

Histopatolojik Olarak Doğrulan Bir Okuler Toksokariasis Granulomu

Ziya KAPRAN¹

Oküler toksokariasis (OT) klinikte en sık olarak kronik endoftalmi, retinokoroidit ile posterior pol granülomu ve periferik granülo-matoz inflamatuvar kitle olarak görülmektedir. Literatürde, vitreopapiller traksiyon için uygulanan vitreoretinal cerrahi sırasında alınan vitreus aspiratında Toksokara Canis tanımlandığı rapor edilmiştir¹⁻⁸. Biz de bu çalışmada, psödo-fakik total retina dekolmanı için uygulanan vitreoretinal cerrahi sırasında elde edilen granülomda Toksokara Canis organizması tesbit edilen ve cerrahi sonrası gelişen yoğun inflamatuvar cevabı güçlükle kontrol altına alınan bir olgu sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

Oniki yaşındaki erkek hasta, ilk olarak Temmuz 2002'de, 9 yaşından beri sağ gözünde görme keskinliğinde (GK) azalma ve şaşılık şikayeti ile bir oftalmoloğa başvurdu. Hikayesinde, 4 yaşında iken, gözüne herhangi bir hasar vermeyen künt kafa travması mevcuttu. Geçirilmiş herhangi bir akut, ağrılı göz hastalığı tanımlamıyordu. Pika hikayesi yoktu. Doğduğundan beri, ailesinin tavşan ve kedi beslediği öğrenildi.

Dört Temmuz 2002'de, kliniğimiz dışında lens aspirasyonu ve katlanabilir arka kamara göziçi lensi (AKGİL) implantasyonu uygulanan hasta, 8 ay sonra, hastanemize başvurmuş. Hastanın ilk muayene bulguları Tablo 1'de özetlenmiştir. Hastaya 12 Mart 2003'te, sağ AKGİL ve lens kapsülü eksplantasyonu, PPV, preretinal membran soyulması, DKline enjeksiyonu, endolazer, inferior periferik iridektomi (Pi), DKline / Silikon yağı (5000cst) değişimi ve 360° skleral çökertme uygulandı. PPV sırasında, posterior polde makulaya yapışık ve yüzeyi bir vitreous-inflamatuvar membran bandı ile devamlı olan, 3 optik disk çapında bir granülom saptandı. İlk 1 saatlik periyotta, infuzyon sıvısına 5-fluorourasil (5 FU, 200µg/ml) eklendi. Operasyon sırasında, optik diskin inferotemporalindeki subretinal membran, traksiyon yaratmadığı ve retinal yatışmayı engellemediği için yerinde bırakıldı. Peroperatuvar komplikasyon olmadı ve operasyon sonucunda retinal yatışma sağlandı.

Operasyon sırasında elde edilen granülom dokusunun İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı'nda yapılan histopatolojik muayenesinde, lenfosit ve

1- Beyoglu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul; Doç. Dr.

	Sağ Göz	Sol Göz
Görme Keskinliği (Snellen)	El hareketi	20/20
Biomikroskopi	AKGİLin iris e yakalanması, saat 10 meridyeninde anterior sineşi, arka kapsül opasifikasyonu	Normal
Aköz hücre/flare, keratik presipitat	Yok	Yok
Göziçi Basıncı (GİB)	16 mmHg	14 mmHg
Krimsky	35 prism dioptri ekzotropya	
Konverjans	Defektif	
Fundoskopi	Seçilemedi	Normal
B-mod Ultrasonografi	Optik disk temporalinde subretinal hiperekojenik lezyon ve total retina dekolmanı	Normal
Sistemik Muayene	Normal	Normal
Flaş VEP (Visual Evoked Potential)	Orta latanslı ve geç latanslı bileşenlerin N2 ve P2 dalga latansları uzun, dalga genlikleri normal.	Normal
Flaş ERG (Electroretinogram)	"b" dalga latansı uzamış. Dalga genliği ileri derecede düşük. b/a dalga genlik oranı normal.	Dalga genliği düşük. b/a dalga genlik oranı normal.
Rutin Laboratuvar Testleri	Normal (Eozinofili yok)	
Toplam Serum anti-Toxocara antikorları	Normal	

Tablo 1: Hastanın ilk muayene bulguları

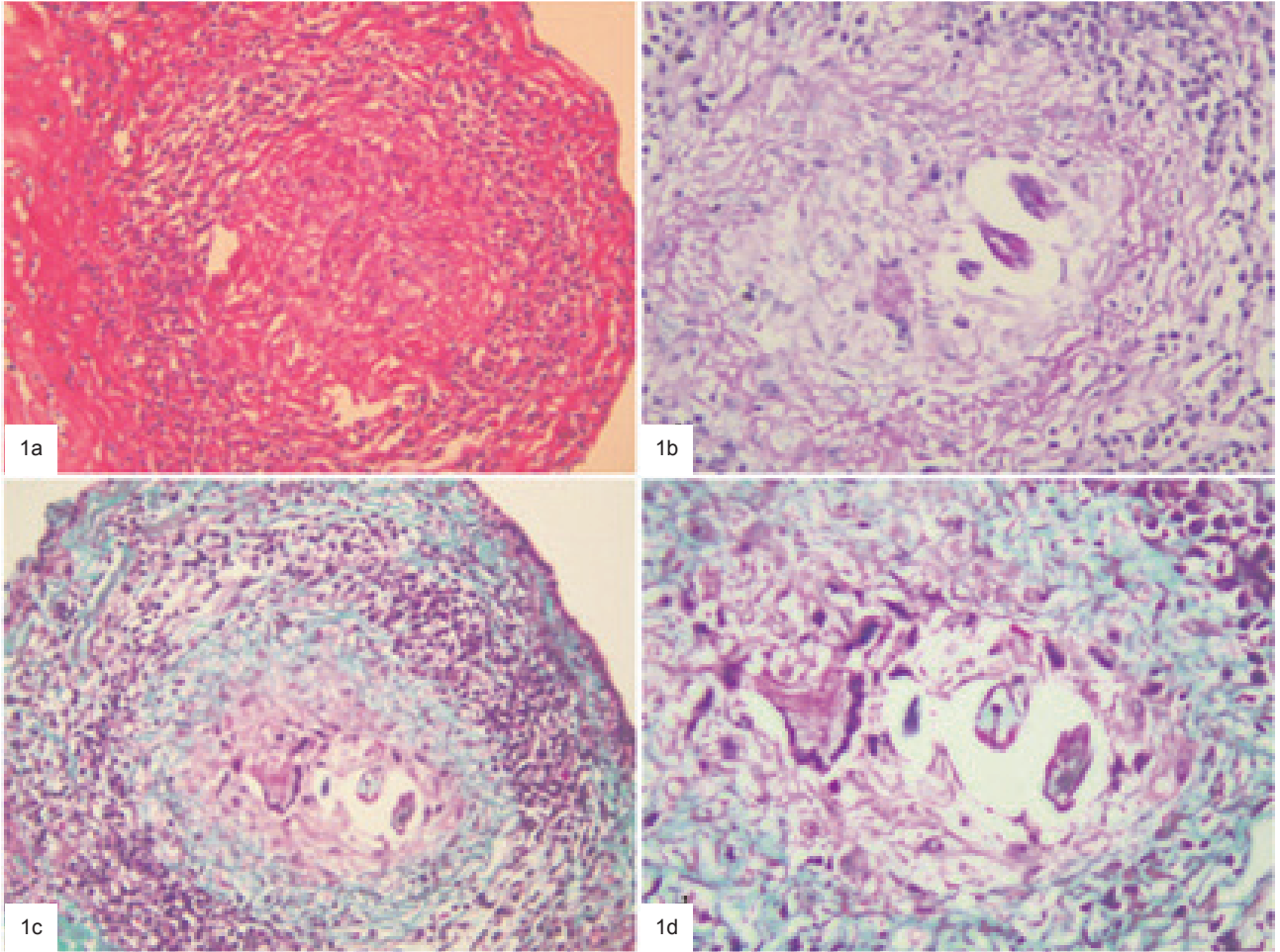
plazma hücrelerinden zengin bir korona ile çevrili, epitelooid histiositlerden zengin bir merkezi nekrobiyotik alandan oluştuğu görüldü (Resim 1a-d). Muhtemel bir enfeksiyöz ajanı ortaya çıkartmak için gerçekleştirilen seri basamak kesitleri ve özel boya çalışmaları, merkezi nekrobiyotik alanda bir parazit larvasının tortuyöz gövdesini açığa çıkarttı. (Resim 1b-d). Komşu oval kesitler aynı tortuyöz gövdeye aitti. Dış kabuk (cuticle) hiperrefraktil idi ve iç yapı seçilebiliyordu. Birkaç multi-çekirdekli dev hücre, parazit larvasının yakın komşuluğundaydı. Bu histopatolojik bulgular, OT ile uyumlu olarak değerlendirildi.

Hastaya antihelmintik tedavi (Vermazol® 300 mg/gün (PO), 1 hafta boyunca), sistemik

ve topikal kortikosteroid tedavi (Ultralan® 40 mg/gün (PO), Famodin® 20 mg/gün (PO), Maxidex® 6x1) başlandı. Erken postoperative dönemde göziçi basıncı (GİB), sistemik ve topikal antiglokomatöz tedavi ile kontrol altına alındı (Dizaomide® 3x1/2 (PO), Cosopt 2x1).

Postoperatif 1. ay muayenesinde, sağ göz GK tahsirsiz el hareketi (EH) düzeyindeydi. Fundoskopide, reprodüsyon nedeniyle dekole retina gözlemlendi. Papilla etrafına sarılmış bir subretinal membrane mevcuttu.

Ondört Nisan 2003'te, silikon yağı çıkarılması, PPV, DKline enjeksiyonu, endodiatermi, 180° retinotomi (alt kadranlara), subretinal membran temizliği, endolazer, DKline / Silikon yağı (5000cst) değişimi ve iris yüzeyinden membran soyulması



gerçekleştirildi. Postoperatif olarak, GK tashihsiz EH düzeyinde, GİB 12 mmHg idi; ön kamarada bir membran halinde yoğun fibrin reaksiyonu mevcuttu. İkinci PPVde çıkartılan subretinal membranın patolojik muayenesinde fibrovasküler membran gözlendi; ve granüloamatöz yapı ve ya enfeksiyöz ajan saptanmadı. Sistemik ve topikal antiinflamatuvar tedaviye devam edildi.

Üç ay sonra, 270° anterior sineşi (saat 2 ve 5 meridyeneri arasında kalan alan hariç), ve yoğun pupiller membran nedeniyle, membran soyulması, viskoelastik ile sineşiotomi ve Pİ revizyonu uygulandı.

İlk operasyondan 7 ay sonra, hastanın GK 0.5 metreden parmak sayma düzeyinde ve GİB 18 mmHg idi. Biyomikroskopik muayenesinde, kornea bulanık, 360° iris sfinkter atrofisi ile pupil middilate idi; pupil alanında membran yoktu. Fundoskopide retina yatışık, optik disk soluk ve papillomakuler alanda granülomun eskiden bağlı olduğu sarı atrofik bir alan görüldü.

TARTIŞMA

OT tanısı sıklıkla güçtür ve doktorun şüphesini gerektirir. Göz içindeki inflamasyonun derecesi ve yayılımı değişken olsa da, beyaz ve sessiz göz neredeyse her zaman mevcuttur.

Patolojik muayenede Toksocara Canis organizmasının saptanması, tanıyı doğrulamaktadır. Hastamızda, serum antitoksokara titreleri düşük çıkmasına rağmen; klinik ön tanımız toksokariasis olduğu için, PPV sırasında biopsi örneği aldık. Patolojik muayenede, intraoküler inflamasyon kronik evrede olmasına rağmen, Toksocara Canis organizması saptandı (Resim 1a-d).

PPV, OT'nin inflamatuvar komplikasyonları için tercih edilen tedavi seçeneğidir. Bu hastalarda, modern vitreoretinal cerrahi

sonucunda, sırasıyla %100 ve %83'e varan oranlarda, makuler ve tam retinal yatışma ve beraberinde GK'da iyileşme elde edildiği bildirilmektedir¹⁻⁹. PPV ve retinotomi teknikleri ile granülomun epiretinal ve subretinal bileşenlerinin uzaklaştırılması, olumlu klinik sonuçlar yaratmaktadır⁶. Preoperatif GK ve makulayı etkileyen traksiyonel retina katlantılarının varlığı görsel sonucu etkilemektedir⁹.

Bizim hastamızda, katarakt cerrahisi sonrası saptanan total retina dekolmanı için, PPV, preretinal membran soyulması, 180° retinotomi ve subretinal membran temizliği, silikon enjeksiyonu gerçekleştirildi. Retinal yatışma sağlandı, ve bunu takiben GK'da iyileşme gözlendi.

OT hastaları, hem ön hem arka kamarada membran oluşumu ile karakterize yoğun fibrinöz inflamatuvar reaksiyon gösterirler; bu reaksiyon, hasta çocuk ise daha da güçlü olmaktadır. Bu hastalar, gerekli olduğu durumlarda tekrarlayan cerrahi membran çıkarılması ile birlikte, yoğun antiinflamatuvar tedaviye ihtiyaç gösterirler. Bizim vakamızda, sistemik ve topikal kortikosteroid tedavisine rağmen, postoperatif olarak irisin tüm yüzeyinde ve altında, cerrahi olarak çıkartılması gereken kalın bir fibröz membran gelişti.

5FU, intraoküler hücrel proliferasyon ve / ve ya kontraksiyonu inhibe ederek proliferatif vitreoretinopatiji (PVR) önlediği bilinen bir antimetabolittir. Şu sıralarda, PVR önlenmesi için vitreoretinal cerrahi sırasında infuzyon sıvısında kullanılan ve ya intraoküler uzun-salınımlı, biyo-eriyebilir cihazlarla 5FU ve diğer farmakolojik ajanlar çalışılmaktadır¹⁰. Bizim vakamızda gelecekte PVR gelişimi beklendiği için, PPV sırasında 1. saat-infuzyon sıvısına 5FU eklendi.

Toksocara granülomunun tüm preretinal ve subretinal komponentleri, tanısal önemi de bulunan PPV ile uzaklaştırılabilir.

Biz, bilinmeyen etyolojiye sahip gözlerde, vitreous ve membranların histopatolojik muayenesinin yapılmasını tavsiye ediyoruz. Kronik retina dekolmanına sahip olgularda dahi, cerrahiyi takiben özel antiparazitik tedavi, yoğun antiinflamatuvar ve ortoptik tedavi ile olguların çoğunda ambulatuar görme elde edilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Amin HI, McDonald HR, Han DP, et al.: Vitrectomy update for macular traction in ocular toxocariasis. *Retina*. 2000;20:80-85.
2. Maguire AM, Green WR, Michels RG, et al.: Recovery of intraocular *Toxocara canis* by pars plana vitrectomy. *Ophthalmology*. 1990;97:675-680.
3. Meyer-Riemann W, Petersen J, Vogel M.: An attempt to extract an intraretinal nematode located in the papillomacular bundle *Klin Monatsbl Augenheilkd*. 1999;214:116-119.
4. Gonvers M, Mermoud A, Uffer S, et al.: Ocular toxocara canis in a 30-year-old adult *Klin Monatsbl Augenheilkd*.1992;200:522-524.
5. de Souza EC, Nakashima Y.: Diffuse unilateral subacute neuroretinitis. Report of transvitreal surgical removal of a subretinal nematode. *Ophthalmology*. 1995;102:1183-1186.
6. Werner JC, Ross RD, Green WR, et al.: Pars plana vitrectomy and subretinal surgery for ocular toxocariasis. *Arch Ophthalmol*. 1999;117:532-534.
7. Beiran I, Cochavi O, Miller B.: "Silent" ocular toxocariasis. *Eur J Ophthalmol*. 1998;8:195,196.
8. Oppenheim S, Rogell G, Peyser R.: Diffuse unilateral subacute neuroretinitis. *Ann Ophthalmol*. 1985;17:336-338.
9. Small KW, McCuen BW, de Juan E Jr, et al.: Surgical management of retinal traction caused by toxocariasis. *Am J Ophthalmol*. 1989;15;108:10-14.
10. Asaria RH, Kon CH, Bunce C, et al.: Adjuvant 5-fluorouracil and heparin prevents proliferative vitreoretinopathy: Results from a randomized, double-blind, controlled clinical trial. *Ophthalmology*. 2001;108:1179-1183.