

Psödo fak Retina Dekolmanı Sonuçlarında Arka Kapsül Bütünlüğünün Rolü

Aysu KARATAY ARSAN¹, Mehmet ACAR¹, Gürsel YILMAZ¹, Asuman ERENGÜL², Bekir ASLAN³, Sunay DUMAN⁴

ÖZET

Amaç: Konvansiyonel cerrahi teknikler kullanılarak yapılan primer psödo fak retina dekolmanlarında komplikasyonsuz interkapsüler göziçi lensi (GİL) implantasyonu ile suboptimal arka kapsül desteğinde arka kamara GİL implantasyonu ve ön kamara GİL olan olgularda anatomik ve fonksiyonel sonuçlar irdelendi.

Metodlar: S.B. Ankara Hastanesinde 1989-1994 yılları arasında primer psödo fak retina dekolmanı nedeni ile opere edilen 32 olgu incelendi. Primer girişim olarak vitrektomi gerektiren olgular çalışma kapsamına alınmadı.

Bulgular: En az 6 ay takip süresi bulunan olguların, komplikasyonsuz interkapsüler GİL implantasyonu olan grupta anatomik başarı %88 iken, kapsülozonüler bütünlüğün bozulup iki kapsül önüne GİL implantasyonu yapılmış olgularda %78, suboptimal arka kapsül desteği ile arka kamara GİL implantasyonu olan olgularda %80, ön kamara GİL implantasyonlu olgularda ise bu oran %80 idi.

Sonuç : Anatomik başarıda, GİL grupları arasında önemli bir fark izlenmezken görme keskinliği sonuçları ön kamara lensi olan grupta diğer iki gruba göre daha düşüktü. Komplikasyonsuz bir ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu ve GİL implantasyonunun başarılı bir dekolman cerrahisi için en iyi alternatif olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Psödo fak retina dekolmanı, Göziçi lens implantasyonu, kapsülozonüler defekt.

SUMMARY

THE ROLE OF POSTERIOR CAPSULE INTEGRITY IN THE RESULTS OF PSEUDOPHAKIC RETINAL DETACHMENT

Purpose: The anatomic and functional results of the conventional primary pseudophakic retinal detachments in the eyes with complicated and uncomplicated cataract surgery. The intraocular lens implantations (IOL) are grouped as; 1)intercapsular IOL 2) posterior chamber IOL with the support of both anterior and posterior capsules with capsulozonular defect 3) posterior chamber IOL with suboptimal posterior capsular support 4) anterior chamber IOL.

Method: Thirty two patients who had primary pseudophakic retinal detachment surgery in Ankara Hospital between 1989 and 1994 were studied. The patients who had pars plana vitrectomy as a primary surgery were not included in this study.

Results: The patients were followed up at least for 6 months postoperatively. The anatomical success rate was 88 % in the eyes with an intercapsular IOL implantation without any complication, 78 % in the eyes with a posterior chamber IOL with the support of anterior and posterior capsules with a capsulozonular defect, 80 % in the eyes with a posterior chamber IOL with suboptimal posterior capsular support and 80 % in the eyes with anterior chamber IOL.

Conclusion: The anatomical success rate was not significantly different in the IOL groups but the visual results in the anterior chamber IOL group was worse than the posterior chamber groups. A cataract extraction without any complication and a posterior chamber IOL implantation is the best alternative for a successful retinal detachment surgery. *Ret-vit 1997;5:177-180*

Key Words: Pseudophakic retinal detachment, intraocular lens implantation, capsulozonular defect.

GİRİŞ

Katarakt ekstraksiyonu sürekli yenilenen ve gelişen teknik ve deneyimlerle retina dekolmanı komplikasyonunun izlenme insidansını oldukça düşürmüş gözükmekte ise de bu komplikasyon tüm katarakt cerrahisi tek-

niklerinde gelişebilmektedir. Katarakt cerrahisinde afakinin düzeltilmesi amacı ile uygulanmakta olan güncel yöntem GİL İmplantasyonu olduğu için retina dekolmanı cerrahisinde de afak dekolmanlardan ziyade artık psödo fak dekolmanlar izlenmektedir.

İlk tanımlandığından beri vitreoretinal cerrahide farklı sonuçları nedeni ile değişik bir antite oluşturmuş olan psödo fak retina dekolmanı riskinin vitreus kaybı veya arka kap-

1. Başasistan S.B. Ank. Hast. Göz Kliniği

2. Asistan S.B. Ank. Hast. Göz Kliniği

3. Şef Yard. S.B. Ank. Hast. Göz Kliniği

4. Şef S.B. Ank. Hast. Göz Kliniği

sülotomi gibi durumlarda arttığı bildirilmiştir.^{1,3} Psödo fak dekolmanlarla ilgili deneyimlerimiz arttıkça bu dekolmanların özellikleri konusunda değişik sorunlar akla gelmektedir. Biz de çalışmamızda katarakt ekstraksiyonu için seçilen teknik ve bunun olası komplikasyonlarının retinanın yatışma oranına etkisi veya bu komplikasyonlarda uygulanabilecek GİL tiplerinin başarı oranına etkisi var mı şeklindeki soruları yanıtlamak amacı ile arka kapsülü intakt olan veya bütünlüğün bozulduğu durumlarda uygulanan değişik GİL'lerinin dekolman cerrahisi sonuçlarına etkisini belirlemeye çalıştık.

GEREÇ VE YÖNTEM

S.B.Ankara Hastanesinde 1989-1994 yılları arasında primer psödo fak retina dekolmanı nedeni ile opere edilmiş 32 hasta çalışma kapsamına alındı. Bu çalışmada sadece primer psödo fak retina dekolmanı nedeni ile opere edilmiş 32 hasta çalışma kapsamına alındı. Bu çalışmada sadece primer psödo fak regmatojen retina dekolmanları incelendi. Bu nedenle primer girişim olarak pars plana vitrektomi gerektiren proliferatif vitreoretinopati (PVR) olgular bu gruba dahil edilmediler.

Her hastaya görme keskinliği, biyomikroskopi, göziçi basınç ölçümü muayeneleri rutin olarak yapıldı. Binoküler indirekt oftalmoskop ile bilateral detaylı fundus muayenesi skleral çökertme ile tamamlanıp gereken olgularda Goldmann 3 aynalı lensi ve 90 D veya 78 D preset lens ile inceleme yapıldı. Dekolmanın boyutları saat kadranına göre değerlendirildi. PVR ve retinanın durumu "Retina cemiyeti terminoloji komitesinin" kurallarına uygun olarak yapıldı.⁴ Geçirmiş oldukları katarakt cerrahisi ameliyatı raporu ve izlemleri detaylı olarak belirtilmiş olgular çalışma kapsamına alındı. İnterkapsüler bütünlüğün bozulduğu olgularda GİL'in implantasyon yeri ve şekli lens kapsülü ve GİL ilişkisi esas alınarak incelendi. Buna göre olgular: 1) komplikasyonsuz interkapsüler uygulanan GİL, 2) kapsülozonüler defekt nedeniyle heriki kapsül önüne uygulanan GİL, 3) Suboptimal arka kapsül destekli arka kamara GİL, 4) ön kamara GİL şeklinde sınıflandırıldı. Dekolman cerrahisinde; uygun transskleral kriopeksi, radyal veya sirkumferensiyel çökertme elemanları, skleral çevreleme, eksternal subretinal sıvı drenajı, intravitreal hava veya dengelenmiş tuz solüsyonu ejeksiyonu gibi teknikler uygulandı.

Sonuçlar, kontrollerdeki en son görme kes-

kinliği ve retinanın anatomik durumuna göre değerlendirildi. Olgulardan en son cerrahi işlemden sonra en az 6 ay izlem süresi olanlar çalışma kapsamına alındı.

Görme düşüklüğüne neden olabilecek psödo fakik büllöz keratopati veya glokom gibi diğer sebeplerin söz konusu olduğu olgular çalışma kapsamı dışında tutuldu. İstatistikler iki yüzde arasındaki farkın önemlilik testi (t testi) ile yapıldı.⁵

BULGULAR

Yaşları 39-88 arasında olan hastaların ortalama yaşı 65 idi. 20'si erkek, 12'si kadın olmak üzere 32 hasta çalışma kapsamına idi. Hastaların katarakt cerrahilerinin özellikleri incelendiğinde ön kamara GİL hastalarının 5'ine intrakapsüler ekstraksiyon ile ön kamara GİL uygulanmış, diğer 5'ine ekstrakapsüler cerrahi komplikasyonu sonucu ön kamara GİL implantante edilmişti. Arka kamara GİL'lerinde ise 8 olguda herhangi bir komplikasyon oluşmadan interkapsüler arka kamara GİL implantasyonu yapılmış iken kapsülozonüler bütünlüğün bozulduğu 14 olgunun 9'unda heriki kapsül önü lens implantasyonu, 5'inde ise sadece suboptimal arka kapsül desteğinde arka kamara lens implantasyonu yapılmış idi. Olgularda vitreus kaybı insidansı %32 idi. Katarakt cerrahisi ve retina dekolmanı oluşması arasındaki ortalama süre 12 ay idi. Vitreus kaybı olan 7 olguda bu sürenin daha az olduğu gözlemlendi.

Olguların 16'sında (%50) ilk başvurduğunda total veya totale yakın dekolman saptanırken maküla dekolmanı %81 oranında mevcut idi. 7 (%22) olguda herhangi bir yırtık tesbit edilemez iken, 8 (%25) olguda multipl yırtık izlendi. Yırtık tesbit edilemeyen olguların 3'ü iki kapsül önü yerleştirilmiş GİL, 3'ü ön kamara GİL biri ise suboptimal arka kapsül destekli GİL olgusu idi. 10 gözde fundus görüntüsünün iyi olmadığı belirtilmiştir. Bunun nedeni 5 gözde sınırlı pupil çapı, diğer 5 gözde arka kapsül opasifikasyonu ve düzensizliği şeklinde idi.

Bütün olgularda anatomik başarı ortalaması %81 idi. GİL'lerinin konumlarına göre başarı oranı Tablo 1'de özetlendi. Buna göre komplikasyonsuz interkapsüler GİL olan olgularda en yüksek anatomik başarı oranı sağlandı. Anatomik başarı, iki kapsül önü yerleştirilen arka kamara lenslerinde ise rölatif olarak daha düşük idi. Ön kamara GİL ve toplam arka kamara GİL'leri arasında anatomik başarı yüzdeleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (t=0.13, p>0.05).

	Hasta sayısı (n)	Anatomik Başarı	
		(n)	(%)
Komp.suz interkapsüler GİL	8	7	88
İki kapsül önü GİL	9	7	78
Suboptimal arka kaps destekli GİL	5	4	80
Ön kamara GİL	10	8	80
Toplam	32	26	

Tablo 1. GİL konumuna göre primer regmatojen retina dekolmanı cerrahi sonrası anatomik başarı oranları.

	Başlangıç VO		Takip sonu VO	
	Ö.K.GİL	Arka K.GİL	Ö.K.GİL	Arka K.GİL
Tam - 0.5	-	4	1	7
0.4 - 0.2	1	1	1	7
0.1 - 3 mps	2	3	4	3
2 mps ve altı	7	14	4	5
Toplam	10	22	10	22

Tablo 2. Ön kamara ve arka kamara GİL olan olgulardaki dekolman tesbit edildiğindeki ve operasyondan sonraki görme keskinliği sonuçları.

Konvansiyonel cerrahi ile başarısız olan olgulardan 6'sına (%19) pars plana vitrektomi planlanırken 4'ünde (%13) ikinci bir konvansiyonel cerrahi yaklaşım ile anatomik başarı sağlandı.

Tüm olguların 18'i (%56) 0.1 veya daha iyi görme elde ettiler. Ancak ön ve arka kamara GİL'lerini karşılaştırdığımızda 0.1'den daha iyi görme keskinliği sonuçlarının yüzdeleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($t=2.30$; $p<0.05$). Tüm olguların ameliyat öncesi ve sonrası görmeleri Tablo 2'de özetlendi. Arka kamara GİL olgularının karşılaştırılmasında ise komplikasyonsuz interkapsüler GİL olgularının 5'i (%63), iki kapsül önü yerleşimli arka kamara GİL'lerinin 6'sı (%67), suboptimal arka kapsül desteği ile arka kamara GİL olan hastaların ise 3'ünde (%60) 0.1'dan daha iyi bir görme keskinliği elde edildi. Arka kamara GİL'leri arasındaki bu fonksiyonel sonuçlar birbirine oldukça yakındı.

TARTIŞMA

Bindoküzyüztalmış yıllarında bahseldiğinden beri katarakt ekstraksiyonu ve GİL implantasyonundan sonra gelişen retina dekolmanları farklı bir antite olarak ele alınmaktadır.^{1,6} Bu çalışmada; standart skleral çöktürme teknikleri kullanılarak tedavileri gerçekleştirilmiş psödo-fak retina dekolmanı ol-

gularında uygulanan katarakt ameliyatındaki özellikle kapsülozonüler komplikasyonlar ve kapsülün peroperatuvar bütünlüğü ve buna ilişkin değişik formlarda uygulanmış GİL'lerin anatomik ve görme sonuçlarına etkilerini araştırdık. Vitreus bütünlüğünün bozulması ve retina dekolmanı gelişmesi arasındaki ilişki literatürde ele alınmıştır.^{2,7,8} Çeşitli yazarlar intakt bir arka kapsülün psödo-fak retina dekolmanından korunmak için önemli olduğunu vurgulamaktadırlar.^{2,9,10} Fakat bu bütünlüğün korunmasının da retina dekolmanı komplikasyonunu önlemede mutlak olmadığı belirtilmektedir.¹¹ Bizim de çalışmamızda EKKE + GİL implantasyonu olan psödo-fak retina dekolmanı olgularının %70'inde kapsülozonüler bütünlüğün bozulmuş olması sözkonusu idi. Bu oldukça anlamlı bir orandır. Bu çalışmada tek bir ameliyat ile anatomik başarı ortalaması %69 idi psödo-fak dekolmanlardaki diğer bazı çalışmalarda bu oran %75 - %77 olarak belirtilmiştir.^{6,12} Ancak primer girişime ilave olarak 4 olguda vitreoretinal girişime gerek duyulmadan reoperasyon yapılarak sadece konvansiyonel yaklaşım ile tüm olgularda %81 başarı elde edilmiş oldu. Bu oran literatürde %82-%96 arasında bildirilmektedir.^{6,12,13,14} Ancak bu çalışmaların çoğu pars plana vitrektomi ve silikom enjeksiyonu gibi girişimleri de dahil etmektedirler. Bizim çalışmamızda ol-

duğu gibi primer vitrektomi gerektiren olgular çalışma dışı bırakıldığında %96 gibi oranlar da bildirilmiştir.¹⁴

Göziçi lensleri arasında anatomik başarı oranlarını karşılaştırdığımızda ön kamara GİL'leri ile gerek iki kapsül önü gerek suboptimal arka kapsül destekli gerekse de olağan interkapsüler yerleşimli arka kamara GİL'leri arasında önemli farklar izlenmedi. Bu durum vitreus kaybı veya kapsül bütünlüğünün bozulduğu durumların müdahalesindeki gelişmeler ve psödofoak dekolman cerrahisindeki deneyimlerin artması ile açıklanabilir. Özellikle suboptimal kapsül desteğinde ve heriki kapsül önü implantasyonlarda gelişebilen semisentrik veya daha geniş ve homojen olmayan kapsül kesafeti retinanın vizüalizasyonunu zorlaştırarak peroperatuvar en önemli sorunlardan olmuştur. Nitekim yırtık izlenmeyen 4 olgu bir gruptadır. Bu nedenle böyle olgularda anestezi altında skleral depresyon ile detaylı muayene daha da önem kazanmaktadır. Çalışmamızda %22 oranında yırtık tesbit edemedik, bu oran diğer bazı serilerle uyumludur.^{15,16} Retinada yırtık tesbit edilememesinin başka bir nedeni de kornea skarı ve korneoskleral yara sorunu nedeni ile periferin incelenmesindeki zorlanma olabilir. Bu son faktörler yırtıkların hepsinin tesbit edilmesini güçleştirerek yırtık saptanan olguların başarısızlığında da rol oynayabilir.

Çalışmamızdaki vitreus kaybı oranı (%32) daha önce psödofoak retina dekolmanlarında bildirilen %28 veya afak dekolmanlardaki %23 oranlarına yakındır.^{16,17}

Hastalarımızın çoğunun dekolmanı uzun süreli ve maküla dekolmanı oranı %81 idi. GİL implantasyonu ile iyi görmeye kavuşan hastaların görmelerini önemli oranda kaybetmelerine rağmen geç başvurmaları postoperatif dönemde daha yakın izlenmelerini gerektirebilir. Özellikle komplikasyonların olduğu olguların maküla dekolmanı oluşmadan yakalanabilmeleri için dikkatli izlenmelerinin önemli olduğuna inanıyoruz.

Ön kamara GİL'li olguların görme keskinliği oranı arka kamara GİL'lerine göre daha düşük bulundu. Bunun nedeninin bu hastaların çoğunun zaten preoperatif görmelerinin düşük olması ve bu olguların %50'sinde mevcut olan kistoid maküla ödemi olduğu düşünüldü. Ancak gruplar arasında daha detaylı bir değerlendirme için olgu sayısının daha fazla olması gerektiğine inanıyoruz. Yine de görsel sonuçlar yönünden arka kamara GİL implantasyonunun daha iyi olacağını dü-

şünmekteyiz.

Bu çalışmada psödofoak retina dekolmanlarında kapsülozonüler bütünlük ve GİL yerleşimlerine bağlı olarak karşılaşılan zorluklar tartışılmaya çalışıldı. Bu problemler vitreus kaybı gibi sorunlar olabildiği gibi GİL implantasyonu ile ilişkili olabilir. Göz içi lensi preoperatif inceleme ve peroperatif girişimleri zorlaştırabileceği gibi iyi olmayan bir fundus görüntüsü ile retinada yırtık saptanmasını da zorlaştırabilir. Katarakt cerrahisi teknikleri böyle bir komplikasyon varlığında gerekli girişimlere izin verebilecek şekilde olmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Tasman W, Annesley WH, Retinal detachment in prosthetophakia. Arch Ophthalmol, 1966; 75:179-88
- 2- Coonan PC, Fung WE, Webster RG, Abbot RL. The incidence of retinal detachment following extracapsular cataract extraction. A ten year study. Ophthalmology 1985, 92 :1096-1101
- 3- Hurite FG, Sorry EM, Everett WG. The incidence of retinal detachment following phacoemulsification. Ophthalmology, 1979; 86:2004-6
- 4- The retina society Terminology Committee. The classification of retinal detachment with proliferative vitreoretinopathy. Ophthalmology 193-90: 121-5
- 5- Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu U: Biyoistatistik, 5. baskı 1994 Özdemir yayıncılık, pp 102-105
- 6- Greven CM; Sanders RJ, Brawn GC, Annesley WH, Sarin LK, Tasman W, et al. Pseudophakic retinal detachments. Anatomic and visual results. Ophthalmology, 1992;99:257-62
- 7- Engels T, Wollensack J. Aphakiamotio in Abhängigkeit von Technik und Verlauf der Kataraktoperation in Streiff EB (ed): Mod probl opphthalmol. Basel, Karger, 1977, vol 18, pp 452-6
- 8- Vail D: After results of vitreus loss. Am J Ophthalmol . 1965;59:573-86.
- 9- Jaffe NS, Clayman HM, Jaffe MS: Retinal detachment in myopic eyes after intracapsular and extraction. Am J Ophthalmol 1984;97:48-52
- 10- Percival SBP, Anand V, Dos SK. Prevalence of aphakic retinal detachment. Br J Ophthalmol. 1983;67:43-5
- 11- Girard PH, Gaudric A, Lequoy o, Chavaud D, Chaine G, Pseudophakic retinal detachment. Ophthalmologica 1991;203:30-7.
- 12- Cousins S, Boniuk J, Okun E, et al. Pseudophakic retinal detachments in the presence of various IOL types. Ophthalmology, 1986;93:1198-208
- 13- Ho PC, Tolentino FI. Pseudophakic retinal detachment: surgical success rate with various types of IOL's. Ophthalmology. 1984;91:847-52
- 14- Wilkinson CP. Pseudophakic detachments. Retina, 1985;5:1-4.
- 15- Ross WH. Pseudophakic retinal detachment. Can J Ophthalmol, 1984; 19:119-21.
- 16- McHugh D, Wong D, Chignell A, Leaver P, Cololing R. Pseudophakic retinal detachment. Graefe's Arch Clin Exp Ophthalmol 1991;229:521-25.
- 17- Le Mesurier R, Vickers S, Booth - Mason S, Chignell AH. Aphakic retinal detachment. Br J Ophthalmol, 1985;69:737-41.