

Paciente procedente de la República del Congo con dolor ocular intermitente

Francisco Franco-Álvarez de Luna^a, Guillermo Giménez-Almenara^b, Elisa Vidal^c y Manuel Casal^a

Servicios de ^aMicrobiología Clínica, ^bOftalmología² y ^cMedicina Interna-Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. España.

Caso clínico

Paciente varón de 27 años, natural de la República del Congo, sin antecedentes de interés, que reside en España desde hace 8 meses, acudió al servicio de urgencias, con sensación de cuerpo extraño, fotofobia y dolor ocular en su ojo derecho. El paciente fue valorado por el oftalmólogo de guardia que en su exploración ocular mediante retinógrafo detectó la presencia de un verme de aproximadamente 3 cm de longitud en la conjuntiva del globo ocular (fig. 1). Se procedió a su extracción mecánica en el quirófano de urgencia tras la aplicación de anestésicos locales para inmovilizarlo. La muestra fue remitida al laboratorio de microbiología para su identificación. El paciente fue citado a la mañana siguiente para su valoración por el Servicio de Medicina Interna-Infecciosas, y se procedió a la extracción de sangre venosa para estudio de microfilarias sanguíneas y otras posibles parasitosis. Al mismo tiempo se instauró tratamiento antiparasitario con albendazol (200 mg/12 h, 3 semanas).

Evolución

La exploración general del paciente fue normal, no presentando cuadro de edemas subcutáneos, linfedemas u otra lesión cutánea. El recuento leucocitario fue de 4.100/ μ l, 7% de eosinófilos y una de IgE total de 651 UI/ml. El resto de pruebas bioquímicas complementarias y radiografías de tórax fueron normales. El examen macroscópico y microscópico del verme adulto puso de manifiesto un nematodo blanquecino filiforme de 3,5 cm de longitud, de cutícula gruesa no estriada con pequeñas prominencias en su región central. Su zona caudal presentaba una serie de papilas pedunculadas y sésiles, acompañadas de dos espículas desiguales (fig. 2). El examen microscópico de la muestra de sangre tomada esa misma mañana y concentrada mediante la técnica de Knott, puso de manifiesto la presencia de elementos filiformes identificados como microfilarias (fig. 3). La tinción de Giemsa del sedimento, reveló la presencia de microfilarias de 250-280 μ m de longitud y 5 μ m de anchura en el análisis morfométrico, con un espacio cefálico tan largo como ancho y un extremo caudal afilado.

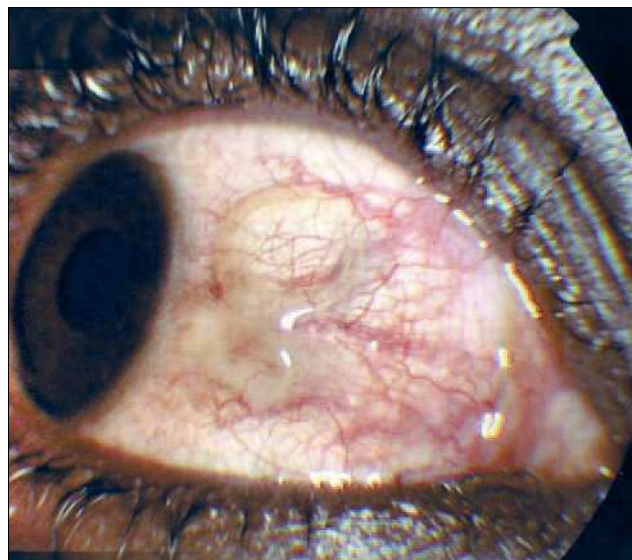


Figura 1. Visualización de verme adulto en la conjuntiva ocular mediante retinógrafo.



Figura 2. Examen microscópico de la zona caudal del gusano adulto.



Figura 3. Examen microscópico en fresco de las microfilarias presentes en el sedimento de sangre venosa periférica.

Correspondencia: Dr. F. Franco-Álvarez de Luna.
Servicio de Microbiología Clínica. Hospital Universitario Reina Sofía.
Avda. Menéndez Pidal, s/n. 14004 Córdoba. España.
Correo electrónico: franluna12@hotmail.com

Manuscrito recibido el 31-5-2006; aceptado el 28-8-2006.

Diagnóstico

En función de las características anteriormente descritas el paciente fue diagnosticado de loiasis (*Loa loa*).

Comentario

La loiasis, es una filariasis, enfermedad infecciosa crónica endémica en la mayoría de las zonas forestales de África Central y del Oeste producida por el nematodo *Loa loa*^{1,2}, cuyas larvas de estadio 3 son inoculadas a través de la piel, por la picadura diurna de tabánidos del género *Chrysops*, que presenta como único reservorio al ser humano. Las larvas alcanzan la madurez en 3 meses convirtiéndose en adultos en el tejido subcutáneo, donde puede permanecer durante varios años y a través del cual, pueden migrar produciendo las principales manifestaciones clínicas de la enfermedad, como son la sensación de prurito y el característico edema de Calabar. Una vez alcanzan la madurez, a los 6-12 meses, las hembras grávidas liberan las microfilarias, que circulan durante el día por la sangre periférica, concentrándose en los pulmones durante la noche. Este ciclo se completa cuando las hembras tabánidas vuelven a ingerir las microfilarias tras la picadura a los hospedadores, convirtiéndose en larvas infectantes al cabo de 10-12 días³.

La principal manifestación clínica de la loiasis, es el edema de Calabar, aunque no es patognomónico de ella, ya que puede aparecer en otras filariosis, como la producida por *Mansonella perstans*. Se caracteriza por la aparición de una reacción inflamatoria subcutánea transitoria y recurrente de 10-20 cm de área que puede persistir de horas a varios días, y que se produce preferentemente en las extremidades superiores (manos, antebrazos y muñeca) o en la cara. Cursa con dolor, prurito o urticaria y el desarrollo unas horas más tarde, en la misma zona, de angioedema migratorio y transitorio.

El *Loa loa*, se denomina "gusano del ojo africano" por su especial apetencia por el tejido ocular, en especial la conjuntiva. En pocas ocasiones *Loa loa* invade el interior ocular o el nervio óptico. La sintomatología que acompaña a la afectación ocular del parásito es la sensación de cuerpo extraño, ojo rojo, fotofobia y, en ocasiones, dolor ocular y disminución de la agudeza visual. Generalmente, tras un examen con lámpara de hendidura, puede encontrarse la forma adulta de *Loa loa*, y apreciarse su desplazamiento mediante movimientos sinuosos por la conjuntiva del globo ocular^{4,5}.

La loiasis es una enfermedad que puede pasar desapercibida, debido a la escasez de síntomas, sobre todo en la población nativa. La población de áreas endémicas presenta una menor respuesta inmunitaria específica pero mayores niveles de microfilaremia, de manera que la hi-

pereosinofilia es menor, así como la expresividad clínica de la enfermedad. Los viajeros procedentes de las zonas endémicas, presentan más manifestaciones clínicas en respuesta a una hiperreactividad alérgica y más eosinofilia, además de valores más elevados de inmunoglobulinas^{6,7}.

El diagnóstico de loiasis se realiza clásicamente mediante la detección de microfilarias en sangre periférica, en fresco y mediante la tinción de Giemsa, ya sea por extensión simple o con técnicas de concentración que aumentan la sensibilidad. Además se puede emplear la tinción de hematoxilina que nos permite la visualización de la vaina. Existen técnicas diagnósticas más modernas, sensibles y específicas pero de mayor coste económico basadas en serología o técnicas de detección de ADN y reacción en cadena de la polimerasa pero por su elevado coste no están recomendadas como pruebas de rutina^{3,8}.

El tratamiento de elección de la loiasis ocular consiste en la retirada quirúrgica de los especímenes adultos presentes en la conjuntiva y la administración de dietilcarbamazina (1 mg/kg en 1 dosis [día 1], 2 mg/kg en 2 dosis [día 2], 4 mg/kg en 2 dosis [día 3], 6-9 mg/kg/día en 3 dosis [días 4-21] junto con antihistamínicos y corticoides)^{9,10}. En nuestro caso se decidió instaurar un tratamiento alternativo con albendazol 200 mg/12 h durante 21 días, dado que no se podía garantizar el cumplimiento del tratamiento debido a la situación de inmigración ilegal en la que se encontraba el paciente. Aún así, no conseguimos ver la evolución final del mismo, al no acudir a las consultas de seguimiento.

Bibliografía

1. Orihel TC, Eberhard ML. Zoonotic filariasis. Clin Microbiol Rev. 1998;11:366-81.
2. Valerio L, Sabriá M, Fabregat A. Las enfermedades tropicales en el mundo occidental. Med Clin (Barc). 2002;118:508-14.
3. García LS, Brucker DA. Diagnostics medical parasitology. 2ª ed. Washington: American Society for Microbiology; 1993. p. 237-65.
4. Fontenla JR, Grau M, Pita D. Afección ocular en las enfermedades por helmintos. Med Integral. 2003;41:88-95.
5. Klotz SA, Penn CC, Negvesky GJ, Butrus SI. Fungal and parasitic infections of the eye. Clin Microbiol Rev. 2000;13:662-85.
6. Carrillo E, Iglesias B, Gómez J, Guinovart C, Cabezas J. Cribaje de microfilariasis sanguínea (*Loa loa*) en la población inmigrante de zonas endémicas. Rev Esp Salud Pública. 2004;78:623-30.
7. Klion AD, Massougbdji A, Sadeler BC, Ottesen EA, Nutman TB. Loiasis in endemic and nonendemic population: immunologically mediated differences in clinical presentation. J Infect Dis. 1991;163:1318-25.
8. Borrás R, Guna R, Guerrero A, Domínguez MV, Esteban E, Navarro MR, et al. Diagnóstico de las microfilarias: A propósito de un caso de coparasitación por *Loa loa* y *Mansonella perstans* en una paciente ecuatoguineana con una miocardiopatía constrictiva e hipereosinofilia periférica. Disponible en: <http://www.seimc.org/> (Control de calidad 2001).
9. Aparicio P, Rodríguez E, Gárate T, Molina R, Soto A, Alvar J. Terapéutica antiparasitaria. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2003;21:579-94.
10. Mensa J, Gatell JM, Jiménez de Anta MT, Prats G. Guía terapéutica antimicrobiana. 16 ed. Barcelona: Masson; 2006.