

Şaşılık-Lens Kombine Cerrahisi Sonuçları*

The Results of Combined Strabismus and Lens Surgery

Gökтуğ SEYMENOĞLU¹, Süleyman Sami İLKER², Emin KURT³, Özcan Rasim KAYIKÇIOĞLU²

Klinik Çalışma

Original Article

ÖZ

Amaç: Değişik lens cerrahisi teknikleri ile aynı seansta kombine edilen şaşılık cerrahilerinde elde edinilen tecrübenin paylaşılması.

Gereç ve Yöntem: Lens cerrahisi esnasında şaşılıkla ilgili girişimlerin de uygulandığı hasta grubu retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalarda kataraktla birlikte ekzotropya izlenmekteydi. Hasta grubunu 10 hastanın 10 gözü oluşturdu. Yaş ortalaması 33.8 olan 7'si erkek 3'ü kadın hasta genel, retrobulber ya da peribulber anestezi altında opere edildiler. Şaşılık cerrahisinde 3 farklı cerrah tarafından tek ya da iki gözde geriletme ve/veya rezeksiyon uygulandı. Sadece bir hastaya her iki göze, diğerlerine tek göze kayma derecesine uygun kas cerrahisi gerçekleştirildi. Yedi hastaya katarakt ekstraksiyonu, daha önceden opere olan afak 2 hastaya sulkusa sekonder göziçi mercek (GİM) implantasyonu, 1 hastaya skleral fiksasyon GİM implantasyonu yapıldı.

Bulgular: Hastaların hiçbirinde ameliyat sırasında lens yada şaşılık cerrahisi ile ilgili komplikasyon gelişmedi. Hastaların ameliyat öncesi kayma açıları tüm hastalarda 40 Δ dioptri üzerindeydi. Operasyon öncesinde gözlerden birinde ambliyopi, bir diğerinde ise retina dekolmanı saptandı. Hastaların 8'inde değişik derecelerde görme artışı saptanırken, şaşılık cerrahisinde 10 vakanın 9'unda 10 Δ dioptri ve altı ekzoforya ya da ezoforya sağlandı. Postoperatif olarak test yapılabilen 7 hastanın 5'inde füzyon saptanırken, hastaların hiçbirinde diplopi saptanmadı.

Sonuç: Şaşılık cerrahisi ile birlikte lens cerrahisi düşük komplikasyon oranları ve tatmin edici sonuçları ile erişkin hastalarda uygulanabilir etkili ve güvenilir bir yöntem olarak görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kombine cerrahi, postoperatif görme keskinliği, ekzotropya.

ABSTRACT

Purpose: To share the experience that is gained in combined extraocular muscle and different lens surgery technics in patients with strabismus and lens abnormalities.

Materials and Methods: The records of patients which we performed combined lens and strabismus surgery were reviewed retrospectively. All patients had exotropia along with cataracts. Ten combined surgeries were performed on 10 patients. The average age was 33.8 years, 7 patients were men and the rest were women. The patients were operated on general, retrobulbar or peribulbar anesthesia. The operations were performed by three different surgeons. Strabismus surgery involved operating on horizontal recti, recession and/or resection. One patient had binocular muscle surgery whereas all other patients had monocular muscle surgery. Seven patients had cataract extraction while 2 underwent sulcus fixated intraocular lens (IOL) implantation and 1 underwent scleral sutured IOL implantation.

Results: There were no peroperative complications related to lens or strabismus surgery. All patients had exotropia over 40 Δ diopters preoperatively. One patient had amblyopia and the other had retinal detachment before the operation. Eight patients had some degree of increase in visual acuity while 9 of the 10 patients achieved good motor alignment which was defined as a residual angle of $\leq 10 \Delta$ diopters of horizontal deviation. Sensory testing results were available for 7 patients postoperatively; 5 of these patients were able to demonstrate fusion. No patient developed postoperative diplopia.

Conclusions: Simultaneous extraocular muscle and lens surgery seem to be an effective and safe option for patients with low complication rates and satisfactory results.

Key Words: Combined surgery, postoperative visual acuity, exotropia.

Glo-Kat 2009;4:238-241

Geliş Tarihi : 23/07/2009

Kabul Tarihi : 21/12/2009

Received : July 23, 2009

Accepted : December 21, 2009

* TOD. 40. Ulusal Oftalmoloji Kongresi 2006 Antalya'da sunulmuştur.
1- Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları A.D., Manisa, Yrd. Doç. Dr.
2- Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları A.D., Manisa, Prof. Dr.
3- Özel, Göz Hastalıkları, İstanbul, Doç. Dr.

1- M.D. Assistant Professor, Celal Bayar University School of Medicine, Department of Ophthalmology Manisa / TURKEY
SEYMENOGLU G., gseymeno@gmail.com
2- M.D. Professor, Celal Bayar University School of Medicine, Department of Ophthalmology Manisa / TURKEY
İLKER S.S., s.samiilker@mynet.com
KAYIKÇIOĞLU O., orkayikcioglu@yahoo.com
3- M.D. Associate Professor, Specialist Ophthalmologist İstanbul / TURKEY
Correspondence: M.D. Assistant Professor, Gökтуğ SEYMENOĞLU
Celal Bayar University School of Medicine, Department of Ophthalmology
Manisa / TURKEY

GİRİŞ

Şaşılık cerrahisi ile katarakt ve diğer lensle ilgili cerrahi girişimlerin kombine edilmesi; cerrahi ve anestezi girişimlerinin sayısının azaltılması, postoperatif rehabilitasyonun hızlı olması ve cerrahi maliyetin düşük olması açısından avantajlı olabilir. Ancak kombine cerrahide artmış postoperatif enfeksiyon riski, ön segment iskemisi ve cerrahi travmaya bağlı rahatsızlık hissi önemli dezavantajlar olabilir. Ayrıca düşük görme keskinliği olan hastalarda kayma derecesinin saptanması ve 10 Δ diyoptri ve altı ekzoforya ya da ezoforya sağlanması da zor olabilir.¹

Kombine cerrahide birincil amaç opere edilen gözde görme keskinliğini artırmak, ikincil amaç ise estetik ve binoküler görme açısından bir sorun olan şaşılığın da aynı operasyonda düzeltilmesidir.² Biz bu çalışmada 10 hastanın 10 gözünde yaptığımız kombine şaşılık ve lens cerrahilerinin sonuçlarını sunduk.

GEREÇ VE YÖNTEM

2000-2008 yılları arasında kombine şaşılık ve lens cerrahisi uyguladığımız 10 hastanın 10 gözü retrospektif olarak değerlendirildi. Bütün hastalardan şaşılık+lens kombine cerrahisi için düzenlenen aydınlatılmış onam formu alındı. Hastaların cinsiyetleri, cerrahi sırasındaki yaşları, uygulanan cerrahi prosedür ve intraoperatif komplikasyonlar kaydedildi. Preoperatif olarak; görme keskinliği, kayma derecesi, diplopinin varlığı veya ambliyopi değerlendirildi. Postoperatif olarak ise; izlem süresi, sonuç görme keskinliği, sonuç kayma açısı, diplopi durumu ve postoperatif komplikasyonlar değerlendirilmeye alındı.

Kayma derecesinin ölçümleri hastanın kooperasyonuna göre primer pozisyonda prizma örtme testi (PÖT) veya Krinsky testi ile yapıldı. Füzyon veya supresyonu saptamak için Worth 4 nokta testi kullanıldı. Postoperatif olarak şaşılık cerrahisinde 10 Δ diyoptri ve altı ekzoforya ya da ezoforya başarılı kabul edildi. Bütün vakalarda, korneal kesinin düzenini bozmamak veya kesinin açılmasını önlemek için önce kas cerrahisi yapıldı. Kas cerrahilerinde bütün vakalarda konjonktiva diseksiyonunda fornix yaklaşımı tercih edildi. Horizontal rektuslara, 3 farklı cerrah tarafından tek ya da iki gözde geriletme ve/veya rezeksiyon uygulandı.

Kataraktı olan 7 hastadan; 1 hastaya küçük kesili ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu (mininük) tekniği ile, 1 hastaya fakoemülsifikasyon ile, 1 hastaya standart EKKE ile, 4 hastaya lens aspirasyonu tekniğiyle katarakt ekstraksiyonu yapıldı. Üçü daha önceden opere olan afak 2 hastaya sulkusa sekonder intraoküler lens (GİM) implantasyonu, 1 hastaya skleral fiksasyonlu GİM implantasyonu yapıldı. Hastaların tamamına arka kamara lensi konuldu. Postoperatif olarak antibiotikli damla 6x1, kortikosteroidli damla 8x1 ve sekonder implantasyon yapılan hastalara siprofloksasin tablet 750 mg 2x1 verildi.

BULGULAR

Yaşları 13 ile 66 arasında değişen 3 kadın, 7 erkek hasta çalışmaya alındı. Hastaların bir tanesine peribulber, bir tanesine retrobulber, kalan 8 hastaya da genel anestezi uygulandı. Lokal anestezide 2/3 oranında lidokain HCl, 1/3 oranında markain HCl anestezi madde olarak kullanıldı. Hastaların tümünde ekzotropya mevcuttu. Sadece bir hastaya iki gözde 3 kasa müdahale yapılırken, diğer bütün hastalara tek gözde 2 kasa müdahale yapıldı (Tablo). Postoperatif takip süresi 2-16 ay (ortalama 11.2 ay) idi.

Preoperatif olarak vakalarımızdan hiçbirinde diplopi şikayeti yoktu. Postoperatif olarak Worth 4 nokta testi 7 hastada yapılabildi ve bu hastaların 5'inde füzyon mevcuttu (Tablo). Test yapılamayan 3 hastadan birinde retina dekolmanı, birinde ambliyopi mevcuttu ve bir hastaya da kooperasyon problemi nedeniyle test yapılamadı. Hiçbir hastada postoperatif diplopi görülmedi.

Son postoperatif vizitte, şaşılık cerrahisindeki başarı oranı %90 idi (10 vakanın 9'unda 10 Δ diyoptri ve altı ekzoforya ya da ezoforya). Tek gözüne müdahale edilen bir vakada postoperatif yetersiz düzeltme saptandı, ancak bu vaka ikinci operasyonu reddetti. Hiçbir vakada postoperatif enfeksiyon, ön segment iskemisi, glob perforasyonu veya postoperatif aşırı rahatsızlık hissi gibi bir komplikasyona rastlanmadı.

Hastaların 8'inde değişik derecelerde görme artışı saptanırken, 2 hastada görme keskinliği değişmedi. Hiçbir hastada preoperatif düzeye göre postoperatif dönemde görme kaybı olmadı. Altı hastada 0.5 ve üzerinde görme saptanırken, görme keskinliği değişmeyen iki hastadan birinde retina dekolmanı, diğerinde ise derin ambliyopi vardı. Retina dekolmanı olan hastada beyaz katarakt mevcuttu. Preoperatif yapılan USG'de dekolman tespit edildi. Ancak hasta estetik açıdan gözündeki kayma ve göz bebeğindeki beyazlıktan rahatsız olduğu için, görme prognozu hakkında bilgi vermemize rağmen kaymanın düzeltilmesiyle birlikte lens cerrahisi de istediğini belirtti.

TARTIŞMA

Kombine lens ve şaşılık cerrahisi uzun yıllardır yapıyor olmasına karşın literatürde bununla ilgili yayın sayısı çok fazla değildir.¹⁻⁴ İlk olarak 1986'da Maltzman ve ark. tarafından bildirilmiştir.¹ Tümünde ekzotropya olan toplam 10 hastalık vaka serisinde; 4 hastaya ekstrakapsüler katarakt cerrahisi, 6 hastaya sekonder GİM implantasyonu yapmışlar ve tek taraflı rezeksiyon ve geriletme cerrahisi uygulamışlardır. Bizim çalışmamızda olduğu gibi bir vaka dışında bütün vakalarda 10 Δ diyoptri ve altı ekzoforya ya da ezoforyayı sağlamışlardır (9/10) ve 10 vakanın 8'inde görme artışı bildirmişlerdir. Daha sonra 2001'de Squirrell ve ark. inaktif tiroid oftalmopati, uzun süreli 4. kranial sinir felci ve orbital fibrozis sendromlu 3 olguda yaptıkları 4 kombine (bir hastada çift göz) fakoe-

Tablo: Kombine cerrahi yapılan 10 hastanın klinik özellikleri.

Hasta No	Yaş	Cinsiyet	Preop. Kayma (ΔD)	Şaşılık Cer. (mm)	Postop. Kayma (ΔD)	Postop. Binokülarite	Preop. Lens Durumu	Lens Cerrahisi	Preop. Görme	Postop. Görme	Takip Süresi
1	32	E	45 XT	LR ger. 9 MR rez. 6	4 XT	füzyon	katarakt	Lens asp.	0,2	Tam	16 ay
2	66	E	65 XT	LR ger. 8 OU MR rez. 8	8 XT	supresyon	katarakt	Fakoem.	3 MPS	0,6	14 ay
3	47	K	50 XT	LR ger. 9 MR rez. 7	10 XT	TE	Afak op.	Suturlu IOL	0,1	0,5	12 ay
4	19	E	45 XT	LR ger. 8 MR rez. 6	8 XT	füzyon	katarakt	Lens asp.	0,1	0,8	12 ay
5	21	E	55 XT	LR ger. 8 MR rez. 8	Ortof.	füzyon	Afak op.	Sulkus IOL	0,2	0,7	11 ay
6	35	E	45 XT	LR ger. 9 MR rez. 6	Ortof.	TE	katarakt	EKKE	0,1	0,5	12 ay
7	18	K	40 XT	LR ger. 8 MR rez. 6	4 XT	füzyon	Afak op.	Sulkus IOL	1 MPS	0,1	14 ay
8	61	E	50 XT	LR ger. 9 MR rez. 6	10 XT	supresyon	katarakt	Mini-nük	EH	1 MPS	16 ay
9	26	E	60 XT	LR ger. 6 MR rez. 6	30 XT	TE	katarakt	Lens asp.	1 MPS	1 MPS	3 ay
10	13	K	45 XT	LR ger. 7 MR rez. 7	Ortof.	füzyon	katarakt	Lens asp.	1 MPS	1 MPS	2 ay

E: Erkek; K: Kadın; Preop.: Preoperatif; ΔD: Prism Dioptri; XT: Ekzotropeya; Cer.: Cerrahisi; LR: Lateral Rektus; MR: Medial Rektus; ger.: gerileme; rez.: rezeksiyon; OU: Her İki Göz; Postop.: Postoperatif; Ortof.: Ortofori; TE: Tespit Edilemedi; Afak op.: Afak operatuar; Lens asp.: Lens aspirasyonu; Fakoem.: Fakoemülsifikasyon; EKKE: Ekstrakapsüler Katarakt Ekstraksiyonu; MPS: Metreden Parmak Sayma; EH: El Hareketleri.

mülsifikasyon+GİM implantasyonu+şaşılık cerrahisinde bütün vakalarda görme artışı sağlamışlar ve postoperatif dönemde kaymanın düzelmesi sonucunda semptomatik diplopi ve baş pozisyonunda düzleme saptamışlardır.³

Son olarak 2008'de Guha ve ark. şaşılık ve katarakt olan hastaları iki gruba ayırmışlardır.⁴ Birinci gruba ilk önce şaşılık gelişmiş olan 17 hastayı, ikinci gruba ise ilk önce katarakt gelişmiş olan 33 hastayı dahil etmişlerdir. Her iki grupta da benzer oranlarda ezotropyası ve ekzotropyası olan hasta bulunmaktadır. Sonuçta birinci grupta şaşılık cerrahisi başarı oranı %35.3 saptanırken, ikinci grupta bu oran %75.8 saptanmıştır. Her iki grupta da %50 ve üzerinde hastada 20/40 ve üzerinde görme keskinliği elde etmişlerdir. Yazarlar birinci grupta şaşılık cerrahisi başarısının daha az olmasını kataraktan daha önce gelişen uzun süreli şaşılığın binokülarite gelişimini engellemesine bağlamışlardır.

Çalışmamızın primer amacı kombine cerrahinin etkinliği ve güvenilirliğini değerlendirmektir. Ancak çalışmamızın retrospektif doğasından ötürü sonuçları ve komplikasyonları cerrahilerin ayrı ayrı, basamaklı yapıldığı kontrol grubuyla karşılaştırmak mümkün olmamıştır. Ancak vakalarımızın hiçbirinde postoperatif komplikasyona rastlanmamıştır. Her ne kadar skleral perforasyon, endoftalmi ve ön segment iskemisi gibi komplikasyonlar ayrı ayrı yapılan basamaklı katarakt ve şaşılık cerrahilerinde daha az görülse de, bunları bizim çalışmamızdaki kombine cerrahi grubuyla hasta sayısının azlığında ötürü karşılaştırmak doğru olmaz. Şaşılık cerrahisi sırasında olguların büyük çoğunluğunda korneanın etki-

lendiği hatta epitel erozyonu olduğu bilinir. Oluşan bu kornea erozyonları katarakt cerrahisi girişimini olumsuz yönde etkiler. Ancak bütün vakalarda konjonktiva diseksiyonunda limbus yerine fornix yaklaşımının tercih edilmesi ve saat 12 ve 6 yönlerinden geçilen 2 adet dizgin sütür ile kas cerrahisi sırasında globa yön verilmesi vakalarımızda buna benzer korneal koplikasyonların yaşanmamasının sebebi olabilir.

Çalışmamızın sonuçları hem görme keskinliğindeki artış, hem de postoperatif 10 Δ diyoptri ve altı ekzoforia ya da ezoforianın sağlanması açısından tatmin edicidir. Retina dekolmanı, derin ambliyopi ve değişik düzeylerde korneal travma sekelleri nedeniyle 4 hastada postoperatif görme keskinliği 0.5'in altında kalmıştır, diğer 6 gözde görme keskinliği 0.5'in üzerine çıkmıştır. Şaşılık cerrahisindeki başarı oranı %90'dır. Sadece bir vaka da postoperatif 30 Δ diyoptri ekzotropeya saptanmış, bu hastaya daha sonra 2. bir seansta diğer gözüne üçüncü kasa müdahale önerilmiş, ancak hasta kabul etmemiştir.

Ülkemizden Başmak ve ark.'nın yaptıkları bir çalışmada 20 hastada ayarlanabilir sütürlerle şaşılık cerrahisi ve katarakt cerrahisi kombine olarak yapılmıştır.⁵ Sütür ayarlamaları postoperatif 24. saatte yapılmıştır. On vaka da görme artışı sağlanmış, vakaların tümünde postoperatif kayma 2-8 Δ diyoptri arasında saptanmıştır. Bizim çalışmamızda postoperatif dönemde sütür ayarlaması sırasında korneadaki insizyon yerinde açılma ve buna bağlı postoperatif enfeksiyon olasılığını ekarte etmek için ayarlanabilir sütür tekniği kullanılmamıştır.

Yüzde doksanda tatmin edici şaşılık tashihi sağlanan hastalarımızdan hiçbirinde çift görme sorunu olmadı. Uzun süren derin ambliyopisi olan ve çocukluktan beri binokülaritesi olmayan erişkinlerde postoperatif zayıf binokülarite potansiyeli beklenir.⁶ Ancak Kushner⁷ ve Pratt-Johnson⁸ bu varsayımın her zaman doğru olmadığını göstermişlerdir. Bizim hastalarımızda da, Worth 4 nokta testi yapılabilen 7 hastadan 5'inde postoperatif füzyon saptanabildi.

Literatüre bakıldığında bazı yayınlarda, ciddi olarak görmeyi engelleyen katarakt ortadan kaldırıldığında duyuşsal ekzotropyanın kendiliğinden cerrahi tedaviye gerek kalmadan düzeldiği görülmüştür.⁹⁻¹⁰ Bu nedenle bazı hastalarda kombine cerrahi gereksiz olabilir ve aşırı düzeltmelere neden olabilir. Kombine cerrahi yapılan vakalarımızın hiçbirinde aşırı düzeltme görülmemesine rağmen, yine de bu vakaların seçiminde dikkatli olmak gerekir.

Sonuç olarak; katarakt ve şaşılık kombine ameliyatları, seçilmiş bazı vakalarda etkili ve güvenilir bir cerrahi girişimdir. Aynı seansta daha kısa sürede görme ve estetik açıdan düzelme sağlanması, daha düşük maliyet, tek ameliyat stresi gibi avantajları göz önüne alındığında giderek yaygınlaşacağı beklenen bir cerrahi yaklaşım olacaktır.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Maltzman BA, Caputo AR, Cinotti DJ.: Combined intraocular lens and strabismus surgery. *J Cat Ref Surg.* 1986;12:65-69.
2. Ticho BH, Ticho KE, Kaufman LE.: Combined strabismus and lens surgery. *J AAPOS.* 2006;10:430-434.
3. Squirrel D, Edwards M, Burke J.: Combined strabismus and phacoemulsification surgery: a usefull option in selected patients. *Eye.* 2001;15:736-738.
4. Guha S, Ravishankar K, Surendran ST.: Performing combined strabismus and cataract surgery: an effective approach in selected cases. *Strabismus.* 2008;16:5-9.
5. Basmak H, Sahin A, Yıldırım N.: Combined cataract and strabismus surgery with adjustable sutures. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging.* 2006;37:198-203.
6. Sharkey JA, Sellar PW.: Acquired central fusion disruption following cataract extraction. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus.* 1994;31:391-393.
7. Kushner B, Morton G.: Postoperative binocularity in adults with long-standing strabismus. *Ophthalmology.* 1992;99:316-319.
8. Pratt-Johnson J.: Fusion ability lost and regained in visual adults. *Graefes Arch Clinc Exp Ophthalmol.* 1988;226:111-112.
9. Chaudhuri Z, Pandey PK.: Sensory deviations subsequent to senile cataract. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus.* 2000;37:159-162.
10. Digout LG, Awad AH.: Restoration of binocular single vision after long term fusion disruption. *J AAPOS.* 2003;7:185-189.