

Pars Plana Vitrektomi Sonrası Ochrobacterium Anthropi Endoftalmisi

Ochrobacterium Anthropi Endophthalmitis Following Pars Plana Vitrectomy

Zerrin BAYRAKTAR¹, Ziya KAPRAN², Eda OKAYGÜN³, Derya AYDIN⁴, Tuğrul ALTAN¹, Kemran GÖK⁵, İlker ESER⁵

ÖZ

Olgu Sunumu: Sol gözünden vitreus kanaması nedeni ile komplikasyonsuz pars plana vitrektomi (PPV) geçiren 53 yaşında erkek hasta, üç gün sonra aynı gözde ani görme azalması, kızarıklık ve ağrı şikayeti ile başvurdu. Klinik muayene ve ultrasonografi tetkiki sonrası sol akut postoperatif endoftalmi tanısı ile tekrar PPV, intravitreal antibiyotik ve silikon enjeksiyonu ameliyatı uygulandı. Alınan vitreus örneğinde Ochrobacterium anthropi üredi. Antibiyotik duyarlık testi sonrası tedaviye topikal ve oral florokinolon grubu antibiyotik eklendi. Hastanın sistemik muayenesi ve tüm biyokimya tetkikleri normaldi. Bu olgunun; endoftalmi etkeninin sağlıklı kişilerde nadir olarak görülen Ochrobacterium anthropi olması bakımından ilginç olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Ochrobacterium anthropi, endoftalmi, pars plana vitrektomi.

ABSTRACT

Case Report: 53 years old male who had undergone uneventful pars plana vitrectomy (PPV) in order to evacuate vitreous hemorrhage in his left eye, presented with sudden visual loss, redness and pain three days following PPV. Endophthalmitis was diagnosed by clinical examination and ultrasonography and repeat PPV with intravitreal antibiotic and silicone oil injection was carried out. Ochrobacterium anthropi was cultured in vitreous specimen. Topical and oral fluoroquinolone antibiotics were added according to the results of antimicrobial susceptibility testing. System examination findings and blood biochemistry were normal. We think that this case is interesting because Ochrobacterium anthropi postoperative endophthalmitis has been rarely reported in healthy individuals.

Key Words: Ochrobacterium anthropi, endophthalmitis, pars plana vitrectomy.

Ref - Vit 2005: 13 : 235-237

Geliş Tarihi : 15/10/2004

Kabul Tarihi : 01/12/2004

Received : October 15, 2004

Accepted : December 01, 2004

- 1- Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Uzm. Dr.
- 2- Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Doç. Dr.
- 3- İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji AD., İstanbul, Asist. Dr.
- 4- İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji AD., İstanbul, Doç. Dr.
- 5- Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Asist. Dr.

- 1- M.D, Beyoğlu Eye Research and Education Hospital Kuledibi İstanbul/TURKEY
BAYRAKTAR Z., zerrinbayraktar@yahoo.com
ALTAN T., taltan842004@yahoo.com
- 2- M.D Associate Professor, Beyoğlu Eye Research and Education Hospital Kuledibi İstanbul/TURKEY
KAPRAN Z., zkapran@hotmail.com
- 3- M.D, İstanbul University İstanbul Faculty of Medicine, Dept.of Microbiology and Infectious Diseases, İstanbul/TURKEY
OKAYGÜN E., edaokaygun@yahoo.com
- 4- M.D Associate Professor, İstanbul University İstanbul Faculty of Medicine, Dept.of Microbiology and Infectious Diseases, İstanbul/TURKEY
AYDIN D., mdaydin@hotmail.com
- 5- M.D, Beyoğlu Eye Research and Education Hospital Kuledibi İstanbul/TURKEY
GÖK K., kemrangok@yahoo.com
ESER İ., ilkereser@yahoo.com

Correspondence: M.D. Zerrin BAYRAKTAR
Beyoğlu Eye Research and Education Hospital Kuledibi İstanbul/TURKEY

GİRİŞ

Pars plana vitrektomi (PPV) sonrası endoftalmi nadir olup (insidansı %0,04), alınan örneklerde çeşitli mikroorganizmalar üretilmiştir¹.

Ochrobactrum anthropi son yıllarda tanımlanan bir bakteridir². Genellikle immunsuprese veya kalıcı kateter bulunan hastalarda peritonit, septisemi, osteomyelit veya menenjit oluşturabilmektedir³⁻⁵. Son yıllarda sağlıklı kişilerde de enfeksiyon yaptığı bildirilmiştir^{6,7}.

Bu çalışmada amacımız PPV sonrası sağlıklı bir kişide gelişen *Ochrobactrum anthropi* endoftalmisi olgusunu sunmaktır.

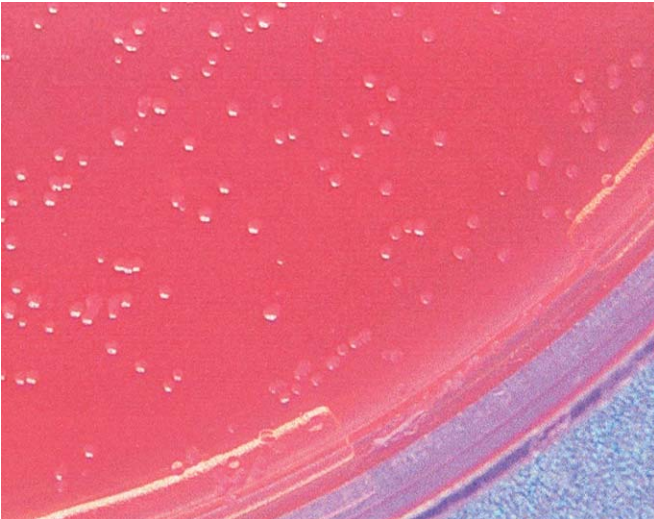
OLGU SUNUMU

Sol gözünde ağır yük kaldırma sonrası başlayan ve üç aydır açılmayan vitre içi kanama nedeni ile kliniğimizde başvuran 53 yaşındaki erkek hastaya komplikasyonsuz PPV ameliyatı uygulandı. Hastanın hipertansiyon dışında belirgin bir sistemik hastalığı yoktu. Ameliyat sonrası ilk gün görme keskinliği 0,4 Snellen düzeyindeydi. Aynı gün topikal antibiyotik (günde 6 kez ofloksasin) ve steroid (günde 6 kez prednizolon asetat) tedavisi ile taburcu edilen hasta üç gün sonra ani görme azalması, ağrı ve kızarıklık yakınması ile kliniğimize tekrar başvurdu. Muayenede görme keskinliği el hareketleri düzeyinde olup; biyomikroskopide ön kamarada yoğun hücrel reaksiyon, fibrin ve hipopiyon saptandı. Akut postoperatif endoftalmi ön tanısı ile yatırılan hastaya yapılan ultrasonografik incelemede vitreusun tümüyle hiperekojenik materyel ile dolu olduğu saptandı. Aynı gün acil PPV uygulandı. PPV sırasında retina önünde yoğun enflamatuvar hücre, intraretinal kanamalar ve eksudalar saptandı. Ameliyat bitiminde intravitreal silikon ve 0,1 mg/0,1ml vankomisin ve 0,225 mg/0,1ml seftazidim enjeksiyonu uygulandı. Alınan vitreus aspiratı

Bactec 9120 hemokültür şişesine ekilerek aynı gün Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı'na incelenmek üzere gönderildi. Hastaya ameliyat sonrası saat başı topikal fortifiye tobramisin ve sefazol ile steroidli damlalar, sistemik oral siprofloksasin 1 gr/gün tedavisi başlandı. Bactec 9120 hemokültür cihazına yerleştirilen hemokültür şişesinde yirminci saatte pozitiflik saptandı ve hemokültür şişesinden kanlı agar besiyerine ekim yapıldı. Kanlı agar besiyerinde 24 saat sonra üreyen bakterinin API 20 E ve API ID 32 GN testleri ile *Ochrobactrum anthropi* olduğu saptandı (Resim 1). Disk difüzyon (NCCLS: Performans Standarts for Antimicrobial Susceptibility Testing; NCCLS document M100-S9) testi ile yapılan antibiyotik duyarlık deneyinde mikroorganizmanın, ampisilin- sulbaktam, sefuroksim ve seftriaksona dirençli, siprofloksasin, gentamisin, amikasin, ofloksasin, imipenem duyarlı olduğu saptandı. Bunun üzerine topikal fortifiye sefazol topikal saat başı ofloksasin ile değiştirilerek tedavi aynen 15 gün sürdürüldü.

Ochrobactrum anthropi üremesi üzerine hastanın sistemik muayenesi tekrar yapıldı ve bir patoloji saptanmadı. Biyokimya tetkikleri normal sınırlardaydı. HIV Ag ve antiHIV Ab testleri negatifti. Yapılan kan kültürü negatif geldi (postoperatif sistemik antibiyotik kullanımı altında alınmıştı). Ameliyatta kullanılan vitrektomi setleri ve entübasyon setleri atıldığı için ekim yapılamadı, ameliyathaneden alınan örneklerde mikroorganizma üretilmedi.

Ameliyat sonrası ilk gün 30 santimetreden parmak sayma düzeyinde olan görme düzeyi birinci ayda 0,1, üçüncü ayda 0,4 Snellen düzeyine yükseldi. Dördüncü ayda fundus muayenesinde patoloji saptanmayan hastaya silikon alınması ve katarakt ekstraksiyonu ameliyatı uygulandı ve ameliyat sonrası görme 0,7 Snellen düzeyine yükseldi (Resim 2).



Resim 1: Kanlı agar besiyerinde *Ochrobactrum anthropi* kolonileri.



Resim 2: Silikon alınması ve katarakt ekstraksiyonundan sonra hastanın fundus görünümü.

TARTIŞMA

Ochrobacterium anthropi eskiden grup Vd1 ve Vd2 olarak tanımlanan üreaz pozitif, gram negatif basil olan 'Acromobacter' türlerine verilen yeni isimdir⁸. Toprakta, suda ve çeşitli hastane cihazlarında serbest olarak bulunmaktadır². Genellikle intravenöz kateter kullanımına bağlı bakteriyemi oluşturmaktadır⁹. İmmunitesi zayıf hastalarda peritonit, endokardit, menenjit gibi klinik tablolar oluşturduğu yayınlanmıştır³⁻⁵. Daha sonra immünite bozukluğu olmayan hastalarda da aynı bakterinin benzer tablolar oluşturabildiği bildirilmiştir^{6,7}. Hastamızda bakteriyi izole ettikten sonra yapılan ayrıntılı sistemik muayene ve biyokimya tetkikinde immünite bozukluğu saptanmadı.

Ochrobacterium anthropi'ye bağlı göz tutulumunun en sık bildirilen formu; katarakt sonrası kronik postoperatif endoftalmi veya vitrektomi sonrası endoftalmi şeklindedir¹⁰⁻¹². İmmünitesi düşük bir hastada bilateral endojen *Ochrobacterium anthropi* endoftalmi vakası da diğer bir göz tutulum şekli olarak yayınlanmıştır¹³. Bizim hastamızda endoftalmi komplikasyonsuz PPV'den sonra gelişmiştir. Katarakt cerrahisinden sonra gelişen kronik endoftalminin aksine PPV sonrası gelişen endoftalminin daha akut seyirli olduğu yayınlanmıştır¹². Bizim hastamız da ameliyattan üç gün sonra akut bir tablo ile başvurmuştu. Endoftalmi tedavisinde, hasta daha önce vitrektomize olmasına rağmen ameliyattan sonra birkaç gün içinde akut tablonun oluşu, görmenin düşük olması ve ultrasonografide vitreusun tamamen hiperekojen materyel ile dolu olması nedeni ile radikal yaklaşımla tekrar PPV ve intravitreal antibiyotik ve silikon uygulamayı tercih ettik. Endoftalmi olgularında, PPV sırasında görüntünün kötü olması, retina frajilitesinin artması nedeni ile iyatrojenik yırtık oluşumu prognozu olumsuz etkileyen faktörlerdir. Yine postoperatif dönemde gelişen atrofik holler ve buna bağlı retina dekolmanı nadir değildir¹⁴. Yine endoftalmi vakalarında PPV ile birlikte silikon uygulamasının uygulanmayan vakalara göre daha iyi sonuç verdiği bildirilmiştir¹⁵. Hastamızda, operasyon sırasında dekolman gelişmemesine rağmen; tablonun dramatik olması ve ameliyat sırasında görüntünün kötü olması nedeni ile görülemeyen yırtık olasılığına karşı operasyon sonrası silikon uygulamayı tercih ettik. Operasyon sırasında alınan vitreus örneğinden mikroorganizmayı üretmeye özellikle önem verdik ve bu amaçla Bactec hemokültür şişesini kullandık. İzole edilen bakterinin siprofloksasine ve tobramisine duyarlı olması tedavimizin topikal ve sistemik florokinolon grubu antibiyotiklere kaydırılması sonucunu doğurdu ve hastanın retinada hasar olmadan endoftalmi öncesi görmesine kavuşması mümkün oldu.

Vitreus penetrasyonu iyi olan florokinolon grubu antibiyotiklerin postoperatif endoftalimde kullanımı gittikçe yaygınlaşmaktadır¹⁶. Diğer yayınlarda olduğu gibi bizim hastamızda da akut bir tablo gelişmesine karşılık tedavi sonrası retina hasarının minimal olması bakterinin düşük virulanslı olması veya dinamik tedavi yaklaşımı ile açıklanabilir^{5,6}.

Bu nadir görülen *Ochrobacterium anthropi* endoftalmisi olgu sunumu ile endoftalmi tedavisinde, etken mikroorganizmanın saptanıp antibiyotik duyarlılık testlerinin yapılmasının tedavideki önemi de bir kez daha vurgulanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Cohen SM, Flynn HW Jr, Murray TG et al: Endophthalmitis after pars plana vitrectomy: the Postvitrectomy endophthalmitis study group. *Ophthalmology* 1995; 102: 705-712.
2. Alnor D, Frimodt-Moller N, Espersen F et al: Infections with the unusual human pathogens *Agrobacterium* species and *Ochrobacterium anthropi*. *Clin Infect Dis* 1994; 18: 914-920.
3. Brivet F, Guibert M, Kiredjian M et al: Necrotizing fasciitis, bacteremia and multiorgan failure caused by *Ochrobacterium anthropi*. *Clin Infect Dis* 1993; 17: 516-518.
4. Chang HJ, Christianson JC, Pavia AT et al: *Ochrobacterium anthropi* meningitis in pediatric pericardial allograft transplant recipients. *J Infect Dis* 1996; 173: 656-660.
5. Stiakaki E, Galanakis E, Samonis G et al: *Ochrobacterium anthropi* bacteremia in pediatric oncology patients. *Pediatr Infect Dis J* 2002; 21: 72-74.
6. Kettanch A, Weill FX, Posiane I et al: Septic shock caused by *Ochrobacterium anthropi* in an otherwise healthy host. *J Clin Microbiol* 2003; 41: 1339-1341.
7. Xu J, Moore JE, Millar BC et al: Identification of a novel alpha-proteobacterium causing bacteremia in immunocompetent patient. *J Infect* 2003; 47: 167-169.
8. Bruckner DA, Colonna P: Nomenclature for aerobic and facultative bacteria. *Clin Infect Dis* 1993; 16: 598-605.
9. Kern WV, Oethinger M, Kaufhold A et al: *Ochrobacterium anthropi* bacteremia: report of four cases and short review. *Infection* 1993; 21: 306-310.
10. Braun M, Jonas JB, Schonherr U et al: *Ochrobacterium anthropi* endophthalmitis after uncomplicated cataract surgery. *Am J Ophthalmol* 1997; 123: 560-562.
11. Graven CM, Nelson KC: Chronic postoperative endophthalmitis secondary to *Ochrobacterium anthropi* Retina 2001; 21: 279-80.
12. Inoue K, Numoga J, Nogata Y et al: *Ochrobacterium anthropi* endophthalmitis after vitreous surgery. *Br J Ophthalmol* 1999; 83: 502.
13. Berman AJ, Del Priore LV, Fischer CK: Endogenous *Ochrobacterium anthropi* endophthalmitis. *Am J Ophthalmol* 1997; 123: 560-562.
14. Erakgün T, Emre S, Afrashi F ve ark: Endoftalimde vitreoretinal cerrahi girişim sonuçlarımız. *T Off Gaz* 2003; 33: 655-662.
15. Kaynak S, Öner FH, Koçak N et al.: Surgical management of postoperative endophthalmitis: comparison of two techniques. *J Cataract Refract Surg* 2003; 29: 966-99.
16. Altan T, Kapran Z, Altan Ç, ve ark.: Akut postoperatif endoftalimde tedavi yaklaşımları ve sonuçları. *Ret-Vit* 2004; 12: 116-121.