

Kliniğimizde katarakt ekstraksyonu sonrasında implante edilen ön kamara ve skleral fiksasyonlu arka kamara göziçi lenslerinin sonuçlarının karşılaştırılması

Aylin ARDAGİL (*), Sevil ARI (*), Hasan HOROZ (**), Hasan H. ERBİL (***)

ÖZET

Bu retrospektif çalışmada katarakt ekstraksyonu sırasında kapsüller desteğin yitildiği olgularda kliniğimizde implante edilen ön kamara (AC İOL) ve skleral fiksasyonlu arka kamara göziçi lenslerinin (SF PC İOL) klinik sonuçlarını karşılaştırdık.

Çalışmaya SSK Göztepe Hastanesi Göz Servisinde Nisan 2001-Mayıs 2003 tarihleri arasında katarakt ekstraksyonu yapılan ve arka kapsül desteği olmadığından 26' sına ön kamara göziçi lensi, 16' sına da arka kamara skleral fiksasyonlu göziçi lensi implante edilen toplam 42 hasta dahil edildi. Hastalar iki gruba ayrıldı- AC İOL grubu ve SF PC İOL grubu olmak üzere-ve postoperatif görme keskinliği, To değişimleri, korneal pakimetri ve astigmatizma yönünden karşılaştırıldı.

Postoperatif Vo, To değişimleri, pakimetri ve astigmatizma açısından iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmadı.

AC ve SF PC İOL implantasyonu katarakt ekstraksyonu esnasında kapsüller desteğin yitildiği vakalarda başvurulan iki yöntemdir. Son dönemlerde literatürde bu iki yöntemin birbirlerine üstünlükleri olmadığı konusundaki görüşler ağırlık kazanmaktadır. Bizim çalışmamız da bu görüşü desteklemektedir.

Anahtar kelimeler: Skleral fiksasyonlu arka kamara lensi (SF PC İOL), ön kamara lensi (AC İOL), arka kapsül rüptürü, komplikasyonlu katarakt cerrahisi

SUMMARY

Comparison of the results of implantation of anterior chamber and scleral-fixated posterior chamber intraocular lenses

In this retrospective study we compared the clinical results of the anterior chamber intraocular lenses and scleral fixated posterior chamber intraocular lenses implanted in eyes with lack of posterior capsular support. We included 42 patients who were operated in SSK Göztepe Educational Hospital between the dates April 2001-May 2003, Anterior Chamber Intraocular lens (AC IOL) was implanted to 26 of the patients and Scleral fixated posterior chamber IOL (SF PC IOL) was implanted to 16 of them. We compared the Visual acuity, Intraocular pressure changes, corneal pachimetry and astigmatism results of both groups and we found that there was no any significant difference between the two groups in neither of these parameters.

AC IOL and SF IOL implantation are two methods used in eyes with the lack of posterior capsular support. In the recent literature most authors agree that none of these methods is superior to the other. Our results also support this view.

Key words: Scleral fixated posterior chamber IOL, anterior chamber IOL, posterior capsule rupture, complicated cataract surgery

Primer bağ içi arka kamara İOL implantasyonu ile sonuçlanan fakoemulsifikasyon yöntemi yetişkinlerdeki katarakt tedavisinde tercih edilen girişimdir. Yetersiz zonül veya kapsül desteği olan komplike olgularda hastanın kontakt lens veya gözlük kullanamaması durumunda ön kamara veya skleral fiksasyonlu arka kamara lensi implantasyonu yapılması konusunda cerrahlar ara-

sında fikir birliği sağlanmıştır. Yakın zamana kadar birçok cerrah komplikasyonların fazlalığından ve gözlükle elde edilen en iyi görmenin postoperatif azalma olasılığından dolayı bu cerrahiden kaçınmışlardır. Ancak, günümüzde mikrocerrahi teknikler, aletler ve viskoelastik maddelerdeki gelişmeler sayesinde uygun olgularda rutin olarak bu yöntem uygulanmaktadır.

Bu retrospektif çalışmada kapsüler desteğin olmadığı olgularda birincil veya ikincil girişim olarak implante edilen ön kamara (AC İOL) ve skleral fiksasyonlu arka kamara göziçi lenslerinin (SF PC İOL) klinik sonuçlarını karşılaştırdık.

MATERYAL ve METOD

Nisan 2001 ve Mayıs 2003 tarihleri arasında SSK Göztepe Hastanesi Göz kliniğinde AC İOL implantasyonu yapılan 26 hasta ve SF PC İOL implantasyonu yapılan 16 hasta çalışmaya dahil edildi. Preoperatif fundus patolojisi nedeniyle vizyon artışı elde edilemeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Her iki grupta tashihli görme keskinliği (Vo) ölçüldü ve hastalar vizyonu 1/10 altında olanlar; 1/10-4/10 arasında olanlar ve 5/10 ve üzerinde olanlar olmak üzere üç gruba ayrıldı. Göz tansiyonu (To), refraksiyon değerleri ölçüldü ve biyomikroskopik muayene yapıldı. Pakimetri ile kornea kalınlıkları ölçüldü ve karşılaştırıldı.

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS for Windows 10.0 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma) yanısıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki eş ve iki ortalama arasındaki farkın Student t testi, Mann Whitney U testi, Wiloxon eşleştirilmiş iki örnek testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare testi kullanıldı. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

AC İOL implantasyonu yapılan grupta yaşlar 49 ile 78 arasında değişmekte iken (60.08 ± 9.49), SF PC İOL implantasyonlu grupta yaş 23 ile 80 arasında (57.93 ± 13.89) idi. İki grup arasında yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

Postoperatif Vo değerleri ele alındığında AC İOL grubundaki hastaların % 11'nin (3 hasta) $< 1/10$ grubunda olduğunu tespit ettik ve bu üç hastada vizyon artışı elde edilememe sebebi olarak büllöz keratopati, yüksek astigmatizma ve kistoid maküler ödem varlığı saptadık. SF İOL grubunda Vo değeri $< 1/10$ olan hasta izlenmedi. AC İOL grubundaki hastaların % 62'sinin (16 hasta) Vo değerleri $> 4/10$ olarak değerlendirildi, SF İOL grubunda ise hastaların % 56'nda (9 hasta) $> 4/10$ vizyon elde edildi. Genel olarak postoperatif vizyonlar ele alındığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

Pakimetri değerleri kıyaslandığında, iki gruptaki kornea kalınlıkları arasında anlamlı bir fark saptanmadı ($p =$

Tablo 1. Postop Vo ölçümlerinin gruplara göre değerlendirmesi.

Postop Vo	AC İOL	SF İOL	p
$< 1/10$	3 (% 11)	-	0.25
1/10-4/10	7 (% 27)	7 (% 44)	
$> 4/10$	16 (% 62)	9 (% 56)	

** $P = 0.25$ anlamlı değil

Tablo 2. Komplikasyonlar.

Komplikasyon	AC İOL	SF PC İOL
Büllöz keratopati	1	-
Üveitik reaksiyon	1	-
Konjonktiva erozyonu	-	3
Pupil irregülaritesi	3	4
Yara yerinde anterior sineşi	3	4
Ön kamarada vitre	1	2
Kistoid maküler ödem	6	5
Yüksek astigmatizma	5	5

0.09). Biyomikroskopik muayenelerde de AC İOL grubundan bir hasta haricinde kornea ödemi saptanmadı. Preoperatif ve postoperatif To değerlerindeki değişim ($p = 0.093$) ve postoperatif astigmatizma değerleri açısından da ($p = 0.924$) iki grup arasında fark saptanmadı.

Yapılan biyomikroskopik muayenelerde Tablo 2'de özetlenen cerrahi komplikasyonlara rastladık. Her iki grupta en sık karşılaşılan komplikasyonların kistoid maküler ödem (KMÖ) ve yüksek astigmatizma ($> 2D$) olduğunu gördük. Yetersiz vitrektomiden kaynaklanan ön kamarada vitre varlığı ve yara yerine anterior sineşi her iki grupta da rastladığımız bulgular. SF PC İOL grubunda 3 hastada konjonktivada sütür erozyonu saptadık, AC İOL grubunda ise 1 hastada büllöz keratopati, bir hastada ise üveitik reaksiyon tespit ettik.

TARTIŞMA

Evereklioğlu ve ark.'nın çalışmasında postoperatif Vo ve komplikasyon oranları açısından AC İOL ve SF PC İOL implantasyonu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (1). Lyle ve Jin'in çalışmasında da iki grup arasında bir fark saptanamamıştır (2). Bizim çalışmamızda da AC İOL ve SF PC İOL grupları arasında postoperatif Vo açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. AC İOL grubunda hastaların % 61'inde, SF PC İOL grubunda ise % 56'sında 5/10 ve üzerinde Vo elde edildi. Bu sonuç literatürde bildirilen sonuçlarla uyumludur (3-6).

Literatürde de en sık komplikasyon olarak KMÖ bildirilmiştir (7-10). Ayrıca korneal ödem, İOB artışı, İOL dislokasyonu, retina dekolmanı, endoftalmi gibi komplikasyonlar da saptanmıştır. Bizim çalışmamızda AC İOL grubunda bir hastada (% 3) kornea ödemi saptandı, yapılan çalışmalarda bu oranlar % 0-3 olarak bildirilmiştir (7-9). SF PC İOL grubunda ise hiçbir hastada korneal ödeme rastlanmadı. Buna karşılık, literatürde SF PC İOL implantasyonlu hastalarda % 0-15 oranlarında korneal ödem bildirilmiştir (5,11,12).

Literatürde AC İOL ve SF PC İOL implantasyonu sonrasında % 0-15 oranlarında GİB artışı bildirilmiştir (5,6,11,13,14). Bizim çalışmamızda ise hiçbir hastada pre-operatif değerlere göre anlamlı To artışı saptanmadı.

AC ve SF PC İOL implantasyonu katarakt ekstraksiyonu esnasında kapsüler desteğin yitirildiği olgularda başvuru iki yöntemdir. Son dönemlerde literatürde bu iki yöntemin birbirlerine üstünlükleri olmadığı konusundaki görüşler ağırlık kazanmaktadır. Bizim çalışmamız da bu görüşü desteklemektedir.

KAYNAKLAR

1. Evreklioglu C, Er H, Bekir N, Borazan M, Zorlu F: Comparison of secondary implantation of flexible open-loop anterior chamber and scleral-fixated posterior chamber intraocular lenses. J Cataract Refract Surg 29:301-8, 2003.

2. Lyle WA, Jin-C: Secondary intraocular lens implantation: anterior chamber vs posterior chamber lenses. Ophthalmic Surg 24:375-381, 1993.
3. Malinowski SM, Mieler WF, Koenig SB, et al: Combined pars plana vitrectomy- lensotomy and open-loop anterior chamber lens implantation. Ophthalmology 102:211-6, 1995.
4. Weene LE: Flexible open-loop anterior chamber intraocular lens implants. Ophthalmology 100:1636-9, 1993.
5. Menezo JL, Martinez MC, Cisneros AL: Iris-fixated Worst claw versus sulcus-fixated posterior chamber lenses in the absence of capsular support. J Cataract Refract Surg 1996, 22.
6. Omulecki W, Nawrocki J, Sempinska-Szewczyk J, Synder A: Transscleral suture fixation and anterior chamber intraocular lenses implanted after removal of posteriorly dislocated crystalline lenses. Eur J Ophthalmol 7:370-4, 1997.
7. Rattigan SM, Ellerton CR, Chitkara DK, Smerdon DL: Flexible open-loop anterior chamber intraocular lens implantation after posterior capsular complications in extracapsular cataract extraction. J Cataract Refract Surg 22:243-6, 1996.
8. Hykin PG, Gardner ID, Corbett MC, Cheng H: Primary or secondary anterior chamber lens implantation after extracapsular cataract surgery and vitreous loss. Eye 5:694-8, 1991.
9. Bayramlar HS, Hepsen IF, Cekic O, Gunduz A: Comparison of the results of primary and secondary implantation of flexible open-loop anterior chamber intraocular lens. Eye 12:826-8, 1998.
10. Weene LE: Flexible open-loop anterior chamber intraocular lens implants. Ophthalmology 100:1636-9, 1993.
11. Lanzetta P, Menchini U, Virgili G, et al: Scleral fixated intraocular lenses: an angiographic study. Retina 18: 515-20, 1998.
12. Chang JH, Lee JH: Long-term results of implantation of posterior chamber intraocular lens by sulcus fixation. Korean J Ophthalmol 5:42-6, 1991.
13. Kazemi S, Wirostko WJ, Sinha S, et al: Combined pars plana lensotomy-vitrectomy with open-loop flexible anterior chamber intraocular lens (AC IOL) implantation for subluxated lenses. Trans Am Ophthalmol Soc 98:247-51, 2000. discussion
14. Bergman M, Laatikainen L: Long-term evaluation of primary anterior chamber intraocular lens implantation in complicated cataract surgery. Int Ophthalmol 20:295-9, 1996.