

Intraoperatif Vitreusa Düşen ve Ameliyat Sonrası Ön Kamaraya Geçen Nükleus

Nucleus Drop Intraoperatively and Postoperative Luxation to the Anterior Chamber

Yusuf OFLU,¹ U. Emrah ALTIPARMAK,² Bekir Sıtkı ASLAN,³ Remzi KASIM,⁴ Sunay DUMAN⁵

Olgu Sunumu

Case Report

ÖZ

Kliniğimiz dışında fakoemülsifikasyon yöntemiyle katarakt cerrahisi geçiren olguda nükleusun intraoperatif olarak vitreusa düştüğü ve ameliyat sonrası takiplerinde glokom geliştiği öğrenildi. Cerrahiden 1.5 yıl sonra ağrı ve görme azlığı şikayeti ile başvuran olguda nükleusun ön kamaraya geçmiş olduğu saptandı. Lens ekstraksiyonu gerçekleştirilmesine karşın olguda büllöz keratopati gelişmesi önlenemedi. Cerrahi sırasında vitreusa düşen nükleusa yaklaşımın ve tedavi seçeneklerinin tartışılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Büllöz keratopati, fakoemülsifikasyon, Vitreusa düşen nükleus.

ABSTRACT

A patient who underwent phacoemulsification surgery in another clinic had dropped nucleus during the surgery and glaucoma developed in the postoperative period. The patient was admitted with pain and loss of vision, 1.5 years after the cataract surgery with nucleus in the anterior chamber. Lens extraction was performed but bullous keratopathy was inevitable in the postoperative course. Approach and treatment options are discussed for the nucleus dropped into the vitreus during surgery.

Key Words: Bullous keratopathy, dropped nucleus, phacoemulsification.

Glo-Kat 2007;139-141

GİRİŞ

Günümüz katarakt cerrahisinde fakoemülsifikasyon (FE) ve katlanabilir göz içi lens (GİL) implantasyonu yöntemi kabul görmüş olup diğer planlanmış ekstrakapsüler cerrahlere göre pek çok avantaja sahiptir. Fakoemülsifikasyon cerrahisinde uygulama hızlıdır ve daha iyi görsel rehabilitasyon sağlamaktadır. Ancak özellikle öğrenme aşamasında bu teknik henüz yeterince güvenli değildir. Öğretilmesi ve öğrenilmesi zor bir teknik olduğu gibi komplikasyonları da oldukça ağırdır. Katarakt cerrahisi sırasında en önemli komplikasyonlardan biri lens veya

nükleusun vitreusa düşmesidir. Kapalı sistem katarakt cerrahisi tekniklerinin hayata geçmesiyle birlikte lens içeriğinin vitreusa düşmesi olaylarında artış görülmüştür.¹⁻² Özellikle öğrenme aşamasında bu tip komplikasyonlara daha sıklıkla rastlanmaktadır.¹⁻² Kapsülöksisin düzgün yapılamaması, ani ve yüksek basınçlı hidrodiseksiyon veya başka nedenlerle arka kapsülün yırtılması, nükleusun vitreusa düşmesine neden olmaktadır. Cerrahi öncesinde zonüler zayıflık mevcutsa bu durum daha kolay ortaya çıkabilmektedir.

Geliş Tarihi : 29/12/2006

Kabul Tarihi : 22/02/2007

Received : December 29, 2006

Accepted: February 22, 2007

- 1- S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Göz Kliniği, Ankara, Asist. Dr.
- 2- S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Göz Kliniği Başasist., Ankara, Uzm. Dr.
- 3- Mesa Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara, Uzm. Dr.
- 4- S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Göz Kliniği Şef Yrd., Ankara, Uzm. Dr.
- 5- S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Göz Kliniği Klinik Şefi, Ankara, Uzm. Dr.

- 1- M.D., Ministry of Health Ankara Training and Research Hospital 1st Eye Clinic Ankara /TURKEY
OFLU Y., yusufoflu2005@yahoo.com
- 2- M.D. Chief Resident, Ministry of Health Ankara Training and Research Hospital 1st Eye Clinic Ankara /TURKEY
ALTIPARMAK U.E., ealtiparmak@hotmail.com
- 3- M.D., Mesa Hospital Department of Ophthalmology Ankara /TURKEY
ASLAN B.S., bekirsitkiaslan@superonline.com
- 4- M.D. Deputy Chief, Ministry of Health Ankara Training and Research Hospital 1st Eye Clinic Ankara /TURKEY
KASIM R., remzikasim@gmail.com
- 5- M.D. Chief Clinic, Ministry of Health Ankara Training and Research Hospital 1st Eye Clinic Ankara /TURKEY
DUMAN S., sunayduman@superonline.com

Correspondence: M.D., Yusuf OFLU

Ceyhan Atif Kansu Caddesi 18 Sokak No:3/12 Balgat Ankara/TURKEY

OLGU SUNUMU

Yetmiş yedi yaşında kadın hasta 1 haftadır sol gözünde devam eden ağrı ve görme azlığı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Özgeçmişinden, 1.5 yıl önce dış merkezde katarakt ameliyatı olduğu öğrenildi. En iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EDGK) sağda +0.2 LogMAR, solda ışık persepsiyonu düzeyinde, göz içi basıncı (GİB) her iki gözde 14 mmHg idi. Sol göz ön kamarada yaklaşık 1/8'i eksik nükleus izleniyordu (Resim 1). Kornea ödemli olup saat 12 kadranındaki korneal kesi yerinde 3 adet tek sütür intakt ve konjonktivalar hiperemikti. Sağ göz lens nükleusunda kesafet mevcuttu, diğer ön ve arka segment muayene bulguları normaldi. Yapılan B-scan ultrasonografide (USG) sol gözde arka vitreus dekolmanı, retina üzerinde nükleus parçası ile uyumlu bir görünüm ve arka stafilom mevcuttu.

İlk ameliyatın yapıldığı hastaneden temin edilen epikriz raporunda, hastanın 18 ay önce FE yöntemiyle katarakt cerrahisi geçirdiği, katarakt cerrahisi öncesinde, aksiyel uzunluğun sağ gözde 24 mm, sol gözde 30 mm olduğu ve sol göz için hesaplanan GİL gücünün -3 dioptri olduğu belirtiliyordu. Fakoemülsifikasyon yöntemiyle katarakt cerrahisi sırasında lenste oluk oluşturma aşamasında nükleusun tamamının vitreus içine düştüğü, bu nedenle korteks bakiyesi aspirasyonu ve ön vitrektomi yapıldığı, afak bırakıldığı ve yara yerinin 3 adet tek sütür ile kapatıldığı saptandı. Hastaya bu ilk ameliyatı takiben iki cerrahi daha uygulanarak, korteks bakiyesi aspirasyonu ve ön vitrektomi yapılmıştı. Ameliyat Sonrası üçüncü aydaki kontrol muayenesi notlarında EDGK sol gözde 3 metreden parmak sayma düzeyinde, GİB medikal tedaviyle 24 mmHg, kornea saydam ve nükleusun tamamının retina üzerinde olduğu belirtiliyordu.

Kliniğimizde acil olarak ameliyata alınan hastanın ön kamarasındaki lens ekstrakte edildi ve ön vitrektomi cerrahisi uygulandı. Sol göze topikal antiinflamatuvar (%1 prednizolon asetat 6x1, 4 hafta ve %0.5 ketorolak trometamin 4x1, 2 hafta) ve topikal antibiyotik (%0.3 ofloksasin 6x1, 10 gün) tedavi başlandı. Ameliyat Sonrası 6 gün boyunca GİB 15 mmHg civarında seyretti. Ameliyat

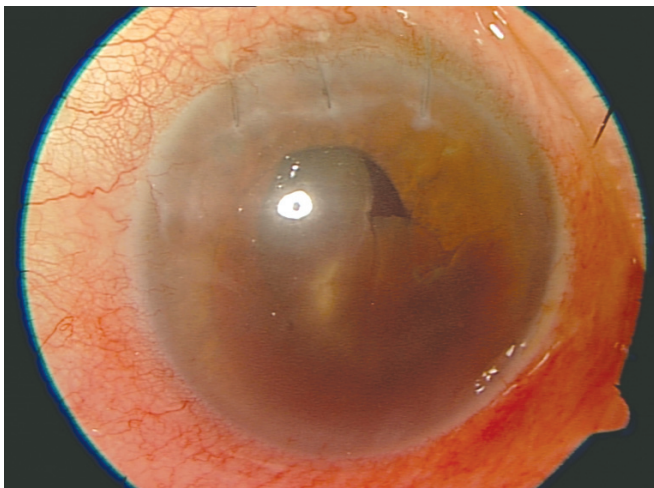
Sonrası 7. gün yapılan kontrol muayenesinde EDGK sol gözde ışık persepsiyonu düzeyinde olup GİB 35 mmHg idi. Korneada büllöz değişiklikler olduğu gözlemlendi. Sol göze %0.5 Timolol maleat -%2 Dorzolamid HCL damla kombinasyonu başlandı.

Cerrahiden bir ay sonra sol gözde EDGK persepsiyon ve projeksiyon algılama düzeyindeydi. Korneada büllöz keratopati ve kornea santralinde boya tutan epitel defekti mevcuttu (Resim 2). Göz içi basınç 25 mmHg olduğu için tedaviye üçüncü bir antiglokomatöz ajan (%0.2 brimonidin tartrat) eklendi. Korneadaki ödem nedeniyle arka segment muayenesi yapılamayan hastanın B-scan USG'sinde vitreus içerisinde kapsüle ait olabilecek görünüm tespit edildi.

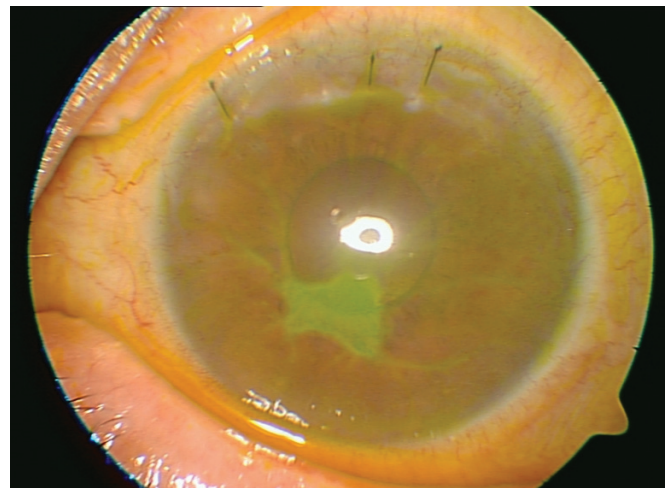
TARTIŞMA

Planlanmış ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonuna (PEKKE) göre FE yönteminde nükleusun vitreusa düşme oranı daha yüksek olup %0.3-1.5 oranında bildirilmiştir.²⁻⁴ Fakoemülsifikasyon sırasında gelişen arka kapsül rüptüründe, korneal kesi genişletilerek lens ekstrakte edilebilir. Nükleusun tamamı veya bir kısmı vitreusa düşmüş ise katarakt cerrahisinden sonraki ilk 7-14 gün içinde pars plana yoluyla opere edilmelidir.^{2,7} Cerrahi müdahale için 3 haftadan fazla gecikilmişse kistoid maküler ödem ve kronik glokom gelişme riski yüksektir.⁷⁻⁹ Ameliyat Sonrası dönemde antiinflamatuvar (kortikosteroid, nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar) ve sikloplejik damlalara ilaveten topikal ve GİB yükseldiği durumlarda da sistemik antiglokomatöz tedavi başlanır.

Vitreus kavitesi içerisine düşen nükleusa ait parçalar özellikle büyük ve sert ise fakoanflaktik cevap, iritis, vitritis, sekonder glokom, kornea ödemi, vitreus opasiteleri, optik sinir hasarı ve bunların sonucunda derin görme kaybı gelişmesi gibi ciddi komplikasyonlara sebep olabilirler. Vitreusa düşen nükleusun çapı 3 mm'den büyükse ve beraberinde: Topikal tedaviye cevap veremeyen inflamasyon, kontrol edilemeyen GİB yüksekliği, retina dekolmanı, retina yırtığı veya endoftalmi bulguları mevcutsa vitreoretinal cerrahi mutlaka yapılmalıdır.⁵⁻⁶



Resim 1: Vitreustan ön kamaraya geçmiş lensin ilk muayene sırasındaki görünümü.



Resim 2: Ön kamaradaki nükleusun ekstraksiyonu sonrasında gelişen büllöz keratopati ve flöresein ile boyanan kornea epitel defekti.

Nükleus parçaları büyük ancak sert değil ise perflorokarbon sıvıları ile iris düzlemine çıkarılır ve fakofragmantasyon yöntemiyle ya da vitrektör ile temizlenir. Eğer nükleus yüzeye gelmezse total vitrektomi yapılır. Nükleus parçası büyük ve çok sert ise vitrektomi sonrası perflorokarbon sıvıları ile pupil alanına yüzdürülerek limbal kesiden çıkarılabilir.¹¹

Nükleusun küçük parçaları büyük parçalara göre daha iyi tolere edilmekle beraber, inflamatuvar cevaba neden olabilmekte ve GİB yükselebilmektedir. Gelişen göz içi inflamasyon nükleusun boyutuna, tipine, kişinin immün yanıtına ve ameliyatın üzerinden geçen zamana bağlıdır. Geride kalan nükleer parça yumuşak ve büyüklüğü 3 mm'nin altında ise ikinci bir cerrahiye ihtiyaç duyulmayabilir. Bu olgular inflamasyon ve sekonder glokom açısından takip edilmelidirler. Vitritis ve glokom tedavi edilmediği takdirde düzeltilmesi mümkün olmayan ciddi ameliyat sonrası görme kaybına neden olabilmektedir.^{8,10} Gözde inflamatuvar yanıt az ve görmede de artış izleniyorsa kalan nükleus materyalinin ilk 6-8 hafta içinde absorbe olduğu bildirilmiştir.¹¹ Bu hastalarda yoğun topikal steroidler veya subtenon depo steroid enjeksiyonları çoğunlukla yeterli olmaktadır.²

Sert nükleus parçalarının ön kamarada olduğu tespit edilmişse bunlar zaman kaybetmeden uzaklaştırılmalıdır. İnflamasyon olmasa bile ön kamaradaki sert nükleus parçaları geri dönüşsüz kornea ödeme ve sonunda korneada dekompanseasyona neden olabilmektedir.¹¹ Bu olgumuzda vitreusa düşen nükleusun göz dışına alınmamış olması sekonder glokoma ve daha sonra nükleusun ön kamaraya geçmesine ve geri dönüşü olmayan kornea ödeme neden olmuştur. Bu olgular yakından izlenmeli, gereken hallerde vakit geçirmeden pars planadan standart üç yollu yaklaşımla posterior vitrektomi veya diğer tanımladığımız yöntemlerle ikinci bir cerrahi girişim planlanmalıdır.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Avcı R, Kaderli B: Arka Segment Komplikasyonları. In Özçetin H: Katarakt ve Tedavisi. Skala Yayınları, İstanbul. 2005:531-534.
2. Hasanreisioğlu B, Gürel G.: Katarakt Cerrahisi Sırasında Vitreusa Lens Dislokasyonlarında Yaklaşım. In Özçetin H: Katarakt ve Tedavisi. Skala Yayınları, İstanbul. 2005:541-546.
3. Leaming DV.: Practice styles and preferences of ASCRS members: 1994 survey. J Cataract Refract Surg. 1995;21:378-385.
4. Aasuri MK, Kompella VB, Majji AB.: Risk factors for and management of dropped nucleus during phacoemulsification. J Cataract Refract Surg. 2001;27:1428-1432.
5. Kim JE, Flynn HW, Smiddy WE, et al.: Retained lens fragments after phacoemulsification. Ophthalmology. 1994;101:1827-1832.
6. Smiddy WE, Flynn HW Jr.: Managing retained lens fragments and dislocated posterior chamber IOL safety cataract surgery. In: Fokal Points: Clinical Modules For Ophthalmologists. San Francisco: American Academy Of Ophthalmology. 1996;14:7.
7. Basic and Clinical Science Course, Lens and Cataract Section 11, The Foundation of The American Academy of Ophthalmology. USA. 2002;176-177.
8. Kapusta MA, Chen JC, Lam WC.: Outcomes of dropped nucleus during phacoemulsification. Ophthalmology. 1996;103:1184-1187.
9. Ross WH.: Management of dislocated lens fragments after phacoemulsification surgery. Can J Ophthalmol. 1996;31:234-235.
10. Lu H, Grabow HB.: Managing a dropped nucleus during the phacoemulsification learning curve. J Cataract Refract Surg. 1999; 25:447-450.
11. Fishkind WJ, MD.: Complications in Phacoemulsification: Avoidance, Recognition and Management: Thime Medical Publishers, Inc. 2002;131.