

Katarakt Ameliyatı Sonrası Gelişen Bir Nocardia Asteroides Endoftalmisi Olgusu

EXOGENOUS NOCARDIA ASTEROIDES ENDOPHTHALMITIS FOLLOWING CATARACT SURGERY

Deine KALAYCI*, Ayşe TURAN**, Ahmet ŞENGÜN**, Hikmet HASIRİPİ***

Dr..Ankara Numune Hastanesi 3. Car/ Kliniği, Başasıst.,
** IJ/nı Dr.,Ankara Numune Hastanesi 3. Göz Kliniği
*** Dr.Ankara Numune Hastanesi 3. Göz Kliniği, Seli. ANKARA

Özet

Cinim pozitif aerobik bir bakteri olan Noetnliu insanlarda genellikle pulmouer enfeksiyona yol açar Puluoner odaktan hemalojen yolla yayılarak endojen endojialui gibi diğer organ sistemlerinde de enfeksiyona neden olur. Nocardia iuu nadir olarak eksojen endoftalmi etkeni olduğu bildirilmiştir. Cüzde sinsi ye kronik sevirli bir enfeksiyon tablosu oluşturur Harada Nocardia asleroides'in ilken olduğu bir eksojen endo)'la bu i olgusu bildirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lndoftalmi, Nocardia

T Klin Oftalmoloji 1998, 7:137-139

Gram pozitif aerobik bir bakteri olan Nocardia insanlarda deri enfeksiyonundan akciğer enfeksiyonuna kadar çeşitli organları tutan ınlamasyona neden olur. Genellikle pulmouer enfeksiyon sonrası diğer organ sistemlerine yayılım olmaktadır. Eksojen Nocardia enfeksiyonunun gözde görülmesi özellikle batı ülkelerinde nadir bir olgudur. Burada katarakt ameliyatı sonrası gelişen bir Nocardia asteroides endoftalmisi olgusu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu

Kırkbeş yaşındaki erkek hasta her iki gözünün az görmesi nedeniyle başvurdu. Muayenesinde görmeleri sağ gözde ışık hissi, solda 1 metreden parmak sayar düzeyde idi. Ön segment incelemesinde patolojik bulgu olarak bilateral iridodonezis ve kortikonükleer katarakt saptandı. Bilateral lens kesafeti nedeniyle fundtis değerlendirilemiyordu. Hastanın sağ gözüne Ekim 1996'da

Geliş Tarihi: 28.04.1997

Yazışma Adresi: Dr.Defne KALAYCI
Ankara Numune Hastanesi
3. Göz. Kliniği, ANKARA

Summary

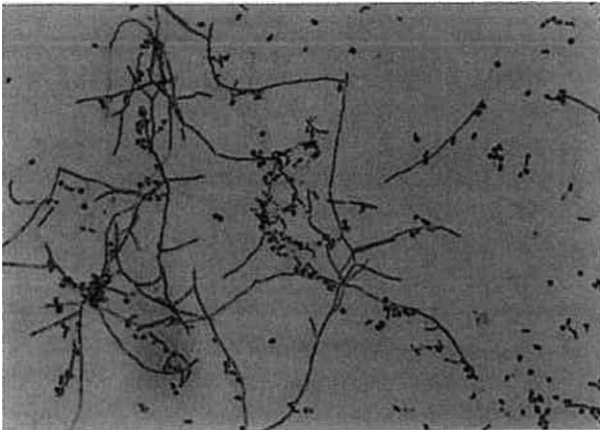
Nocardia. which is a gram positive aerobic bacteria species, usually causes pulmonary infections in humans. It may spread by hematogenous dissemination to other organ systems and cause infections like endogenous endophthalmitis. Nocardia bus been rarely reported as an agent pathogen in exogenous endophthalmitis. The ophthalmic infection demonstrates a low grade and chronic clinical i>reseiitation. We herein present an exogenous endophthalmitis ease secondary to Nocardia asteroides.

Key Words: Endophthalmitis, Nocardia

T Klin J Ophthalmol 1998, 7:137-139

krio ile lens ekstraksiyonu ve ön vitrektomi ameliyatı yapıldı. Postoperatif ikinci günde atak düzeltme ile görmesi 1/10 düzeyinde, hafif kornea ödemi, sakin ön ve arka segment bulgularıyla taburcu edildi. Hasta taburcu olurken günde 5 kez kortikosteroid ve antibiyotik li damlalar, günde 1 kez ise tropikamid damla ile antibiyotikli pomad önerildi. Taburcu olduktan 1 ay sonra hasta ağrı ve az görme yakınması ile tekrar kliniğimize başvurdu. Sağ gözün görmesi ışık hissi düzeyinde idi. Biyomikroskopik muayenede konjonkliva hiperemik, ön kamarada 3+ hücre, vitreusta kondansasyon nedeniyle papilla ve damarlar seeilemiyordu. Ultrasonografide alt kadranda büllöz retina dekolmanı ve yoğun vitreus membranları saptandı. Ameliyat tarihi ve inflamasyon arasındaki sürenin 1 ay gibi uzun olması nedeniyle tablonun daha çok steril bir inflamasyon olduğu düşünülerek PO 60mg/gün fluokortolon, topikal saat başı 1 damla %1'lik prednizolon asetat, sikloplejik damla ve intlamasyonun bakteriyel olmadığı kanıtlanamadığı için de PO 2x500mg siprofloksasin başlandı. Bu tedaviyle inflamasyon bulguları 1 haftada geriledi. Oral antibiyotik tedavisi kesilerek oral steroide devam edildi. Fundtis değerlendirilebildiğinde retinanın dekolle olduğu

görüldü. Tedavinin 12. günü hastaya dekolman ameliyatı yapıldı. Postoperatif 1. günde kornea ödemi ve keratik presipitatlar, ön kamarada hipopiyon ve +++ hücre saptandı. Ön kamaradan alınan örnekte gram pozitif koklar görüldü, kültürde üreme saptanmadı. Hastaya İV sefazolin 3x1 g/gün ve topikal sefazolin damla başlandı. On gün sonunda inflamasyonda gerileme sonucu hasta taburcu edildi. İki hafta sonra hasta sağ gözünde ağrı yakmasıyla tekrar başvurdu. Muayenesinde görmesi el hareketleri düzeyinde, kapakları ödemli, konjonktivada enjeksiyon vardı. Ön kamarada ++ hücre saptandı, vitreusta hücre ve kondansasyon nedeniyle fundus pembeleşti ancak papilla ve damarlar izlenemiyordu. Hastadan vitreus örneği alınarak intravitreal gentamisin, sefazolin ve deksametazon enjeksiyonu yapıldı, intravenöz sefazolin tedavisine başlandı, örnekte yapılan direkt yaymada tek tük kokoid görünümde granüler saptandığı bildirildi. Bir hafta sonunda ön kamarada hücre reaksiyonu ve vitreus kondansasyonunun sürmesi üzerine bu kez intravitreal vankomisin, seftazidim ve dekort enjeksiyonu yapıldı. Bu tedaviyle 1 haftada ön ve arka segmentteki inflamasyon geriledi, hastanın görmesi afak düzeltme ile 1/10 düzeyine çıktı. Bu dönemde, iki hafta önce alınan vitreus örneğinde *Nocardia* ürettiği ve yapılan katalaz, oksidaz, kazein ve tirozin testleriyle mikroorganizmanın *Nocardia asteroides* olduğu rapor edildi (Şekil 1). Mikroorganizmamı! trimetoprim-sulfametoksazole, imipeneme, seftriaksona, vankomisine ve siprofloksasine duyarlı olduğu saptandı. Bu bilgi üzerine hastaya sistemik trimetoprim-sulfametoksazol başlanarak taburcu edildi. Sistemik tedaviye 2 ay devam edildi. Dört aya kadar yapılan aralıklı kontrol muayenelerinde makulayı tehdit etmeyen lokalize periferik retina dekolmanı dışında patoloji ve tekrar eden enfeksiyon bulgusu izlenmedi.



Şekil 1. Vitreus örneği kültüründen izole edilen gram pozitif, flamanlı yapılar gösteren *Nocardia asteroides*. (Gram boyası, 10x 100)

Tartışma

Aerobik bir bakteri olan *Nocardia* gram pozitif boyanma yanında, modifiye Ziehl-Nielsen boyaması ile aside hafif dirençli boyanma özelliği gösterir. Direkt mikroskopide flamanlı rod yapıları şeklinde görülür. Bu flamanlı yapısı bazan mantar hifleriyle karışmasına neden olur (1). Gözde keratokonjonktivit, korneal ülser, dakriosistit etkeni olarak rapor edilmiştir (2-5). Batı ülkelerinde genellikle sistemik enfeksiyon sırasında endojen endoftalmi tablosuna neden olduğu, postoperatif eksojen endoftalmi etkeni olarak ise ancak iki vakada izole edildiği bildirilmiştir (6-13). Buna karşın Hindistan'da postoperatif *Nocardia* endoftalmisinin batı ülkelerine göre daha sık görüldüğü rapor edilmiştir (14). Ülkemizde ise eksojen veya endojen *Nocardia* endoftalmisi bugüne kadar bildirilmemiştir.

Sunulan bu olguda enfeksiyon bulguları geç başlamış ve kronik seyir göstermiştir. Tablo, çok alevli olmayan kronik seyir göstermesi ve sistemik kortikosteroid-antibiyotik tedavisine yanıt vermesi nedeniyle *Propionibacterium acnes*, düşük virulanslı koagülaz negatif stafilokok endoftalmisi veya mantar endoftalmilerinin klinik seyrine benzemektedir. Enfeksiyonun geç başlaması ve başlangıçta sistemik steroid-antibiyotik tedavisine yanıt vermesi tanı ve tedavi amacıyla vitreus örneğinin geç alınmasına; bakteri izolasyonu ve intravitreal tedavinin gecikmesine neden olmuştur. Bu nedenle tablo uzun seyretmiştir. *Nocardia* endoftalmisinin bu kronik ve sinsi seyri daha önce bildirilen olgularda da özellikle belirtilmektedir (12-14). Klinik seyri yanında mikroorganizmanın morfolojik özellikleri de tanıda yardımcı olabilmektedir. Bu olguda, aköz ve vitreus örneklerinden yapılan direkt yaymada gösterdiği kokoid görünüm nedeniyle başlangıçta yanılığa neden olmuştur. Doğru tedavi için *Nocardia*'nın kültürden izole edilerek tablonun karışabileceği diğer mikroorganizmalardan ayırılması önem taşır. *Nocardia* enfeksiyonunda tedavi seçenekleri arasında sulfadiazin veya yüksek doz ko-trimaksazol bulunur. Mikroorganizmanın bundan başka amikasin, siprofloksasin, sefuroksime duyarlı olduğu bildirilmiştir (1). Literatürde değinilen eksojen *Nocardia* endoftalmisi olgularında gözün kaybedilmesinden 6/18 görme keskinliğiyle son bulmasına kadar değişen klinik prognozdan bahsedilmektedir (12-14). Bizim olgumuz 1/10 son görme keskinliğiyle oldukça iyi prognoz göstermiştir. Bu olgu ve daha önce bildirilen olgular, kronik ve sinsi seyirli endoftalmilerde şüphelenilmesi gereken ajan patojenler arasında *Nocardia*'nın da yer alması gerektiğini düşündürmektedir. Yine bu olgu nedeniyle, endoftalmilerde vitreus örneğinin tedaviye başlarken alınıp daha sonra tedavinin izole edilen ajana yönelik olarak modifiye edilmesinin önemi bir kez daha sergilenmektedir.

Teşekkür

Olgunun mikrobiyolojik değerlendirmesini gerçekleştiren Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Bakterioloji Anabilim dalı öğretim üyesi Prof.Dr.üültekin Altayji emek ve katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Lerner PL Nocardia species. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R eds. Principles and Practice of Infectious Diseases. 4th ed. New York: C Livingstone, 1995: 2273-80.
2. Newmark Ii, Polack FM, Ellison AC. Report of a case of Nocardia asteroides keratitis. Arch Ophthalmol 1971; 72: 813-5.
3. Benedict WL, Iverson FIA. Chronic keratoconjunctivitis associated with Nocardia. Arch Ophthalmol 1944; 32: 84-92.
4. Climenhaga DB, Tokarewicz AC, Willis NR. Nocardia keratitis. Can J Ophthalmol 1984; 19: 284-86.
5. Srinivasan M, Sharma S. Nocardia asteroides as a cause of corneal ulcer. Arch Ophthalmol 1987; 105: 464.
6. Bullock ID. Endogenous ocular nocardiosis: a clinical and experimental study. Trans Am Ophthalmol Soc 1983; 81: 451-531.
7. Burpee JC, Starke WR. Bilateral metastatic intraocular nocardiosis. Arch Ophthalmol 1971; 86: 666-9.
8. Jampol LM, Strauch BS, Albert DM. Intraocular nocardiosis. Am J Ophthalmol 1973; 76: 568-73.
9. Sher NA, Hill CW, Eifrig DE. Bilateral intraocular Nocardia asteroides infection. Arch Ophthalmol 1977; 95:1415-8.
10. Rogers SJ, Johnson BL. Endogenous Nocardia endophthalmitis: report of a case in a patient treated for lymphocytic lymphoma. Ann Ophthalmol 1977; 9: 1123-31.
11. Lissner GS, O'Grady R, Chromokos E. Endogenous intraocular Nocardia asteroides in Hodgkin's disease. Am J Ophthalmol 1978; 86: 388-94.
12. Atkinson PL, Jackson H, Philpott-Floward J, Patel BC, Aclimandos W. Exogenous Nocardia asteroides endophthalmitis following cataract surgery. J Infect 1993; 26: 305-8.
13. Zimmerman PL, Mamaus N, Alder JB, Teske MP, Tanuira M, Jones GR. Chronic Nocardia asteroides endophthalmitis after extracapsular cataract extraction. Arch Ophthalmol 1993; 111: 837-40.
14. Srinivasan M, Sundar K. Nocardial endophthalmitis. Arch Ophthalmol 1994; 112: 871-2.