

Göz İçi Lens Üzerinde Fakik Paternde Psödoeksfoliasyon Materyali Birikimi

Accumulation of Phakic Pattern Pseudoexfoliation Material on a Intraocular Lens

Bülent ÇÜÇEN¹, Nursen YÜKSEL², Bengi YÜCEL¹, Esra DEĞİRMENÇİ¹, Yusuf ÇAĞLAR²

Olgu Sunumu

Case Report

ÖZ

Katarakt cerrahisinden ortalama iki sene sonra, göz içi lens (GİL) üzerinde klasik üç zondan oluşan ve nadir bir fenomen olan "fakik paternde psödoeksfoliasyon materyali" birikimi saptanan üç olgu, ön segment görüntülemesi ve klinik muayene ile değerlendirildi.

Anahtar Kelimeler: Fakik patern, psödoeksfoliasyon, göz içi lens.

ABSTRACT

Approximately two years after cataract surgery, accumulation of "pseudoexfoliative material (XFM) on a phakic pattern" which is a rare phenomenon and consisting of classic three-zone on the intraocular lens (IOL) was detected in three cases and evaluated by clinical examination and anterior segment screening.

Key Words: Phakic pattern, exfoliation material, intraocular lens.

Glo-Kat 2010;5:173-175

GİRİŞ

Lens ön yüzündeki psödoeksfoliatif materyal (XFM) depozitleri, Psödoeksfoliasyon sendromu (PES) için çok önemli bir diagnostik özelliktir. Psödoeksfoliasyon materyalinin lens tarafından üretildiği fikri ilk kez Vogt (1925) tarafından öne sürülmüştür.¹ Yapılan çalışmalarda, psödoeksfoliatif materyalin lens ekvatoru yakınındaki germinatif zonda lens epiteli tarafından üretildiği gösterilmiştir. Sonraki çalışmalarda ise psödoeksfoliatif materyalin sadece lens ön kapsülünden değil, ön segmentte iris pigment epiteli, silyer cismin non-pigmente epiteli gibi birçok farklı okuler doku tarafından üretildiği saptanmıştır.

Fakik gözlerde, PES'in santral zonu genellikle pupilla çapına eşittir ve şeffaf geçiş zonu iris lens ön yüzüne sürtünmesi ile meydana gelir. Lens ön yüzünün orta kısmındaki bu sürtünme PES'in klasik 3 halka görünümünü oluşturur. XFM'nin lens periferinde düzenli birikimi bu bölgede granüler bir görünüm meydana getirir.

XFM, lens ön yüzünde 3 zon meydana getirmektedir (fakik patern);

1- Translusen merkezi disk,

2- Saydam geçiş zonu,

3- Periferik granüler zon (Ritch&Schlotzer-Schrehardt 2001).²

Psödoeksfoliatif psödoeksfoliasyon terimi, göz içi lensi (GİL) üzerinde dağılım gösteren psödoeksfoliasyon materyalini (XFM) ifade etmektedir. Katarakt ekstraksiyonu sonrası, GİL üzerinde dağınık paternde XFM görülebilmesine rağmen, klasik 3 zon içeren "fakik paternde dağılım" nadiren görülmektedir. Literatürde, Bahadur&Masket³, Park&Kee⁴, Roberts⁵, Hepşen ve ark.⁶ tarafından yayınlanmış fakik paternde psödoeksfoliatif psödoeksfoliasyon gözlenen benzer olgular bulunmaktadır. Literatürdeki örneklerle bazı farklılıkları olmakla birlikte, fakik paternde psödoeksfoliatif psödoeksfoliasyon gözlenen üç olgu değerlendirilmiştir.

Geliş Tarihi : 31/03/2010

Kabul Tarihi : 06/10/2010

Received : March 31, 2010

Accepted : October 06, 2010

1- Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi , Göz Hastalıkları A.D., Kocaeli, Asist. Dr.
2- Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi , Göz Hastalıkları A.D., Kocaeli, Prof. Dr.

1- M.D. Asistant, Kocaeli University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology Kocaeli/TURKEY
ÇÜÇEN B., bulentcucen@hotmail.com
YÜCEL B., bengiyucel@hotmail.com
DEĞİRMENÇİ E., esra_degr@hotmail.com
2- M.D. Professor, Kocaeli University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology Kocaeli/TURKEY
YÜKSEL N., nursencemre@e-kolay.net
ÇAĞLAR Y., ycaglar@kou.edu.tr

Correspondence: M.D., Asistant Bülent ÇÜÇEN
Kocaeli University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology Kocaeli/TURKEY

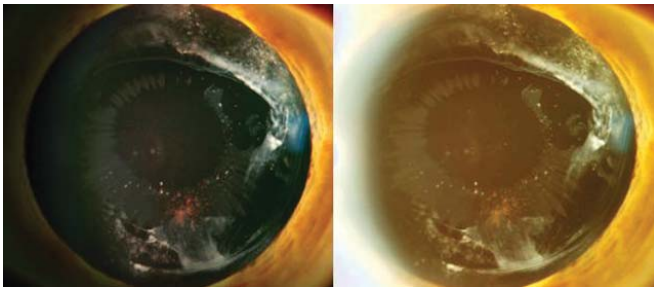


Resim 1: Olgu 1, sağ ön segmentin Nd: YAG Lazer kapsülotomi öncesi görünümü.

OLGU SUNUMU

Olgu 1

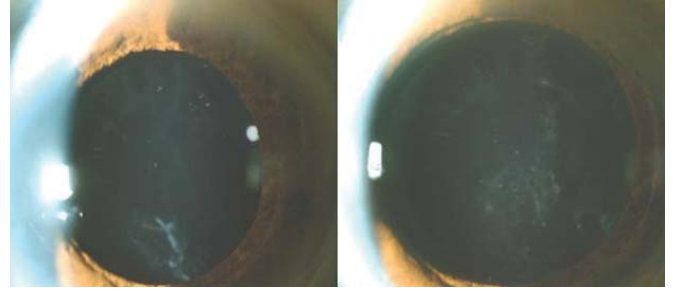
Elli yedi yaşında erkek hasta, sağ gözde görme azlığı şikayetiyle kliniğimize başvurdu, her iki gözünden 2 sene önce dış merkezde katarakt ameliyatı olan hastanın Snellen eşeli ile ölçülen görme keskinliği değerleri sağ gözde 6/10, sol gözde 10/10 idi, Goldmann aplanasyon tonometrisi ile ölçülen göz içi basınçları sağ gözde 15mmHg, sol gözde 12 mmHg idi. Ön segment muayenesinde, sağ gözde psö dofaki izlendi. Kapsüler kese içine implante edilmiş GİL ön yüzünde, fakik paternde dağılım gösteren XFM görüldü. Pupilla yuvarlak ve GİL santralize idi. Posterior kapsüler opasite izlendi (Resim 1). Sol gözde psö dofaki izlendi, arka kamara GİL mevcuttu. Fundus muayenesinde, her iki gözde background diabetik retinopati mevcuttu, optik diskte glokomatöz çanaklaşma izlenmedi. Sağ göze, Nd: YAG Lazer kapsülotomi uygulandı. Lazer sonrasında birinci gün, birinci hafta ve birinci ay takiplerinde, sağ gözde görme keskinliği 10/10 idi, Goldmann aplanasyon tonometrisi ile ölçülen göz içi basıncı değerlerinde artış izlenmedi (Resim 2).



Resim 2: Olgu 1, sağ göz Nd: YAG Lazer kapsülotomi sonrası görme keskinliği 10/10 olarak kaydedildi.

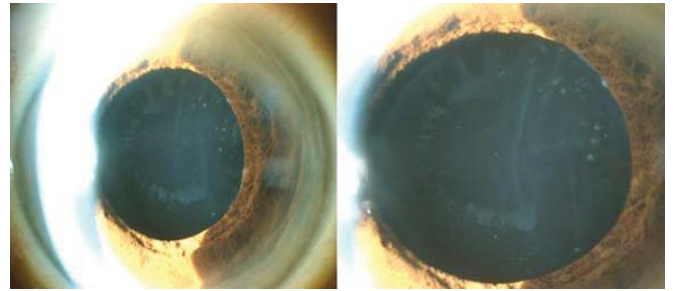
Olgu 2

Atmış sekiz yaşında bayan hasta, gözlerinde kaşıntı ve batma şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Heriki gözünden 2 sene önce dış merkezde katarakt ameliyatı olan hastanın, Snellen eşeli ile ölçülen en iyi düzeltilmiş görme keskinliği değerleri sağ gözde 7/10, sol gözde 5/10 idi, Goldmann aplanasyon tonometrisi ile ölçülen göz içi basınçları (GİB) sağ gözde 17 mmHg, sol gözde 16 mmHg idi. Ön segment muayenesinde, sağ gözde psö dofaki izlendi. Kapsüler kese içine implante edilmiş GİL ön yüzünde, dağınık paternde XFM görüldü. Pupilla yuvarlak ve GİL santralize idi. Posterior kapsüler opasite



Resim 3: Olgu 2, sol ön segmentin Nd: YAG Lazer kapsülotomi öncesi görünümü.

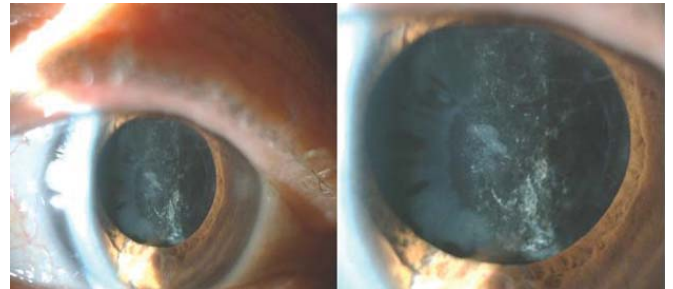
izlendi. Sol gözde psö dofaki izlendi. Kapsüler kese içine implante edilmiş GİL ön yüzünde, fakik paternde dağılım gösteren XFM görüldü. Pupilla yuvarlak ve GİL santralize idi. Posterior kapsüler opasite gelişmişti (Resim 3). Fundus muayenesinde; heriki gözde optik diskte glokomatöz çanaklaşma izlenmedi. Heriki göze, Nd: YAG Lazer kapsülotomi uygulandı. Lazer sonrasında birinci gün, birinci hafta ve birinci ay takiplerinde, heriki gözde görme keskinliği 9/10 idi, Goldmann aplanasyon tonometrisi ile ölçülen GİB değerlerinde artış izlenmedi (Resim 4).



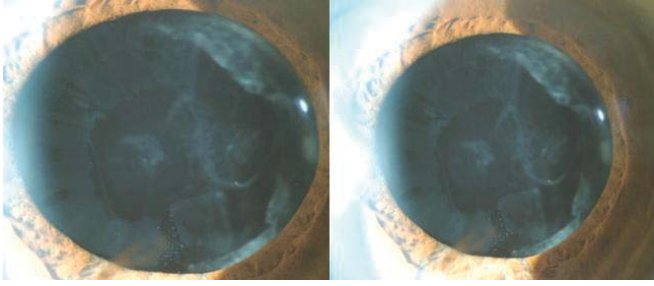
Resim 4: Olgu 2, sol gözün Nd: YAG Lazer kapsülotomi sonrası en iyi düzeltilmiş görme keskinliği 9/10 olarak kaydedildi.

Olgu 3

Yetmiş üç yaşında bayan hasta, sağ gözde görme azlığı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Heriki gözünden 3 sene önce katarakt ameliyatı olan hastanın, Snellen eşeli ile ölçülen en iyi düzeltilmiş görme keskinliği değerleri sağ gözde 5/10, sol gözde 3/10 idi, Goldmann aplanasyon tonometrisi ile ölçülen göz içi basınçları sağ gözde 12 mmHg, sol gözde 12mmHg idi. Ön segment muayenesinde; sağ gözde psö dofaki izlendi. Kapsüler kese içine implante edilmiş GİL ön yüzünde, fakik paternde dağılım gösteren XFM görüldü. Pupilla yuvarlak ve GİL santralize idi. Posterior kapsüler opasite gelişmişti (Resim 5). Sol gözde psö dofaki izlendi, arka kamara GİL



Resim 5: Olgu 3, sağ ön segmentin Nd: YAG Lazer kapsülotomi öncesi görünümü.



Resim 6: Olgu 3, sağ gözün Nd: YAG Lazer kapsülotomi sonrası eniyi düzeltilmiş görme keskinliği 10/10 olarak kaydedildi.

mevcuttu ve posterior kapsüler opasite gelişmişti. Fundus muayenesinde, heriki gözde optik diskte glokomatöz çanaklaşma izlenmedi. Heriki göze Nd: YAG Lazer kapsülotomi uygulandı. Lazer sonrasında birinci gün, birinci hafta ve birinci ay takiplerinde, sağ gözde görme keskinliği 10/10, sol gözde 9/10 idi, Goldmann aplanasyon tonometrisi ile ölçülen GİB değerlerinde artış izlenmedi (Resim 6).

TARTIŞMA

Literatürde, katarakt cerrahisi sonrası çeşitli okuler dokularda XFM birikimi gösterilmiştir. Radian ve ark. (1975)⁷ bildirdikleri 2 vakada, intrakapsüler lens ekstraksiyonu sonrası pupilla sınırı ve ön hyaloid yüzeyinde XFM'nin biriktiğini göstermişlerdir.

Katarakt cerrahisi sonrası GİL implante edilmiş psödo fakik gözlerde ise yıllar sonra aşırı XFM üretimi ile bu materyalin GİL üzerinde biriktiği gösterilmiştir. (Krause⁸; Ringvold&Bore⁹; Chen&Blumenthal¹⁰; Ritch¹¹; Stewart&Jay¹²; FitzSimon&Johnson¹³) Ancak bu bildirilen olguların çoğunda XFM, GİL ön yüzeyinde dağınık halde bulunmaktadır.

Yakın zamanda, Bahadur&Masket³, Park&Kee⁴, Roberts⁵, Hepşen ve ark.⁶ ise bildirdikleri olgularda katarakt cerrahisinden yıllar sonra GİL üzerinde nadir bir fenomen olan fakik paternde XFM birikimini göstermişlerdir.

Sunduğumuz 3 olguda, katarakt cerrahisinden ortalama 2 sene sonra, GİL üzerinde klasik 3 zondan oluşan ve nadir bir fenomen olan fakik paternde XFM birikimini saptadık. Literatürdeki örneklerde ise; Park&Kee⁴ 4 vakada cerrahiden ortalama 8 sene sonra, Roberts⁵, 1 vakada cerrahiden 5 sene sonra, Hepşen ve ark.⁶ ise 1 vakada cerrahiden ortalama 10 sene sonra fakik paternde XFM birikimini saptamışlardır. Sunduğumuz olgularda XFM birikimi, benzer olgulara göre daha kısa sürede gerçekleşmiştir.

Sunduğumuz olguların hiçbirinde glokom öyküsü bulunmamaktadır. Literatür örneklerinde ise, Park&Kee'nin⁴ yayınladığı 4 vakada pex glokom öyküsü, Roberts'in⁵ yayınladığı 1 vakada ise normotansif glokom öyküsü bildirilmektedir.

Hepşen ve ark.⁶, sulkusa implante edilmiş GİL ile irisin yakın teması sebebiyle XFM'nin GİL üzerinde biriktiğini ileri sürmüşlerdir. Sunduğumuz olgularda ise, katarakt cerrahisinde geniş kapsülörekis ile birlikte GİL'in kapsüller kese içerisine implante edilmiş olduğu izlendi. Benzer şekilde, Park&Kee⁴ ve Roberts'in⁵ yayınladıkları birer vakada da GİL kapsüller kese içerisine implante edilmişti. Bu örneklerden XFM'nin GİL üzerinde fakik paternde birikiminin sadece iris ile GİL'in yakın teması nedeniyle ortaya çıkmadığı, kapsül içine implante edilen GİL'lerde de oluşabileceği düşünüldü.

Literatür örneklerinde, psödo fakik psödoeksfoliasyon farklı GİL materyalleri üzerinde gösterilmiştir. Park&Kee'nin⁴ yayınladıkları 2 olguda polimetilmetakrilat (PMMA), 2 olguda silikon, Hepşen ve ark.⁶ ile Roberts'in⁵ yayınladığı olgularda PMMA GİL üzerinde fakik paternde XFM birikimini saptamışlardır. Sunduğumuz olgularda katarakt cerrahisi dış merkezlerde uygulandığından, GİL materyali bilinmemektedir.

Literatürde, fakik paternde psödo fakik psödoeksfoliasyon gösteren olguların nadir olması ve yeni tanımlanan bir pseudoeksfoliasyon paterni olması nedeniyle, bu olguların sunulması amaçlandı.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Vogt, A.: Atlas der Spaltlampenmikroskopie des lebenden Auges. Springer. 1921.
2. Ritch R, Schlotzer-Schrehardt U.: Exfoliation syndrome. Surv Ophthalmol. 2001;45:265-315.
3. Bahadur GG, Masket S.: Pseudophakia with pseudo-pseudoexfoliation. J Cataract Refract Surg. 2007;33:1827-1828.
4. Park KA, Kee C.: Pseudoexfoliative material on the IOL surface and development of glaucoma after cataract surgery in patients with pseudoexfoliation syndrome. J Cataract Refract Surg. 2007; 33:1815-1818.
5. Roberts MA, Hawksworth NR.: Pseudophakic pseudoexfoliation of an AkreosFit intraocular lens. Eur J Ophthalmol. 2009;19:1082-1083.
6. Hepşen I, Sbeity Z, Liebmann J, et al.: Phakic pattern of exfoliation material on a posterior chamber intraocular lens. Acta Ophthalmol. 2009;87:106-107.
7. Radian AB, Radian AL.: Senile pseudoexfoliation in aphakic eyes. Br J Ophthalmol. 1975;59:577-579.
8. Krause U.: Intraocular lens with pseudo-exfoliation material on its surface. Eur J Impl Refr Surg. 1989;1:211.
9. Ringvold A, Bore J.: Pseudoexfoliationsyndrome pattern on posterior intraocular lens. Acta Ophthalmol. 1990;68:353-355.
10. Chen V, Blumenthal M.: Exfoliation syndrome after cataract extraction. Ophthalmology. 1992;99:445-447.
11. Ritch R.: Exfoliation syndrome: clinical findings and occurrence in patients with occludable angles. Trans Am Ophthalmol Soc. 1994;92:845-944.
12. Stewart JFG, Jay JL.: Pseudoexfoliation material on an acrylic lens. Br J Ophthalmol. 1995;79:1050-1051.
13. FitzSimon JS, Johnson DH.: Exfoliation material on intraocular lens implants. Arch Ophthalmol. 1996;114:355-357.