

Kapsül Bütünlüğü Bozulan Olgularda Fakoemülsifikasyon Cerrahisi Sonuçları (*)

Dr. Hatice KAYA (1), Dr. Fevzi AKKAN (2), Doç. Dr. Kadir ELTUTAR (3)

ÖZET

Amaç: Fakoemülsifikasyon cerrahisi sırasında arka kapsül rüptürü yada zonül dializi gelişen olgularda preoperatif ve postoperatif komplikasyonların değerlendirilmesi.

Gereç ve Yöntem: Nisan 2002 ve Mart 2006 tarihleri arasında fakoemülsifikasyon uygulanan ve intraoperatif arka kapsül rüptürü yada zonül dializi oluşan 75 olgunun 75 gözü çalışmaya dahil edildi. Olguların yaş ortalaması 62.3±2.2 yılortalama takip süresi 10±1.6 ay idi.

Bulgular: 54 (%72) olguda arka kapsül rüptürü, 21 olguda (%28) zonül dializi gelişti. Olguların 39'unda (%54) vitreus kaybı nedeniyle ön vitrektomi yapıldı. Olguların 70'inde primer göz içi lens (GİL) implantasyonu, 4'ünde sekonder GİL implantasyonu uygulandı. Zonül dializi gelişen 16 olguya (%80) kapsül germe halkası takıldı. 1 olguda postoperatif erken dönemde ön kamara reaksiyonu gözlemlendi. 3 olguda retina dekolmanı gelişti. Son kontrolde olguların 67'inde (%89) görme seviyesinde artma olduğu tespit edildi.

Yorum: Fakoemülsifikasyon cerrahisi sırasında, kapsül bütünlüğünün bozulduğu durumlarda uygun cerrahi yaklaşım ve anterior vitrektomi ile olguların çoğunluğunda iyi bir prognoz elde edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fakoemülsifikasyon, Arka kapsül yırtığı, zonül dializi, göz içi lens, katarakt

SUMMARY

Clinical Reesults of Patients with Posterior Capsule Tear Developed During Phacoemulsification Surgery

Purpose: To evaluate postoperative clinical results of patients with posterior capsule tear developed during phacoemulsification surgery.

Material and Methods: Study was done between April 2002 and March 2006 in İstanbul Education and Research Hospital. Clinical results of 75 eyes of 75 patients (mean age: 62.3±2.2) who had posterior capsular tear or zonular dialysis during phacoemulsification surgery for cataract. Mean follow up was 10±1.6 months. Best corrected visual acuity (BCV A) and postoperative complications were evaluated.

Results: Posterior capsule tear and zonular dialysis was complicated in 54 (%72) and 21 (%28) patients respectively. Anterior vitrectomy was performed in 39 (54%) eyes. Primary intraocular lens (IOL) implantation was performed in 70 eyes. Secondary IOL implantation was performed in 4 eyes. Capsule tension ring was implanted to 16 eyes (80%) with zonular dialysis. Anterior chamber reaction was seen in 1 eye in the early postoperative period. Retinal detachment was developed in 3 eyes. Best corrected visual acuity was increased in 67 cases (89%).

Conclusion: With appropriate surgical approach and anterior vitrectomy in patients with posterior capsule tear, visual prognosis can be reasonable. Since the postoperative complications may decrease the visual acuity, a long and meticulous follow-up period is a must.

Key Words: Phacomulsification, posterior capsular tear, zonular dialysis, intraocular lens, cataract

GİRİŞ

Günümüzde fakoemülsifikasyon cerrahisi sonrasında meydana gelen afakinin düzeltilmesinde en iyi yöntem olarak göz içi lens (GİL) implantasyonu uygulanmaktadır. İdeal olarak; lens normal anatomik pozisyonu olan iris planı arkasına ve kapsül içine yerleştirilir. Fakat cerrahi sırasında arka kapsül yırtığı gelişen olgularda lens

konulmasında zorluklar meydana gelmektedir. Literatürde fakoemülsifikasyona bağlı kapsül yırtığının insidansı % 0.30 ile % 0.67 arasında değişmektedir (1-3). Bu gibi durumlarda GİL ön kamaraya veya arka kamaraya skleral fiksasyon yöntemiyle yerleştirilebilir. Uygun olan durumlarda sulkusa veya kapsül içine de yerleştirilebilir.

Normal gözlerde kristalin lens zonüller tarafından corpus ciliare'ye sıkıca bağlanarak stabilize edilmektedir. Bu stabilizasyonun zayıfladığı çeşitli bağ dokusu hastalıkları ve birçok akkiz durumlar vardır. Lensin düzensiz olduğu bu durumun en sık sebebi psödoeksfolyas-

2006 XXXX. TOD Ulusal Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur (*) S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Kliniği Asistan (1), Uzman (2), Şefi (3)

yon sendromudur. Bu durum glokoma ve dar pupillaya neden olabilir. Bütün bunlar katarakt cerrahisini riskli bir hale sokmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Nisan 2002 ve Mart 2006 tarihleri arasında fakoemülsifikasyon cerrahisi uygulanan ve intraoperatif arka kapsül rüptürü yada zonül dializi oluşan 75 olgunun 75 gözü çalışmaya dahil edildi. 54 (%72) olguda arka kapsül rüptürü, 21 olguda (%28) zonül dializi gelişti. Olguların yaş ortalaması 62.3 ± 2.2 yıl idi. Hastaların 30'u erkek, 45'i ise kadın idi. Küçük santral kapsül yırtığı olan yada ön veya arka kapsülün alt yarısı da en az 180 derece mevcut olduğu durumlarda primer arka kamara GİL implantasyonu yapıldı.

Arka kapsül bütünlüğü bozulan olgularda hyaluronik asid yırtılmış olan kapsülün hemen üzerine enjekte edilerek kapsül arkaya ve iris öne itildi. İlk önce lensin alt yarısı sulkusa yerleştirildi. Daha sonra üst yarısı lens çevirici yardımıyla irisin altına implante edildi. Bütün olgularda cerrah GİL implantasyonunu sulkusa yapmayı planladı. Olguların 39'unda (%54) vitreus kaybı nedeniyle ön vitrektomi yapıldı.

Ortalama takip süresi 10 ± 1.6 ay idi. Olgular görme keskinliği, komea ödemi, GİB, GİL pozisyonu, retina dekolmanı, kistoid maküla ödemi yönünden değerlendirildi.

İstatistiksel analiz için SPSS 11.5 programı kullanıldı. P değerinin 0.05 den küçük olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Hastaların tümü ele alındığında ortalama görme keskinliği istatistiksel olarak anlamlı derecede arttı. Cerrahi öncesinde ortalama görme keskinliği 0.3 iken son kontrollerde 0.7 idi. Son kontrollerde, düzeltilmiş en iyi görme keskinliği 52 (%70) olguda 0.5 ve üzerinde, 23 (%30) olguda 0.5 altında, 7 (% 10) hastada ise 0.1 ve altında idi. Vitrektomi yapılan hastalarla yapılmayan hastalar karşılaştırıldığında görme keskinliğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü. 54 (%72) olguda arka kapsül rüptürü, 21 olguda (%28) zonül dializi gelişti. Olguların 39'unda (%54) vitreus kaybı nedeniyle

ön vitrektomi yapıldı. Olguların 70'inde primer göz içi lens (GİL) implantasyonu, 4'ünde sekonder GİL implantasyonu uygulandı. Zonül dializi gelişen 16 olguya (%80) kapsül germe halkası takıldı. 9 (% 12) olguda göz içi basıncının yükseldiği saptandı. GİB yüksekliği olan tüm olgular tek damla ile kontrol altına alındı. 11 (% 15) olguda erken postoperatif dönemde kistoid maküla ödemi saptandı. 1 olguda postoperatif erken dönemde ön kamara reaksiyonu gözlemlendi. Bu olguda reaksiyon birinci hafta sonunda çekildi. 3 olguda retina dekolmanı gelişti. Bu olgulardan birine primer parsplana vitrektomi (PPV) ; diğer ikisine ise band serklaj ve PPV uygulandı. Ortalama 3.5 ay takip edilen bu üç olgunun tümünde anatomik başarı sağlandı.

TARTIŞMA

Vitreus kaybı olsun yada olmasın; kapsül yırtığı gelişen olgularda GİL implantasyonu çok dikkatli değerlendirilmelidir. Cerrah bu durumda GİL implantasyonunu nereye ve ne şekilde yapacağına karar vermelidir. GİL implantasyonu arka kamaraya skleral fiksasyonlu veya ,skleraya sütüre etmeden olabilir. Bazı durumlarda ise cerrah GİL implantasyonunu ön kamaraya yapmaya karar verebilir. Yapılan çalışmalarda vitreus kaybı sonrasında ön kamaraya implante edilen GİL olgularında prognoz; komplikasyonsuz olarak tamamlanmış fakoemülsifikasyon cerrahisi sonrasında arka kamaraya implante edilmiş GİL olgularına kıyasla daha kötü olduğu bildirilmiştir (4-8).

Komplike katarakt cerrahisinde; üveit, ko me al dekompanasyon, GİB artışı, retina dekolmanı, lens malpozisyonu, düşük görme keskinliği gibi durumlar gelişebilir. Bardak ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada fakoemülsifikasyon sırasında kapsül bütünlüğü bozulan olgularda sulkus ve kapsül içi yerleşimli GİL uygulamaları karşılaştırılmış. Bu çalışma sonucunda daha fizyolojik olması nedeni ile mümkün olduğunca GİL'in kapsül içine yerleştirilmesinin uzun dönem sonuçlar açısından daha faydalı olduğu kanısına varılmıştır (9).

Yapılan çalışmalarda cerrahi deneyimin arka kapsül yırtığı ve vitreus kaybı oranını etkilediği gösterilmiştir. Usta Y.B. ilk 500 fakoemülsifikasyon vakalarında arka kapsül rüptürü oranını % 11.6 olarak vermiştir (10). Allison ve arkadaşlarının ilk çalışmasında vitre kaybı oranı

%14.7 iken (11) ikinci çalışmalarında %4.5'e inmiştir (12). Nohutçu ve arkadaşları ise yaptıkları dört yıllık çalışmada bu oranı ilk iki yılda %11.6 , sonraki iki yılda ise %7.3 bulmuştur (13) İngiltere'de yapılan 1997-98 ulusal katarakt cerrahisi anketinin raporlarına göre 18472 hastadan oluşan çalışmada %4.4 hastada arka kapsül yırtığı meydana gelmiştir (14).

SONUÇ

Fakoemülsifikasyon cerrahisi sırasında, kapsül bütünlüğünün bozulduğu durumlarda uygun cerrahi yaklaşım ve anterior vitrektomi ile olguların çoğunluğunda iyi bir prognoz elde edilmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Gimbel HV.** Posterior capsule tears using phacoemulsification; causes, prevention and management. Eur J Implant Refract Surg 1990; 2:63-69
2. **Johansen J, Theodorsen FP, Corydon L.** Visual outcome following complicated extracapsular cataract extraction. J Cataract Refract Surg 1992; 18: 577-581
3. **Belluci R, Pucci V, Morselli S, Bonomi L.** Secondary implantation of angle-supported anterior chamber and scleral-fixated posterior chamber intraocular lenses. J Cataract Refract Surg 1996; 22:247-252
4. **Pearson PA, Owen DG, Maliszewski M, Smith TJ.** Anterior chamber lens implantation after vitreous loss. Br J Ophthalmol 1989; 73 :596-599
5. **Mazzocco TR.** Intraocular lens implantation following vitreous loss. Int Ophthalmol Clin 1979; 19(3):155-164
6. **Nishi O.** Vitreous loss in posterior chamber lens implantation. J Cataract Refract Surg 1987; 13:424-427
7. **Maus M, Sivalingam E.** Alternative method for sulcus fixation of posterior chamber lenses in the absence of capsular support. Ophthalmic Surg 1989; 20: 476-479
8. **Stark WJ, Goodman G, Goodman D, Goodman D, Gottsch J.** Posterior chamber intraocular lens implantation in the absence of posterior capsular support. Ophthalmic Surg 1988; 19:240-243
9. **Bardak Y.** Fakoemülsifikasyon Sırasında Kapsül Bütünlüğü Bozulan Olgularda Sulkus ve Kapsül İçi Yerleşimli Göz İçi Lens Uygulamalarının Karşılaştırılması. Glokom-Katarakt 2006; Cilt 1, Sayı 1 :039-042
10. **Usta Y.B.** İlk 500 olguda fakoemülsifikasyon değerlendirmesi. T.O.D. XXVII. Ulusal Kongresi Bildiri Özetleri Bülteni. T.O.D. İzmir şubesi. B: 1 36. 1993
11. **Allison RW, Metrikin DC, Fante R, Noekher R.** Author's reply to phacoemulsification by residents. Ophthalmology 1992; 99: 1481-82
12. **Allison RW, Metrikin DC, Fante R, Noekher R.** Incidence of vitreous loss among third year residents performing. Ophthalmology 1992; 99: 726-30
13. **Nohutçu AF, Öner S, Pehlivan DK.** Fakoemülsifikasyon sırasında vitreus kaybı risk faktörleri. T Oft Gaz. 2004;34:364-70
14. **Desai P, Minassian DC, Reidy A.** National cataract surgery survey 1997-8: Areport of the results of the clinical outcomes. Br J Ophthalmol 1999; 83: 1336-40