

Fakotrabeküektomi Sonrası Filtrasyonu Engelleyen Disloke Göz içi Lensi ve Tedavisi

Dislocated Intraocular Lens Preventing Filtration After Phacotrabeulectomy and Its Treatment

M. Sinan SARICAOĞLU¹, Ahmet KARAKURT²

ÖZ

Psödoeksfolyatif glokom ve katarakt birlikteliği nedeniyle ardışık olarak bilateral fakotrabeküektomi uyguladığımız hasta, sol göze tahta parçası çarpması sonucu kliniğimize başvurdu. Travmaya bağlı olarak göz içi lensi (GİL) ön kamaraya disloke olmuş ve ilginç bir şekilde GİL haptiği trabeküektomi alanında internal ostiumu tıkamıştı. Filtrasyonun engellenmesine bağlı olarak göz içi basıncı (GİB) yükselmiş olan hastada; GİL uygun şekilde repoze edilerek hem görsel rehabilitasyon, hem de glokom kontrolü tekrar sağlanmış oldu.

Anahtar Kelimeler: Psödoeksfolyasyon, glokom, fakoemülsifikasyon, trabeküektomi, göz içi lensi dislokasyonu.

ABSTRACT

A patient who had undergone bilateral phacotrabeulectomy due to the combination of glaucoma and cataracts was admitted to our hospital after being struck by a piece of wood in the left eye. Due to the trauma, the intraocular lens (IOL) was dislocated into the anterior chamber and the IOL haptics obstructed the internal ostium at trabeculectomy region in an interesting way. The intraocular pressure (IOP) was elevated due to the inhibition of the filtration. The IOL was repositioned to provide visual rehabilitation and glaucoma control again.

Key Words: Pseudoexfoliation, glaucoma, phacoemulsification, trabeculectomy, intraocular lens dislocation.

- 1- M.D. Associate Professor, Ankara Numune Training and Research Hospital, 3rd Eye Clinic, Ankara/TURKEY
SARICAOĞLU M.S., msinansarica@yahoo.com
- 2- M.D., Ankara Numune Training and Research Hospital, 3rd Eye Clinic, Ankara/TURKEY
KARAKURT A., ahmetkarakurt@hotmail.com

Geliş Tarihi - Received: 06.11.2012
Kabul Tarihi - Accepted: 28.11.2012
Glo-Kat 2012;7:253-256

Yazışma Adresi / Correspondence Address: M.D. Associate Professor,
M.Sinan SARICAOĞLU
Ankara Numune Training and Research Hospital, 3rd Eye Clinic,
Ankara/TURKEY

Phone: +90 312 508 40 00
E-Mail: msinansarica@yahoo.com

GİRİŞ

Katarakt cerrahisi ve göz içi lensi implantasyonu sonrası görülen en ciddi komplikasyonlardan biri, şüphesiz göz içi lensinin yer değiştirmesidir. Bu durum cerrahi sonrası farklı sürelerde (erken ya da geç dönem) gelişebilir. Lensdeki pozisyon değişikliği subluksasyon veya dislokasyon şeklinde olabilir. Erken dönem dislokasyonlar, sıklıkla cerrahi sırasındaki problemlerle (kapsüler ya da zonüler sorunlar) ya da göz içi lensinin uygun şekilde yerleştirilmemesiyle ilişkilidir. Literatürde ameliyat sonrası arka kamera lenslerindeki dislokasyon oranı, %0.2-%3 arasında bildirilmiştir.¹ Katarakt cerrahisi sonrası GİL dislokasyonu farklı mekanizmalarla gelişebilmektedir. Bunlardan en önemlileri psödoeksfoliasyon varlığı ve buna bağlı zonuler zayıflık, kapsül kontraksiyon sendromu üveit, cerrahi travma (özellikle vitrektomi), yüksek miyopi ve postoperatif travmadır.^{1,2} Bu sunumda fakotrabekülektomi sonrası künt travma nedeniyle GİL dislokasyonu gelişmiş olan psödoeksfoliatif glokom olgusunda, uygun pozisyonla tekrar trabekülektominin işlevselliğinin sağlanabilmiş olması tartışıldı.

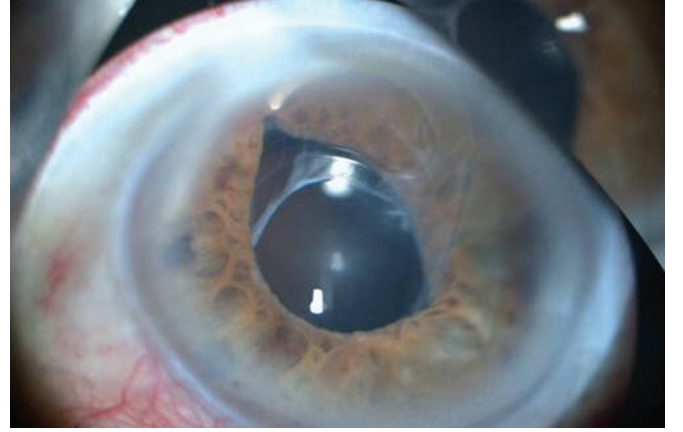
OLGU SUNUMU

Yaklaşık 3 yıl kadar önce ardışık olarak bilateral fakotrabekülektomi ameliyatı uygulanan (görme azlığı ve maksimal tıbbi tedavi ile GİB kontrolünde zorluk nedeniyle) ve görsel rehabilitasyon ile birlikte glokom kontrolü de sağlanmış olan psödoeksfoliatif glokom olgusu, 2 gün önce tariflediği sol göze tahta parçası çarpması sonucu ağrı ve görme azalması şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenesinde sağ gözde göz içi basıncı (GİB) 12 mmHg, solda 32 mmHg idi. Görmeler sağda 0.4, solda 3 mps (metreden parmak sayma) düzeyindeydi. Cup/disk (c/d) oranı bilateral 0.8 idi. Sol gözün biomikroskopik muayenesinde GİL haptiklerinden biri ön kapsülü rüptüre etmiş ve katlanabilir akrilik GİL ön kamaraya disloke olmuştu (Resim 1).

İris haptiğin ucuna doğru çekinti gösteriyordu. Arka kapsül intact olup, ön kamarada vitreus izlenmiyordu. Gonioskopisinde bu haptiğin internal ostiumu tıkadığı ve filtrasyonu engellediği görüldü (Resim 2).



Resim 2: Ameliyat öncesi gonioskopide GİL haptiğinin trabekülektomi alanında internal ostiumu bloke ettiği izlenmektedir.

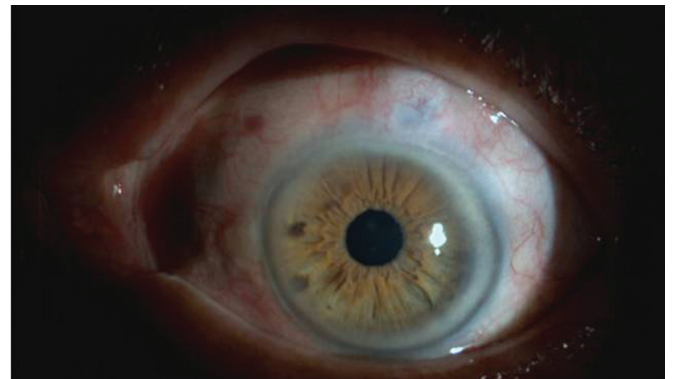


Resim 1: Ameliyat öncesi sol gözde ön segmentin biyomikroskopik görünümü: Katlanabilir akrilik GİL ön kapsüldeki yırtıktan ön kamaraya disloke olmuş durumda.

Ayrıca bu alana doğru da iris hafif çekintiliydi. Disloke GİL'den izlenebildiği kadarıyla retina yatışıktı. Sağ gözde GİL santralize olup, fonksiyonel bir blep mevcuttu. Olgunun direkt orbita grafisi normal olup, orbital CT'sinde de yabancı cisim izlenmiyordu. Hasta hospitalize edildi ve öncelikle mevcut GİL'nin pozisyonu planlandı. GİL cerrahi teknik bölümünde anlatıldığı üzere uygun şekilde repoze edildi ve haptik tarafından tıkanmış olan internal ostium rahatlatıldı. Periyodik olarak takip edilen hastada son kontrol GİB ilaçsız 15 mmHg, görme keskinliği 0.4 düzeyinde olup, fonksiyonel bir blep mevcuttu (Resim 3). Gonioskopisinde intenal ostium açıldı.

Cerrahi Teknik

Peribulber lokal anesteziyi takiben saat 3 ve 9 hizasından MVR bıçakla iki adet yan giriş yapıldı. Yan girişden viskoelastik madde önce ön kamaraya GİL önüne, daha sonra ön kapsül yırtığının olduğu bölgenin uzağından GİL altından kapsül içine verildi. Sonrasında internal ostium bölgesindeki alana da dikkatlice uygulanarak hem gonyoekspansiyon, hem de haptiğin bu alandan kısmen uzaklaşması sağlandı. Daha sonra yan girişlerden birinden Y manipulator desteği, diğerinden ise viskoelastik enjeksiyon ucu yardımıyla GİL yavaş ve nazik hareketlerle rotasyon yaptırılarak bag içine gönderildi.



Resim 3: Ameliyat sonrası sol gözde ön segmentin biyomikroskopik görünümü: GİL santralize ve fonksiyonel bir blep izleniyor.

Maniplatör yardımıyla bag içi yerleşimi kontrol edildi ve santralizasyonu sağlandı. Bu sırada internal ostium bölgesine doğru hafif çekintili olan irisin toparlandığı ve pupillanın düzeldiği izlendi. Daha sonra bimanuel aspirasyon-irrigasyon ile ön kamara ve GİL altındaki viskoelastik madde alındı. Yan girişler stromal hidrasyonla kapatılarak, sunkonjonktival antibiyotik-steroid enjeksiyonu ile ameliyata son verildi.

TARTIŞMA

Katarakt cerrahisi sonrası geç dönem GİL dislokasyonu farklı mekanizmalarla gelişebilmektedir. Bunlardan en önemlileri psödoeksfoliasyon varlığı ve buna bağlı zonuler zayıflık, kapsül kontraksiyon sendromu, üveit, retinitis pigmentosa, cerrahi travma (özellikle vitrektomi), yüksek miyopi ve postoperatif travmalardır.^{1,2} En sık neden şüphesiz psödoeksfoliasyondur.¹⁻⁷ Bununla birlikte lens subluksasyonu veya dislokasyonuna da neden olabilen konnektif doku hastalıkları (Marfan sendromu, Weill-Marchesani sendromu, homosistinüri, hiperlizinemi vb) bir diğer neden olabilir. Hayasi ve ark.,³ 62 hastanın kayıtlarını inceledikleri geriye dönük çalışmalarında 38 olguda bag içi, 24 olguda ise bag dışı dislokasyon saptamışlardır. Bag içi dislokasyonlarda en sık neden psödoeksfoliasyon (%44.7) iken; ikinci sıklıkta retinitis pigmentosa olguları yer almıştır (%12.5).

Üçüncü sırayı ise vitrektomi geçiren gözler, travmatik olgular ve uzun axiyel uzunluğa sahip gözler paylaşmıştır (%5.3). Bag dışı dislokasyonlarda ise en sık neden sekonder GİL implantasyonları olup (%45.8), ikinci sıklıkta komplikasyonlu cerrahiler ve matür kataraktlar yer almaktadır (%12.5).

Lorente ve ark.,⁴ raporlarında geriye dönük olarak 45 olgu analiz edilmiş ve en sık dislokasyon nedeni olarak psödoeksfoliasyon bulunmuştur (%66.66) Sekiz olguda bag içi kapsül germe halkası (KGH) da mevcuttur. Ne yazık ki psödoeksfoliasyonlu bu olgularda KGH dislokasyonu engelleyememiştir.

Davis ve ark.,⁵ 86 olguyu değerlendirdikleri çalışmalarında da en sık neden psödoeksfoliasyondur (%50). Diğer nedenler arasında vitreoretinal cerrahi (%19), travma, üveitler ve nedeni bilinmeyen olgular sıralanmaktadır. GİL'lerin 28'i PMMA (Polimetilmetakrilat), 33'ü silikon ve 25'i hidrofobik akrilik GİL'dir.

Bu çalışmada GİL dislokasyon süresi katarakt cerrahisinden sonra ortalama 8.5 yıldır. Werner ve ark.,⁶ 23 olguyu histopatolojik olarak da inceledikleri çalışmalarında yine en sık dislokasyon nedeni yine psödoeksfoliasyon olup, ortalama dislokasyon zamanı ameliyat sonrası 6.8 yıldır. Bu olgularda ameliyat sırasında KGH uygulanmasına rağmen KGH ile beraber dislokasyon meydana gelmiştir.

Bu nedenle araştırmacılar ameliyat sonrası zonuler stabiliteyi artırmak için modifiye KGH'ları gibi farklı endokapsüler destek cihazları (skleral sütürasyon ile) kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Kim ve ark.,⁷ çalışmalarında dislokasyonda %53 neden psödoeksfoliasyon iken, %10 travmalardır. Görüldüğü gibi geç dönem dislokasyonlarda psödoeksfoliasyon kadar travmalar da önemli bir yer tutmaktadır.

Bizim olgumuzda fakotrabekülektomi sonrası yaklaşık 3. yılda sol göze tahta parçası çarpması suretiyle travma söz konusuydu. Bu olgunun travma öncesi takiplerinde her iki gözde de kombine cerrahi ile GİB kontrolü sağlanabilmişti. Bilateral fonksiyonel blepleri mevcuttu. Olgumuzdaki travma gelişim şekli ve lokalizasyonu itibarıyla özellik göstermekteydi. Olgumuz psödoeksfoliasyonlu olmasına rağmen travma sadece ön kapsülü etkilemiş ve kısmi bir yırtık oluşturmuştu. Arka kapsül intakt olup, ön kamarada vitreus izlenmiyordu.

Cerrahi sırasında da zonüler zayıflık hissedilmedi. Yine son derece ilginç bir şekilde disloke olan haptik trabekülektomiye ait internal ostiumu tıkamıştı ve filtrasyona izin vermiyordu. Bu nedenle sol gözde GİB yükselmişti. Disloke GİL yönetimi son derece önemli olup, dikkat gerektirir. Hafif dereceli dislokasyonlarda olgular yakından takip edilebilirler. Ancak anlamlı GİL dislokasyonlarında cerrahi müdahale gerekir. Cerrahi endikasyon nedenleri görmede azalma, diplopi, halo problemi, glokom, üveit-glokom-hifema sendromu ve GİL dislokasyonuna eşlik edebilen retina dekolmanıdır. Disloke olan GİL'leri klinik tablonun durumuna göre repoze edilebilir, değiştirilebilir ya da alınabilirler.

Dislokasyona yönelik cerrahilerde büyük kesilerden kaçınmak ameliyata bağlı korneal problemler (endotel hasarı), astigmatizma, enfeksiyon riski gibi sorunları azaltacaktır. Dolayısıyla sütüre edilebilen GİL'leri geniş insizyon gerektirmeden repoze edilebilirler. Sütürasyonda farklı cerrahi teknikler tanımlanmıştır. Sütürler haptik vasıtasıyla sadece GİL'leri değil, aynı zamanda bagi stabilize etmekte de kullanılmaktadır. GİL'nin gözden alınması zorunlu hallerde ise, yeterli kapsül desteği yoksa görsel rehabilitasyonu sağlamak için farklı özelliklerdeki ön kamara GİL'leri ya da skleral fiksasyonlu GİL'leri uygulanabilmektedir.¹ Lorente ve ark.,⁴ çalışmalarında 20 olgu skleral fiksasyonlu GİL ile, 1 olgu iris sütürasyonlu GİL ile rehabilite edilirken; 19 olgu ön kamara lensi implantasyonu, 4 olgu ise iris kısaçıklı GİL'leri kullanılarak tedavi edilmiştir. Olgumuzda GİL travmaya bağlı kısmen rüptüre olan ön kapsülünden, ön kamaraya disloke olmuştu. Arka kapsül intakt idi ve vitreus yoktu. Cerrahi sırasında zonül desteğinin de iyi olduğu belirlenince, ameliyat öncesi planlandığı gibi mevcut GİL repoze edildi.

Elbette bu tür olgularda gerek travma, gerekse psödoeksfolyasyonun varlığı dikkate alınarak düzenli takip gerekir. Olgumuzda glokom varlığı da göz önünde bulundurulduğunda, konunun ne denli önemli olduğu aşikardır. Ayrıca travma geçiren gözlerin düzenli retina muayenelerinin de göz ardı edilmemesi gerekir. Olgumuzda GİL repozisyonu internal ostiumu da rahatlatarak yeniden filtrasyonun gerçekleşmesini sağladı ve takip muayeneleri süresince GİB, hedef basınç düzeyinde seyretti. Cerrahinin bu şekilde başarılı sonuç vermesinde şüphesiz erken müdahale de büyük önem taşımaktadır. Eğer travma sonrası daha geç bir evrede müdahale edilseydi; gerek GİB yüksekliliği, gerekse dislokasyon alanında gelişebilecek sekonder problemler (yapışıklıklar, açıda meydana gelebilecek anatomik değişiklikler, filtrasyonun engellenmesine bağlı fibrozis gibi) komplikasyon oluşma riskini artıracaktı.

Sonuç olarak olgumuzun travmaya bağlı GİL dislokasyonunun oluşum şekli, lokalizasyonu ve cerrahi tedavisinin özellikleri nedeniyle literatüre katkı sağlayacak ilginç bir örnek olabileceği düşünüldü.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Gimbel HV, Condon GP, Kohnen T, et al. Late in-the-bag intraocular lens dislocation: incidence, prevention, and management. *J Cataract Refract Surg* 2005;31:2193-204.
2. Pueringer SL, Hodge DO, Erie JC. Risk of late intraocular lens dislocation after cataract surgery, 1980-2009: a population-based study. *Am J Ophthalmol* 2011;152:618-23.
3. Hayashi K, Hirata A, Hayashi H. Possible predisposing factors for in-the-bag and out-of-the-bag intraocular lens dislocation and outcomes of intraocular lens exchange surgery. *Ophthalmology* 2007;114:969-75.
4. Lorente R, de Rojas V, Vazquez de Parga P, et al. Management of late spontaneous in-the-bag intraocular lens dislocation: Retrospective analysis of 45 cases. *J Cataract Refract Surg* 2010;36:1270-82.
5. Davis D, Brubaker J, Espandar L, et al. Late in-the-bag spontaneous intraocular lens dislocation: evaluation of 86 consecutive cases. *Ophthalmology* 2009;116:664-70.
6. Werner L, Zaugg B, Neuhann T, et al. In-the-bag capsular tension ring and intraocular lens subluxation or dislocation: a series of 23 cases. *Ophthalmology* 2012;119:266-71.
7. Kim SS, Smiddy WE, Feuer W, et al. Management of dislocated intraocular lenses. *Ophthalmology* 2008;115:1699-704.