

4. de Lucio A, Merino FJ, Martínez-Ruiz R, Bailo B, Aguilera M, Fuentes I, et al. Molecular genotyping and sub-genotyping of *Cryptosporidium* spp. isolates from symptomatic individuals attending two major public hospitals in Madrid, Spain. *Infect Genet Evol.* 2016;**37**:49–56.
5. Azcona-Gutiérrez JM, de Lucio A, Hernández-de-Mingo M, García-García C, Soria-Blanco LM, Morales L, et al. Molecular diversity and frequency of the diarrheagenic enteric protozoan *Giardia duodenalis* and *Cryptosporidium* spp. in a hospital setting in Northern Spain. *PLoS One.* 2017;**12**:e0178575.
6. Abal-Fabeiro JL, Maside X, Llovo J, Bello X, Torres M, Treviño M, et al. High-throughput genotyping assay for the large-scale genetic characterization of *Cryptosporidium* parasites from human and bovine samples. *Parasitology.* 2014;**141**:491–500.
7. Ramo A, Quílez J, Vergara-Castiblanco C, Monteagudo L, Del Cacho E, Clavel A. Multilocus typing and population structure of *Cryptosporidium* from children in Zaragoza, Spain. *Infect Genet Evol.* 2015;**31**:190–7.
8. Feltus DC, Giddings CW, Schneck BL, Monson T, Warshauer D, McEvoy JM. Evidence supporting zoonotic transmission of *Cryptosporidium* spp. in Wisconsin. *J Clin Microbiol.* 2006;**44**:4303–8.
9. Pangasa A, Jex AR, Nolan MJ, Campbell BE, Haydon SR, Stevens MA, et al. Highly sensitive non-isotopic restriction endonuclease fingerprinting of nucleotide variability in the *gp60* gene within *Cryptosporidium* species, genotypes and subgenotypes infective to humans, and its implications. *Electrophoresis.* 2010;**31**:1637–47.
10. Urra-Quezada A, González-Díaz M, Villegas-Gómez I, Durazo M, Hernández J, Xiao L, et al. Clinical manifestations of Cryptosporidiosis and identification of a new *Cryptosporidium* subtype in patients from Sonora, Mexico. *Pediatr Infect Dis J.* 2018;**37**:e136–8.
11. Karim MR, Zhang S, Jian F, Li J, Zhou C, Zhang L, et al. Multilocus typing of *Cryptosporidium* spp. and *Giardia duodenalis* from non-human primates in China. *Int J Parasitol.* 2014;**44**:1039–47.

Rosario Millán^a, Pamela C. Köster^b, Isabel Fuentes^b, David Carmena^{b,*}

^a *Microbiology and Clinical Parasitology Service, University Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, Spain*

^b *Parasitology Reference and Research Laboratory, National Centre for Microbiology, Health Institute Carlos III, Madrid, Spain*

* Corresponding author.

E-mail address: dacarmena@isciii.es (D. Carmena).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2018.04.009>
0213-005X/

© 2018 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. All rights reserved.

Eficacia del albendazol tópico en el tratamiento de la larva cutánea migrans en un niño de 2 años



Efficacy of albendazole ointment on cutaneous larva migrans in a 2 years child

La larva migrans cutánea es una infestación causada por la penetración y la migración en la piel de larvas de nematodos (geohelminthos). El agente etiológico más frecuente es *Ancylostoma braziliense*, aunque hay otras muchas especies implicadas, como *Ancylostoma caninum* y *Uncinaria stenocephala*¹, según el área geográfica. Su incidencia en nuestro país ha crecido, debido al aumento de viajeros e inmigrantes procedentes de las áreas tropicales y subtropicales en las que este proceso es endémico^{2,3}. La presentación clínica, en forma de lesiones eritematosas de aspecto serpiginoso que avanzan por uno de sus extremos (erupción progresiva o *creeping eruption*), es característica y permite un fácil diagnóstico, sin la necesidad de biopsia^{3–5}. La lesión se suele limitar a la piel, ya que el hombre es un huésped circunstancial y el parásito no puede completar su ciclo vital en él^{3,5}. La evolución es habitualmente benigna y, en la mayoría de los casos, el proceso se autolimita por la muerte de la larva en un período de entre uno y 3 meses^{3,4}.

El prurito intenso, junto con la posibilidad de complicaciones (impétigo por rascado y reacciones alérgicas), hacen que el tratamiento sea obligatorio². Varias modalidades terapéuticas se han usado para su manejo, incluyendo tratamientos físicos como la crioterapia sobre el borde de la lesión, que resulta a menudo dolorosa e ineficaz como monoterapia⁶; tópicos como el tiabendazol, que es difícil de encontrar en muchos países; y sistémicos como el albendazol y la ivermectina, que son eficaces pero pueden causar efectos adversos como molestias gastrointestinales y alteraciones cutáneas. El albendazol puede ocasionar además cefalea, alopecia transitoria, fiebre, aumento de presión intracraneal y elevación de las enzimas hepáticas, mientras que la ivermectina puede provocar taquicardia, hipotensión, mareos y síntomas oculares entre otros^{1,2}. El diagnóstico diferencial debe realizarse con otras lesiones cutáneas como la sarna, larva currens (estrongiloidiasis), filariasis (*Loa loa*, *Onchocerca volvulus*), gnatostomiasis, paragonimiasis y miasis cutáneas, fascioliasis, infecciones cutáneas bacterianas y fúngicas, y dermatitis de contacto⁷.

Presentamos a un paciente varón de 2 años de edad y 12,5 kg de peso procedente de Senegal, que presentaba desde 6 meses antes unas lesiones serpiginosas e intensamente pruriginosas en ambos miembros inferiores y en glúteo izquierdo, compatibles con larva cutánea migrans (fig. 1A).

El tratamiento recomendado era una sola dosis oral de 12 mg de ivermectina, que brinda tasas de curación del 81–100%, o albendazol 400 mg, que proporciona tasas de curación del 46–100%^{7,8}. Ambos son fármacos eficaces y generalmente bien tolerados, pero pueden causar efectos adversos y deben utilizarse con precaución por vía oral en niños pequeños.

Una alternativa habría sido el tratamiento tópico de la zona afectada con tiabendazol en pomada o solución al 10–15%⁹. El problema es que este medicamento no está comercializado en España, tiene un valor limitado para múltiples lesiones y foliculitis por helmintos, y requiere aplicaciones 3 veces al día durante al menos 15 días^{7,9}. Por otro lado, el tiabendazol oral es poco efectivo cuando se administra como una dosis única (tasa de curación del 68–84%) y es peor tolerado que el albendazol o la ivermectina^{7,8}.

Decidimos por ello utilizar una pasta de albendazol al 10% preparada por aplastamiento de 3 tabletas de 400 mg en 12 g de vaselina, que se aplicó 3 veces al día durante 5 días, presentando evidente mejoría (fig. 1B). Para obtener un mayor efecto oclusivo sobre las lesiones y facilitar la adherencia al tratamiento, cambiamos dicho preparado por una pomada elaborada con 3 tabletas de albendazol de 400 mg diluidas en agua y combinadas con lanolina y vaselina. Ya solo fue necesario aplicarla 2 veces al día durante 5 días más, tiempo suficiente para alcanzar la curación de las lesiones (fig. 1C).

Nuestros hallazgos se suman a los de quienes sugieren que la aplicación de albendazol tópico al 10% durante 10 días, 2 o 3 veces al día según el tipo de formulación que se utilice, es una opción de tratamiento efectivo, seguro y accesible de la larva cutánea migrans en situaciones donde el tratamiento oral está contraindicado^{1,2}.

Financiación

No se ha recibido financiación para la elaboración de este texto.



Figura 1. A. En la imagen inicial se aprecia el trayecto sinuoso de estructuras marrones traslúcidas, lo que se relaciona con el cuerpo de la larva. B. En controles posteriores (día 5 de tratamiento) se observa una mejoría de la lesión. C. Tras 10 días de tratamiento, se evidencia ausencia de esa estructura, relacionada con un trayecto vacío y mejoría clínica.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Leung AKC, Barankin B, Hon KLE. Cutaneous larva migrans. *Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov.* 2017;11:2–11, <http://dx.doi.org/10.2174/1872213X11666170110162344>
2. Caumes E. Efficacy of albendazole ointment on cutaneous larva migrans in 2 young children. *Clin Infect Dis.* 2004;38:1647–8, <http://dx.doi.org/10.1086/421026>
3. Hernández J, Pintor E, Herreros B. Prurito en la planta y el dorso de los pies en una viajera procedente de Centroamérica. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2008;26:527–8, [http://dx.doi.org/10.1016/S0213-005X\(08\)72783-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0213-005X(08)72783-6)
4. Sàbat Santandreu M, Ribera Pibernat M, Bielsa Narsol I, Rex Cavalle J, Ferrándiz Foraster C. Larva migrans cutánea. Presentación de 8 casos. *Actas Dermosifiliogr.* 2002;93:443–7.
5. Ma DL, Vano-Galvan S. Creeping eruption – Cutaneous larva migrans. *N Engl J Med.* 2016;374:e16.
6. Kapadia N, Borhany T, Farooqui M. Use of liquid nitrogen and albendazole in successfully treating cutaneous larva migrans. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2013;23:319–21.
7. Sunderkötter C, von Stebut E, Schöfer H, Mempel M, Reinel D, Wolf G, et al. S1 guideline diagnosis and therapy of cutaneous larva migrans (creeping disease). *J Dtsch Dermatol Ges.* 2014;12:86–91, <http://dx.doi.org/10.1111/ddg.12250>
8. Caumes E. Treatment of cutaneous larva migrans. *Clin Infect Dis.* 2000;30:811–4.

9. Harland PS, Meakins RH, Jarland RH. Treatment of cutaneous larva migrans with local thiabendazole. *Br Med J.* 1977;17:772.

Fernando Alarcon-Soldevilla^a,
Francisco Miguel Gonzalez-Valverde^{b,c,*},
Eva Cristina Alonso-Osmer^d y Ángel López-Ávila^a

^a Servicio de Dermatología, Hospital General Universitario Santa María del Rosell, Cartagena, España

^b Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia, España

^c Departamento de Cirugía, Universidad de Murcia, Murcia, España

^d Medicina Familiar y Comunitaria, Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena, Cartagena, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: migova67@gmail.com
(F.M. Gonzalez-Valverde).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2018.05.001>
0213-005X/

© 2018 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.