

Sublukse Göz İçi Lenslerde Mevcut Lensin Skleraya Fiksasyonu*

Scleral Fixation of Existing Lens in Subluxated Intraocular Lenses

Sevda ERTEKİN¹, Ayça YILMAZ²

ÖZ

Sublukse olmuş arka kamara göz içi lenslerin (GİL) tedavisinde modifiye Siepser tekniği ile skleral fiksasyonun sonuçlarının değerlendirilmesi planlanmıştır. Kliniğimize, geçirilmiş katarakt cerrahisinden bir süre sonra gelişen görme azlığı ile başvurup, GİL subluksasyonu tanısı alan 4 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların mevcut GİL'leri, skleraya 10-0 poliprolen pc 9 sütürü ile bir haptiğinden asılmıştır. Hastaların cerrahi öncesi ve sonrası görme keskinliklerine bakılmış; GİL santralizasyonu açısından takipleri yapılmıştır. Yaş ortalaması 41.25 ± 22.69 yıl (sınırlar: 15-69 yıl) olan hastalar ortalama 5.75 ± 3.30 ay (sınırlar: 2-9 ay) süresince takip edildiler. Cerrahi öncesi ortalama en iyi düzeltilmiş görme keskinlikleri Snellen eşeline göre 0.14 ± 0.08 sıra (sınırlar: 0.05-0.2 sıra) olan hastaların, cerrahi sonrası ortalama görme keskinlikleri 0.53 ± 0.15 sıra (sınırlar: 0.4-0.7 sıra) düzeyine çıktı. Hastalarda ameliyat sırasında herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Hastalardan üçünün (%75) ameliyat sonrası takibinde GİL santralizasyonu devam ederken, nistagmusu bulunan bir olguda GİL'in tekrar desantralize olduğu izlendi. Arka kamara GİL esantralizasyonlarında; GİL değişimi ve skleral ya da iris fiksasyonlu GİL implantasyonu dışında, sublukse GİL'in skleraya sütüre edilerek santralize edilmesi de tedavi yöntemlerinden birisidir. Bu tekniğin uygulandığı seçilmiş hastalarda, mevcut GİL korunarak görsel açıdan başarılı sonuçlar alınabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Desantralizasyon, göz içi lens, modifiye Siepser tekniği, skleral askılama, subluksasyon.

ABSTRACT

We planned to evaluate the results of scleral fixation with modified Siepser method in the treatment of subluxated posterior chamber intraocular lenses (IOL). Four patients who were referred to our clinic for decreased vision some time after cataract surgery and diagnosed as IOL subluxation were included in this study. Existing IOLs were hanged on to sclera from one of their haptics with 10-0 polypropylene pc 9 suture. Preoperative and postoperative visual acuities were measured and patients were followed up for the sustained centralization of IOLs. Mean age of the patients were 41.25 ± 21.69 years (range: 15-69 years), and they were followed up for 5.75 ± 3.30 months (range: 2-9 months). The best corrected visual acuities according to Snellen chart were 0.14 ± 0.08 rows (range: 0.05-0.2 rows) preoperatively and 0.53 ± 0.15 rows (range: 0.4-0.7 rows) postoperatively. There were no intraoperative complications. Three of four patients (75%) have maintained centralized IOLs, but one with nystagmus have again developed decentralized IOL in the postoperative period. In decentralized posterior chamber IOLs; hanging on from one haptic of subluxated IOL to sclera is an alternative surgery to IOL exchange and scleral or iris fixated IOL implantation. In selected patients, with this technique for preserving the existing IOLs, visually successful results can be obtained.

Key Words: Decentralization, intraocular lens, modified Siepser method, scleral fixation, subluxation.

*Bu çalışma TOD 46. Ulusal Oftalmoloji Kongresi'nde sunulmuştur.

- 1- M.D., Mersin University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Mersin/TURKEY
ERTEKİN S., sevdaertekin@gmail.com
- 2- M.D. Associate Professor, Mersin University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Mersin/TURKEY
YILMAZ A., aycayilmaz@yahoo.com

Geliş Tarihi - Received: 24.09.2012

Kabul Tarihi - Accepted: 12.11.2012

Glo-Kat 2013;8:57-60

Yazışma Adresi / Correspondence Address: M.D. Sevda ERTEKİN
Mersin University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology,
Mersin/TURKEY

Phone: +90 532 407 04 38

E-Mail: sevdaertekin@gmail.com

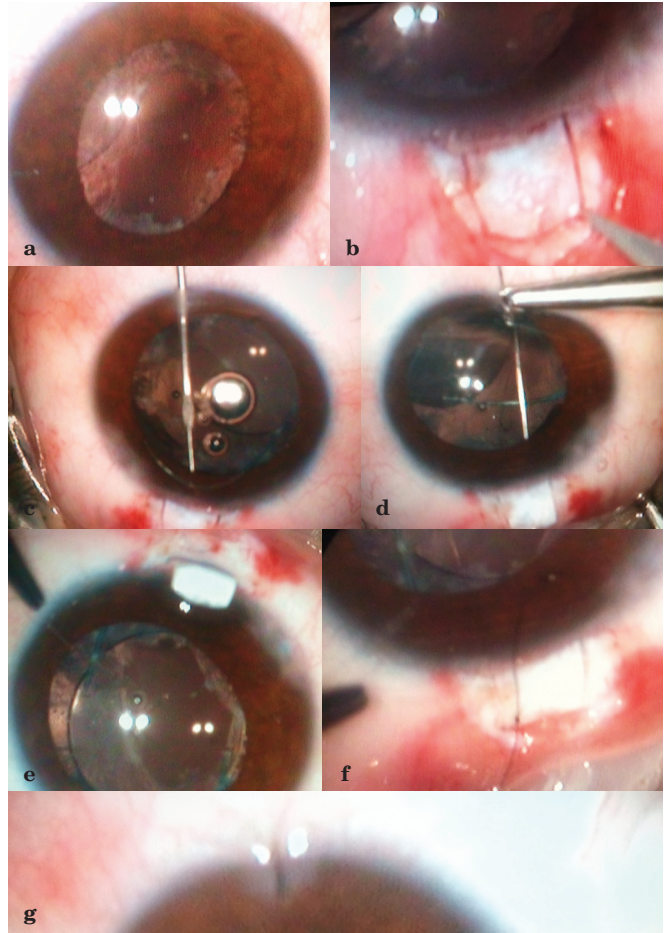
GİRİŞ

Göz içi lens (GİL) subluksasyonları, katarakt cerrahisi sonrası en sık görülen komplikasyonlardan birisidir ve %0.2-2 oranında bildirilmektedir.¹⁻⁷ Göz içi lens subluksasyonları; cerrahi sonrası birkaç gün ile birkaç hafta arasında erken dönemde görülebileceği gibi, cerrahiden yıllar sonra da karşımıza çıkabilir. Erken dönem desantralizasyonlar yaygın olarak arka kapsül rüptürü veya zonül desteğinin yeterli olmaması, arka kamara lensinin sulkusa yerleştirilmiş olması, arka kapsül kalıntısı veya zonüler ayrılma meridyenlerinde spontan GİL haptik rotasyonu nedeniyle gelişebilmektedir. Geç dönem subluksasyonlarda ise sıklıkla kapsül ve GİL'inin birlikte yer değiştirdiği izlenir.¹⁻⁸ Hafif GİL dislokasyonlarında izlem, uygun olgularda GİL reposisyonunun sağlanması, düzeltilemeyen olgularda ise GİL'in çıkarılması veya değiştirilmesi önerilmektedir.⁹ Siepser tekniği, iris defektlerinin limbal girişimlerle tamir edildiği bir yöntemdir.¹⁰ Bu yöntemle GİL subluksasyonlarında bir ya da iki haptiğin sadece parasentez insizyonlarıyla irise fiksasyonu da denenmiştir.¹¹ Daha sonra benzer yöntem haptiğin skleraya fiksasyonu ile modifiye edilmiştir.¹² Bu çalışmada, kliniğimizde GİL desantralizasyonu tespit edilen hastalarda uygulanan cerrahi tekniği ve sonuçlarını bildirmek amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

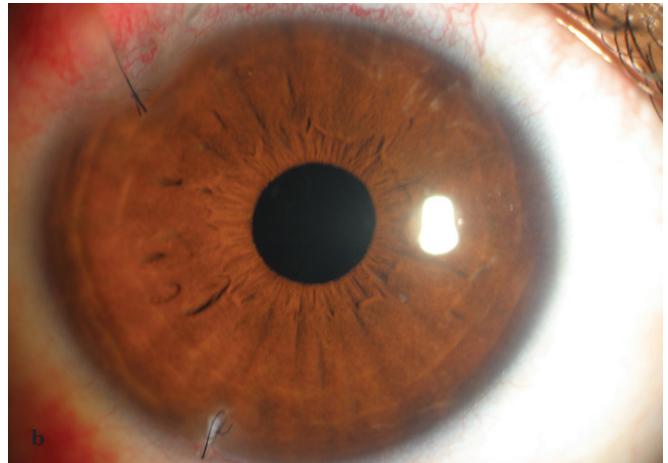
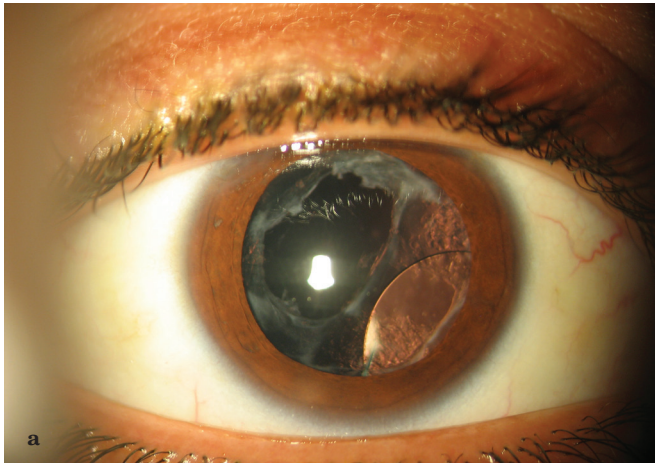
Kliniğimize, katarakt cerrahisi sonrası değişen sürelerde gelişen görme azlığı ile başvurup, GİL subluksasyonu tanısı alan 4 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Göz içi lensleri sulkusa yerleştirilmiş olan bu hastalara, mevcut GİL'lerinin skleraya 10-0 polipropilen pc 9 sütürü ile haptiğinden asıldığı cerrahi teknik kullanılmıştır (Resim 1a-g).

Hastaların 2'sine lokal diğer 2'sine genel anestezi uygulanmıştır. Hastalar, cerrahi öncesi ve sonrası görme düzeyleri ve GİL santralizasyonu açısından takip edilmiştir (Resim 2a,b).



Resim 1a-g: Disloke GİL izlenmektedir (a), pc 9 sütürün geçeceği 2x2 mmlik skleral flepin saat 12 arasına açılışı (b), pc 9 sütürün GİL haptiğinin altından geçişi (c), pc 9 sütürün geri dönüşte haptiğin üstünden geçişi (d), GİL santralize oluşu ve sütürasyon (e), Flepin kapatılışı (f), GİL santralize olduğu görülmektedir (g).

Cerrahi Teknik: Saat 12 hizasında konjonktiva forniks tabanlı açıldı. Skleradan 2x2 mm boyutlarında flep kaldırıldı. Saat 6 ve 11 hizasında 15 derece bıçakla 2 adet korneal giriş yeri oluşturuldu. Saat 11 hizasından girilerek sinskey ile GİL santralize edildi, ön kamarada vitreus olan hastalara ön vitrektomi yapıldı.



Resim 2a,b: Dört nolu olgunun ameliyat öncesi (a) ve ameliyat sonrası (b) görünümü.

Tablo: Olguların yaş, cinsiyet, ilk cerrahi ile desantralizasyon zamanı arası süre, cerrahi öncesi ve sonrası görme keskinliği, takip süresi.

Olgu No	Yaş (yıl)	Cinsiyet	Desantralizasyon	Preop.EİDGK	Postop.EİDGK	Takip (ay)
1	34 y	K	5 yıl	0.1	0.4	4 ay
2	69 y	E	1 ay	0.2	0.4	8 ay
3	47 y	E	8 yıl	0.2	0.7	9 ay
4	15 y	E	5 yıl	0.05	0.6	2 ay

Viskoelastik madde ile GİL arkası ve önü desteklendi. 10-0 pc 9 polipropilen sütür, skleral flep altından arka kamaraya girilip, iris arkasından ve GİL üst haptığının altından geçecek şekilde ilerletildi. Saat 6 hizasından girilen kılavuz iğne yardımıyla, polipropilen sütür, lens optığının önünden geçirilerek göz dışına alındı. Sütür, geri dönülerek korneal yan girişten tekrar ön kamaraya sokuldu. Bu sefer, üst haptığın önünden ve iris arkasından ilerletilerek skleral flep altından geçilen kılavuz iğne yardımıyla tekrar dışarı alındı. GİL santralize edilerek, skleral flep altında sütür bağlandı. Skleral flep 10-0 naylon sütürle iki köşesinden kapatıldı, konjonktiva kapatılması sırasında 8-0 vikril sütür kullanıldı. Yaş ortalaması 41.25 ± 22.69 yıl (sınırlar: 15-69 yıl) olan hastalar ortalama 5.75 ± 3.30 ay (sınırlar: 2-9 ay) süresince takip edildiler. Cerrahi öncesi ortalama en iyi düzeltilmiş görme keskinlikleri Snellen eşeline göre 0.14 ± 0.08 sıra (sınırlar: 0.05-0.2 sıra) olan hastaların, cerrahi sonrası ortalama görme keskinlikleri 0.53 ± 0.15 sıra (sınırlar: 0.4-0.7 sıra) düzeyine çıktı. Hastalarda intraoperatif herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Hastalardan üçünün (%75) postoperatif takibinde GİL santralizasyonu devam ederken, nistagmusu bulunan bir olguda GİL'in tekrar desantralize olduğu izlendi (Tablo). Bu olguda, cerrahi sonrası 5. ayda mevcut GİL çıkarıldı ve skleral fiksasyonlu GİL implantasyonu yapıldı.

TARTIŞMA

Kapsüler keseye ya da sulkusa yerleştirilmiş GİL subluksasyonları son yıllarda artmış sıklıkta bildirilmektedir. Psödoeksfoliasyon, üveit, miyopi, ilerleyici kapsüler zayıflığa neden olabilecek diğer hastalıklar ve kapsüler desteğin yetersiz olması ya da kapsüler kontraksiyon bu durumun gelişmesinde predispozan faktörlerdir.¹³

Kapsül germe halkası kullanımı da bu komplikasyonun gelişmesini tamamen önleyememektedir. Tedavide; GİL değişimini takiben skleral (internal ya da eksternal yaklaşımlı) ya da iris fiksasyonlu GİL implantasyonu dışında, sublukse GİL'i skleraya suture ederek santralize etmeye çalışılan yeni teknikler geliştirilmektedir.¹²⁻¹⁴

Bu teknikler, hem daha küçük kesiden çalışma imkanı vermekte hem de cerrahi manipulasyonu azaltmaktadır. Ancak sıkı fiksasyon sağlanamazsa, tekrarlayıcı GİL subluksasyonları görülebilmektedir. Ayrıca skleral fiksasyonun GİL tilt, kanama, retina dekolmanı ve prolen düğümün eksternal irritasyonu gibi komplikasyonları olabilmektedir.¹⁵⁻¹⁶

Oshika,¹³ komplikasyonsuz fakoemülsifikasyon cerrahisinden üç yıl sonra, ön kamaraya kapsül ve haptığın kısmi subluksasyonu ile karşılaştığı olgusunda önce kapsül ve GİL'inin repozisyonunu denemiştir. Repozisyon esnasında parsiyel zonüler ayrışma ve iridokapsüler yapışıklıklar tespit ettiğinden ek bir girişime gerek duymamıştır. Ancak bir yıl sonra lensin subluksasyonu tekrarlayınca limbal insizyon ve çift kollu polipropilen sütür yardımıyla GİL ve kapsülü skleraya suture ettiğini bildirmiştir.

Ma KT ve ark.,¹² üç hastaya uyguladığı benzer yöntemde de başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Bizim hastalarımızda da uygulanan tek taraflı skleral sutureasyonla GİL sabitlenmiştir. Üç tanesinin GİL santralizasyonu devam etmektedir. Birinde üst temporalde izlenen tekrarlayan subluksasyonun hastanın nistagmusuna bağlı olabileceği düşünülmüştür.

Ayrıca, bu hastada sütürün sadece halka yapılarak bırakılmasının yeterli olmadığı, düğümle desteklenmesi gerekliliği de görülmüştür. Mevcut GİL'in tek ya da 3 parçalı olması da postoperatif GİL santralizasyonunu etkileyebilmektedir. Tekrar subluksasyon gördüğümüz hastamızın da dahil olduğu 3 olgumuzda tek parça akrilik lens bulunmaktaydı.

Pueringer SL ve ark.,¹⁷ yaptığı çalışmada, 1980-2000 yılları arasında katarakt cerrahisi yapılan hastalar takip edilmiştir. Bu çalışmada, hastaların yaşlarının, fakoemülsifikasyon ya da ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu cerrahisi geçirmiş olmalarının GİL dislokasyonu gelişiminde anlamlı bir fark yaratmadığı, sadece psödoeksfoliasyon sendromu ve zonul laksitesisi olan olgularda GİL dislokasyonu sıklığının arttığı belirtilmiştir.

Çalışmamızdaki hastalara fakoemülsifikasyon cerrahisi uygulanmıştı ancak dört hastada da GİL, arka kapsül açılması nedeniyle sulkusa yerleştirilmişti.

Katarakt cerrahisi sırasında gelişen arka kapsül açıklıkları nedeniyle sulkusa yerleştirilen GİL, yerleştirme sırasında ya da sonrasında yaptığı zonul zafiyetine bağlı olarak sublukse olabilmektedir.

Sonuç olarak, GİL desantralizasyonu tanısı alan ve cerrahi planlanan hastalarda tek taraflı skleral sü-türasyonla GİL'in santralizasyonunu sağlayan cerrahi tekniğin, seçilmiş olgularda uygulanabilecek kolay ve güvenilir bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz. Ancak, daha sağlıklı sonuçlar için daha çok sayıda hastayla daha uzun süre takipli çalışmalar yapılması gereklidir.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Stark WJ, Worthen DM, Holladay JT, et al. The FDA report on intraocular lenses. *Ophthalmology* 1983; 90: 311-7.
2. Kratz RP, Mazzocco TR, Davidson B, et al. The Shearing intraocular lens: a report of 1000 cases. *J Am Intraocul Implant Soc* 1981;7:55-7.
3. Pallin SL, Walman GB. Posterior chamber intraocular lens implant centration: in or out of "the bag." *J Am Intraocul Implant Soc* 1982;8:254-7.
4. Kraff MC, Sanders DR, Lieberman HL. The results of posterior chamber lens implantation. *J Am Intraocular Implant Soc* 1983;9:148-50.
5. Stark WJ Jr, Maumenee AE, Datiles M, et al. Intraocular lenses: complications and visual results. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1983;81:280-302.
6. Southwick PC, Olson RJ. Shearing posterior chamber intraocular lenses: five-year postoperative results. *J Am Intraocular Implant Soc* 1984;10:318-23.
7. Recep ÖF, Hasırıpı H, Sarıkatipoğlu H, ve ark. Katarakt cerrahisinde görsel sonucu etkileyen faktörler. *T Klin Oft* 1999;8:281-6.
8. Gross JG, Kokarne GT, Weinberg DV. The dislocated IOL study group. In-the-bag intraocular lens dislocation. *Am J Ophthalmol* 2004;137:630-5.
9. Smiddy WE, Ibanez GV, Alfonso E, et al. Surgical management of dislocated intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg* 1995;21:64-9.
10. Siepser SB. The closed chamber slipping suture technique for iris repair. *Ann Ophthalmol* 1994;26:71-2.
11. David F, Chang MD. Siepser slipknot for Mc Cannel iris-suture fixation of subluxated intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg* 2004;30:1170-6.
12. Ma KT, Kang SY, Shin JY, et al. Modified Siepser sliding knot technique for scleral fixation of subluxated posterior chamber intraocular lens. *J Cataract Refract Surg* 2010;36:6-8.
13. 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.
14. Oshika T. Transscleral suture fixation of a subluxated posterior chamber lens within the capsular bag. *J Cataract Refract Surg* 1997;23:1421-24.
15. Friedberg MA, Pilkerton AR. A new technique for repositioning and fixating a dislocated intraocular lens. *Arch Ophthalmol* 1992;110:413-5.
16. Thach AB, Dugel PU, Sipperley JO, et al. Outcome of sulcus fixation of dislocated posterior chamber intraocular lenses using temporary externalization of the haptics. *Ophthalmology* 2000;107:480-4.
17. 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.