

Oküler Toksokariazis Olgusu

Tuğrul Akın (*), Dilaver Erşanlı (**), Tamer Fazıl Yıldız (***), Ahmet Hamdi Bilge (****)

ÖZET

Amaç: Oküler toksokariazis tanısı alan bir olgumuzun klinik özelliklerini ve laboratuvar bulgularını değerlendirmek.

Yöntem: GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Kliniğine tek taraflı görme azlığı ve ekzotropya ile başvuran 20 yaşındaki erkek hastada oküler toksokariazis araştırıldı.

Bulgular: Sol gözde görme keskinliği 1 metreden parmak sayar (mps) seviyede olup, bu gözde primer bakış pozisyonunda Hirschberg testi ile yaklaşık 30 derece ekzotropya mevcut idi. Biyomikroskopik muayenede sol gözde vitreusta pigmente inaktif hücreler, oftalmoskopik muayenede sol gözde optik diskin üst orta periferinde yaklaşık 3 disk çapında, aktif olmayan, korio-retinada beyaz renkli granümatöz kitle ve buradan çevresindeki retinaya ve optik diske doğru uzanım gösteren traksiyonel vitreus bantları ile yer yer vitreoretinal membranlar ve makula deliği mevcut idi. Sağ göz görmesi tam olup biyomikroskopik ve oftalmoskopik muayeneleri doğal idi. Flörosein anjiyografide (FA) granülomda erken dönemde başlayıp geç dönemlerde giderek artan hiperflöresans izlendi. Serolojik incelemede ELISA ve Western Blotting testleri yapıldı, her iki testte oküler toksokariazis için pozitif idi.

Sonuç: Köpek ve kedilerin bağırsaklarında sık olarak bulunan Toksocara canis ve Toksocara cati larvalarının ağız yoluyla alınmalarını takiben, kısa silier arterler veya santral retina arteri yoluyla göze girmeleri ile gelişen oküler toksokariazisin sıklığı bilinmemekle birlikte, çocuk ve genç yaştaki insanlarda önemli bir görme azlığı nedenidir. Kedi-köpek topluluklarının fazla ve hijyenik şartların yetersiz olduğu ülkemizde beklenenin aksine bildirilmiş çok az olgunun olması nedeniyle bu hastalığın üzerinde durulması gerekliliğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Oküler toksokariazis, Toksocara canis, Toksocara cati

SUMMARY

A Case of Ocular Toxocariasis

Purpose: To describe clinical characteristics and laboratory findings of a case with ocular toxocariasis.

Methods: A man of 20 years old presented with unilateral low vision and exotropia was evaluated for ocular Toxocara infection in the Department of Ophthalmology, Haydarpaşa Training Hospital, Gulhane Military Medical Academy.

(*) Yrd. Doç. Dr., GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Servisi, İstanbul

(**) Doç. Dr., GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Servisi, İstanbul

(***) Uzm. Dr., GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Servisi, İstanbul

(****) Prof. Dr., GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Servisi, İstanbul

Yazışma adresi: Dr. Tuğrul Akın, GATA Haydarpaşa Lojmanları E-Blok Daire: 9
Kadıköy-İstanbul E-posta: akintugrul@yahoo.com

Mecmuaya Geliş Tarihi: 18.12.2006
Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 13.03.2007
Kabul Tarihi: 05.05.2007

Results: The visual acuity of patient's left eye was measured as counting-finger at 1 meter. An exotropia of 30° was detected using Hirschberg 's light reflex test in primary gaze. Pigmented inactive cells were present in the left eye's vitreous in biomicroscopic examination. In fundus examination, an inactive whitish chorioretinal granuloma with a width of 3 disc diameters was found in the superior mid-periphery of the left eye. A macular hole was seen. There were vitreous traction bands extending from the granuloma to the optic disc, and the retina neighboring the lesion associated with vitreoretinal membranes. A hyperfluorescence beginning at the early phase and increasing at the late phase was showed in fluorescein angiography. Results of the enzyme-linked immunoabsorbent assay (ELISA) and the Western Blotting analysis were positive for toxocariasis.

Conclusion: *Toxocara canis* and *catis*, nematods living in the dog's and cat's intestines, larvas infuse the eye via short ciliary arteries and central retinal artery after oral ingestion, can cause severe chorioretinitis, resulting with vision decrease in children and young people. Despite the insufficient hygienic conditions and high population of unappropriated pets in our country, reported toxocariasis cases are few. Reporting this case, we aimed to attract attention of our colleagues to toxocariasis.

Key Words: Ocular toxocariasis, *Toxocara canis*, *Toxocara catis*

GİRİŞ

Toksokariazis köpek ve kedilerin bağırsaklarında sık olarak bulunan *Toxocara canis* ve *Toxocara catis* parazitlerinin toprak ve çevreye yaymış oldukları yumurtaların çeşitli şekillerde ağız yoluyla alınmaları ile bulaşır (1-3). Yumurtalar bağırsakta açılır ve açığa çıkan larvalar barsak duvarını geçerek, lenfatik ve portal yolla sistemik dolaşıma karışırlar. Larvaların genelde göze kısa silier arterler yoluyla gelirler ve bunları içeren granülom sıklıkla makula alanında ortaya çıkar. Santral retina arteri ile göze giren larvalar ise periferik retinada yerleşirler (3).

Oküler toksokariazis çoğunlukla tek taraflıdır, nadiren çift taraflı olgular da bildirilmiştir (4). Olguların büyük bir çoğunluğu 16 yaş altındadır. Arka kutup granü-

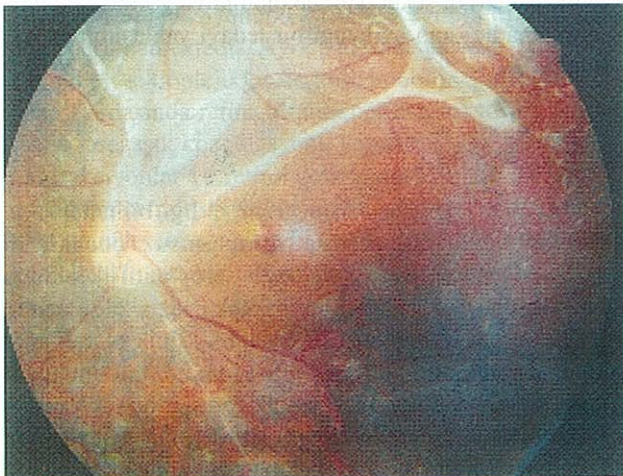
lomu, periferik granümatöz inflamatuvar kitle, kronik endoftalmi ve atipik formlar olmak üzere 4 ana klinik görünümü mevcuttur (1-3).

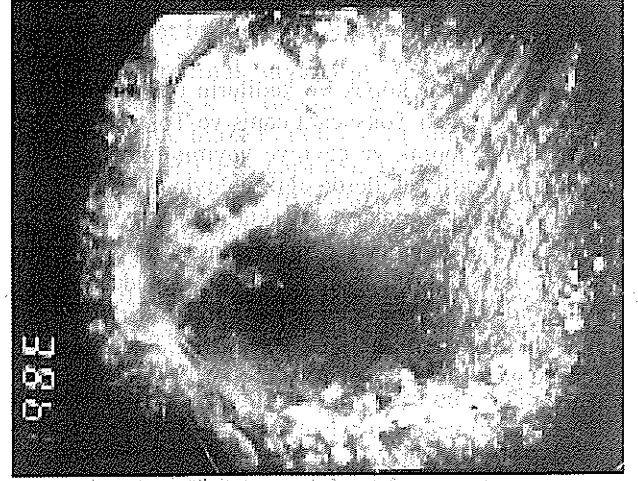
Bu çalışmada, oküler toksokariazis tanısı alan bir olgumuzun klinik özelliklerini ve laboratuvar bulgularını sunarak, bir parazitoz olan ve az sayıda olgunun bildirildiği bu hastalığı değerlendirmeye amaçladık.

OLGU SUNUMU

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Göz Kliniğine tek taraflı görme azlığı ve ekzotropya ile başvuran hasta öyküsünde bu şikayetinin kendini bildiğinden beri mevcut olduğunu ifade etmekteydi. Yapılan muayenesinde, primer bakış pozisyonunda Hirschberg testi ile sol gözde

Resim 1. Olguya ait fundus fotoğrafları



Resim 2. Olguya ait flöresein anjiyografi görünümüleri

yaklaşık olarak 30 derece ekzotropya saptandı, göz hareketleri her yöne serbestti. Görme keskinliği sol gözde 1 mps seviyesinde, sağ gözde tam idi. Biyomikroskopik muayenede sol gözde vitreusta pigmente inaktif hücreler mevcut olup sağ gözde ışık kırıcı ve saydam ortamlar doğal idi. Oftalmoskopik muayenede sol gözde optik diskin üst midperiferinde yerleşim gösteren yaklaşık 3 disk çapı büyüklüğünde, inaktif koryoretinal beyaz renkli granülatöz kitle ve buradan çevresindeki retina ve optik diske doğru uzanım gösteren traksiyonel vitreus bantları ile yer yer vitreoretinal membranlar ve makula deliği mevcuttu (Resim 1), sağ göz fundusu doğal görünümdeydi.

FA'da granülomda erken dönemde başlayıp geç dönemlerde giderek artan hiperflöresans izlendi (Resim 2). Mevcut klinik görünümü ile oküler toksokariyazis araştırılan hastada serolojik incelemede ELISA IgG ve Western Blotting testleri yapıldı. Her iki testte de oküler

toksokariyazis için pozitiflik saptandı. Fundus bulgularına ilave olarak serolojik testlerin de pozitif olması ile oküler toksokariyazis tanısı konuldu. Olgu geç dönemde müracaat ettiği, sekel halinde olduğu ve görme beklentimiz olmadığı için herhangi bir tedavi yaklaşımında bulunulmadı.

TARTIŞMA

Oküler toksokariyazisin kesin sıklığı bilinmemekle birlikte bazı toplumlarda semptomsuz çocukların %30'unda bu enfestasyona bağlı seropozitiflik olduğu bildirilmiştir (1,2). Oküler toksokariyazis olgularının %80'i 16 yaş altındadır (3). Hastalık klinik olarak arka kutup granülomu, periferik granülatöz inflamatuvar kitle, kronik endoftalmi ve atipik formlar olmak üzere 4 farklı tablo ile seyredebilir (1-3). Çocuklarda daha çok kronik endoftalmi ve arka kutup granülomu, erişkinlerde

ise periferik granülatöz inflamatuvar kitle şeklinde ortaya çıkar. Stewart ve arkadaşları (ark.) 22 oküler toksokariazis olgusunun %50'sinde periferik retinada granülom, %25'inde makulada granülom ve %25'inde endoftalmiyi taklit eden orta veya şiddetli derecede vitreus inflamasyonu olduğunu bildirmişlerdir (5). Hastalık büyük bir çoğunlukta tek taraflıdır, nadir olarak iki taraflı tutulum da gösterebilir (4). Bizim olgumuzda optik diskin üst orta periferinde yerleşim gösteren yaklaşık 3 disk çapı büyüklüğünde, aktif olmayan, korioretinada beyaz renkli granülatöz kitle ve buradan çevresindeki retina ve optik diske doğru uzanım gösteren traksiyonel vitreus bantları ile yer yer vitreoretinal membranlar mevcuttu. Japonya'da yapılan bir çalışmada, periferik granülomların arka kutup granülomlarına göre daha kötü prognoza sahip olduğu bildirilmiştir (6). Eğer fundus rahat izlenebiliyorsa, toksokara granülomu ve fundus görünümü tanıyı sağlayacak ve diğer hastalıklardan ayırımının yapılmasına yetecek kadar tipiktir. Yalnız çocuklarda lökokori ve katarakt ile birlikte olabildiğinden bazen granülomu görmek mümkün olamayabilir. Bu durumda lökokori yapan diğer hastalıklardan ayırımı yapılmalıdır (2). Higashide ve ark. subretinal toksokara granülomunun klinik görünümünün idiopatik koroid neovaskülarizasyonu ile benzerlik gösterdiğini ve ayırıcı tanıda hatırlanması gerektiğini ifade etmişlerdir (7). Laboratuvar testleri tanıyı desteklemek için önemlidir. ELISA ve Western Blotting testleri ile antikor titresinin tespiti, intraoküler sıvıda eozinofili ve FA'da erken fazlarda granülomda belirgin damarlanma, geç fazlarda ise granülomda hiperflöresans varlığı tanıya yardımcı olan incelemelerdir. Serumda antikorlar tespit edilemiyorsa vitreusta ELISA ile antikor tayini tanıda önemlidir (8). Bizim olgumuzda yapılan serolojik incelemede ELISA ve Western Blotting testlerinde toksokara için pozitiflik saptandı. Hastalığın tedavisinde antihelmintik ilaçlar kullanılabilir gibi bu ilaçlar daha çok visseral larva migransa etkili olduğundan ve larvanın ölümünü takiben inflamasyon reaksiyonunu artırabileceği bildirildiğinden pek önerilmemektedir. Ayrıca topikal, perioküler ve oral steroidler, sikloplejiler de kullanılabilir. Fundus muayenesi esnasında retina altında görülen toksokara larvalarına laser ışık koagülasyonu yapılabilir (9). Vitreoretinal-traksiyonlar ve retina dekolmanı için vitrektomi ve dekolman cerrahisi uygulanabilir (10,11). Ayrıca toksokara granülomunun cerrahi olarak çıkarılması da mümkün olmakla beraber tartışmalıdır.

Çocuk ve genç yaştaki insanlarda görme azlığı nedeni olan bu hastalıkla ilgili, kedi-köpek topluluklarının

fazla ve hijyenik şartların yetersiz olduğu ülkemizde beklenenin aksine bildirilmiş çok az olgunun olması nedeniyle (12-16) bu hastalığın üzerinde durulması gerekliliğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Wilkinson CP: Ocular Toxocariasis. In Retina, Ryan SJ ed. St. Louis, Mosby 2001; 1545-1552.
2. Wilkinson CP, Welch RB: Intraocular toxocara. Am J Ophthalmol 1971; 71:921-930.
3. Akbatur HH: Oküler toksokariazis. Behçet hastalığı, endoftalmiler ve üveitler. Akbatur HH, Şengün A eds. Atlas kitapçılık-Barişcan ofset Ankara 2002; 245-249.
4. Benitez JM, Herreros G, Guillen JL, et al: Bilateral ocular toxocariasis demonstrated by aqueous humor enzyme-linked immunosorbent assay. Am J Ophthalmol 1995; 119:514-516.
5. Stewart JM, Cubillan LD, Cunningham ET: Prevalence, clinical features, and causes of vision loss among patients with ocular toxocariasis. Retina 2005; 25:1005-1013.
6. Yokoi K, Goto H, Sakai J, Usui M: Clinical features of ocular toxocariasis in Japan. Ocul Immunol Inflamm 2003; 11:269-275.
7. Higashide T, Akao N, Shirao E, Shirao Y: Optical coherence tomographic and angiographic findings of a case with subretinal toxocara granuloma. Am J Ophthalmol 2003; 136:188-190.
8. Bertelmann E, Velhagen KH, Pleyer U: Ocular toxocariasis: From biology to therapy. Ophthalmologie 2007; 104:35-39.
9. Shields JA: Ocular toxocariasis: a review. Surv Ophthalmol 1984; 28:361-381.
10. Maguire AM, Green R, Michels RG, Erozan YS: Recovery of intraocular Toxocara canis by pars plana vitrectomy. Ophthalmology 1990; 97:675-680.
11. Hagler WS, Pollard ZF, Jarret WH, Donnelly EH: Results of surgery for ocular Toxocara canis. Ophthalmology 1981; 88:1081-1086.
12. Usta YB, Urgancıoğlu M: Oküler toksokariazis düşündürülen bir olgu. T Oft Gaz 1980; 10:197-201.
13. Akbatur HH, Or M, Akata F, Önoğlu M, Hasanreisioğlu B: Oküler toksokariazis. T Oft Gaz 1991; 21:502-508.
14. Tezel TH, Tezel G, Gürsel İ: Olası oküler toksokariazis. XXV. Ulusal Oftalmoloji Kongresi Bülteni, İstanbul, 1991 Cilt 4; 197-201.
15. Süllü Y, Öge İ, Erkan D ve ark: Oküler toksokariazis. Ret-Vit 1997; 5:203-206.
16. Erdöl H, Akyol N: Oküler toksokariazise bağlı vitre hemorajisi. Ret-Vit 2001; 9:158-160.