

Skleral Fiksasyonlu Arka Kamara Lens Yerleştirilmesinde Yeni Bir Teknik

Dilaver ERŞANLI*,Yusuf ÖZERTÜRK

ÖZET

Skleral fiksasyonlu arka kamara lens implantasyonunu daha pratik ve daha az masraflı olarak gerçekleştirmek amacıyla bu çalışma yapılmıştır. Yaşları 4-65 olan 4'ü kadın 7'si erkek 11 hastaya ucunda deliği olan 27 gauge'lık saplı düz iğne yardımı ile ve 9/0 polypropylene suture kullanılarak transskleral yoldan sekonder arka kamara lens implantasyonu yapıldı. 11 hastadan 2'sinde hafif derecede vitre içi hemoraji oldu. 1 vakada suture kesilmesi görüldü. Ucundaki delikten suture geçilebilen iğne yardımıyla hem skleral fiksasyonlu arka kamara lens implantasyonu hem de disloke göz içi lenslerin pratik ve daha az masrafla başarıyla tedavi edilebileceği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Transskleral sekonder lens yerleşimi, 27 gauge ucu delikli saplı düz iğne

T Klin Oftalmoloji 1997, 6:140-142

SUMMARY

A NEW TECHNIQUE IN THE POSTERIOR CHAMBER LENS IMPLANTATION WITH SCLERAL FIXATION

Managing the Implantation of PC.IOL. with scleral fixation more practically and less cost effective was aimed in this study.

The PC.IOL. with transskleral fixation was implanted to be used 27 gauge handled straight needle whose bevel with a hole and by using 9/10 polypropylene suture to eleven patients with ages ranged from 4 to 65 years, 4 of which were women, 7 were men.

Of 11 patients, In two minimum hemorrhages occurred into vitreous. In one case the cut suture happened.

It was concluded that both PC.IOL. implantation with scleral fixation and dislocated IOL can successfully be treated more practically and less expenses with a 27 gauge needle that has a hole in the bevel loaded with the suture.

Key Words: Transskleral IOL fixation, 27 gauge handled straight needle that has a hole in the bevel

T Klin J Ophthalmol 1997, 6:140-142

Giriş

Zamanımızda kataraktın tedavisinde takip edilen yol, klasik veya fakoemülsifikasyon teknikleriyle yapılan planlı ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu ve arka kamara lens yerleştirilmesidir. Ancak arka kamaraya lens yerleştirilmesinin mümkün olmadığı (Arka kapsül yırtılması) durumda veya daha önce bir gözünden katarakt cerrahisi geçirmiş fakat göz içi lens takılamamış hastalarda binoküler görme problemleri olmaktadır. Hastalar

ya binoküler görmeden mahrum kalacaklar veya binoküler görmeyi sağlayan çeşitli alternatif tedavileri kabul edeceklerdir. Bu alternatif tedavi metodları şu şekilde sıralanabilir:

- Afakinin gözlükle düzeltilmesi
- Kontakt lens kullanımı
- Göz içi lensi kullanımı.

Göz içi lensi kullanımı da;

- Ön kamara yerleşimli a) açılı destekli b) iris destekli
- Arka kamara yerleşimli a) irise sutureli b) skleraya sutureli.

Başka bir deyişle irise fikse veya skleraya fikse olabilir (1-12). Skleraya fiksasyon da değişik tekniklerle yapılmaktadır (13-18). Çalışmamızın amacı ön vitrektomi ile birlikte, ucu delikli düz iğne yardımıyla transskleral arka kamara lens implantasyon tekniğini tartışmaktır.

Geliş Tarihi: 02.08.1996

* Yrd.Doç.Dr.GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Kliniği,

** Doç.Dr. Acıbadem cad. Nişantaşı Durak Alsancak sitesi.

I.Blok D.24 Kadıköy/İSTANBUL

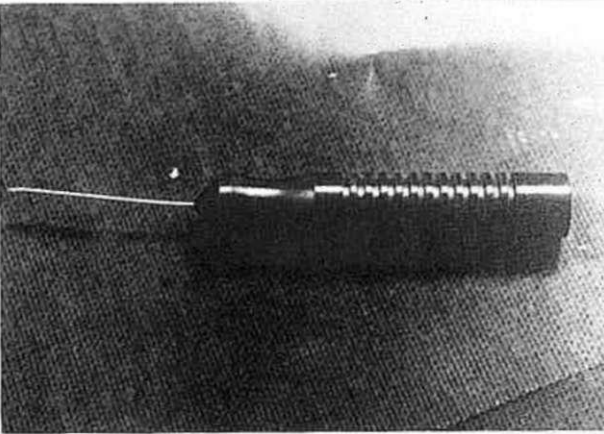
Yazışma Adresi: Dr.Dilaver ERŞANLI

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Göz Kliniği, İSTANBUL

Materyal ve Metod

Yaşları 4-65 olan 4'ü kadın 7'si erkek toplam 11 hastanın 11 gözü çalışma kapsamına alındı. Hastaların 3'ü daha önce travma geçirmişti ve pupil düzensizliği, pupiller membranlar mevcuttu. Bir hastada keratopati yapmış ön kamara lensi, bir hastada disloke arka kamara lensi mevcuttu. Ön kamara lensi olan hastada evvela ön kamara lensi çıkartılıp, transskleral fiksasyonla sekonder arka kamara lensi yerleştirildi. Disloke lensi olan vakada lens çıkartılmadan skleral fiksasyon yapıldı. Pupiller patolojide evvela vitrektomi teknikleriyle pupil patolojisi sekonder implantasyona uygun hale getirildikten sonra implantasyon yapıldı.

Cerrahi teknik: Fiksasyonun yapılacağı meridyenlere göre konjonktiva perilimbal olarak açıldı. Genelde 3-9 ve 10-4 kadrantlarından yapıldı. İç ve dış rektuslara dizgin suture kondu. Disloke lens vakasında daha geniş peritomi yapıldı. İki adet yarı kalınlıkta tepesi fornikse bakan skleral flep kaldırıldı. Pupil patolojisi olan vakalarda evvela pupiller patoloji vitrektomi teknikleriyle (membranektomi ve pupiloplasti) düzeltildikten ve ön vitrektomi yapıldıktan sonra 23 mm. uzunluğunda saplı uç kısmında deliği bulunan 27 gauge'luk iğneden (Trek Medikal Products, Mukwonago, WISC) 9/0 polypropylene (prolen) suture geçirildi (Şekil 1). Limbustan 1 mm geriden skleral flep altından iğne sokularak düz olarak kontrollü şekilde evvela pupil alanına sonra karşı flep altından dizgin suturelerinin de yardımıyla çıkartıldı. İğnenin deliğinden suture lupunun bir ucu çekilerek çıkartıldı, sonra iğne geriye çekilerek giriş yerinden çıkartıldı. Limbustan sekonder implantın gireceği kadar genişlikte (6-7mm) bir kesi yapıldı. Transskleral olarak geçirilen prolen suture bir vitrektomi pensi yardımı ile çekilerek limbal kesi yerinden dışarı alındı. Ortadan kesilerek her bir uç implante edilecek lensin haptiklerinde bulunan deliklerden geçirilerek haptiklere bağlandı. Daha sonra lens ön kamaraya sokularak pupil arkasına itildi (gerek görülürse visko elastik verildi). Limbal kesi 10/0 nylon ile kapatıldıktan sonra skleral flep altındaki suture çekilerek lensin haptiğinin sulkusa dayanması temin edildi. Skleral yataktan 9/0



Şekil 1. 23 mm. uzunluğunda, saplı uç kısmında deliği bulunan 27 gauge'luk iğne

Tablo 1.

Patoloji	Düzeltilmeli	Düzeltilmeli
	Pre-Op. Görme	Post-Op. Görme
Travma, Pupiller Membran	50 om. ps.	0.6
Pupilektopisi	0.8	0.8
Pupilektopisi	0.9	0.9
Ön Kamara Lensi	0.3	0.6
Disloke Arka K.Lensi	0.1	0.5
Afak	Tam	Tam
Afak	0.8	0.7

ps=Parmak sayar

prolen takılı iğne yardımı ile bir tespit suture geçirildi. Transskleral suture ile bu tespit suture bağlandı. Aynı işlemler karşı flep altında gerçekleştirildi. Disloke lensin tespitinde ise, skleral flep yanında bir tarafta iki, diğer tarafta birer pars plana giriş yerleri hazırlandı. Birinden infüzyon kanülü geçirildi. Diğer açıklıktan (karşı taraftan) bir vitreus pensi ile lens tutulup haptiği pupil alanına getirildi. Sonra skleral flep altından yine 27 gauge'luk iğne yardımıyla girildi, iğnenin ucundaki lupun arasından lensin haptiği geçirilip sonra iğne dışarı çekildi. Suture lupunun bir ucu iğneden çekilerek çıkartıldı. İkinci bir iğne yardımıyla 9/0 prolen suture skleral yataktan geçirildikten sonra evvelki sutureyle bağlandı. Aynı işlemler karşı flep altında yapıldı, Skleral flep ucu 10/0 nylon ile kapatılarak 9/0 prolen düğüm örtüldü. Daha sonra konjonktiva 8/0 ipek suture ile kapatıldı.

Bulgular

Hastaların preoperatuvar ve postoperatuvar görme-leri Tablo 1'de gösterilmiştir.

iki hastada minimal ön vitre içine kanama oldu. Bir vakada iğneden suture çekilirken kesilme oldu.

Tartışma

Afakinin düzeltilmesinde şu alternatifler sıralanabilir. 1-Gözlük verme 2-Kontakt lens verme 3-Epikeratoplasti 4-Ön kamara lensi (Açı destekli-Iris destekli) 5-Arka kamara lensi (iris suturelü- skleral suturelü) uygulaması. Afak gözlük kullanımında iki retina görüntüsünün çok farklı olmasından (anizoikoni) hastaların çoğu bunu tolere edememektedir. Kontakt lensin ise bilhassa yaşlı hastalarda kullanım pratiği yoktur. Ön kamara lenslerinin geç komplikasyonları çoktur. Bunlar arasında ön kamara açısında travmaya bağlı yapışıklıklar ve daha sonra glokom, pupil bloğu, iriste erezyon, psödo-fakik bülöz keratopati sayılabilir (19-21).

Fizyolojik olarak en ideal implantasyon arka kamaraya kapsül içine olmalıdır. Çünkü optimal uzun süreli görme ve yapısal stabilite sağlar. Ancak kapsül desteği yoksa suturelü olarak yapılır. Arka kamara irise fiksasyon McCannel 10 tarafından ilk olarak ortaya atılmıştır. Daha sonra limbal yoldan Stark ve ark (11), parsplana yolun-

dan Stenberg ve ark (12) tarafından uygulanmıştır. Fakat bu teknik uygulama olarak hem çok zordur, hem de ıriste erozyonlara sebep olması ve lensin santralizasyonunun da tam sağlanamaması gibi olumsuz yönleri vardır. Bu sebepten alternatif skierai fiksasyon tekniği geliştirilmiştir. Skierai fiksasyon tekniği de çeşitli yollardan (iç,dış), uygulama malzemesi ve vasıtasıyla yapılmaktadır (9,13, 15-17). Genelde Lewis 13 iğnesi kullanılmaktadır. Bu iğnenin arkasına 10/0 polypropylene (prolen) sütün takılmıştır. (Alcon 304901 pair pak). Bu iğne bazı gözlerde (özellikle trasvers çapı büyük olan) bulbus okuliyi deforme etmektedir. Çünkü iğne uzunluğu yeterli değildir. Bu yüzden yeni teknikler uygulanmaktadır (13). Önce 25 gauge'luk rehber iğne karşı taraftan göz içine sokulur, bunun karşısındanalcon iğnesi sokulur ve rehber iğne içine yerleştirilir sonra rehber iğne dışarı çekilir. 10/0 prolen sütün zayıf olduğundan fazla çekilmeye sütün kopabilir. Bu yüzden çift sütün bağlama ihtiyacı duyulmuştur (13,23). Ayrıca iğnenin sapı olmadığından ikinci bir aletle tutma zorunludur, bu da işlemi emniyetli yapmada güçlük çıkarır. Bizim tekniğimizde kullandığımız 27 gauge'lik ucunda deliği olan iğne yeterli uzunlukta olduğundan bir seferde rahatlıkla skierai yataktan geçebilmektedir. Ayrıca sapının olması ikinci bir alet kullanmak zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır. Deliğinden 7/0-9/0 prolen sütün rahatlıkla geçebilmektedir ve sütün emniyetli bir şekilde çekilebilmektedir. Ancak iğne ağzından sütün çekilirken sütün düzgün çekilmesi gerekmektedir. Bu iğneli sütünle ayrıca disloke lenslerde dışarı alınmadan skierai fiksasyon yapmakda mümkün olmaktadır. Ayrıca bir iğne en az 10-15 vakada kullanılabilir. Bu da ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır.

Kaynaklar

1. Apple, DJ, Mamalis N, Olson RJ, Kincaid MC. Intraocular lenses. Baltimore: Williams & Wilkins, 1989: 364-70.
2. Wender R, Kelmen CD. Secondary Intraocular lenses. In: Stark WJ, Terry AC, Maumenee AE, eds. Anterior segment surgery. Baltimore: Williams & Wilkins, 1987:184-92.
3. Şener AB, Üstüner A, Tolun H, Özdamar A. Worst iris kısıkaç lensleri ve sekonder implantasyonlar. XXV. Ulusal Türk Oftalmoloji Kong. Bül. Cilt II., İstanbul, 1991: 14-6.
4. Jaffe NS, Clayman HM, Jeffe MS, Light DS. The results of extracapsular cataract extraction with a shearing anterior chamber lens implant. Ophthalmic Surg. 1982; 13:47-9.
5. Stark WJ, Worthen DM, Holladay JT, et. al. The FDA report on Intraocular lenses. Ophthalmol 1983; 90: 311-7.
6. Hu BV, Shin DH, Gibbs KA, Young JH. Implantation of a posterior chamber lens in the absence of capsular and zonular support. Arch Ophthalmol 1988; 106: 416-20.
7. Stark WJ, Gottasch JD, Goodman DF, et al. Posterior chamber intraocular lens implantation in the absence of capsular support. Arch Ophthalmol 1989; 107:1078-83.
8. Lindquist TD, Agapitos PJ, Lindstorm RL, et al. transscleral fixation of posterior chamber Intraocular lenses In the absence of capsular support. Ophthalmic surgery 1989; 20:769-75.
9. Smiddy WE, Sawush MR, O'Brien TP, et al. Implantation of scleral-fixed posterior chamber intraocular lenses. J Cataract Refract Surg. 1990; 16:691-6.
10. Mc Cannel MA. A retrievable suture Idea for anterior uveal problems. Ophthalmic Surg 1976; 7(2):98-103.
11. Stark WJ, Bruner WE, Martin NF. Management of subluxed posterior chamber intraocular lenses. Ophthalmic surgery 1982; 13:130-3.
12. Stenberg P, Michels RG. Treatment of dislocated posterior chamber intraocular lenses. Arch Ophthalmol 1986; 104:1391-3.
13. Lewis JS. Ab externo suture placement for fixing one piece posterior chamber lens in ciliary sulcus. Ocular Surgery News Int Ed 1990; 1:28-9.
14. Lee JH, Chang JH. Suture to limbus distances in eyes with a posterior chamber intraocular lens implanted by scleral fixation. J Cataract Refract Surg 1993; 19:278-83.
15. Moretsky SL. Suture fixation technique for subluxated posterior chamber IOL through stab wound incision. J Am Intra Ocular Impl Soc 1984; 10: 477-80.
16. Girard LJ, Nino N, Wesson M, Maghraby A. Scleral fixation of subluxed posterior chamber intraocular lens. J Cataract Refract Surg 1986; 14: 326-27.
17. Insler MS, Mani H, Peyman GA. A new surgical technique for dislocated posterior chamber intraocular lenses. Ophthalmic Surg 1988; 19:480-1.
18. Anand R, Bowman RW. Simplified technique for suturing dislocated posterior chamber intraocular lens to the ciliary sulcus. Arch Ophthalmol 1990; 108:1205-6.
19. Drews RC. Intermittent touch syndroms. Arch Ophthalmol 1982; 100: 1440-1.
20. Smith PW, Wong SK, Stark WJ, et al. Complications of closed loop anterior chamber lenses. Arch. Ophthalmol 1987; 105: 52-7.
21. Binkhorst CD. Corneal and retinal complications after cataract extraction: The mechanical aspect of endophthalmodonesis. Ophthalmol 1980; 87: 609-17.
22. Campo RV, Chung KD, Oyakawa, RT. Parsplana vitrektomy in the management of dislocated posterior chamber lenses. Am J Ophthalmol 1989; 108: 529-34.
23. Örgü Y, Acar S, Aytakin S. Sekonder implantasyonda yeni yöntem. Arka kamara skleral fiksasyon. T.O.D XXVII. Ul. Kong. Bül. (Cilt 1) 1993: 602-3.