

Loiasis, gusano ocular en varón no africano, tras 15 años de haber residido en Guinea Ecuatorial

Loiasis, eye worm in non-african male, after 15 years of residence in Equatorial Guinea

Margot Rita Chipana Salinas¹, Manuel Griabal García², Carmen Holguin Mena³, José Gonzalez Tejada³, Ana María Arilla Albás³.

Resumen

Presentamos el caso clínico de un paciente varón de 29 años de edad, nació y reside en España, vivió desde los 5 a los 15 años en Guinea Ecuatorial. Hace 15 años atrás aproximadamente, acude al Servicio de Urgencias Hospitalarias refiriendo la presencia de un gusano en el ojo izquierdo.

La imagen inicial fotográfica que el propio paciente aporta, y posterior evidencia en la exploración de un gusano móvil subconjuntival, junto con los antecedentes epidemiológicos referidos, llevaron a la sospecha diagnóstica de Loiasis. Finalmente, acude a la Unidad de Enfermedades Tropicales en Madrid donde aportaron informes que confirmaron el diagnóstico de la Loiasis. Quedando asintomático y libre de enfermedad tras completar la pauta de tratamiento establecido con Albendazole 200 mg dos veces al día, durante 21 días y Prednisona 30 mg diario.

Palabras clave: Loiasis importada, Filariasis, Loa Loa, Parasitosis Ocular, microfilarial

Abstract

We report the case of a 29 years old male patient, who was born in Spain and reside in that country. He had lived from age 5 to 15 years in Guinea Ecuatorial. He came to the Hospital Emergency referring the presence of a worm in the left eye, 15 years ago.

The initial photographic image that brought the patient and further evidence in the exploration of a mobile worm in the subconjunctival tissue, along with the aforementioned epidemiological history, led to the suspected diagnosis of Loiasis. Finally, he went to the Tropical Diseases Unit in Madrid where they provided him the information that confirmed the diagnosis of Loiasis. At the time, he doesn't have any symptom. Also, he is free of disease after completing the treatment with Albendazole 200 mg twice daily for 21 days and Prednisona 30 mg daily.

Keywords: Loiasis imported, Filariasis, Loa Loa, ocular parasites, microfilarial

INTRODUCCIÓN

La loiasis es una enfermedad parasitaria endémica en zonas del centro y oeste de África, latitudes 8–10° Norte a 5° Suroeste, se estima que 3 a 13 millones de personas podrían estar infectadas y que aproximadamente el 30 % de los visitantes de larga estancia quedan parasitados por este organismo^{1,2,3,4}.

Es la infección producida por el nematodo *Loa loa*, también conocido como gusano ocular africano, propio de la especie humana. De cuerpo blanquecino, cilíndrico, diferenciando en tamaño a los machos que miden entre 2-4 cm de largo por 0,3-0,4 mm de diámetro, y las hembras 5-7 cm por 0,5 mm¹.

El ciclo vital requiere de un artrópodo vector; las hembras del género *Chrysops* (mosca del mango)^{5,6,7,8}. La mosca pica al hombre infectado e ingiere sangre conteniendo microfilarias. En la mosca la microfilaria desarrolla varios estadios hasta pasar a larva infecciosa a los 10 a 12 días, la

cual es transmitida a los humanos por su picadura^{7,8}. Una vez que se contrae la infección, los gusanos tardan en adquirir la función de producir microfilarias unos 6 a 12 meses, denominándose esta fase "período infeccioso"¹.

Desde la piel, las larvas emigran al tejido celular subcutáneo donde al cabo de 3 meses van madurando y se transforman en individuos adultos muy móviles. Y es ahí cuando aparecen las manifestaciones clásicas, habitualmente bien toleradas, consecuencia de la migración subcutánea de los vermes adultos y de fenómenos inmunológicos.

Las hembras grávidas emiten microfilarias a sangre periférica durante el período diurno con un pico entre las 10 y las 14 horas¹.

El gusano adulto, una vez en el tejido celular subcutáneo, emigrará pudiendo llegar a la conjuntiva ocular. Los gusanos adultos pueden vivir más de 20 años pero no se multiplican dentro del huésped, humano⁸. Por lo tanto, una vez que

¹ Médico de Familia y Comunitaria. Centro de Salud Barbastro. Huesca-España.

² Servicio de Urgencias. Hospital de Barbastro. Huesca-España.

³ Residente de 3er año. Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital de Barbastro. Huesca-España.

Correspondencia a:

Margot Rita Chipana Salinas

E-Mail:

mrchipanas@salud.aragon.es

(+34) 690 929 453

Recibido:

01 de mayo de 2016

Aceptado:

16 de enero de 2017

Publicado:

21 de mayo de 2017

scientific.umsa.bo

Fuentes de Financiamento
Autofinanciado

Conflicto de Intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la realización de este manuscrito.

un individuo ya no está expuesto a larvas infecciosas (es decir, después de salir de una región endémica), la carga microfilarial puede aumentar, pero la carga de gusano adulto no puede aumentar.

La clínica fundamental es el edema de Calabar^{1,2,7,8}. Edema de mecanismo alérgico no inflamatorio del tejido celular subcutáneo que aparece en respuesta al paso del gusano por dicho territorio, o a sustancias secretadas por las microfilarias. Tiene una duración de 2 a 4 días, pudiendo en ocasiones persistir durante más tiempo, en cualquier parte del cuerpo, pero frecuentemente aparece en la cara y en áreas próximas de las articulaciones, en extremidades lo que origina dolor e inflamación de estas^{2,7,8}.

Suele recidivar y puede afectar a distintas localizaciones. La afección de los anejos del globo ocular característicamente produce un edema palpebral en las primeras fases de la infección, síntomas que van disminuyendo a medida que el gusano profundiza en los tejidos^{6,9,10,11,12}. La migración subconjuntival del parásito adulto puede causar: picor, sensación de cuerpo extraño, ojo rojo, fotofobia, en ocasiones dolor ocular y disminución de la agudeza visual^{5,10,11} o reconocimiento de un gusano en el ojo, como en nuestro paciente. Más raramente puede ir a alojarse en el humor vítreo o cámara anterior del ojo^{6,10}, causando inflamación y dolor ocular¹².

Los gusanos adultos moribundos pueden producir nódulos pequeños o abscesos estériles locales y los gusanos muertos pueden dar lugar una calcificación detectable radiológicamente^{6,13}.

Las microfilarias en sangre no producen síntomas. Sin embargo, rara vez penetran al sistema nervioso central^{6,13} y pueden causar la complicación más temida que es la meningoencefalitis, mielitis o convulsiones Jacksonianas, ocurre sobre todo en pacientes con microfilaremia elevada^{2,13}; la hematuria y proteinuria^{8,9}, son hallazgos frecuentes y pueden ser debidos a glomerulonefritis por inmunocomplejos o a traumatismo mecánico por la filtración renal de filarias¹³. Las larvas también suelen inducir lesiones y complicaciones en la retina, corazón, pulmones y otros tejidos¹².

El diagnóstico definitivo se hace tras demostración de microfilarias en sangre periférica, aunque hay que tener en cuenta que se detectan en raras ocasiones (en áreas endémicas el 70 % de los infectados son amicrofilarémicos¹²), u observación del parásito adulto atravesando la conjuntiva^{1,3,8,10}.

Se realizan por métodos de concentración, en orden de sensibilidad creciente son: 1) frotis grueso, 2) concentración de Knott y 3) filtración en Nuclepore¹⁴. La prueba de reacción en cadena de la polimerasa, prueba molecular, altamente sensible y específica, puede detectar al organismo en algunas personas amicrofilarémicas, pero esta técnica aún no está disponible en la mayoría de los hospitales^{12,13}.

Los métodos moleculares desarrollados deben ser utilizados simultáneamente junto con la técnica de concentración de Knott (Técnica de concentración de sangre venosa hemolizada) en el diagnóstico y diferenciación del género. Loa en muestras clínicas de individuos procedentes de áreas endémicas donde coexisten las 3 especies de filariasis⁹.

Otra técnica serológica para el diagnóstico de loa que determina anticuerpos mediante el sistema de inmunoprecipitación luciferasa, usando el antígeno recombinante Loa - LLSXP-147. Test de detección antigénica circulante se están desarrollando hoy en día^{9,15}.

En ausencia de confirmación parasitológica, el diagnóstico descansa en la presencia de signos clínicos sugestivos, eosinofilia y detección de anticuerpos antifilaria todo ello unido a antecedentes epidemiológicos^{1,11}.

CASO CLÍNICO

Varón de 29 años, nacido y con residencia actual en España, sin referir alergias medicamentosas, fumador de 20 cigarrillos al día, bebedor ocasional, consumidor habitual de drogas de abuso, no refiere drogas via parenteral, an-

tecedentes de prostatitis aguda (2004) donde revisando la historia clínica, destacó marcada eosinofilia (no se procedió a estudio o seguimiento posterior). En el año 2006, según consta en la historia clínica de dermatología, presentó un granuloma a cuerpo extraño, sin otro estudio o referencia al mismo. Refiere haber padecido paludismo en infancia.

El paciente acude inicialmente al Servicio de Urgencia Hospitalaria a altas horas de la madrugada tras referir sensación de cuerpo extraño en el ojo izquierdo e indica "tener un gusano en el ojo", en la anamnesis el paciente no aporta datos complementarios en otros aparatos o sistemas.

En la exploración física (Tensión Arterial: 130/70 mmHg. Frecuencia Cardíaca: 98 latidos por minuto. Temperatura: 36.8°C axilar. Saturación de Oxígeno: 99 %), no se objetiva patología aguda urgente y dado que no se observa ojo rojo, secreciones, cuerpo extraño en ojo izquierdo tras la exploración simple ni tras tinción con fluoresceína, en paciente con fetorenóico a su llegada, en el contexto de posible hábito enóico crónico y dudoso contacto con tóxicos, y no apreciándose actual estado ni de agitación, ni psicosis ni de posible delirio, se decide alta.

El paciente acude nuevamente 48 horas más tarde, igualmente de madrugada, aludiendo que ha realizado fotos de un "gusano" en su ojo izquierdo (**Figura 1**).



Figura 1. Visualización de verme adulto subconjuntival (Fotografía tomada por el paciente).

En esta ocasión, la visión simple del ojo izquierdo evidencia lo que parece ser un gusano en la conjuntiva bulbar del ojo izquierdo, con actividad, y que parece huir de la luz de la linterna. Al objetivar el gusano en el ojo izquierdo, presentando movilidad, se vuelve a interrogar sobre viajes, estancias en el extranjero y reconoce haber pasado desde los 5 a los 15 años de edad, su vida residiendo en Guinea Ecuatorial, donde padeció Paludismo, sin haber vuelto a realizar viaje alguno fuera de su pueblo natal en España.

Se solicita valoración por oftalmología, cuyo informe habla de una presencia de cordón subdérmico en la superficie del párpado superior del ojo izquierdo, con ligero edema (**Figura 1**), capturando el gusano móvil con pinza roma, y tras mínima incisión que no precisa sutura, bajo anestesia local, se extrae un gusano blanquecino cilíndrico de unos 4,8 cm de longitud, y se aplasta, no se remite a posterior estudio por su parte.

Tras una pauta de tratamiento inicial con colirio de tobramicina y dexametasona cada 6 horas, antihistamínico y pauta de corticoide oral, se remite asintomático a consultas externas de medicina interna, sospechándose de Filariasis tipo *Loa loa*, para pauta de tratamiento oral, si bien el paciente decide acudir por su cuenta a la Unidad de Medicina Tropical, de donde posteriormente aporta informes, con el estudio diagnóstico que confirma la Filariasis *Loa loa*.

El tratamiento oral que se prescribió fue de Albendazol 200 mg cada 12 horas durante 21 días, Prednisona 30 mg cada 24 horas, antihistamínico oral si hubiese prurito y Omeprazol 20 mg mientras pauta de prednisona. El paciente al día de hoy persiste asintomático y libre de filaria.

