

# Paciente Masculino de 4 Años con Desnutrición Aguda Diagnosticado de Leishmaniasis Cutánea Diseminada en la Región Amazónica Ecuatoriana. Reporte de Caso

Ecuador

Md. Marivy Alexandra Quintanilla Barba<sup>1</sup>
marivyqb@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-3736-433X
Médico General,
Ecuador

Md. Dayanara Melissa Rodríguez Castillo

dayanararodriguez34@gmail.com https://orcid.org/0000-0003-1405-5013 Médico General,

Centro de Salud Tacamoros, Ecuador

**Md. Miguel David Alvarez Saltos** 

miguel 6 95@hotmail.com https://orcid.org/0000-0002-8488-2797 Médico General, Centro de Salud de Palanda Tipo B,

Ecuador

Md. Pablo Xavier Alejandro Torres

palejandro92@outlook.es
https://orcid.org/0000-0002-2425-0894
Médico General, Hospital General
Manuel Ygnacio Monteros – IESS,

Santiago Israel Bravo Loaiza,

santibl96@gmail.com https://orcid.org/0009-0006-1542-6727

Médico General, Centro de Salud Tipo B de Palanda Tipo B, Ecuador

## RESUMEN

La leishmaniasis es una enfermedad infecciosa causada por parasitismo de células del sistema fagocitario mononuclear por protozoos flagelados pertenecientes al género Leishmania, transmitida por insectos Díptera pertenecientes al género Phlebotomus en el Viejo Mundo y Lutzomyia en el Nuevo Mundo. Evolucionan clínicamente en humanos en tres formas: visceral, cutánea y mucocutáneo. Estas condiciones están distribuidas globalmente. Los del Viejo Mundo son pura piel en la gran mayoría de los casos y remiten espontáneamente en unas pocas semanas a unos pocos meses. Los del Nuevo mundo, debido a múltiples complejos de Leishmania, han presentado el mayor riesgo de desarrollar una forma mucosa secundaria. Se Reporta un caso de un paciente masculino de 4 años de edad sin antecedentes de importancia, presenta heridas ulcerosas localizadas en región cervical izquierda y antebrazo de miembro superior izquierdo característico de Leishmania.

Palabras clave: leishmania; cuello; brazo; ulcera; prurito; cutáneo.

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: kerly.chamba97@gmail.com

A 4-year-old male patient with acute malnutrition diagnosed with disseminated cutaneous leishmaniasis in the Ecuadorian Amazon region.

Case Report

**ABSTRACT** 

Leishmaniasis is an infectious disease caused by parasitism of cells of the mononuclear phagocytic

system by flagellated protozoa belonging to the genus Leishmania, transmitted by Diptera insects

belonging to the genus Phlebotomus in the Old World and Lutzomyia in the New World. They evolve

clinically in humans in three forms: visceral, cutaneous, and mucocutaneous. These conditions are

globally distributed. Those of the Old World are pure skin in the vast majority of cases and remit

spontaneously in a few weeks to a few months. Those from the New World, due to multiple Leishmania

complexes, have presented the highest risk of developing a secondary mucosal form. A case of a 4-year-

old male patient with no significant history is reported, presenting ulcerative wounds located in the left

cervical region and forearm of the left upper limb characteristic of Leishmania.

Keywords: leishmania; neck; arm; ulcer; pruritus; skin

Artículo recibido 05 julio 2023

Aceptado para publicación: 05 agosto 2023

## INTRODUCCIÓN

La leishmania es un protozoo intracelular obligado transmitido por vectores parásito (familia Trypanosomatidae) que causa enfermedades cutáneas, mucocutáneas y viscerales en el Viejo y Nuevo Mundo. La leishmaniasis es una enfermedad compleja causada por múltiples subespecies con manifestaciones clínicas diversas, lo que genera confusión incluso entre los expertos. Es causada por más de 20 especies del género Leishmania, es una infección parasitaria transmitida por vectores que da lugar a un amplio espectro de enfermedades con proteínas manifestaciones. Se relaciona con una variedad de factores de riesgo, como la pobreza, la desnutrición, la migración y las malas condiciones de vivienda.

La principal transmisión de especies de Leishmania es antroponótica o zoonótica, a través de flebótomos, aunque también se ha informado transmisión de persona a persona por agujas infectadas, transfusiones o transmisión congénita. Las principales fuentes de transmisión suelen ser los caninos, los roedores o los humanos, dependiendo de la especie de parásito, el género del vector y región geográfica. A principios de 2019, la leishmaniasis pertenecía a la lista de 20 enfermedades tropicales desatendidas según la Organización Mundial de la Salud. Los niños sufren la mayor carga de leishmaniasis. El parásito puede adaptarse a una variedad de condiciones ecológicas desde las selvas tropicales hasta los desiertos. La enfermedad está ampliamente distribuida entre las zonas tropicales y templadas.

El desarrollo clínico de las lesiones después de la infección depende: la especie de parásito y el inóculo; la susceptibilidad genética y la inmunidad del huésped; exposiciones previas al vector y especialmente a sus componentes salivales.

La enfermedad implica una respuesta inmunitaria mediada celular. En formas autorresolutivas, una reacción de hipersensibilidad retardada está siempre presente y tiende a correlacionarse con el tamaño y número de lesiones, así como aparición de reacciones cutáneas de leishmanina.

La leishmaniasis puede presentarse con una variedad de diferentes manifestaciones clínicas, las tres principales categorías fenotípicas Las enfermedades son cutáneas (LC), mucosas (LM) y viscerales (LV). Estas categorías se pueden subdividir aún más para abarcar el espectro de enfermedades clínicas para incluir LM de las Américas, LV, LC del Nuevo Mundo, LC del Viejo Mundo, Leishmania recidivante, LC difusa y LC diseminada.

La mayoría de los casos de LC en nuestro pais Ecuador son causados por L.(V) guyanensis y L.(V) panamensis, seguido de L.(V) braziliensis, L.(L) mexicana y L. (L.) amazonensis.

En el Ecuador se han identificado 10 especies vectores, siendo estas: L. gomezi, L. robusta, L. hartmanni, L. shannoni, L. trapidoi, L. panamensis, L. maranonensis, L. ayacuchensis, L. tortura y L. yuilli.

El nódulo ulcerativo costroso es la presentación clínica más frecuente (90%) en la leishmaniasis cutánea. Tras una picadura nocturna por el flebótomo y después de un período de incubación variable de 1 a 4 meses, notamos la aparición de una pequeña pápula inflamatoria apenas elevada y raramente pruriginosa. La evolución se hace hacia el aumento progresivo y regular del tamaño de esta pápula hasta alcanzar en unos pocos semanas el tamaño de la lesión final. En la fase de estado, la lesión es nodular, bien delimitada, con límites generalmente precisos. Tiene una forma redondeada u ovalada, el eje largo de la lesión sigue orientación de los pliegues de la piel. Posteriormente, este nódulo es ahuecado por una ulceración central, más o menos profunda, esquilada, de fondo irregular. Está bordeado por un cordón periférico congestivo e inflamatoria que representa el área activa de la lesión.

La ulceración está cubierta por una costra más o menos de espesor, bastante fácil de arrancar y cuya superficie inferior emite pequeñas extensiones filiformes. Las pápulas satélite pueden surgen alrededor de la lesión.

Estas lesiones son generalmente indoloras y eventualmente se pueden curar espontáneamente a costa de cicatrices indelebles, irregulares y antiestéticas.

El frotis de portaobjetos, teñido con May-Grünwald-Giemsa, destaca los parásitos en forma de amastigotes. Los amastigotes son pequeños, de 3 a 5 m en las leishmaniasis de L. infantum y L.tropica, y más grandes de 5 a 6,5m en L. major leishmaniasis.

#### **CASO CLINICO**

Paciente masculino de 4 años junto a su madre acuden al Centro de Salud Palanda, por presentar desde hace 1 mes lesiones tipo ulceras secas, localizadas en region cervical izquierda y antebrazo de miembro superior izquierdo (figura 1 y 2), madre del paciente evidencia crecimiento de las mismas desde hace 1 mes, motivo por el cual acude a consulta externa de Medicina General.

**Figura 1**Nódulo ulcerativo costroso. Región Cervical Izquierda



**Figura 2.** *Nódulo Ulcerativo Costroso, antebrazo Izquierda.* 



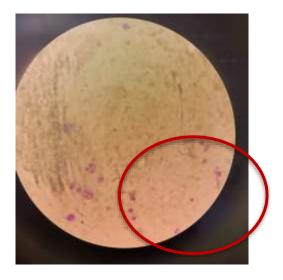
Paciente ingresa al servicio de observación junto valoración por Medicina Familiar en donde se realiza la exploración física pertinente, signos vitales: frecuencia cardiaca 93 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 19, temperatura de 36.2°C, peso: 14 kg, talla: 99 cm, IMC: 14.8 (Muy Bajo Peso Severo). Paciente orientado en tiempo espacio y persona, responde adecuadamente al interrogatorio. Cabeza normocéfalica, cuero cabelludo de implantación normal. Ojos pupilas isocóricas fotorreactivas. Fosas nasales permeables. Boca mucosas orales húmedas. Cuello presencia de nódulo ulcerativo costroso

lateral izquierdo aproximadamente de 3 x 3 cm. Tórax: simétrico, no cicatrices. Corazón R1-R2 rítmico normo-fonético. Pulmones murmullo alveolar conservado no se auscultan ruidos sobreañadidos. Abdomen suave depresible no doloroso a la palpación RHA+. Extremidades superiores: derecha tono y fuerza muscular conservada, izquierda en antebrazo se evidencia nódulo ulcerativo costroso de aproximadamente 5 x 5 cm, tono y fuerza muscular conservada. Extremidades inferiores tono y fuerza muscular conservado.

Se realiza Frotis de nódulos ulcerativos costrosos en portaobjetos, teñido con May-Grünwald-Giemsa, donde se evidencia los parásitos en forma de amastigotes, confirmando la leishmaniasis. (Figura 3)

Figura 2.

Frotis de Nódulos Ulcerativos teñidos de May-Grünwald-Giemsa. Presencia de Amastigotes de Leishmania.



Se inicia tratamiento con Antimoniato Meglumina calculando la dosis pediátrica de 20 mg/kg/día. Se instaura 1 ml cada 24 horas intramuscular y a colocar en los bordes de los nódulos ulcerativos por 20 días.

#### DISCUSIÓN

La leishmaniasis es una enfermedad compleja causada por múltiples subespecies con manifestaciones clínicas diversas, es una infección parasitaria transmitida por vectores que da lugar a un amplio espectro de enfermedades. Se relaciona con factores de riesgo, como la pobreza, la desnutrición, la migración y las malas condiciones de vivienda. En el Ecuador la presentación clínica de leishmaniasis es variable,

pudiendo existir la aparición de pápulas, placas, úlceras y nódulos. Encontrándose en áreas expuestas a la picadura de la mosca de arena, tales como: orejas, nariz, labios, mejillas, miembros superiores e inferiores. El nódulo ulcerativo costroso indoloro es la presentacion de clinica relevante en nuestro paciente, ademas de ello su desnutricion aguda es el principal factor de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad. La LC es endémica en Ecuador, en la región Amazónica, incluye las 6 provincias amazónicas donde se contagió este paciente. Dos de las 3 formas clínicas de leishmaniasis existen en el país, leishmaniasis cutáneas y leishmaniasis mucosa o mucocutánea. Según el MSP toda lesión confirmada de leishmaniasis debe ser tratada con antimoniato de meglumina a dosis de 20 mg/kg por 20 días continuos, vía intramuscular.

#### **CONCLUSIONES**

La leishmanisis es un problema de salud publica mundial, es una enfermedad endémica del Ecuador, es importante realizar más investigaciones; que permitan entender la biología del parásito, el desarrollo de la enfermedad y el tratamiento. La leishmaniasis es un síndrome clínico complejo que es difícil para diagnosticar y tratar.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Boelaert M, Sundar S. 47 Leishmaniasis. In: Farrar J, Hotez PJ, Junghanss T, Kang G, Lalloo D, White NJ, editors. Manson's Tropical Infectious Diseases (Twenty-third Edition). London: W.B. Saunders; 2014. p. 631-51.e4
- Aronson N, Herwaldt BL, Libman M, Pearson R, Lopez-Velez R, Weina P, et al. Diagnosis and treatment of leishmaniasis: clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH). Am J Trop Med Hyg. 2017;96(1):24–45.
- Alam MZ, Rahman MM, Akter S, Talukder MH, Dey AR. An investigation about the possible role of cattle and goats as reservoir hosts for Leishmania donovani in Bangladesh. J Vector Borne Dis. 2018;55(3):242-244. doi:10.4103/0972-9062.249484
- Aruleba, Raphael Taiwo et al. "Can We Harness Immune Responses to Improve Drug Treatment in Leishmaniasis?." Microorganisms vol. 8,7 1069. 17 Jul. 2020, doi:10.3390/microorganisms8071069

- Uzun, S., Gürel, M.S., Durdu, M., Akyol, M., Fettahlıoğlu Karaman, B., Aksoy, M., Aytekin, S., Borlu, M., İnan Doğan, E., Doğramacı, Ç.A., Kapıcıoğlu, Y., Akman-Karakaş, A., Kaya, T.İ., Mülayim, M.K., Özbel, Y., Özensoy Töz, S., Özgöztaşı, O., Yeşilova, Y. and Harman, M. (2018), Clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of cutaneous leishmaniasis in Turkey. Int J Dermatol, 57: 973-982. <a href="https://doi.org/10.1111/ijd.14002">https://doi.org/10.1111/ijd.14002</a>
- David, C.V. and Craft, N. (2009), Cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis. Dermatologic Therapy, 22: 491-502. https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2009.01272.x
- Hayani K, Dandashli A, Weisshaar E. Cutaneous Leishmaniasis in Syria: Clinical Features, Current Status and the Effects of War. Acta Derm Venereol [Internet]. 2014 Oct. 28 [cited 2023 Aug. 6];95(1):62-6. Available from: https://medicaljournalssweden.se/actady/article/view/5610
- Calvopina M, Bohórquez Moreira P, Villacís Ulloa P, Encalada M. Leishmaniasis Cutánea "Úlcera de Chiclero" en la Amazonia, Ecuador. PFR [Internet]. 28 de julio de 2020 [citado 6 de agosto de 2023];5(2). Disponible en: <a href="https://practicafamiliarrural.org/index.php/pfr/article/view/153">https://practicafamiliarrural.org/index.php/pfr/article/view/153</a>
- Weigel MM, Armijos RX. The traditional and conventional medical treatment of cutaneous leishmaniasis in rural Ecuador. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 2001;10(6):395-404.
- Calvopina, Manuel et al. "Epidemiology of leishmaniasis in Ecuador: current status of knowledge -- a review." Memorias do Instituto Oswaldo Cruz vol. 99,7 (2004): 663-72. doi:10.1590/s0074-02762004000700001
- Toalombo Espin CJ, Coque Procel M. Leishmaniasis en el Ecuador: revisión bibliográfica.

  MedicienciasUTA [Internet]. 1 de julio de 2021 [citado 6 de agosto de 2023];5(3):2-11.

  Disponible en: <a href="https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1190">https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1190</a>
- Reithinger, Richard et al. "Cutaneous leishmaniasis." The Lancet. Infectious diseases vol. 7,9 (2007): 581-96. doi:10.1016/S1473-3099(07)70209-8
- Hashiguchi, Yoshihisa et al. "Andean cutaneous leishmaniasis (Andean-CL, uta) in Peru and Ecuador: the causative Leishmania parasites and clinico-epidemiological features." Acta tropica vol. 177 (2018): 135-145. doi:10.1016/j.actatropica.2017.09.028

Sorroza Rojas NA, Cajas Flores NV, Jinez Jinez HE, Jinez Sorroza LD. Leishmaniasis Cutánea en el Ecuador: Reflexiones para su sistematización. RECIAMUC [Internet]. 25mar.2019 [citado 6ago.2023];2(1):375-9. Available from: <a href="https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/2">https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/2</a>

Calvopiña, Manuel et al. "Leishmaniasis recidiva cutis and its topical treatment in ecuador." Tropical medicine and health vol. 41,3 (2013): 93-4. doi:10.2149/tmh.2013-07

## DECLARACIÓN DE USO DE IMÁGENES

Los autores declaran que solicitaron y recibieron el consentimiento por parte de los representantes legales del paciente para el uso de imágenes utilizadas en este reporte de caso clínico.

## **AGRADECIMIENTO**

Agrademos al Centro de Salud de Palanda Tipo B, Zamora Chinchipe, Region Amazonica, Ecuador, por permitirnos la revision del historial clinico para realizar el presente Articulo Científico.

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses