

## Larva *migrans* cutánea: 34 casos importados

S. Puente Puente<sup>a</sup>, F. Bru Gorraiz<sup>b</sup>, M. Azuara Solís<sup>c</sup>, C. Colomo Gómez<sup>b</sup> y J. M. González Lahoz<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Medicina Tropical. Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Carlos III. Madrid.

<sup>b</sup>Centro Integrado de Salud. Ayuntamiento de Madrid. <sup>c</sup>Sanidad Exterior. Madrid.

**Larva *migrans* cutánea es una enfermedad dérmica frecuente en los viajeros, producida por larvas de anquilostomas no humanos. Describimos 34 casos importados de larva *migrans* cutánea diagnosticados desde enero de 1991 a junio de 2002. De sexo masculino 19 y femenino 15. Edad: 35,7 años (20-60). El número total de lesiones de larva *migrans* cutánea fue de 73; el 83,5% en pies. En cinco eran vesiculoampollosas (14,7%). La ivermectina utilizada en tres casos a dosis única de 12 mg fracasó en uno (33,3%). El tiabendazol fue efectivo en 6 (85,7%) de 7 casos y 4 (57,1%) presentaron efectos secundarios. El albendazol a dosis de 400 mg/12 horas/3 días fue efectivo en 22 (84,6%) de 26 casos. Posiblemente sea conveniente dar más de tres días de tratamiento con albendazol para evitar los fracasos (15,4%) como los que hemos tenido en nuestra serie.**

**PALABRAS CLAVE:** larva *migrans* cutánea, viajeros, albendazol.

Puente Puente S, Bru Gorraiz F, Azuara Solís M, Colomo Gómez C, González Lahoz JM. Larva *migrans* cutánea: 34 casos importados. Rev Clin Esp 2004;204(12):636-9.

Cutaneous larva *migrans*: 34 outside cases

**Cutaneous larva *migrans* (CLM) is a frequent dermal disease in travelers, caused by larvae of nonhuman ancylostoma.**

We describe 34 outside cases of CLM diagnosed since January 1991 to June 2002.

Nineteen male and female. Age: 35.7 years (20-60). The total number of CLM infestations was 73, 83.5% in feet. In five cases the cutaneous lesion was vesiculoampollous (14.7%).

Ivermectin, utilized in 3 cases with a single dose of 12 mg, failed in one patient (33.3%).

Thiabendazole was effective in 6 (85.7%) of 7 cases and 4 (57.1%) patients showed side effects. Albendazole at doses of 400 mg/12 hours/3 days was effective in 22 (84.6%) of 26 cases.

Possibly it is advisable to use albendazole more than 3 days in order to prevent the failures (15.4%) as those in our series.

**KEY WORDS:** cutaneous larva *migrans*, traveling, albendazole.

### Introducción

Larva *migrans* cutánea (LMC) es una enfermedad dérmica causada por la presencia en la piel de larvas infectantes de determinados nematodos que parasitan el intestino de animales. Su distribución es tropical y subtropical. El hombre no es el huésped habitual, sino animales domésticos, principalmente perros y gatos<sup>1</sup>. Los parásitos que causan la enfermedad más frecuentemente son *Ancylostoma ceylanicum*, *A. brasiliensis*, *A. caninum* y *Uncinaria stenocephala*<sup>2</sup>. También puede ser producida por larvas de nematodos cuyo huésped definitivo es el hombre, como *A. duodenale* y *Necator americanus*<sup>3</sup>.

Los huevos de los nematodos son excretados con las heces y se desarrollan en larvas cuando el calor y la humedad son apropiados. Éstas permanecen en el suelo hasta que se ponen en contacto con la piel hu-

mana, en la que penetran con facilidad, no sufriendo transformaciones en ella y no pudiendo atravesar sus capas más profundas, ya que el hombre no es su huésped natural, aunque excepcionalmente pueden hacerlo dando lugar a un cuadro de larva *migrans* visceral<sup>4</sup>.

Las zonas del cuerpo más frecuentemente afectadas son las que se ponen en contacto con el suelo: pies, nalgas y tronco. A las 24-48 horas de penetrar la larva en la piel suele aparecer en este lugar una pápula eritematosa y pruriginosa. Unos 4 días después la larva comienza a avanzar, desplazándose a razón de unos pocos milímetros a 2-5 cm por día, produciendo un túnel serpinginoso de pocos milímetros de ancho, de color rojo claro en un principio y más oscuro después. La parte más antigua del túnel se vuelve seca, descamativa y costrosa, pudiendo dejar cambios discrómicos transitorios después de la curación con el tratamiento o tras la autolimitación después de varias semanas o meses<sup>2-5</sup>. En ocasiones las lesiones son vesiculobullosas<sup>6,7</sup> y más raramente en las nalgas tienen aspecto de foliculitis<sup>8</sup>.

Debido a la poca experiencia sobre LMC en la literatura española creemos que puede tener interés esta serie y la respuesta a los tratamientos.

Correspondencia: S. Puente Puente.

Medicina Tropical.

Hospital Carlos III.

C/ Sinesio Delgado, 10.

28029 Madrid.

Correo electrónico: spuente.hciii@salud.madrid.org

Aceptado para su publicación el 25 de abril de 2003.

## Material y métodos

Se revisan las historias clínicas de los 34 pacientes diagnosticados de LMC, desde enero de 1991 a junio de 2002, en la Unidad de Medicina Tropical del Hospital Carlos III. Se analizan los siguientes datos: a) edad, sexo, nacionalidad, país de residencia y zonas a las que han viajado; b) presentación clínica: número, aspecto y localización de las lesiones; c) tratamientos empleados: medicamentos y dosis, respuesta y efectos secundarios, y d) estudios complementarios: en todos los casos se realizaron hemograma, bioquímica elemental, estudio parasitológico de heces y radiografía de tórax. A tres pacientes con residencia en Guinea Ecuatorial y a uno residente en la República Democrática del Congo se les hizo estudio de microfilarias en sangre y piel. A un paciente con 13 lesiones se le realizó una biopsia cutánea antes de acudir a nuestro centro.

El diagnóstico se hizo por los datos epidemiológicos y clínicos: viaje a zona tropical y el aspecto característico de las lesiones cutáneas (fig. 1).

## Resultados

La edad media de los pacientes fue de 35,7 años (rango: 20-60 años); 19 hombres y 15 mujeres. Treinta y dos pacientes eran de nacionalidad española, 27 con residencia en España y 5 en otros países. Un paciente era natural de Dinamarca y otro de Inglaterra, ambos con residencia habitual en España, y habían viajado a Tailandia y México, respectivamente. El motivo del viaje fue el turismo en 22 casos y causas profesionales en los otros 12.

De los 5 pacientes que residían fuera de España, tres vivían en Guinea Ecuatorial, uno en la República Democrática del Congo y otro en Brasil desde hacía 9 meses a 15 años (promedio de 7 años y dos meses). En los otros 29 casos la duración del viaje fue de 7-45 días (promedio de 15 días).

La localización más frecuente de las lesiones fue en los pies, 61 (83,5%) de las 73 lesiones, como es lógico, debido al modo de contraer la infección. El paciente que había viajado a la Guayana Francesa, además de presentar una lesión de LMC en la cara interna del pie derecho, tenía dos lesiones de tungosis en los dedos de los pies. Todos los pacientes tenían prurito en los surcos cutáneos. En ocasiones las lesio-

**TABLA 1**  
**Paises de contagio**

**País de procedencia**

Brasil	7
México	5
Tailandia	5
Guinea Ecuatorial	4
Mozambique	2
Senegal	2
Tanzania	2
Angola	1
Malí	1
República Democrática del Congo	1
Costa Rica	1
Guayana Francesa	1
República Dominicana	1
Bolivia	1

nes cutáneas son vesiculobullosas, con una frecuencia del 9%-14%<sup>6,7</sup>, habiéndolas presentado en nuestra serie 5 pacientes (14,7%). El paciente con 13 lesiones tenía varias lesiones vesiculoampollosas.

La LMC se ha relacionado con el síndrome de Löeffler o de eosinofilia pulmonar transitoria, considerándose una manifestación infrecuente de la enfermedad<sup>1,9</sup>, aunque algunos autores señalan una frecuencia de hasta el 50% de los casos<sup>10,11</sup>. Este síndrome no se observó en ninguno de nuestros pacientes.

Los países en que se adquirió la parasitación se muestran en la tabla 1 y el número y la localización de las lesiones en la tabla 2. El prurito estuvo presente en todos los casos.

Tres pacientes habían sido atendidos en otros centros antes de venir al nuestro. Los dos primeros habían sido tratados con crioterapia (nitrógeno líquido) y el tercero lo había sido, de forma sucesiva, con mebendazol oral (100 mg/12 horas/3 días), tiabendazol oral (1,4 g/12 horas/3 días) e ivermectina oral (12 mg, dosis única), persistiendo las lesiones en los tres pacientes.

A los 34 pacientes se les trató con: a) tiabendazol oral (25 mg/kg/12 horas/3 días) en 6 casos; b) albendazol oral (400 mg/12 horas/3 días) en 26 casos; c) albendazol oral (400 mg/12 horas/6 días) en un caso, y d) ivermectina oral (12 mg, dosis única) en un caso.

La crioterapia fracasó en los dos casos en que se utilizó, así como el mebendazol en el único caso utilizado. La ivermectina fracasó en uno (33,3%) de los tres casos en que se empleó. El tiabendazol fue efectivo en 6 (85,7%) de los 7 casos en que fue prescrito y 4 (57,1%) presentaron efectos secundarios, consisten-

**TABLA 2**  
**Número y localización de las lesiones**

Número de lesiones por paciente	1-13
Número total de lesiones	73
Localización	
Pies	61
Piernas	4
Muslos	3
Manos	2
Glúteos	2
Tórax	1



Fig. 1. Lesión de larva migrans cutánea.

tes en molestias abdominales y náuseas. El albendazol empleado durante tres días fue efectivo en 22 (84,6%) de los 26 casos y en los 4 casos en que había fracasado las lesiones remitieron tras un segundo ciclo, a la misma dosis, en tres casos y con ivermectina en el cuarto. En el paciente en el que el albendazol se empleó durante 6 días, debido al fracaso previo con mebendazol, tiabendazol e ivermectina, las lesiones remitieron tras el tratamiento. Ninguno de los pacientes presentó efectos secundarios con albendazol o ivermectina.

Los estudios de hemograma, bioquímica, parásitos en heces y radiografía de tórax no aportaron datos patológicos en ninguno de los casos. El estudio de filariasis realizado a los pacientes que procedían de zonas endémicas fue negativo.

## Discusión

La LMC es la dermatosis más frecuente en los viajeros que regresan de una zona tropical<sup>6</sup>. Hay que diferenciar este cuadro de LMC de otros que pueden producir cuadros similares. En el caso de *Strongyloides stercoralis* las lesiones suelen estar en región perianal y abdomen y avanzan muchos centímetros por día (*larva currens*) al producirse una autoinfestación<sup>2,3</sup>. El diagnóstico se sospecha por eosinofilia sanguínea y se confirma por la presencia de larvas en las heces. *Gnathostoma spinigerum* también puede producir lesiones parecidas, pero suele acompañarse de hiper-eosinofilia<sup>2</sup>. La dracunculosis en su fase inicial puede inducir a un error diagnóstico<sup>12</sup>.

En España la bibliografía sobre este tema es muy escasa<sup>13-17</sup>. En 1992 Rubio et al<sup>13</sup> comunicaron la mayor serie (15 casos) de LMC diagnosticados en viajeros a zonas tropicales en la Sección de Medicina Tropical-Hospital Clínic i Provincial de Barcelona durante un período de 4 años. Hemos encontrado otros 9 casos descritos en España<sup>14-17</sup>, uno de los cuales es autóctono<sup>14</sup>, otros dos están incluidos en la serie que estamos presentando<sup>15</sup> y otro presentaba un síndrome de Loeffler<sup>16</sup>. En 1990 Nicol<sup>18</sup> comunicó un caso de LMC en una mujer británica a su regreso de unas vacaciones en España, no habiendo visitado otros países. En países templados la LMC autóctona es excepcional, habiéndose descrito casos aislados en España, Francia e Italia<sup>14,19-21</sup>.

El diagnóstico de la LMC es clínico y se basa en el interrogatorio y aspecto típico de las lesiones. Las biopsias cutáneas no son útiles, ya que las larvas suelen estar más allá del extremo visible de las lesiones, sin que se pueda determinar en qué dirección. La biopsia cutánea que le realizaron a uno de nuestros pacientes fue informada como «cuadro histológico compatible con larva *migrans*, sin observar parásitos».

La evolución es habitualmente benigna y autolimitada por la muerte de la larva en 1-3 meses la mayoría de las veces<sup>4</sup> y en raras ocasiones hasta un año<sup>22</sup>. Las infecciones bacterianas sobreañadidas por el rascado son complicaciones posibles, habiéndose descrito reacciones de hipersensibilidad con edema faríngeo<sup>23</sup>.

Las medidas preventivas consisten en el uso de ropa y calzado que impidan el contacto con el suelo. En el

tratamiento se han utilizado frío local con nieve carbónica o nitrógeno líquido. La aplicación local de tiabendazol en una cura oclusiva durante tres días o aplicada 4 veces al día durante una semana sin oclusión ha sido el tratamiento de elección hasta hace poco<sup>24</sup>. El tiabendazol por vía oral es efectivo, pero no es recomendable por sus efectos secundarios<sup>3</sup>, observados en el 57,1% de nuestra serie. El albendazol se ha mostrado como una buena alternativa al tiabendazol, siendo administrado a dosis de 400 mg/12 horas durante tres días o 200 mg/12 horas durante 5 días, siendo los efectos secundarios inexistentes o mínimos<sup>25-27</sup>. Recientemente se ha visto que la ivermectina, un agente antiparasitario con un amplio espectro de actividad contra nematodos en animales, es efectiva en el tratamiento de diversas parasitosis humanas y también en el de la LMC con una sola dosis de 150-200 µg/kg, con buena respuesta y tolerancia<sup>28-30</sup>. Esta droga sólo se puede obtener en España a través de Medicamentos Extranjeros, proporcionada de forma gratuita por los Laboratorios Merck Sharp & Dohme-Chibret (MSD). En un principio sólo era autorizada para el tratamiento de la oncocercosis, pero recientemente la autorización se ha ampliado para su empleo en otras enfermedades, entre las que está la LMC.

El porcentaje de curaciones y efectos secundarios con tiabendazol es similar al comunicado en otras series<sup>31</sup>. Con ivermectina se han comunicado curaciones del 81%-100%<sup>31</sup>, no siendo significativo el fracaso del 33,3% de nuestra serie debido al bajo número de pacientes en que se ha empleado. En cuanto al albendazol, se han comunicado curaciones del 46%-100%<sup>31</sup>, aunque con importantes diferencias en las dosis diarias (400-800 mg/día) y el número de días de tratamiento (1-5 días), por lo que creemos que los datos no pueden ser comparables.

Debido a la buena tolerancia del albendazol y a la ausencia de fracasos obtenidos con dos ciclos de tres días, a dosis de 400 mg/12 horas, creemos que puede ser interesante valorar un tratamiento de 6 días seguidos con dicha droga, con la misma dosis diaria, como ha sido sugerido previamente<sup>31</sup>.

En nuestra Unidad de Medicina Tropical, donde es atendido un importante número de personas naturales de países tropicales, muchas de ellas inmediatamente después de su llegada a España, no hemos visto ningún caso de LMC en dichos pacientes, en los que los procesos cutáneos de diversa etiología son muy frecuentes. Esto no puede atribuirse a inmunidad adquirida, ya que ésta no se produce en esta enfermedad<sup>3</sup>. Todos nuestros casos han sido en europeos, principalmente viajeros de corta estancia.

Debido al importante aumento de viajeros a zonas tropicales o subtropicales la LMC es una enfermedad que debe ser más conocida en nuestro medio, ya que es de esperar que cada vez sea mayor el número de pacientes que tengamos que atender al regreso de dichas zonas. Esto evitaría métodos diagnósticos agresivos y retrasos en el diagnóstico y en el tratamiento, con lo que se acortaría el tiempo de malestar de los pacientes y también se podrían evitar infecciones sobreañadidas por el rascado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Kurgansky D, Burnett JW. Creepin eruption. Cutis 1990;45:399-400.
- Gentilin M. Médecine tropicale. 5<sup>th</sup> ed. París: Flammarion, 1993; p. 255-64.
- Canizares O, Harman R. Clinical tropical dermatology. 2nd ed. Boston: Blackwell Scientific Publications, 1992; p. 332-4.
- Strobel M, Aubry P. Syndromes de larva migrans: helminthiases animales égarées chez l'homme. Encycl Méd Chir (Paris-France) 1988;3:8118-C10.
- Gilles HM. Cutaneous larva migrans. En: Cook CG, editor. Manson's tropical diseases. Londres: WB Saunders Company Ltd, 1996; p. 1392-4.
- Cumes E, Carrière J, Guermonprez G, Bricaire F, Danis M, Gentilini M. Dermatoses associated with travel to tropical countries: prospective study of the diagnosis and management of 269 patients presenting to a tropical unit. Clin Infect Dis 1995;20:542-8.
- Davies HD, Sakuls P, Keystone JS. Creeping eruption. A review of clinical presentation and management of 60 cases presenting to a tropical disease unit. Arch Dermatol 1993;129:588-91.
- Miller AC, Walker J, Jaworski R, de Launay W, Paver R. Hookworm folliculitis. Arch Dermatol 1991;127:547-9.
- Danis M. Syndromes de larva migrans. Helminthiases animales égarées chez l'homme. En: Gentilini M, Duflo B, editors. Médecine Tropicale. París: Flammarion, 1986; p. 236-45.
- Bell DR. Cutaneous larva migrans. En: Manson-Bahr PEC, Bell DR, editors. Manson's tropical diseases. Londres: Baillière Tindall, 1987; p. 431-3.
- Plrode JJ, Ramsey PG. Cutaneous larva migrans (creeping eruption). En: Wilson, Braunwald, Isselbacher, Petersdorf, Martin, Fauci, Root, editors. Harrison's Principles of Internal Medicine. 12nd. New York: McGraw-Hill, 1990; p. 821.
- Reddy NB, Srinivasan T. Dracunculus medinensis presenting as larva migrans. Trop Doct 1985;15:148-9.
- Rubio S, Ruiz L, Gascón J, Corachán M. Larva migrans cutánea en viajeros. Med Clin (Barc) 1992;98:224-6.
- Colomina J, Buesa J, Jordá E, Belda S, Borrás R. Lesión cutánea serpenteante en región plantar. Enferm Infect Microbiol Clin 1994;12:103-4.
- Puente S, Bru F, Subirats M, Martínez M, Lago M, González-Lahoz JM. Lesiones cutáneas pruriginosas importadas. Rev Clin Esp 1996;196:131-2.
- Martínez-Fernández R, Álvarez J, Cabo F, Rozas P, Mejuto C, Fernández R. Lesiones cutáneas e infiltrados pulmonares después de un viaje a Tailandia. Rev Clin Esp 1995;195:67-8.
- Zubero Z, Santamaría JM, Muñoz J, Teira R, Baraia-Etxaburu J, Cisterna R. Enfermedades importadas tropicales: experiencia de una consulta especializada en un hospital general. Rev Clin Esp 2000;200:533-7.
- Nicol M. Cutaneous larva migrans. Arch Emerg Med 1990;7:118-20.
- Zimmermann R, Combemale P, Piens MA, Dupin M, Le Coz C. Larva migrans cutánea autochtonne en France. A propos d'un cas. Ann Dermatol Venereol 1995;122:711-4.
- Loi R, Lecis AR, Figus V, Lostia A. Indagini parassitologiche su un caso autoctono di dermatite serpiginosa in Sardegna. G Ital Dermatol Venereol 1988;123:639-41.
- Di Carlo A, Leone G, Genchi G, Frascione P. Utilità dell'indagine immunologica nella «creeping disease». G Ital Dermatol Venereol 1989;124:89-93.
- Rodilla F, Colomina J, Magraner J. Current treatment recommendations for cutaneous larva migrans. Annals of Pharmacotherapy 1994;28:672-3.
- Wilson M. A world guide to infections. New York: Oxford University Press, 1991.
- Eyster WH. Local thiabendazole in the treatment of creeping eruption. Arch Dermatol Syph 1967;20:402-4.
- Sanguigni S, Marangi M, Teggi A, De Rosa F. Albendazole in the therapy of cutaneous larva migrans. Trans R Soc Trop Med Hyg 1990;84:831.
- Marangi M, Sanguigni S, Cultura R, Fratto N, Teggi A, Martire F. Trattamento della sindrome di larva migrans cutanea con albendazolo. Med Firenze 1990;10:291-2.
- Jones SK, Reynolds NJ, Oliwiecki S, Harman RR. Oral albendazole for the treatment of cutaneous larva migrans. Br J Dermatol 1990;122:99-101.
- Caumes E, Datry A, Paris L, Danis M, Gentilini M, Gaxotte P. Efficacy of ivermectin in the therapy of cutaneous larva migrans. Arch Dermatol 1992;128:994-5.
- Goa KL, McTavish D, Clissold SP. Ivermectin: a review of its antifilarial activity, pharmacokinetic properties and clinical efficacy in onchocerciasis. Drugs 1991;42:640-58.
- Caumes E, Carrière J, Datry A, Gaxotte P, Danis M, Gentilini M. A randomized trial of ivermectin versus albendazole for the treatment of cutaneous larva migrans. Am J Trop Med Hyg 1993;49:641-4.
- Caumes E. Treatment of cutaneous larva migrans. Clin Infect Dis 2000;30:811-4.