

Caso clínico

Larva migrans ampollosa

María Guadalupe Olguín-García,* Mónica Elizabeth De la Torre-García**

RESUMEN

La larva migrans cutánea (LMC) es una zoodermatosis parasitaria ocasionada por la infestación de la piel por nematodos que naturalmente son parásitos de perros y gatos. Las especies más frecuentemente involucradas son *Ancylostoma caninum* y *Ancylostoma braziliense*. Es frecuente su presentación en países con clima tropical y subtropical, en donde se ha llegado a informar una prevalencia hasta del 4% en la población de escasos recursos económicos. En este artículo comunicamos el caso de un paciente del sexo femenino de 43 años de edad con un cuadro de LMC y realizamos una breve revisión del tema.

Palabras clave: Larva migrans cutánea, *Ancylostoma caninum*, *Ancylostoma braziliense*, parásitos.

ABSTRACT

Hookworm-related cutaneous larva migrans (HrCLM) is a parasitic skin disease caused by nematodes of animals (dogs and cats), such as *Ancylostoma braziliense* and *Ancylostoma caninum*. HrCLM is present in many subtropical and tropical countries, where its prevalence may be up to 4% in low-income population. In this article, we present the case of a 43-year-old female patient with HrCLM, and we briefly review the topic.

Key words: Larva migrans, *Ancylostoma caninum*, *Ancylostoma braziliense*, parasitic skin disease.

INTRODUCCIÓN

La larva migrans cutánea (LMC) es una zoodermatosis ocasionada por la infestación de la piel por larvas de gusanos nematodos que naturalmente son parásitos de perros o gatos.¹ Se observa en pacientes que cuentan con el antecedente de haber realizado un viaje a zonas tropicales (playas), en donde alguna parte de su piel estuvo en contacto directo con arena contaminada.² Son sinónimos de esta dermatosis: «epidermitis lineal migratoria», «gusano de playa», «helmintiasis migratoria», «dermatitis serpiginosa», «erupción reptante» y «gusano de arena».³

Las especies más frecuentemente involucradas en su etiología son *Ancylostoma caninum* y *Ancylostoma braziliense*. Otros parásitos menos relacionados son *Uncinaria stenocephala*, *Ancylostoma tubaeforme*,

Gnathostoma spinigerum, algunas cepas de *Strongyloides stercoralis*, parásitos bovinos (*Bunostomum phlebotomum*); murinos (*Strongyloides myopotami*) y de perros salvajes (*Strongyloides procyonis*). Especies de *Toxocara canis* causan larva migrans ocular y visceral.⁴

EPIDEMIOLOGÍA

Se presenta con mayor frecuencia en lugares con clima tropical y subtropical, en donde se ha llegado a reportar una prevalencia de hasta el 4% en la población de escasos recursos económicos.⁵ Existen comunicaciones de casos autóctonos y pequeñas epidemias en países con climas templados como Alemania, Francia, Gran Bretaña y Nueva Zelanda, así como en Estados Unidos de Norteamérica.¹ En México, predomina en las costas de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Guerrero.⁶ En un estudio realizado en Feliz Deserto, en Brasil, con una población de 3,850 habitantes, se evaluaron 2,005 individuos (1,015 en temporada de lluvia y 990 en temporada seca). Se detectaron 62 sujetos con LMC, con 74 tractos larvarios en total. La prevalencia fue de 4.4% en época de humedad y de 1.7% en sequía. El síntoma más frecuentemente referido por los pacientes fue el prurito, clasificado como severo en la mayoría de los

* Dermatóloga.

** Residente del tercer año de Dermatología.

casos, impidiéndoles incluso dormir en forma adecuada. No hubo diferencia en cuanto a sexo; 24% presentaba, además, sobreinfección.¹

PRESENTACIÓN CLÍNICA

El cuadro inicia como una pápula eritematosa que indica el sitio de entrada del parásito.⁷ A partir del punto de penetración, se forman túneles o trayectos de formas irregulares, lineales o serpiginosas, que avanzan entre dos y cinco centímetros al día.³ El prurito es el síntoma cardinal y es más severo por la noche. En consecuencia, las lesiones tienden a sobreinfectarse.¹ Se acompaña de dolor en el 10% de los casos. Se han publicado casos de hasta 5-14 meses de evolución, denominándose el cuadro «larva migrans crónica». Estos últimos no cursan con prurito u otras manifestaciones sistémicas, por lo que quienes lo padecen no buscan tratamiento en forma temprana.⁴

La topografía habitual, en orden de frecuencia, es en los pies (en su cara dorsal o en plantas), glúteos, espalda, tobillos, piernas, manos, antebrazos, muslos, brazos, tronco y genitales.⁵ Existen comunicaciones de casos con afectación en piel cabelluda como localización atípica.³ Algunas publicaciones más informan de casos que cursan con ampollas, en los que se observa un infiltrado inflamatorio con predominio de eosinófilos al realizar un estudio citológico de la secreción de las mismas.^{8,9}

La variante folicular fue descrita por Pasyk en 1978. Ésta se caracteriza por la presencia de pequeñas pápulas foliculares, eritematosas, en ocasiones acompañadas de pústulas o vesículas, con importante prurito, localizadas principalmente en glúteos. Histopatológicamente, se observa un infiltrado perifolicular de linfocitos y eosinófilos.^{10,11}

Existen casos de larva migrans visceral posterior a la ingestión de huevecillos de *Toxocara canis*.¹² En raras ocasiones, la LMC puede manifestarse con un cuadro clínico parecido al linfoma, con fiebre, sudoración nocturna, pérdida de peso, linfadenopatía hilar y mediastinal, derrame pleural bilateral y eosinofilia.¹³

AGENTE ETIOLÓGICO

Ancylostoma caninum y *Ancylostoma braziliense* son las principales especies responsables del cuadro. Miden aproximadamente un centímetro de largo.³ Las larvas pueden penetrar a través del estrato córneo, de los folículos pilosos, las glándulas sudoríparas o fisuras de la piel⁶ que hayan estado en contacto con suelo contaminado por heces de animales.¹ Tienen la capacidad de invadir epidermis sin que haya solución de continuidad debido a

las enzimas proteolíticas que producen (cisteinproteína, metaloproteína, hialuronidasa y factor de adhesión de neutrófilos activados).⁹ No son capaces de penetrar más allá de la misma, por lo que migran dentro de ella.⁵

Ciclo de vida

Los animales parasitados depositan heces infectadas en el suelo, de preferencia arenoso. Los huevecillos permanecen latentes, dependiendo de la temperatura y humedad. Eclosionan larvas, inicialmente rabditiformes, posteriormente estrongiloides y, después de dos mudas de piel (5-7 días), adquieren la capacidad de penetrar la piel humana.^{6,14} Al ser el hombre un huésped incidental, no se termina el desarrollo de la larva, por lo que muere; por ello, este cuadro es una dermatosis autolimitada.⁵

DIAGNÓSTICO

Se realiza con base en las características de topografía y morfología. Ante la sospecha clínica, se debe preguntar intencionadamente al paciente si realizó algún viaje a zonas tropicales y si su piel estuvo en contacto directo con tierra arenosa. No se requiere utilizar alguna técnica de laboratorio especial. Se puede llegar a observar la larva en las lesiones, aunque no es lo más común, pues ésta normalmente se ubica uno o dos centímetros delante del trayecto.^{2,14} En el caso de foliculitis por larva migrans, sí pueden extraerse las larvas. La especie *A. braziliense* se ha llegado a identificar con métodos moleculares con fines de investigación.²

TRATAMIENTO

Se puede utilizar tratamiento tópico o sistémico. El primero se prefiere cuando existe un solo trayecto serpiginoso, y el segundo en casos múltiples.

TÓPICO

1. **Congelamiento.** Se realiza con aerosol de cloruro de etilo, CO₂ sólido o nitrógeno líquido aplicado en el extremo distal del trayecto.¹¹ Las tasas de curación son variables y aún están en discusión, ya que algunos autores señalan que es poco efectivo, mientras que otros comunican la completa resolución del cuadro. Esta opción es la preferida en el caso de pacientes embarazadas, en quienes está contraindicada la aplicación de otros tratamientos.¹⁵
2. **Tiabendazol.** Se aplican soluciones o ungüentos al 10-15% en las áreas afectadas.¹¹

SISTÉMICO

- Tiabendazol.** Se indican 25 mg/kg/día cada 12 horas por cinco días.³ No es efectivo en dosis única. Los efectos adversos reportados son vértigo (13-54%), náusea (49%), vómito (2-16%) y cefalea (7%).¹¹
- Albendazol.** Antihelmíntico de tercera generación, con el que se reportan tasas de curación de 46-100%. El régimen recomendado es de 400-800 mg/día por tres a cinco días.^{3,11}
- Ivermectina.** Se recomienda administrar 200 µg/kg en una sola dosis.³ Un estudio abierto comparó la eficacia de una dosis única (DU) de 12 mg de ivermectina contra DU de 400 mg de albendazol. La tasa de curación con ivermectina fue de 100%, sin presentar recaídas; la de albendazol, de 46%. No se reportan efectos adversos relacionados con esta última.¹¹ La eficacia de esta posología es más alta en individuos que presentan un solo trayecto, en contraste con los que cursan con larva migrans folicular.¹⁶

PREVENCIÓN

Al acudir a playas en países endémicos, se debe evitar el contacto directo de la piel con la arena seca, aun si se coloca una toalla entre ambas como protección. Siempre hay que utilizar calzado al caminar. Lo ideal es evitar la presencia de perros y gatos en las playas.¹¹

CASO CLÍNICO

Paciente del sexo femenino, de 43 años de edad, quien acudió a esta unidad médica por presentar «ampollas y mucha comezón» en el pie derecho, de tres semanas de evolución. Contaba con el antecedente de haber viajado a Puerto Escondido, Oaxaca, un mes antes. El resto del interrogatorio resultó negativo. Se presentó con una dermatosis localizada en la extremidad pélvica derecha, de la que afectaba el pie, y de éste, la cara dorsal de los cinco ortejos, la cara lateral interna de metatarso y la planta, en forma unilateral. La dermatosis estaba constituida por vesículas, ampollas, algunas de ellas ya rotas, con secreción serosa en su superficie y un trayecto eritematoso, serpiginoso, de dos a tres milímetros de grosor; de evolución aguda; muy pruriginosa y dolorosa al tacto (**Figuras 1 y 2**). Se realizó el diagnóstico de larva migrans ampollosa y se inició tratamiento con la aplicación de fomentos con sulfato de cobre, antihistamínico de primera generación y una dosis única de 12 mg de ivermectina vía oral. Se le citó en dos semanas; en dicha consulta se observó importante mejoría, ya sin

lesiones activas, sólo manchas residuales, sin evidencia del parásito, y ya sin prurito (**Figuras 3 y 4**).

COMENTARIO

El diagnóstico del caso que presentamos en este artículo pudo haberse retrasado, ya que se observaban principalmente lesiones vesículo-ampollosas con infección agregada y un solo trayecto sinuoso, por lo que fue necesario realizar un interrogatorio más detallado con el fin de identificar los factores de riesgo para desarrollar esta zoonosis. Su evolución fue adecuada



Figura 1. Trayectos eritematosos serpiginosos, pápulas, vesículas, algunas ampollas y eccema.



Figura 2. Trayecto serpiginoso característico de larva migrans en la cara lateral del pie derecho.



Figura 3. Posterior al tratamiento con ivermectina 12 mg, dosis única.



Figura 4. Manchas residuales, después del tratamiento.

con el tratamiento prescrito, por lo que se le dio de alta posteriormente. Es importante recordar que esta patología, en algunos casos, puede cursar sobre todo con lesiones ampollosas, lo cual depende del grado de reacción inflamatoria que se desarrolle en cada individuo, por lo que es necesario realizar un interrogatorio minucioso para poder detectar de qué padecimiento se trata e iniciar un tratamiento adecuado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Veraldi S, Persico MC, Francia C, Schianchi R. Chronic hookworm-related cutaneous larva migrans. *Int J Infect Dis.* 2013; 17: e277-e279.
2. Schuster A, Lesshaft H, Reichert F, Talhari S, de Oliveira SG, Ignatius R et al. Hookworm-related cutaneous larva migrans in northern Brazil: resolution of clinical pathology after a single dose of ivermectin. *Clin Infect Dis.* 2013; 57: 1155-1157.
3. Villanueva OA, Cortez CB, Cardona HM, García CS, Rodas DA, Soria UV et al. Larva migrans cutánea. Comunicación de tres casos. *Rev Cent Dermatol Pascua.* 2011; 20: 118-123.
4. Feldmeier H, Schuster A. Mini review: Hookworm-related cutaneous larva migrans. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2012; 31: 915-918.
5. Sánchez FI, Manresa MJ, González EM, Villa MV. Picture of the month. Bullous cutaneous larva migrans. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2008; 162: 484-486.
6. Jackson A, Heukelbach J, Calheiros CM, Soares V de L, Harms G, Feldmeier H. A study in a community in Brazil in which cutaneous larva migrans is endemic. *Clin Infect Dis.* 2006; 43: e13-e18.
7. Le Joncour A, Lacour SA, Lecso G, Regnier S, Guillot J, Caumes E. Molecular characterization of *Ancylostoma brasiliense* larvae in a patient with hookworm-related cutaneous larva migrans. *Am J Trop Med Hyg.* 2012; 86: 843-845.
8. Meotti CD, Plates G, Nogueira LL, Silva RA, Paolini KS, Nunes EM, Bernardes FF. Cutaneous larva migrans on the scalp: atypical presentation of a common disease. *An Bras Dermatol.* 2014; 89: 332-333.
9. López CL, Márquez PC. Larva migrans cutánea. Presentación de un caso ampolloso. *Rev Cent Dermatol Pascua.* 2007; 16: 85-88.
10. Veraldi S, Persico MC, Francia C, Nazzaro G, Gianotti R. Follicular cutaneous larva migrans: a report of three cases and review of the literature. *Int J Dermatol.* 2013; 52: 327-330.
11. Caumes E. Treatment of cutaneous larva migrans. *Clin Infect Dis.* 2000; 30: 811-814.
12. Cianferoni A, Schneider L, Schantz PM, Brown D, Fox LM. Visceral larva migrans associated with earthworm ingestion: clinical evolution in an adolescent patient. *Pediatrics.* 2006; 117: e336-e339.
13. Bachmeyer C, Lamarque G, Morariu R, Molina T, Bourée P, Delmer A. Visceral larva migrans mimicking lymphoma. *Chest.* 2003; 123: 1296-1297.
14. Bouchaud O, Houzé S, Schiemann R, Durand R, Ralaimazava P, Ruggeri C et al. Cutaneous larva migrans in travelers: a prospective study, with assessment of therapy with ivermectin. *Clin Infect Dis.* 2000; 31: 493-498.
15. Kudrewicz K, Crittenden KN, Himes A. A case of cutaneous larva migrans presenting in a pregnant patient. *Dermatol Online J.* 2015; 21 (1). Disponible en: <http://escholarship.org/uc/item/18q8t7gz#page-2>
16. Vanhaecke C, Perignon A, Monsel G, Regnier S, Bricaire F, Caumes E. The efficacy of single dose ivermectin in the treatment of hookworm related cutaneous larva migrans varies depending on the clinical presentation. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2014; 28: 655-657.

Correspondencia:

Dra. María Guadalupe Olguín García
Dr. Vértiz Núm. 464, esq. Eje 3 Sur,
Col. Buenos Aires,
Del. Cuauhtémoc, 06780, Ciudad de México, México.
Tel. 5519 6351
E-mail: olgingog@yahoo.com.mx