

## 9. BÖLÜM

# LENS İLİŞKİLİ ÜVEİTLER



Mehmet ATAKAN<sup>1</sup>

### TANIM

Üveitler, oftalmolojideki etyopatogenez ve ayırıcı tanı açısından en zorlayıcı patolojilerinden biridir. Bir çok farklı etyolojik neden benzer tablolara sebep olabileceğinden vakaları değerlendirirken mutlaka anamnez, fizik muayene ve tanı testleri sıralama bütünlüğünün korunmasına dikkat edilmelidir. Lens kaynaklı üveitler, daha önceleri farklı farklı tanımlarla (fakoanaflaktik endoftalmi, fakotoksik üveit) literatürde yer alsa da son yıllarda bu karmaşanın önüne geçilip lense bağlı üveti (Lens induced uveit) tanımı kullanılmaya başlanmıştır.

Özellikle son yıllarda patogenez mekanizması incelendiğinde anafeksi de yer alması gereken Immunglobulin E, histamin, mast hücrelerinin hiçbirinin lens ile ilişkili üveitte yer almamasından dolayı fakoanaflaktik endoftalmi terimi geçerliliğini yitirmiştir. Son tahlilde lens kapsülünün bütünlüğüne dayalı olarak travma ya da cerrahi sonrası bütünlüğünü yitirmiş kapsül varlığında lens materyaline karşı gelişen inflamatuvar yanıtı Fakojenik-Fakoantijenik üveit, lens kapsülü bütünlüğünü korurken matür ya da hiper matur katarakt varlığında sızan lens materyaline karşı oluşan immün yanıt ve devamındaki glokom durumuna da Fakolitik üveit-glokom denilmektedir.

### TARİHÇE

1903'te Uhlenhut tavşanlara sıgır lens proteinleri enjekte ederek ve ortaya çıkan immün cevaptan lens proteinin türe yada bireye özgün değil ancak organa özgün olabileceğini öne sürdü. Lens proteinin ait olduğu organizma için de antijenik olabileceği öne sürüldü. 1919 yılında önce Straub daha sonra da 1922 de Verhoff ve Lemoine ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu sonrası endoftalmi anaflaktika terimini ortaya attılar.

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Medicana Kadıköy Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği, dratakan@gmail.com

dir. *Propionobacterium acnes*in etkeni olduğu kronik post op endoftalmi en sık karışanlardandır ancak kapsül içinde kese oluşumu, vitreusta plak formasyonları ile fakojenik üveitten ayrılır. Yine *Stafilokokkus Epidermidis* de geç endoftalmi nedenlerindedir. Yine de kesin tanı aköz ve vitreus örnekleme ile konulur.

## SONUÇLAR

Lense bağlı üveit olgularında müdahale zamanı hastanın görme potansiyelinin korunmasına yönelik en önemli kriterdir. Özellikle üveit başlangıcından cerrahi zamanı arasında 14 günden daha fazla süre olursa hem komplikasyon, hem de görme kaybı riski artmaktadır.

Özellikle uzun süren glokoma bağlı optik sinir hasarı, korneal ödem ve siklitik membran oluşumuna bağlı retina dekolman oluşumu kalıcı görme kaybının en önemli nedenleri arasında yer alır. Ancak zamanında yapılan lens ekstraksiyonu ile semptomların çoğu düzelir. Travmatik ya da ileri yaş matür-hipermatür katarakt olgularında görülen üveit tablolarında lense bağlı üveit mutlaka ön tanılar arasında yer almalı ve en kısa sürede cerrahi müdahale planlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Irvine SR, Irvine AR., Jr Lens-induced uveitis and glaucoma. I Endophthalmitis phaco-anaphylactica Am J Ophthalmol. 1952;35(2):177-186.
2. 9. Hammer H, Olah M. Cellular hypersensitivity to lenticular protein in lens-induced uveitis. Albrecht Von Graefes Arch Klin Exp Ophthalmol. 1974;192(4):339-344
3. Basic and Clinical Science Course. Section 9 (2019-2020) Intraocular inflammation and uveitis. American Academy of Ophthalmology Sayfa 141-142
4. Verhoff FH, Lemoine AN. Endophthalmitis phacoanaphylactic. Proceedings of the International Congress of Ophthalmologists. 1922;1:234-84.
5. Br J Ophthalmol. 1967 Dec;51(12):847-53. doi: 10.1136/bjo.51.12.847. Cytological diagnosis of phacolytic glaucoma utilizing millipore filtration of the aqueous M F Goldberg
6. Flocks M, Littwin CS, Zimmerman LE. Phacolytic glaucoma; a clinicopathologic study of one hundred thirty-eight cases of glaucoma associated with hypermature cataract. AMA Arch Ophthalmol. 1955;54(1):37-45
7. Ronday MJ, Stilma JS, Barbe RF, et al. Blindness from uveitis in a hospital population in Sierra Leone. Br J Ophthalmol. 1994;78(9): 690-3.
8. Kothari R, Tathe S, Gogri P, Bhandari A. Lens-induced glaucoma: the need to spread awareness about early management of cataract among rural population. ISRN Ophthalmol. 2013;2013:581727.
9. Halbert SP, Manski W. Biological aspects of autoimmune reactions in the lens Invest Ophthalmol. 1965;4:516-530.
10. Rahi AH, Misra RN, Morgan G. Immunopathology of the lens. III. Humoral and cellular immune responses to autologous lens antigens and their roles in ocular inflammation. Br J Ophthalmol. 1977;61(6):371-9.
11. Sanber HO. The alpha-crystallin content of aqueous humour in cortical, nuclear, and complicated cataracts. Exp Eye Res. 1976;22(1):75-84.
12. Logan CM, Bowen CJ, Menko AS. Induction of immune surveillance of the dysmorphoge-

- nic lens. *Sci Rep.* 2017;7:16235.
13. Diagnosis and Treatment Of Uveitis ;Chapt 77.Page 1132
  14. Marak GE., Jr Phacoanaphylactic endophthalmitis. *Surv Ophthalmol.* 1992;36(5):325–339.
  15. Thach AB, Marak GE, Jr, McLean IW, Green WR. Phacoanaphylactic endophthalmitis: a clinicopathologic review. *Int Ophthalmol.* 1991;15(4):271–279.
  16. Khalil MK, Lorenzetti DW. Lens induced inflammations. *Can J Ophthalmol.* 1986;21:96–102.
  17. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2020 Jan 6 : 1–7. [Lens-induced uveitis: an update Eleanor Ngwe Nche and Radgonde Amer
  18. Rathinam SR, Cunningham ET., Jr Spontaneous hyphaema and acute ocular hypertension associated with severe lens-induced uveitis. *Eye (Lond)* 2010;24(12):1822–1824
  19. Thach AB, Marak GE, Jr, McLean IW, Green WR. Phacoanaphylactic endophthalmitis: a clinicopathologic review. *Int Ophthalmol.* 1991;15(4):271–279.
  20. Kalogeropoulos CD, Malamou-Mitsi VD, Asproudis I, Psilas K. The contribution of aqueous humor cytology in the differential diagnosis of anterior uvea inflammations. *Ocul Immunol Inflamm.* 2004;12(3):215–225.
  21. Flocks M et al. A clinicopathologic study of 138 cases of glaucoma associated with hypermature cataract. *Arch Ophthalmol* 1955;54:37-45
  22. Sood GC, Sofat BK, Chandel RD, Mehrotra SK. Prognosis in spontaneous phacolytic glaucoma. *Br J Ophthalmol.* 1972;56(8):621–623.
  23. Epstein DL et al. Obstruction of aqueous outflow by lens particles and by heavy molecular weight soluble lens protein. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1978;17:272-277.
  24. Basic and Clinical Science Course. Section 9 (2019-2020) Intraocular inflammation and uveitis. American Academy of Ophthalmology Page 142
  25. Rosenbaum JT, Samples JR, Seymour B, Langlois L, David L. Chemotactic activity of lens proteins and the pathogenesis of phacolytic glaucoma. *Arch Ophthalmol.* 1987;105(11):1582–1584.
  26. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2020 Jan 6 : 1–7.Lens-induced uveitis: an update Eleanor Ngwe Nche and Radgonde
  27. Peracha-Riyaz MH et. al. First described case of anterior and posterior segment crystals in phacolytic glaucoma. *J Glaucoma.* 2017;26(5):e171–e173.
  28. Diagnosis and Treatment of Uveitis Chapter 77 Page: 1133
  29. Vajpayee RB et. al. Capsulotomy for phacoemulsification in hypermature cataracts. *J Cataract Refract Surg.* 1995;21(6):612–615.
  30. Venkatesh R, Tan CS, Kumar TT, Ravindran RD. Safety and efficacy of manual small incision cataract surgery for phacolytic glaucoma. *Br J Ophthalmol.* 2007;91(3):279–281.
  31. Sitoula RP, Sarkar I, Nayak D, Singh SK. Lens induced glaucoma: an experience in tertiary eye care center in eastern Nepal. *Nepal J Ophthalmol.* 2016;8(16):161–166
  32. Epstein DL. Diagnosis and management of lens-induced glaucoma. *Ophthalmology.* 1982;89(3):227–230.
  33. Thach AB, Marak GE, McLean IW, et al. Phacoanaphylactic endophthalmitis: a clinicopathologic review. *Int Ophthalmol.* 1991;15(4):271-9.
  34. Chandler PA. Problems in the diagnosis and treatment of lens-induced uveitis and glaucoma. *AMA Arch Ophthalmol.* 1958;60(5):828–841.
  35. Meisler AM, Mandelbaum S. Propionibacterium-associated endophthalmitis after extracapsular cataract extraction. Review of reported cases. *Ophthalmology.* 1989;96(1):54-61
  36. Kothari R, Tathe S, Gogri P, Bhandari A. Lens-induced glaucoma: the need to spread awareness about early management of cataract among rural population. *ISRN Ophthalmol.* 2013;2013:581727).