

Üveite Bağlı Olarak Gelişen Katarakt Olguları ile Senil Kataraktlı Olgularda Postoperatif Arka Kapsül Kesafetinin Karşılaştırılması

Betül ilkey SEZGİN AKÇAY*, Tülay ALPAR AKÇETİN*, Meltem DUMAN*, Elif KARAGÖZ*, Kadir ELTUTAR**

ÖZET

Amaç: Üveite bağlı olarak gelişen katarakt olguları ile senil kataraktlı postoperatif olgularda arka kapsül kesafeti gelişme oranlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: S.B. İstanbul Eğitim Hastanesi'nde opere edilen 53 üveitli hastanın 67 gözü ile üveiti olmayan 69 hastanın 69 gözü çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların ortalama takip süresi $24 \pm 3,1$ aydır. Üveitik hastaların operasyondan önce en az 3 ay atak geçirmemiş olmalarına dikkat edildi. Üveitli hastalarda arka kapsül açılan 2 olguya sulkusa polimetil metakrilat göz içi lens implante edildi.

Bulgular: Üveite bağlı katarakt gelişen hastalarda 1. yıl sonunda arka kapsül kesafeti gelişme oranı %43,4 iken, bu oran 2 yıl sonunda %57,3 olarak belirlenmiştir. Senil katarakt olgularında ise 1. yıl sonunda arka kapsül kesafeti gelişme oranı %7,9 iken bu oran 2 yıl sonunda %8,5 olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Üveitik hastalarda katarakt cerrahisinin sonuçları üveitin tipine, şiddetine dikkatli preoperatif ve postoperatif muayene sonuçlarına ve cerrahi tekniğe bağlıdır. Dikkatli hasta seçimi, uygun preoperatif ve postoperatif gözetim ile fakoemülsifikasyon cerrahisi üveitik katarakt hastalarında etkili ve güvenli bir yöntemdir. Üveitik gözlerde katarakt cerrahisi, göz içi lens materyal ve dizaynının gelişmesiyle daha da gelişecektir.

Anahtar Kelimeler:

Arka kapsül opasifikasyonu, Üveitik katarakt, Fakoemülsifikasyon

Comparision of Posterior Capsular Opacification Rates in Uveitic Cataract and Senile Cataract Cases

SUMMARY

Aim: We aim to compare the results of posterior capsular opacification rates between uveitic cataract and senile cataract cases.

Material and Method: Sixty seven eyes of 53 patients with uveitic cataracts and 69 eyes of 69 patients with senile cataract who operated in İstanbul Education and Research Hospital were included to this study. Average follow up time was 24 ± 3.1 month. Acrylic intraocular lens (IOL) were implanted to all patients except two uveitic cataract cases in whom posterior capsular tear occurred during surgery.

Results: Posterior capsular opacification rate was 43.4% in first year and 57.3% in second year in uveitic cataract cases, this rate was 7.9% in first year and 8.5% in second year in senile cataract group.

Conclusion: The result of cataract surgery depend on the type and degree of uveitis, careful preoperative and postoperative examination and surgical technique. With careful patient selection, appropriate pre and postoperative supervision phacoemulsification is safe and effective in uveitic cataract cases. With the development of IOL material and design, cataract surgery will be more effective in uveitis patients.

Key Words:

Posterior capsular opacification, Uveitic cataract, Phacoemulsification

Giriş

Üveitik hastalarda katarakt gelişimi sık görülen bir komplikasyondur.¹ Üveitik hastalarda katarakt gelişimi üveitin tipi lokalizasyonu ve tedavi cevabına göre değişmektedir.¹ En sık katarakt tipi arka subkapsüler katarakt olup arka kortikal katarakt ve posterior sineşi ile birlikte gelişen anterior subkapsüler katarakt da sık görülen katarakt tiplerindendir.¹ Katarakt gelişimi Fuchs' sendromlu, juvenile romatoid artritli ve pars planitli hastaların yarısından fazlasında görülmektedir.²

Katarakt cerrahisindeki gelişmeler ve yüksek güvenlikli yöntemlere rağmen arka kapsül kesafeti halen %10-50 arasında değişen oranlarda katarakt cerrahisinin en sık komplikasyonu olarak kalmaya devam etmektedir. Arka kapsül kesafetinin, rezidüel lens materyali ve ekstrasellüler matriks üretimi sonucu geliştiği bildirilmiştir. Biz çalışmamızda, üveite bağlı olarak gelişen katarakt olguları ile senil kataraktlı olgularda postoperatif arka kapsül kesafeti gelişme oranlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Sağlık Bakanlığı İstanbul Eğitim Hastanesi Göz Kliniğinde Mayıs 2004 - Mayıs 2007 arasında fakoemülsifikasyon yöntemi ile opere edilen 53 üveitli hastanın 67 gözü ile üveiti olmayan 69 hastanın 69 gözü çalışmaya dahil edildi. Postoperatif ortalama takip süresi 24,5 aydı. Çalışmada her iki grubun yaş ortalaması enflamasyondan sonraki sakin dönemin süresi, peroperatif komplikasyonlar ve her iki gruptaki postoperatif arka kapsül kesafeti gelişimi oranları değerlendirildi. Cerrahiden önceki enflamasyonsuz dönemin en az 3 ay olmasına dikkat edildi.

Ameliyat öncesinde her iki grupta yeterli pupiller dilatasyon sağlandıktan sonra bütün hastalara peribulber anestezi uygulandı. Saydam korneal kesi ile ön kamaraya girildi. Yeterli derecede dilatasyon sağlanamayan olgularda viskodilatasyon metodu ile arka sineşiler açılmaya çalışıldı. Rezidüel myosisin kaldığı durumlarda ise bimanüel iris germe teknikleri uygulandı.

Üveitli hastalarda arka kapsül açılan 2 olguya sulkusa polimetil metakrilat (PMMA) göz içi lens (GİL) implante edildi. Bunların dışındaki tüm olgulara kapsül içi hidrofo-bik akrilik GİL implante edildi. Postoperatif dönemde hastalar arka kapsül kesafetinin gelişimi açısından incelendi ve vizyonu azaltan arka kapsül kesafeti oluşumu mevcutsa bu hastalara Nd:YAG laser kapsülotomi uygulandı.

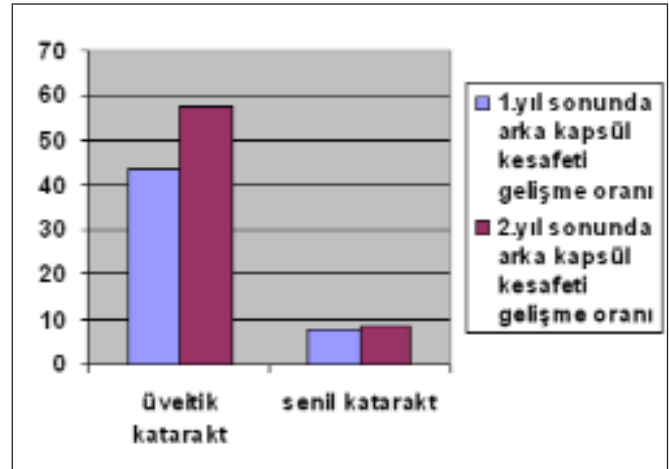
Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007&PASS 2008 Statistical Software (Utah,

USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında paired-t testi kullanıldı.

Bulgular

Çalışmamızda kontrol grubundaki hastaların 39'u kadının 30'u erkek olup yaş ortalaması 67,9 idi. Üveitik gruptaki hastaların ise yaş ortalaması 45,8 olup, 20'si erkek 33'ü kadındı. Hastaların üveit etyolojilerine bakıldığında 12 hastada Behçet hastalığı, 6 hastada idiyopatik üveit, 5 hastada Fuchs'un heterokromik üveiti, 4 hastada ankilozan spondilit, 4 hastada sarkoidoz, 2 hastada tüberküloz üveiti ve 1 hastada romatoid artrit mevcut idi. Bir hastada ameliyat öncesi göz içi basınç yüksekliği saptandı. Dört hastada arka sineşi vardı. Fakat cerrahi sonrası hiçbir hastada pupil düzensizliği görülmedi. İki gözde operasyon sırasında arka kapsül açıldı ve anterior vitrektomi sonrasında sulkusa PMMA GİL implante edildi.

Üveite bağlı katarakt gelişen hastalarda 1. yıl sonunda arka kapsül kesafeti gelişme oranı %43,4 iken bu oran senil katarakt olgularında %7,9 idi ($p<0.001$). İkinci yıl sonunda üveitik katarakt hastalarında arka kapsül kesafeti gelişme oranı %57,3 iken bu oran senil katarakt olgularında %8,5 idi ($p<0.001$). Üveitik katarakt hastalarında senil katarakt hastalarına göre arka kapsül kesafeti gelişme oranı 1. ve 2. yılda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (Grafik 1).



Grafik 1: Üveitik ve senil kataraktlı hastalarda postoperatif arka kapsül kesafeti gelişme oranları

Takip süresi boyunca üveitik katarakt hastalarında arka kapsül kesafeti gelişen olgulara Nd:YAG laser kapsülotomi uygulama oranı %23 iken senil katarakt grubunda bu oran %11 idi. Nd:YAG laser kapsülotomi zamanı üveitik katarakt hastalarında ortalama 11,6 ay iken senil katarakt hastalarında bu süre 21,7 ay idi.

Tartışma

Üveit hastalarında katarakt gelişimi kronik enflamasyon ve uzun süreli kortikosteroid tedavisine bağlı olarak gelişir. Günümüzde küçük kesili katarakt cerrahisi ve hidrofobik akrilik GİL kullanımının yaygınlaşması ile üveitik katarakt cerrahisinde oldukça başarılı görme düzeyleri sağlanabilmektedir.³ Üveitik hastalarda KMÖ, GİL hasarı GİL luksasyonu ve ani göz içi basınç artışı, GİL üzerinde hücre birikimi, ön kapsül kontraksiyonu, posterior sineşi, arka kapsül kesafeti gibi görmeyi tehdit eden komplikasyonlar üveitik olmayan hastalara göre daha fazla görülmektedir.⁴

Arka kapsül kesafeti katarakt cerrahisi sonrasında görmeyi tehdit eden en önemli komplikasyonlardan biridir. Biz bu çalışmada üveitik katarakt ve senil katarakt hastalarında arka kapsül kesafeti gelişme oranlarını karşılaştırdık. Kang ve Lee'nin çalışmasında üveitik katarakt hastalarında arka kapsül kesafeti gelişme oranı %11 iken bizim çalışmamızda bu oran 1. yıl sonunda %43,4 idi.⁵ Bu oranı Harada ve ark %33 olarak belirlemiş olup,⁶ Estefanos ve ark ise %31 olarak belirlemişlerdir.⁷ Dana ve ark ise yaptıkları çalışmada üveitik katarakt hastalarında arka kapsül kesafeti gelişme riskinin zamanla arttığını göstermişlerdir.⁸ Çalışmamızda senil katarakt hastalarında arka kapsül kesafeti gelişme oranı 1. yıl sonunda %7,9 iken 2. yıl sonunda bu oran %8,5 idi. Zacharopoulos ve ark senil katarakt hastalarında hidrofobik akrilik GİL implantasyonundan 2 yıl sonra arka kapsül kesafeti gelişme oranını %18 olarak belirlemiş olup⁹ Gauthier ve ark bu oranı 18 ay sonunda %4,4 olarak belirlemişlerdir.¹⁰

Üveitli hastalarda GİL seçimi ve GİL'in kapsül içine yerleşimi oldukça önemlidir. Bizim çalışmamızda sulkusa yerleştirilen PMMA GİL'lerin dışında tüm hastalara kapsül içi hidrofobik akrilik GİL implante edildi. Literatürde üveitik katarakt hastalarında farklı GİL materyalinin implantasyon sonuçlarını araştıran birçok yayın mevcuttur. Formanek ve ark. hidrofobik akrilik, hidrofilik akrilik ve

silikon GİL implantasyonu sonuçlarını inceleyen çalışmasında hidrofilik akrilik GİL implante edilen üveitik katarakt hastalarında anlamlı olarak daha yüksek oranda arka kapsül kesafeti bildirilmiştir. Hidrofobik akrilik GİL'de keskin kenarlı optik olması nedeniyle arka kapsülün öne doğru traksiyonu oluşur, buna bağlı olarak GİL ve arka kapsül arasındaki boşluk daralır ve lens epitel hücrelerin büyümesine yeterli alan olmadığı için arka kapsül kesafeti daha az oranda gelişir. Yuvarlak kenarlı optiği olan hidrofobik akrilik GİL'de düşük konsantrasyonda fibronektin adezyonu olduğundan epitel hücre büyümesi ve ekstrasellüler matriks oluşumu için daha fazla boşluk kalmakta ve keskin kenarlı GİL'e göre daha fazla oranda arka kapsül kesafeti görülmektedir.³ Alio ve ark üveitik katarakt hastalarında PMMA, hidrofobik akrilik ve silikon GİL'lerin arasındaki arka kapsül kesafeti gelişim oranlarını karşılaştırdıkları çalışmalarında arka kapsül kesafetinin en fazla silikon GİL implante edilen hasta grubunda olduğu bildirilmiştir.¹¹ Sulkus lenslerinin enflamasyonu alevlenmesine neden olabileceği düşünülmektedir.^{1,12}

Çalışmamızda arka kapsül kesafeti gelişen olgulara Nd: YAG laser kapsülotomi uygulama oranı %23 iken Yoeruek ve ark katarakt cerrahisi geçiren üveit hastalarında uzun dönem görmeyi etkileyen faktörleri inceleyen çalışmasında arka kapsül kesafeti gelişme oranını %38,3 olarak bildirmiş olup bu olguların %18,3'üne Nd: YAG laser kapsülotomi uygulanmıştır.¹³

Fakoemülsifikasyon cerrahisi kataraktı olan üveitli hastalar için güvenilir bir yöntemdir. Cerrahi travma ne kadar aza indirgenirse postoperatif komplikasyon gelişimi de o oranda azalır.¹⁴ Üveitik hastalarda katarakt cerrahisinin sonuçları üveitin tipine, şiddetine, dikkatli preoperatif ve postoperatif muayene sonuçlarına ve cerrahi tekniğe bağlıdır. Doğru biyomateryal kullanılarak üretilmiş GİL seçimi yüksek riskli, özellikle enflamasyonlu üveitik gözlerde çok önemlidir. Üveitik gözlerde katarakt cerrahisi sonuçları, GİL materyal ve dizaynının gelişmesiyle daha da gelişecektir.

Kaynaklar

1. Muccioli C. Belfort R. Cataract surgery in patients with uveitis. Int Ophtal Clin 2000;40:163-73
2. Smith RE. Godfrey WA. Kimura SJ. Complications of chronic cyclitis. Am J Ophtalmol 1976;82:227-82.
3. Abela-Formanek C. Amon M. Schauersberger J. et al. Results of hydrophilic acrylic, hydrophobic acrylic and silicone intraocular lenses in uveitic eyes with cataract. J Cataract Refract Surg 2002;28:1141-52
4. Okhravi N. Lighman SL. Towler HM. Assesment of visual outcome after cataract surgery in patients with uveitis. Ophtalmology 1999;106:710-22.
5. Kang YH. Lee JH. Phacoemulcification and posterior chamber intraocular lens implantation in uveitis. Korean J Ophtalmol 1997;11: 99-7.
6. Harada T. Takeuchi T. Kuno H. et al. Result of cataract surgery in patients with uveitis J Fr Ophtalmol 1996;19: 170-4.
7. Estefanous MFG. Lowder CY. Meisler DM. Phacoemulsification cataract extraction and posterior chamber lens implantation in patients with uveitis. Am J Ophtalmol 2001;131: 620-5.

8. Dana MR, Merayo -Ioves J. Prognosticators for visual acuity in sarcoid uveitis. Ophtalmol 1996;103:1846-36.
 9. Zacharopoulos IP, Papadaki T, Segev F. et al. Two-year results of cataract extraction with implantation of the hydrophilic acrylic B-lens. Semin Ophthalmol 2010;25: 1-7.
 10. Gauthier L, Lafuma A, Laurendeau C, Berdeaux G. Neodymium: YAG laser rates after bilateral implantation of hydrophobic or hydrophilic multifocal intraocular lenses: twenty-four month retrospective comparative study. J Cataract Refract Surg. 2010;36(7): 1195-200.
 11. Alio LJ, Chipont E, BenEzra D, Fakhry AM. Comparative performance of intraocular lenses in eyes with cataract and uveitis. J Cataract Refract surg 2002;28:2096-108.
 12. C.S. Foster, F. Barrett. Cataract development and cataract surgery in patients with juvenile rheumatoid arthritis -associated iridocyclitis. Ophtalmol 1993;100:809-81
 13. Yoeruerk E, Deuter C, Gieselmann S, Saygılı O, Spitzer MS, Tatar O, Bartz-Schmidt KU, Szurman P. Long term visual acuity and its predictors after cataract surgery in patients with uveitis. Eur J Ophtalmol 2010; 20:694-701
 14. Akçetin T, Akkan F, Eltutar K. Üveitli hastalarda fakoemülsifikasyon cerrahisi sonuçlarımız. T. Oft Gaz 2005;35:113-7.
-

Kimlik

Geliş Tarihi: 13.09.2010

Kabul Tarihi:01.11.2010

* Uzm.Dr., S.B.İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği, İstanbul

** Doç.Dr., S.B.İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği, İstanbul

Yazışma Adresi: Betül İlkay Sezgin Akçay, Acıbadem Cad. Hukukçular Sitesi A Blok No:8 Kadıköy, İstanbul

e-posta: betul_sezgin@yahoo.com
