

Minimal Değişiklik Nefropatili Olguda Bilateral Difteroid Basil Subretinal Apsesi

Bilateral Subretinal Abscess due to Diptheroid Rod in Patient with Minimal Change Nephrotic Syndrome

Yusuf UYSAL¹, Hasan BAĞKESEN², Üzeyir ERDEM¹, Tarkan MUMCUOĞLU¹,
Güngör SOBACI³, M. Zeki BAYRAKTAR³

ÖZ

Otuz iki yaşındaki erkek hasta 10 gün önce başlayan görme azalması yakınması ile başvurdu. Her iki fundusta kirli-sarı renkte, üzerinde hemorajik odakları bulunan kabarıklık lezyonları nedeniyle bilateral subretinal apse tanısı kondu. Hasta minimal değişiklik nefropatisi nedeniyle 6 aydır steroid kullanmaktaydı. Radyolojik ve biyokimyasal tetkiklerin, sol göze uygulanan vitreus biyopsisinin etkeni belirlemeye katkısı yoktu. Sağ gözden retinal biyopsi alındı. Kültürde difteroid basil saptandı. İntravenöz imipenem, baktrim, vankomisin tedavisi ile hastanın genel durumu düzeldi. İmmunosupresif hastalarda subretinal apse etkenleri arasında difteroid basillerin de olabileceği düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Difteroid basil, minimal değişiklik nefropatisi, subretinal apse.

ABSTRACT

A 32-year-old male patient applied to our service due to decrease in his vision for 10 days. It was diagnosed bilateral subretinal abscess because of gray-yellow elevated lesions with hemorrhagic spots on both fundus. Owing to minimal change nephropathy, patient has been using steroids for 6 months. Radiologic and biochemical research, vitreous biopsy were failed to determine the etiologic agent. Retinal biopsy was performed to right eye. Retinal biopsy yielded positive culture for diptheroid rod. Patient gained his systemic healthy condition after application of bactrim, vancomycin and imipenem intravenously. Diptheroid rods can cause subretinal abscess in immunocompromised patients.

Key Words: Diptheroids, minimal change nephropathy, subretinal abscess.

Ret-Vit 2006;14:141-144

GİRİŞ

Difteroidler korineform bakteri grubu içindeki gram pozitif pleomorfik basillerden oluşur. Deri ve mukoza florasında bulunurlar. Normal şartlarda patojen olmamalarına rağmen özellikle hastanede uzun süre yatanlar, nütropenikler, kateterli hastalar, organ transplantlı hastalar, prostetik kalp kapağı olan hastalar ve immunosupresiflerde enfeksiyona neden olurlar.¹⁻²

Endojen endoftalmi tüm endoftalmi olgularının yaklaşık %5 ini oluşturmaktadır.³ Transplantasyon uygulanan hastalar, steroid tedavisi alanlar, kanser tedavisi görenler, kazanılmış immün yetmezliği olanlar daha yüksek oranda endojen endoftalmi riski taşırlar.⁴

Endojen endoftalmi fungal, bakteriyel ya da viral kaynaklı olabilir. Bakteri kaynaklı endoftalminin, intraretinal, subretinal, koroidal yerleşimli ve septik retinal kist formları vardır. En sık subretinal abse ile seyreden formu görülür. Farklı mikroorganizmaların oluşturdukları retinal lezyonların görünüm olarak birbirine benzemesi, uygun tedaviye başlanılmasını zorlaştırmaktadır. Sıklıkla immüno-supresif tedavi görmekte olan bu hastalardaki klinik tablo ciddi seyretmekte ve kesin tanı oldukça zor konulmaktadır.

Bu çalışmada, bilateral subretinal apseli olgunun klinik özellikleri, uygulanan tanı ve tedavi yaklaşımı sunulmaktadır.

Geliş Tarihi : 11/04/2005

Kabul Tarihi : 31/05/2005

Received : April 11, 2005

Accepted: May 31, 2005

* 38. Ulusal Oftalmoloji Kongresinde poster olarak sunulmuştur (9-13 Ekim 2004, Antalya).

1- Gülhane Askeri Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D., Ankara, Yrd. Doç. Dr.
2- Gülhane Askeri Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D., Ankara, Uzm. Dr.
3- Gülhane Askeri Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D., Ankara, Prof. Dr.

1- M.D. Associate Professor Gülhane Military Medical Academy, Department of Ophthalmology, Etlik, 06018, Ankara / TURKEY

UYSAL Y., yuysal002@yahoo.com
ERDEM Ü., erdemuzeyir@yahoo.com
MUMCUOĞLU T., tarkanmumcuoglu@yahoo.com

2- M.D. Bursa Military Hospital Bursa / TURKEY
BAĞKESEN H., nakse2003@yahoo.com

3- MD, Professor Gülhane Military Medical Academy, Department of Ophthalmology, Etlik, 06018, Ankara / TURKEY
BAYRAKTAR Z., mzbayrak@hotmail.com
SOBACI G., gsobaci@gata.edu.tr

Correspondence: M.D. Hasan BAĞKESEN
Bursa Military Hospital Bursa / TURKEY

OLGU SUNUMU

Minimal değişiklik nefropatisi nedeniyle 6 aydır steroid tedavisi alan 32 yaşındaki erkek hastada, yaklaşık 10 gün önce başlayan ve giderek artan görme azalması şikayeti mevcuttu. Ekstraoküler muayenesi normaldi. Her iki gözde görme keskinliği Snellen eşeli ile 0.2 düzeyindeydi. Göz içi basıncı Goldmann aplanasyon tonometresi ile sağ gözde 14 mmHg, sol gözde ise 16 mmHg idi. Biyomikroskopik muayenede her iki göz ön segmenti doğaldı. Sol göz vitreusunda ++ hücre, her iki retinada birden fazla odakta, değişik büyüklükte kirli-sarı eksuda görünümü, hafifçe kabarık, üzerinde hemorajisi ve etrafında perivaskülitik lezyonları bulunan subretinal apse odakları saptandı (Resim 1a-b).

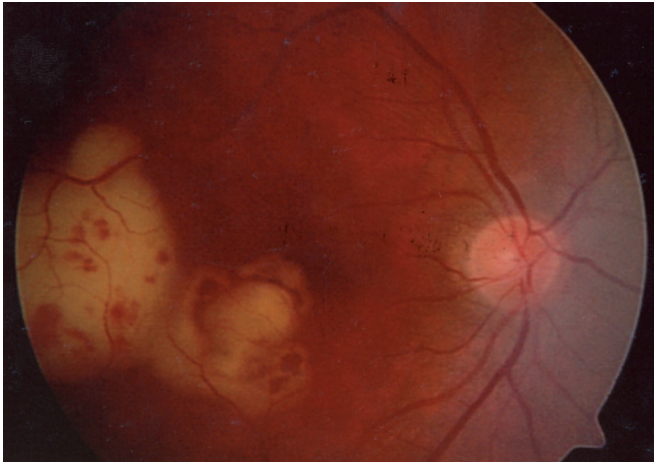
Sol gözdeki lezyonlar makülayı tama yakın kaplamıştı. FFA'da erken dönemde hipofloresan, geç dönemde hiperfloresan görünümüne sahip lezyonlar izlendi (Resim 2a-b). Hastanın sistemik fizik muayenesi normal olup, hastanın bu yönde bir yakınması yoktu. Etiyolojiye yönelik olarak yapılan tetkiklerde beyaz küre:14.320/mikroL, eritrosit sedimentasyon hızı:70 mm/saat, ALT:58 U/L, üre:53 mg/dl sonuçları elde edildi.

Hastanın mevcut fundus görünümü ve hastalığın progresyon hızı steroid tedavisi aldığı göz önüne alındığında göze fırsatçı bir enfeksiyon yerleşmiş olabileceğini düşündürdü. Oral steroid tedavisi nefroloji kliniğine danışılarak kesildi. Sol gözden vitreus örneği alındı ve aynı seansta intravitreal amfoterisin-B (5 mikrogram/0.1ml) enjeksiyonu yapıldı. Triflukan (3x100 mg/gün) intravenöz olarak başlandı. Tedaviye 2.günde intravenöz vankomisin (4x1gram/gün) eklendi.

Hastada primer enfeksiyon odağını bulmaya yönelik yapılan torakal ve abdominal tomografi yanında ekokardiyografiden de pozitif sonuç alınamadı. Abdominal ultrasonografide böbreklerde minimal değişiklik nefropatisi ile uyumlu parankimal değişiklikler izlendi. Kan kültüründe mikroorganizma üremedi. Paraziter ve viral koryoretinit etkenlerine yönelik tetkiklerde pozitif sonuca ulaşılamadı. Vitreus biyopsi sonucundan pozitif bir sonuç elde edilemedi.

Koryoretinal lezyonlarının büyümesi, baş ağrısı şikayeti başlaması ve görmelerinin ışık hissi düzeyine düşmesi üzerine yapılan beyin manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) çok sayıda apse benzeri odaklar saptandı (Resim 3a-b). Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde etiyojiye dönük bulguya rastlanmadı. Pozitif bir bulgu saptanmaması ve yaşamsal bulgularının gerilemesi üzerine hastanın sağ gözüne tanısız vitrektomi, subretinal abse drenajı, retinal biyopsi ve silikon yağı ile birlikte amfoterisin-B enjeksiyonu uygulanmasına karar verildi. Bu amaçla pars planadan üçlü giriş yapılarak kortikal vitreus ve arka hyaloid membranını da kapsayan total vitrektomi uygulandı. Lezyonun alt sınırına yakın görülebilir retinal damarlar endodiyatermi ile koterize edildi; retinotomi iğnesi ve subretinal kanül yardımıyla subretinal apse drenajı yapıldı. Subretinal sıvı infüzyonu ile lokalize olarak kaldırılan retinada retinotomi yerinden başlayarak 0.5 mm sağlam retinayı da içerecek şekilde, yaklaşık 1.5 mm çapındaki alanda, vitreoretinal makas yardımıyla retinektomi ve etrafına iki sıra endolazer fotokoagülasyon uygulandı; sıvı-hava değişimi, amfoterisin-B ve silikon yağı enjeksiyonu ile operasyon tamamlandı.

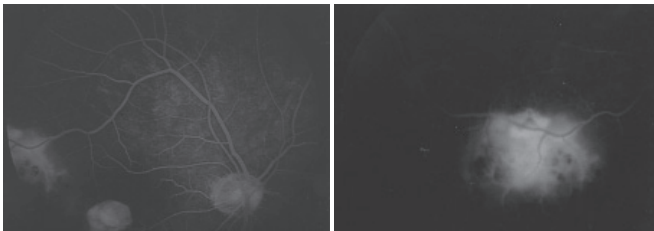
Subretinal apse örneği ve retinal biyopsi örneğinin hem direkt bakışı hem de kültür ortamına ekimi yapıldı.



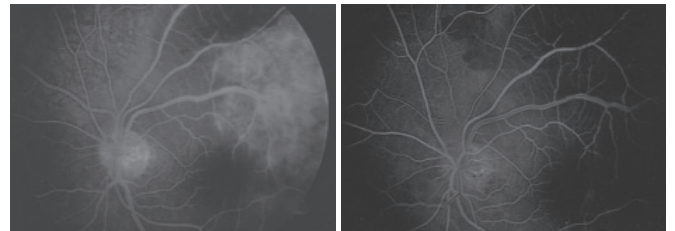
Resim 1a: Sağ gözde kirli-sarı renkli koryoretinal apsenin görünümü.



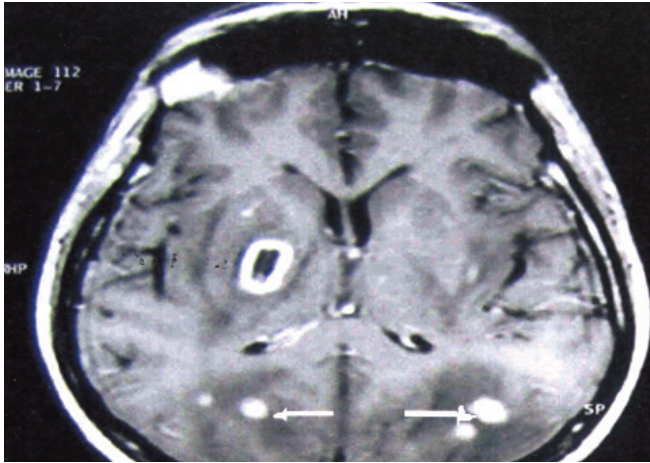
Resim 1b: Sol gözde makülayı tutan koryoretinal apsenin görünümü.



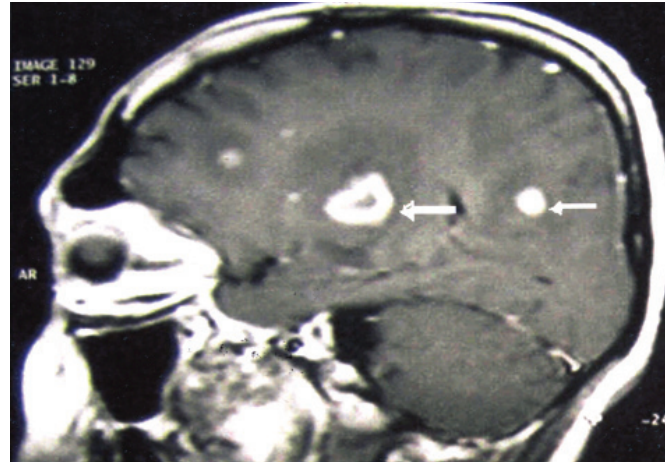
Resim 2a: Sağ gözde FFA'da erken dönemde hipofloresans, geç dönemde hiperfloresans izleniyor.



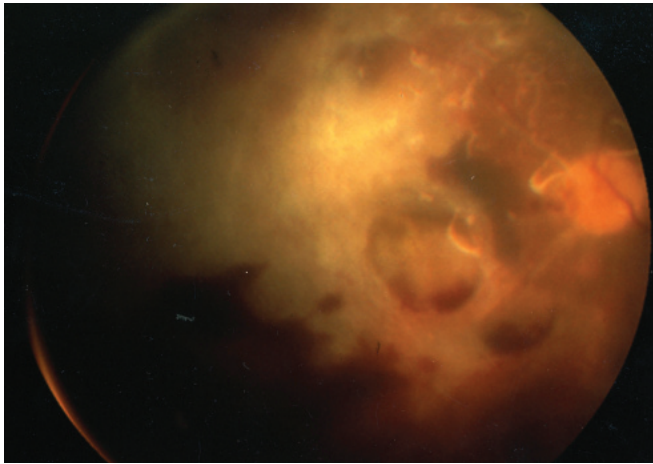
Resim 2b: Sol gözde FFA'da erken dönemde hipofloresans, geç dönemde hiperfloresans izleniyor.



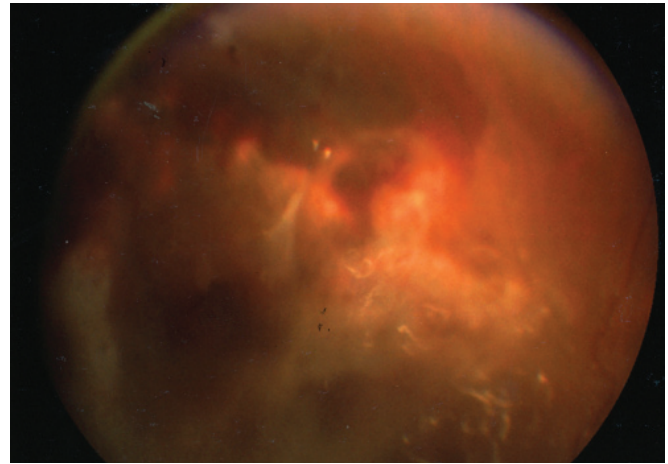
Resim 3a: MRG'de aksiyel kesitte beyin lezyonu ok ile gösteriliyor.



Resim 3b: Sagittal kesitte beyin lezyonu ok ile gösteriliyor.



Resim 4a: Sağ göz postoperatif 1.ayda fundus görünümü



Resim 4b: Sol göz 1.ayda fundus görünümü

Subretinal apse örneğinin direkt bakışı ve kültürü negatifti. Retinal biyopsi örneğinde direkt bakıda difteroid basil görüldü. Aynı materyalin saf kültüründe difteroid basil saptandı. Ancak tür düzeyinde tanımlamaya gidilmedi. Etkene yönelik yapılan intravenöz imipenem (4x1gr/gün), vankomisin (4x1 gr/gün), baktrim (2x700mg/gün) tedavisi ile birlikte 1 mg/0.1 ml intravitreal vankomisin uygulaması yapıldı.

Tedavi sonrasında hastanın hem koryoretinal hem de beyin lezyonlarında gerileme izlendi. Bu dönemde hastanın genel durumu düzeldi. Postoperatif 1. ayda yapılan muayenede görme keskinliği sağ gözde el hareketleri düzeyindeydi, sol gözde ise ışık hissi yoktu. Fundoskopik muayenede sağ gözde retinanın yatışık olduğu ve santral bölgede subretinal apse odağının sekel haline geldiği görüldü (Resim 4a). Solda ise retina dekole idi ve proliferatif vitreoretinopati görünümü vardı (Resim 4b). Bir yıllık takip sonunda her iki gözde görme düzeyi değişmedi.

TARTIŞMA

Difteroidler nadir görülen birçok özelliğe sahiptir ve çok geniş bir bakteri grubunu kapsar. Differoidlerin ve çoğu patojen bakterilerin aksine bu organizmalar çok yavaş çoğalırlar.¹ Bazen üreme dönemleri tamamlanmadan kültürleri atılabilir. Kültürde difteroid üremesi durumun-

da deri florasında bulunmaları nedeniyle alınan örneklerin kontamine olduğu düşünülür. Konjonktiva florasında da bulunurlar.

Rubinfeld ve ark.⁸ korneal ülser olgusundan alınan örneklerden yapılan Gram boyamada, Giemsa boyamada ve kültürde difteroid basil görüldüğünü, enfeksiyonu oluşturabilecek başka etken bulunmadığını bildirmişlerdir.⁵ Bu olguların hepsi enfeksiyona zemin olacak göz hastalığı ya da genel durumu bozan organ hastalıklarına sahipti. McManaway ve ark.⁶, katarakt ameliyatından sonra difteroidlerin neden olduğu iki endoftalmi olgusu bildirmişlerdir. Bunlardan alınan örneklerle yapılan deneysel hayvan modelinde endoftalminin oluştuğu görülmüştür.⁷

Minimal değişiklik nefropatisi (MDN), çocukluk çağı hastalığı olmasına rağmen erişkinlerde de görülebilmektedir.⁸ Patogenezinde anormal T-lenfositlerden salınan bir sitokinden glomerüllerin epitel hücrelerinin zarar görmesi etkili olmaktadır. Bu hastalarda immunglobulin G (IgG), kompleman faktörleri B ve D'nin üriner sistem yoluyla kaybına bağlı olarak bakteriyel enfeksiyonlar daha fazla görülür. Olgumuzda minimal değişiklik nefropatisi olması ve bu nedenle steroid kullanması enfeksiyona eğilimi arttırmıştır.

Endojen metastatik subretinal apse, teşhis ve tedavisi tartışmalı olan bir klinik durumdur.⁹ Bu klinik durum ge-

nellikle bağışıklık sistemi bozulmuş kişiler ve uyuşturucu bağımlılarında ortaya çıkmaktadır. Etken fungal, bakteriyel ya da viral kaynaklı olabilmektedir.^{3,4} Subretinal apse olgularından yapılan kültürlerde en sık funguslar izole edilmiş olmasına rağmen bakteriyel ve viral kökenli de olabileceği unutulmamalıdır. En sık rapor edilen bakteriyel subretinal apse etkeni Nokardiya'dır. Ayrıca *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus viridans* ve *Klebsiella pneumoniae* da subretinal apse etkeni olarak bildirilmiştir.⁴ Etkenin belirlenemediği olgularda vitreus biyopsisi, transretinal biyopsi, tanısal vitrektomi, subretinal apse drenajı uygulaması ve retinal biyopsi yapılabilir.

Subretinal apse olgularında hematojen yolla koroide gelen enfeksiyon etkeni buradan Bruch membranı ve retina pigment epiteli (RPE) yüzeyi boyunca yayılarak retinaya ulaşmaktadır. Fırsatçı organizmalar oluşturdukları retinal lezyonların klinik görünümüleri itibarıyla birbirine benzemektedir. Genelde retinal hemoraji, sinir lifi tabakasının infarktı, retinit, perivaskülit ve subretinal eksudasyon gibi nonspesifik bulgular görülmektedir.^{3,4} Bunlara hafif düzeyden orta düzeye kadar vitreus reaksiyonu eşlik edebilir. Bizim olgumuzda da retinal hemoraji, retinit, perivaskülit ve eksudasyon mevcuttu. Sol gözde başlayan ve giderek artan vitreus reaksiyonu izlenmişti.

Bu olgularda enfeksiyon etkeninin virülansı ve patojenitesinin yüksek olması yanısıra tedavinin gecikmesi, uygun olmayan tedavi, başlangıç görme keskinliğinin düşük olması ve retina dekolmanının mevcudiyeti fonksiyonel ve anatomik başarıyı olumsuz yönde etkilemektedir.¹⁰ Koryoretinitle beraber retina dekolmanının varlığı, postoperatif dönemde yoğun fibrin membran oluşumuna neden olarak başarıyı düşürmektedir.¹¹⁻¹³ Yoon ve arkadaşları subretinal apseli endojen endoftalmi olgularında erken vitrektomi ve apse drenajı ile tüm olgularda retinanın yatışık kalmasının sağlandığını bildirmişlerdir.¹⁴ Olgumuzda sağ göze vitrektomi, subretinal apse drenajı ve silikon yağı enjeksiyonu uygulanması ile retinanın yatışık kalması sağlanmıştır. Her iki gözdeki görme azlığı, maküla tutulumu olmasının yanı sıra yaygın beyin apse sekelleri ile açıklanabilir.

Kaynakçada bildirilen endojen endoftalmi olgularının çoğu değişik tanı ve tedavi modaliteleri uygulanmasına rağmen ya altta yatan primer hastalığa bağlı olarak kaybedilmiş ya da enükleasyon uygulanmış olgulardır.^{4,7} Ancak erken dönemde bakteriyel apse tanısı konabilmiş olgularda vitrektomi, subretinal apse drenajı, silikon yağı veya propan gaz enjeksiyonu ile birlikte intravitreal antibiyotik enjeksiyonu ve beraberinde sistemik antibiyotiklerin verilmesiyle görme açısından daha başarılı sonuçların alındığı rapor edilmiştir.^{4,9,10} Bazen endolazer uygulaması ve skleral çökertmenin tedaviye eklenmesi gerekebilir. Olgumuzda endojen endoftalmi için sistemik imipenem, baktrim ve intraoküler vankomisin uygulandı. Tedaviden 1 ay sonraki muayenesinde vitrektomi ve subretinal dre-

naj uygulanan gözde görme keskinliği el hareketleri düzeyindeyken diğer gözde ışık hissi yoktu. Bir yıllık takip sonunda görme düzeyinin değişmediği görüldü. Ayrıca, ışık hissi olmadığı için vitrektomi yapılmayan sol gözde proliferatif vitreoretinopati nedeniyle yırtıklı retina dekolmanı gelişti. Bu sonuç vitrektomi uygulaması ve silikon yağı enjeksiyonunun erken dönemde yapılmasının retina dekolmanı gelişimini engelleyebileceğini ve görmeyi koruyabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, subretinal apse olguları erken tanı ve etkin tedavi gerektirmektedir. Etiyolojik ajanı tespit etmeden yapılan konvansiyonel tedavi yaklaşımı hastanın kaybına kadar gidebilecek gecikmelere neden olabilir. Hastanın sistemik tetkikleriyle ve vitreus biyopsisiyle sonuca ulaşamıyorsa vakit kaybetmeden retinal biyopsi uygulanmalıdır. İmmünesupresif hastalarda difteroidlerin de etyolojide rol alabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Brown AE: Other corynebacteria and rhodococcus. In: Mandell GL, Dolin R, Douglas RG, et al, eds. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. Philadelphia, Pa: Churchill Livingstone. 1995:1872-1880.
2. Perez MG, Vassilev T, Kemmerly SA.: Rhodococcus equi infection in transplant recipients: a case of mistaken identity and review of the literature. Transpl Infect Dis. 2002;4:52-56
3. Harris EW, D'Amico DJ, Bhisitkul R, et al.: Bacterial subretinal abscess: a case report and review of the literature. Am J Ophthalmol. 2000;129:778-785.
4. Lakosha H, Pavlin CJ, Lipton J.: Subretinal abscess due to Nocardia farcinica infection. Retina. 2000;20:269-274.
5. Rubinfeld RS, Cohen EJ, Arentsen JJ, et al.: Diphtheroids as ocular pathogens. Am J Ophthalmol. 1989;108:251-254.
6. McManaway JW 3rd, Weinberg RS, Coudron PE.: Coryneform endophthalmitis. Two case reports. Arch Ophthalmol. 1990;108:942-944.
7. McManaway JW 3rd, Weinberg RS, Coudron PE.: Coryneform group A-4 endophthalmitis. An experimental animal model. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1991;32:2696-2699.
8. Nolosco F, Cameron CS, Hywood EF, et al.: Adult-onset minimal change nephrotic syndrome: a long-term follow-up. Kidney Int. 1986;29:1215-1223.
9. Halperin LS, Roseman RL.: Successful Treatment of a Subretinal Abscess in a Intravenous Drug Abuser. Case Report: Arch Ophthalmol. 1988;106:1651-1652.
10. Khan A, Okhravi N, Lightman S.: The eye in systemic sepsis. Clin Med. 2002;2:444-448.
11. Yarnig SS, Hsieh CL, Chen TL.: Vitrectomy for endogenous Klebsiella pneumoniae endophthalmitis with massive subretinal abscess. Ophthalmic Surg Lasers. 1997;28:147-150.
12. Nelsen PT, Marcus DA, Bovino JA.: Retinal detachment following endophthalmitis. Ophthalmology. 1985;92:1112-1117.
13. Şengün A, Gürelik G, Akbatur HA, et al.: Candida endoftalmisi nedeniyle uygulanan pars plana vitrektomilerden sonra retinal yırtık gelişimi. Ret-Vit. 2000;8:279-284.
14. Yoon YH, Lee SU, Sohn JH, et al.: Result of early vitrectomy for endogenous Klebsiella pneumoniae endophthalmitis. Retina. 2003;23:366-370.