Caso clínico

Vol. 92, No. 6 • Noviembre-Diciembre 2025
pp 232-236

doi: 10.35366/122759

Recibido: 03/09/2025
Aceptado: 11/12/2025

Revista Mexicana de PEDIATRÍA

Leishmaniasis visceral en paciente pediátrico: desafíos diagnósticos en México

Visceral leishmaniasis in a pediatric patient: diagnostic challenges in Mexico

Rafael Rojas-Domínguez,*,‡ Rafael Cruz-Y-López-Othón,*,§
Pedro Antonio Vázquez-Hernández,*,§ María Elena Cárdenas-Perea*,§

** Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; ‡ Área de Urgencias y Terapia Intensiva en el Hospital para el Niño Poblano; Hospital de Habilidades y Destrezas; § Servicio de Parasitología Clínica, Hospital Universitario de Puebla; Departamento de Agentes Biológicos (Microbiología y Parasitología). Puebla, México.*

RESUMEN

Introducción: presentamos a una paciente con diagnóstico de leishmaniasis visceral atendida en un hospital de Puebla, México, con el fin de destacar los retos diagnósticos y terapéuticos. **Descripción del caso:** se trata de una niña de un año once meses, originaria de un municipio de Puebla, que ingresó con fiebre persistente, hepatoesplenomegalia y pancitopenia. El diagnóstico se estableció mediante aspirado y cultivo de médula ósea, complementados con estudios histopatológicos y bioquímicos, que confirmaron la presencia de *Leishmania sp.* y mostraron marcada hipergammaglobulinemia. Se indicó tratamiento con antimoniato de meglumina (20 mg/kg/día por 20 días), con resolución clínica y hematológica completa. **Conclusiones:** este caso, documentado en una zona con transmisión del parásito ya registrada, subraya la necesidad de mantener un alto índice de sospecha clínica en pacientes pediátricos con fiebre prolongada y visceromegalias.

Palabras clave: leishmaniasis visceral, pediatría, fiebre de origen desconocido, hepatoesplenomegalia, enfermedad trasmitida por vectores.

ABSTRACT

Introduction: *we present the case of a patient diagnosed with visceral leishmaniasis treated at a hospital in Puebla, Mexico, to highlight the diagnostic and therapeutic challenges.* ***Case description:*** *a one-year-eleven-month-old girl from a municipality in Puebla was admitted with persistent fever, hepatosplenomegaly, and pancytopenia. The diagnosis was established by bone marrow aspiration and culture, complemented by histopathological and biochemical studies, which confirmed the presence of Leishmania sp. and showed marked hypergammaglobulinemia. Treatment with meglumine antimoniate (20 mg/kg/day for 20 days) was prescribed, resulting in complete clinical and hematological resolution.* ***Conclusions:*** *this case, documented in an area with recorded transmission of the parasite, underscores the need to maintain a high index of clinical suspicion in pediatric patients with prolonged fever and visceromegaly.*

Keywords: *visceral leishmaniasis, pediatrics, fever of unknown origin, hepatosplenomegaly, vector-borne disease.*

Correspondencia: María Elena Cárdenas Perea. E-mail: elena.cardenas@correo.buap.mx
Citar como: Rojas-Domínguez R, Cruz-Y-López-Othón R, Vázquez-Hernández PA, Cárdenas-Perea ME. Leishmaniasis visceral en paciente pediátrico: desafíos diagnósticos en México. Rev Mex Pediatr. 2025; 92(6): 232-236. https://dx.doi.org/10.35366/122759

Abreviaturas:
InDRE = Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos
LV = leishmaniasis visceral
NNN = *Novy-MacNeal-Nicolle*

INTRODUCCIÓN

La leishmaniasis es una zoonosis parasitaria transmitida por la picadura de flebótomos hembras infectadas,[1] pertenecientes a la familia *Phlebotomus* en el Viejo Mundo y *Lutzomyia* en el continente americano.[2] Desde la descripción inicial de *Leishmania donovani* por William Leishman en 1900 y los aportes posteriores de Donovan (1903) y Rogers (1904), se ha documentado la biología, el ciclo de vida y las manifestaciones clínicas de esta enfermedad.[3] Su presentación clínica depende de la especie involucrada y de la respuesta inmune del hospedero, con tres formas principales: cutánea, mucocutánea y visceral.[4]

En México, la leishmaniasis cutánea constituye la forma más frecuente y se considera endémica en entidades del sureste, como Chiapas, Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Oaxaca y la región sur de Puebla.[5] Esta variante suele asociarse a *Leishmania mexicana (L. mexicana)* y se manifiesta clínicamente con lesiones ulceradas o nodulares localizadas, conocidas como "úlcera de los chicleros".[6] Por otro lado, la leishmaniasis visceral (LV) causada principalmente por *L. donovani* y *L. infantum*[7] ha sido menos documentada, pero se han reportado casos en la Cuenca del Balsas y en la Mixteca poblana, regiones donde existen condiciones ecológicas favorables para la transmisión vectorial.[8]

El agente etiológico *L. donovani* presenta dos formas: el promastigote flagelado, que se desarrolla en el tubo digestivo del vector, y el amastigote ovalado, que se multiplica intracelularmente en el huésped mamífero.[9] El vector transmisor pertenece al género *Lutzomyia* (familia *Psychodidae*), conocido popularmente como "papalotilla", "jején" o "mosca chiclera", insecto de hábitos nocturnos, vuelo corto y comportamiento saltatorio característico.[10] Los principales reservorios son mamíferos, como perros, zarigüeyas y roedores, que actúan como fuentes de infección para el vector.[11]

Las manifestaciones clínicas de la LV incluyen fiebre prolongada, hepatoesplenomegalia, pancitopenia e hipergammaglobulinemia.[12] El diagnóstico requiere la integración de criterios epidemiológicos, clínicos y de laboratorio, destacando la demostración del parásito en aspirado de médula ósea o biopsia tisular, así como el cultivo en medio NNN *(Novy-MacNeal-Nicolle)*.[13] En América Latina, el tratamiento con antimoniales pentavalentes es el de elección, mientras que la anfotericina B y la miltefosina se emplean en casos refractarios o seleccionados.[14]

En México se han publicado diversos reportes de casos de LV, con predominio en pacientes pediátricos, generalmente menores de cinco años, lo que coincide con observaciones internacionales que vinculan esta susceptibilidad con la inmadurez relativa de la respuesta inmune.[15] No obstante, la información nacional sigue siendo limitada debido a la falta de notificación obligatoria y a los sesgos derivados de la detección pasiva, por lo que es probable que la incidencia real esté subestimada.

El presente trabajo documenta un caso de LV en una paciente pediátrica atendida en el estado de Puebla, México. Se pretende contribuir al conocimiento clínico y epidemiológico de esta enfermedad, reforzar la importancia del diagnóstico diferencial frente a otras patologías febriles con citopenias.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de paciente femenino de un año once meses de edad, originaria de Mixquitepec, junta auxiliar del municipio de Acatlán de Osorio, Puebla, México. Sin antecedentes familiares de enfermedades hematológicas o infecciosas relevantes, ni antecedentes personales patológicos de importancia.

Desde el primer mes de vida presentó episodios febriles intermitentes de predominio vespertino, con temperaturas de hasta 39.0 ºC, acompañado de astenia, adinamia y pérdida del apetito. Durante los meses subsecuentes recibió manejo sintomático en múltiples ocasiones, sin respuesta. Posteriormente, los cuidadores notaron incremento progresivo del perímetro abdominal y palidez cutánea, motivo por el cual fue hospitalizada en el Hospital General de Acatlán, donde se documentó anemia grave y esplenomegalia. Se administró transfusión sanguínea con mejoría transitoria.

Ante la persistencia del cuadro, la paciente fue referida al Hospital Universitario de Puebla (Puebla, México), donde ingresó con fiebre persistente y distensión abdominal marcada. A la exploración física se encontró en mal estado general, con temperatura de 38.8 ºC, frecuencia respiratoria de 24 rpm (percentiles 24-30), peso 10.175 kg (percentil 15-50), talla 83 cm (percentil 15-50) y perímetro cefálico de 43.5 cm (por debajo del percentil 3). Además de presentar un soplo

sistólico grado II. El abdomen se mostró distendido, con red venosa colateral y visceromegalias: borde hepático palpable 3 cm por debajo del reborde costal derecho y bazo palpable 5 cm por debajo del borde costal izquierdo *(Figura 1)*. El resto de la exploración física no presentó alteraciones relevantes. Se inició el abordaje diagnóstico, tomando como base la esplenomegalia.



Figura 1:

Condiciones clínicas de la paciente. Se observa distensión abdominal marcada por hepatomegalia y esplenomegalia, cuyos límites se han delimitado sobre la piel.

En citometría hemática, hemoglobina de 4.6 g/dL, hematocrito 15.5%, leucocitos 23 × 10^9/L y plaquetas 52 × 10^9/L, compatibles con anemia grave y trombocitopenia. Las reacciones febriles fueron negativas.

Inicialmente se sospechó malaria, administrando de manera empírica cloroquina y primaquina, sin embargo, no hubo respuesta clínica. Se realizó aspirado de médula ósea, en el que se identificaron formas amastigotes compatibles con el género *Leishmania sp.* *(Figura 2)*.

El material fue cultivado en medio NNN en el laboratorio del Servicio de Parasitología Clínica de la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, obteniéndose promastigotes viables, confirmando el diagnóstico parasitológico de leishmaniasis. La electroforesis de proteínas séricas mostró hipergammaglobulinemia marcada (γ-globulinas 5.12 g/dL), hallazgo típico de activación policlonal secundaria a estimulación antigénica crónica.

Con esto último, se estableció el diagnóstico definitivo de LV, iniciando tratamiento con antimoniato de meglumina (Glucantime®) a dosis de 20 mg/kg/día, dividida en dos aplicaciones intravenosas, durante 20 días. A partir de la segunda semana, se observó resolución de la fiebre y reducción progresiva del perímetro abdominal, y mejoría del estado general, pero sin efectos adversos.

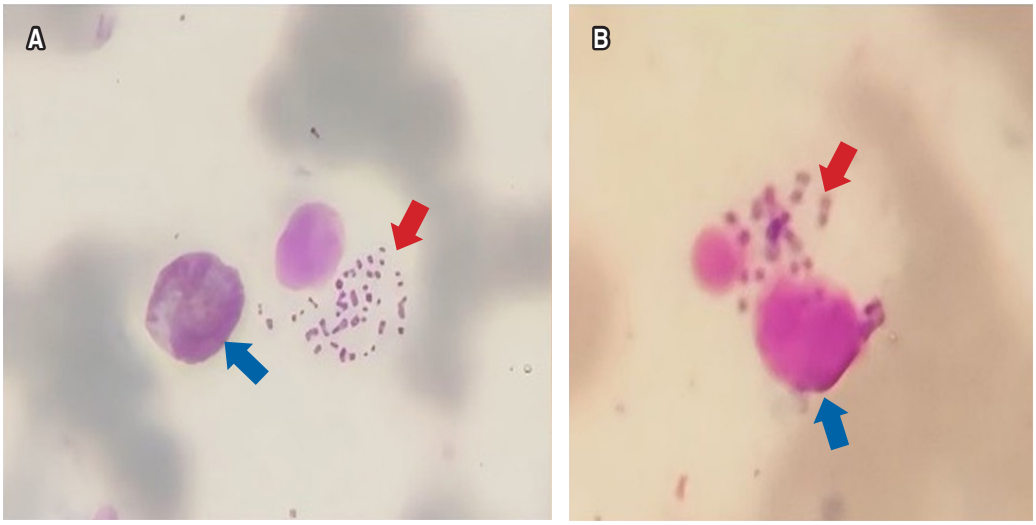


Figura 2: Amastigotes en aspirado de médula ósea. **A)** Se observan amastigotes de *Leishmania spp.* (flecha roja) observados en aspirado de médula ósea teñido con Giemsa. Se identifican macrófagos con abundante carga parasitaria, observándose múltiples formas ovaladas de 2-4 μm, con núcleo y cinetoplasto evidentes (flecha azul). **B)** Se aprecian amastigotes tanto intracelulares como extracelulares, hallazgo característico de leishmaniasis visceral.

Al término del esquema, la hemoglobina era de 12.1 g/dL, leucocitos 12.1 × 10^9/L, plaquetas 250 × 10^9/L. La paciente egresó en buenas condiciones generales, con seguimiento ambulatorio, observando evolución clínica satisfactoria.

DISCUSIÓN

La LV es una enfermedad muy poco frecuente en México, con casos pediátricos documentados desde 1951, lo cual contrasta con la frecuencia elevada en regiones endémicas de India, Brasil y el Cuerno de África.[15] No obstante, la presencia de casos autóctonos en entidades sin transmisión previamente confirmada, como Puebla y Jalisco, sugiere que la enfermedad podría estar subdiagnosticada en nuestro país.

El reconocimiento de la LV representa un desafío clínico, especialmente en áreas no endémicas donde el personal médico no la contempla dentro de los diagnósticos diferenciales iniciales. Al contrastar los signos y síntomas observados en este caso con los reportes de España, Pakistán y México se corrobora que el trinomio clínico clásico –fiebre, esplenomegalia y pancitopenia– es el común denominador. Sin embargo, otras manifestaciones como pérdida de peso, adenopatías o ictericia son más variables.[15] Su presentación puede confundirse con procesos de leucemia, linfomas, fiebre tifoidea, brucelosis o malaria.

La electroforesis de proteínas séricas puede orientar el diagnóstico cuando existe hipergammaglobulinemia policlonal, aunque no es exclusiva de esta entidad.[16] El diagnóstico confirmatorio de leishmaniasis requiere demostración parasitológica o pruebas moleculares avaladas por el InDRE.

En cuanto al manejo, el antimoniato de meglumina continúa siendo el tratamiento de primera línea, No obstante, puede haber resistencia terapéutica, la cual ha sido documentada en regiones endémicas, donde la anfotericina B es una alternativa efectiva.[16]

Al comparar el presente caso con los registros previos en México,[1] se considera que la mayoría corresponden a pacientes pediátricos menores de seis años, con predominio del sexo femenino y desenlace favorable tras el tratamiento específico. Los estados con casos confirmados incluyen Chiapas, Veracruz, Estado de México, Oaxaca, Puebla y Jalisco, con concentraciones geográficas dispersas que no corresponden a un patrón endémico definido. Este hallazgo sugiere que la transmisión podría estar asociada a factores ambientales y movilidad poblacional, más que a focos de infección.

La documentación de este caso, junto con los previamente publicados, invita a replantear los límites geográficos atribuidos a la LV en México. Fortalecer la capacitación médica, la sospecha clínica y la red de diagnóstico confirmatorio son pasos esenciales para mejorar el pronóstico de los pacientes pediátricos afectados.

REFERENCIAS

1. Beltrán-Silva SL, Martínez-Domínguez R, Enríquez-Gallegos M, Santos-Preciado JI. Leishmaniasis visceral: veinte años de experiencia clínica en población pediátrica en un hospital de referencia en Chiapas. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2011; 68(2): 91-96.
2. López-Flores J, Vadillo-Ortega F, Muñoz-Hernández O, Vargas-Valerio A. Leishmaniasis visceral en un lactante menor: reporte de caso. *Rev Enf Infecc Pediatr*. 2008; 21(82): 88-93.
3. Hernández-Flores JJ, Morales-Aguirre JJ, Zamora-Chávez A. Leishmaniasis visceral tratada con anfotericina B. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2007; 64(1): 43-48.
4. Romano Mazzotti L, Carreño Manjarrez R, Maldonado Velázquez R, Gamboa Marrufo JD. Leishmaniasis visceral: reporte de un caso. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2004; 61(4): 341-347.
5. Torres-Guerrero E, Quintanilla-Cedillo MR, Ruiz-Esmenjaud J, Arenas R. Leishmaniasis: a review. *F1000Res*. 2017; 6: 750. doi: 10.12688/f1000research.11120.1.
6. Cruz-Hernández V, León-Tapia S, Cruz-Reyes MA, Ramírez-Moreno E, Pérez-Hernández A et al. Leishmaniasis visceral: reporte de cuatro casos y revisión de la bibliografía. *Med Int Mex*. 2013; 29(2): 204-209.
7. Scarpini S, Dondi A, Totaro C, Biagi C, Melchionda F, Zama D et al. Visceral leishmaniasis: epidemiology, diagnosis, and treatment regimens in different geographical areas with a focus on pediatrics. *Microorganisms*. 2022; 10(10): 1887. doi: 10.3390/microorganisms10101887.
8. Pastor-Santiago JA, Chávez-López S, Guzmán-Bracho C, Flisser A, Olivo-Díaz A. American visceral leishmaniasis in Chiapas, Mexico. *Am J Trop Med Hyg*. 2012; 86(1): 108-114. doi: 10.4269/ajtmh.2012.10-0561.
9. Cruz-López O, Tamariz-Cruz O, Gándara-Ramírez JL, Rojas-Domínguez R, Cárdenas-Perea ME. Un caso de leishmaniasis visceral. *Rev Invest Clin*. 1997; 49(3): 231-235.
10. Rocha R, Conceicao C, Goncalves L, Maia C; LeishPT Group. Epidemiological and clinical trends of visceral leishmaniasis in Portugal: retrospective analysis of cases diagnosed in public hospitals between 2010 and 2020. *Infect Dis Poverty*. 2024; 13(1): 41. doi: 10.1186/s40249-024-01204-5.
11. Duarte AGS, Werneck GL, de Farias Lelis S, Mendonca TS, Vasconcelos DD, Gontijo TS et al. An updated systematic review with meta-analysis and meta-regression of the factors associated with human visceral leishmaniasis in the Americas. *Infect Dis Poverty*. 2025; 14(1): 4. doi: 10.1186/s40249-025-01274-z.
12. Zou L, Chen G, Zhou Y, Ye W, Wen Y, Chen L et al. Continuous hypergammaglobulinemia and proteinuria after the recovery of the visceral Leishmaniasis: a case report. *BMC Infect Dis*. 2021; 21(1): 124. doi: 10.1186/s12879-021-05819-z.
13. Van Dijk NJ, Amer S, Mwiti D, Schallig HDFH, Augustijn EW. An epidemiological and spatiotemporal analysis of visceral leishmaniasis in West Pokot, Kenya, between 2018 and 2022. *BMC Infect Dis*. 2024; 24(1): 1169. doi: 10.1186/s12879-024-10053-4.

14. Organización Panamericana de la Salud. Leishmaniasis: informe epidemiológico de las Américas, núm. 13, diciembre 2024 [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: https://www.paho.org/es/documentos/leishmaniasis-informe-epidemiologico-americas-num-13-diciembre-2024
15. Soares AGR, Landim JS, Franca NG, de Alencar Filho EB, do Carmo RF. Differential diagnosis of visceral leishmaniasis in children: a five-year retrospective study at a pediatric referral hospital. *BMC Pediatr*. 2024; 24(1): 726. doi: 10.1186/s12887-024-05160-9.
16. Romero GAS, Boelaert M. Control of visceral leishmaniasis in Latin America—A systematic review. *PLoS Negl Trop Dis*. 2010; 4(1): e584. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000584