

Hipermetropik LASİK Uygulanmış Bir Olguda Bilateral Multifokal Göziçi Lensi İmplantasyonu

Zeki Tunç (*), Yeşim Erçalık (**), Sadık Şencan (*)

ÖZET

Amaç: Bilateral hipermetropik laser in situ keratomileusis (LASİK) uygulanmış bir olguda bilateral multifokal göz içi lensi (GİL) implantasyonu sonucumuzu sunmak.

Gereç-Yöntem: On yıl önce bilateral hipermetropik LASİK uygulanmış bayan hastaya katarakt gelişmesi nedeniyle nisan 2007'de aynı cerrah tarafından bilateral fakoemulsifikasyon (FAKO) ile birlikte multifokal GİL implantasyonu yapıldı. Olgunun preoperatif ve postoperatif uzak, yakın ve orta mesafedeki görme keskinlikleri (Snellen ve Jaeger eşelleri), korneal topografisi, keratometrik değerleri ve postoperatif kontrast duyarlılık sonuçları incelendi. GİL gücü klinik öykü yöntemine göre hesaplandı. Olguya ayrıca yaşam kalitesini, ışık yansımalarını ve kişisel memnuniyetini irdeleyen sorular soruldu.

Bulgular: Yetmiş yaşındaki bayan olgumuza 10 yıl önce hipermetropik LASİK (OD: +3.75 D; OS: +3.50 -0.50 90 D) yapılmıştı. Katarakt gelişmesi nedeniyle hastaya bilateral FAKO ile birlikte multifokal GİL implantasyonu yapıldı. Sağ göze refraktif lens, sol göze ise asferik difraktif lens implante edildi. Postoperatif 2. aydaki tashihsiz görme keskinlikleri uzak mesafede 0.8 ve 1.0 iken, yakın mesafede J3 ve J1, orta mesafede ise J5 ve J3 olarak bulundu. Olgunun tashihli görme keskinlikleri ise uzak mesafede 1.0 ve 1.0; yakın mesafede J1 ve J1; orta mesafede J2 ve J1 idi. Postoperatif 2. aydaki refraksiyon değerleri sağda -0.75, solda +0.00 idi ve bu değerler takip süresince stabil kaldı. Postoperatif 4. ayda, 6. ayda ve 1. yılda kontrast duyarlılık testlerinde zaman içinde iyileşme gözlemlendi. Hasta, başlangıçta kamaşma sorunlarının olmasına rağmen, bunların her geçen gün azaldığını belirtti. Hasta memnuniyeti 'iyi' olarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Bizim bu bilateral hipermetropik LASİK'li olgumuzda bilateral multifokal GİL implantasyonu ile hasta memnuniyeti sağlanmış ve teknik cesaret verici bulunmuştur. Ancak yöntemin etkinlik ve güvenilirliğinin saptanması için olgu sayısının artırılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: LASİK, FAKO, multifokal GİL

SUMMARY

Bilateral Multifocal Intraocular Lens Implantation on an Postoperative Hyperopic Patient

Purpose: Presentation of our bilateral multifocal intraocular lens (IOL) implantation results on an bilateral postoperative hyperopic laser in situ keratomileusis (LASIK) patient.

(*) Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul

(**) Serbest Hekim, İstanbul

Yazışma adresi: Yard. Dr. Dr. Zeki Tunç, Kültür Mah. Küçük Çamlık Sit A1 Blok D.3 Etiler, İstanbul E-posta: info@zekitunc.com

Mecmuaya Geliş Tarihi: 13.12.2008

Kabul Tarihi: 06.01.2009

Material-Methods: In April 2007, a female, 10 year- postoperative bilateral hyperopic LASIK patient was implanted by the same surgeon with bilateral multifocal IOL's following a facoemulsification operation, because she had developed cataract. Patient's preoperative and postoperative visual acuities (distance, near and intermediate on both Snellen and Jaeger charts), corneal topography, keratometry values and postoperative contrast sensitivity results were followed up. Power of the IOL was calculated according to clinical narrative method. Patient was also asked questions regarding her quality of life, light reflections and personal satisfaction.

Results: 70 year old female subject had received hyperopic LASIK treatment 10 years ago (OD: +3.75 D; OS: +3.50 -0.50 90 D). After cataract has developed, in April 2007, patient received bilateral multifocal IOL implantation following facoemulsification surgery. Right eye received a refractive IOL, while left eye received an aspheric diffractive IOL. At 2 months postoperative, uncorrected visual acuities were as follows; distant 0.8 and 1.0, near J3 and J1, intermediate J5 and J3. Postoperative best corrected visual acuities were as follows; distant 1.0 and 1.0, near J1 and J1, intermediate J2 and J1. At 2 months, postoperative refraction values were -0.75 D for the right eye and +0.00 for the left eye. Contrast sensitivity tests were conducted at 4th, 6th months and 1 year post-op and improvement was observed. Patient noted the glare problems were diminishing by day. Overall satisfaction was rated as 'good'.

Conclusion: Our bilateral hyperopic LASIK patient was satisfied following the bilateral multifocal IOL implantation. Although the result is encouraging, further studies on more subjects are needed for proving the effectiveness and safety of the technique.

Key Words: LASIK, facoemulsification, multifocal IOL

GİRİŞ

Günümüzde multifokal ve akomodatif göziçi lensi (GİL) implantasyonunun yaygınlaşmasıyla katarakt cerrahisi refraktif bir cerrahi haline dönüşmektedir (1). Katarakt ve refraktif cerrahilerinin son yıllarda hızla gelişmesiyle presbiyopi cerrahisine olan ilgi artmaktadır. Multifokal GİL yakın, uzak ve orta mesafedeki görme keskinliğini ilgilendiren günlük işlerde tatminkar bir görme sağladığından, bu GİL'in implante edildiği grupta hasta memnuniyeti yüksektir (2).

Refraktif cerrahi geçirmiş gözlerde GİL gücü hesaplaması zordur ve sonuçları yeterince güvenilir değildir. Bu gözlerde korneanın ön ve arka yüzeyleri arasındaki ilişki değişir ve keratometrik ölçümlerdeki hatadan dolayı biometri yanılır. GİL hesaplamalarındaki hatalar katarakt ameliyatı sonrası planlanmamış refraksiyon kusurlarına yol açarak ameliyat başarısını düşürebilir (3,4). Refraktif cerrahi geçirmiş gözlerde keratometrik değerlerin ölçülmesinde; klinik hikaye metodu, topografik analiz, kontakt lens metodu, refraksiyondan çıkartma ve klinikten çıkartma metodları, intraoperatif otorefraksiyon ve verteks mesafesi ayarlanmış GİL güç metodları kullanılabilir (5). Günümüzde refraktif cerrahi sonrası GİL hesaplama metodları arasında klinik hikaye metodu altın standart olarak kabul edilmektedir (5). Klinik hikaye metodunda, refraktif işlem ile oluşan sferik eşdeğer değişiminin (SE) refraktif cerrahi öncesi ölçülen keratometrik dioptriden (Kpre) çıkartılması ile postoperatif K

değeri (Kpost) elde edilir. Bu yöntemle GİL hesabı yapabilmek için, preoperatif kornea gücü ve refraksiyon ile katarakt gelişiminden önceki postoperatif stabil refraksiyonun bilinmesi gerekmektedir (4).

Biz bu çalışmada, LASİK'li bir olgudaki bilateral fakoemulsifikasyon (FAKO) ve multifokal GİL implantasyonu sonucumuzu sunuyoruz. Bu tekniği uyguladığımız dönemde literatürde refraktif cerrahi sonrası multifokal GİL implantasyonunu bildiren bir yayına rastlamadığımız için başka araştırmacıların tecrübelerinden faydalanamadık. Birçok kaynakta refraktif cerrahi geçirmiş hastalar, multifokal GİL implantasyonu açısından uygun olmayan hasta grubu olarak kabul edilmektedir (1).

OLGU SUNUMU

Yetmiş yaşındaki bayan olgumuza 10 yıl önce hipermetropik LASİK (OD: +3.75 D; OS: +3.50 -0.50 90 D) yapılmıştı. Katarakt gelişmesi üzerine hastaya nisan 2007 de aynı cerrah tarafından (Z.T.) bilateral FAKO ile birlikte multifokal GİL implantasyonu yapıldı. GİL hesabı yapılırken hastanın tüm kayıtları elimizde olduğu için altın standart olarak kabul edilen klinik hikaye metodunu kullanabildik. Sağ göze refraktif bir lens olan ReZoom (AMO, Santa Ana, CA.), sol göze ise asferik difraktif bir lens olan Tecnis multifokal GİL (AMO, Santa Ana, CA.) implante edildi (Resim 1). İki lensin de

mevcuttur (6,7,8). Bu sorunlar postoperatif dönemde hasta memnuniyetini azaltmaktadır (9). Bu nedenlerle bu GİL'lerin implantasyonundan birçok göz hekimi kaçınmaktadır. Güneç hastalarının büyük çoğunluğunda postoperatif 3. aydan sonra fotik fenomenlere bağlı şikayetlerinin sorun olmaktan çıktığını belirtmektedir. Bu çalışmada ayrıca uzun süreli takipte karıştır ve uyumlu (mixt and match) tekniğinin başarılı olduğu bildirilmektedir (10).

Bu tekniği uyguladığımız dönemde literatürde refraktif cerrahi sonrası multifokal GİL implantasyonunu bildiren bir yayına rastlayamadığımız için başka araştırmacıların tecrübelerinden faydalanamadık. Biz bu işleme karar vermeden önce hipermetropik LASİK'li korneanın yapısındaki multifokal etkinin yakın görmeye bir avantaj sağlayacağını biliyorduk, fakat multifokal GİL ile fotik fenomenlerin çok fazla artabileceğinden endişeliydik. Bu tekniği uygularken postoperatif astigmatik değerler 0,75 D' den az olmasına özen gösterdik, çünkü 0,75 D' den fazla olan astigmatlarda fotik fenomenlerin arttığı çalışmalarda bildirilmektedir (10).

Olgumuzun hipermetropik LASİK sonrası kornea yapısındaki değişiklikler ile multifokal GİL arasındaki olası postoperatif uyumsuzluk bizi normal bir multifokal GİL operasyonundan daha fazla endişelendiriyordu. Ancak olgunun postoperatif takibinde kontrast duyarlılığın zaman içinde normal sınırlara yaklaşması ve bu iyileşmeye paralel olarak kamaşma şikayetlerinde de azalmanın görülmesi hastanın ve bizim memnuniyetimizi arttırdı. Postoperatif 2. aydan itibaren 1. yıla kadar olan takiplerde refraktif durumun stabil kaldığı gözlemlendi. Bu iyileşmeyi postoperatif astigmatizmanın olmaması ve GİL hesaplamasının uygun yapılmış olmasına bağlıyoruz. Olgunun kişisel memnuniyeti irdelendiğinde ise, olgu günlük yaşantısında uzakta ve yakında gözlük kullanma ihtiyacı hissetmediğini ifade etti.

Bizim bu bilateral hipermetropik LASİK'li olgumuzda bilateral multifokal GİL implantasyonu ile hasta

memnuniyeti sağlanmış ve teknik cesaret verici bulunmuştur. Ancak yöntemin etkinlik ve güvenilirliğinin saptanması için olgu sayısının artırılmasına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Can İ: Presbiyopinin cerrahi tedavisi ve multifokal göziçi lenslerinin yeri. *Glokom-katarakt* 2007; cilt 2, sayı 1: 1-12.
2. Bilgin AB, Eltutar K, Koç H: Fakoemulsifikasyon yöntemi ile implante edilen silikon multifokal ile akrilik monofokal intraoküler lenslerin klinik sonuçlarının karşılaştırılması. *T Oft Gaz* 2002; 32: 426-430.
3. Koch DD, Liu JF, Hyde LL, Rock RL, Emery JM: Refractive complications of cataract surgery after radial keratotomy. *Am J Ophthalmol* 1989; 108: 676-682.
4. Speicher L: Intraocular lens calculation status after corneal refractive surgery. *Curr Opin Ophthalmol* 2001; 12: 17-29.
5. Can Ç, İlhan B, Polat S, Zilelioğlu O: Refraktif cerrahi sonrası intraoküler lens gücü hesaplaması ve teknolojik gelişmeler. *T Oft Gaz* 2006; 36: 384-388.
6. Gimbel HV, Sanders DR, Raanan MG: Visual and refractive results of multifocal intraocular lenses. *Ophthalmology* 1991; 98: 881- 888.
7. Javitt JC, Wang F, Trentacost DJ, Rowe M, Tarantino N. : Outcomes of cataract extraction with multifocal intraocular lens implantation: functional status and quality of life. *Ophthalmology* 1997; 104: 589- 599.
8. Javitt JC, Steinert RF: Cataract extraction with multifocal intraocular lens implantation: a multinational clinical trial evaluating clinical, functional, and quality-of-life outcomes. *Ophthalmology* 2000; 107: 2040- 2048.
9. Vaquero- Ruano M, Encinas JL, Millan I, Hijos M, Cajigal C: AMO Array multifocal versus monofocal intraocular lenses: Long-term follow-up. *J Cataract Refract Surg* 1998; 24: 118- 123.
10. Gunenc U, Celik L: Long-term experience with mixing and matching refractive array and diffractive CeeOn multifocal intraocular lenses. *J Refract Surg.* 2008; 24:233-242.