalmoloji Gazetesi* 1992; 22:464-8.
3. Feibel RM, Custer PL, Gordon MO. Postcataract ptosis. *Ophthalmology* 1993; 100:660-5.
4. Pahs GL, Quickert MH. Disinsertion of the aponeurosis of the levator palpebrae superioris muscle after cataract extraction. *Am. J. Ophthalmol* 1976; 81:337-40.
5. Ropo A, Ruusuvaara P, Nikki P. Ptosis following periocular or general anaesthesia In cataract surgery. *Acta Ophthalmologica* 1992; 70:262-5.
6. Deady JP, Price NJ, Sutton GA. Ptosis following cataract and trabeculectomy surgery. *Br. J. Ophthalmol* 1989; 73:283-5.
7. Linberg JV, McDonald MB, Safir A, Googe JM. Ptosis following radial keratotomy. *Ophthalmology* 1986; 93:1509-12.
8. Dortzbach RK, Sutula FC. Involutional blepharoptosis. A histopathological study. *Arch Ophthalmol* 1980; 98:2045-9.
9. Hoşal BM, Pavlin CJ, Hurwitz JJ. Clinical use of ultrasound biomicroscopy In involutional blepharoptosis. *Orbit* 1994; 13(4):167-71.