

Diagnóstico de leishmaniosis cutánea mediante frotis por escarificación con biopsia negativa de la lesión

Diagnosis of cutaneous leishmaniasis by scarification smear with negative biopsy of the lesion

Y. Pascual-González

Laboratorio de Inmunoparasitología. Instituto de Medicina Tropical.
Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Venezuela.

Correspondencia:
Yuliana Pascual-González
e-mail: yulianapascual@gmail.com

Resumen

La leishmaniosis cutánea (LC) es una parasitosis metaxénica que requiere para su diagnóstico definitivo la visualización del agente causal. Se presentan dos pacientes masculinos de 19 y 55 años, con lesiones ulceradas de 1 y 4 meses de evolución, que no mejoran recibiendo antibióticos; por lo cual les fue realizada una biopsia, que reportó un infiltrado inflamatorio crónico inespecífico. Al momento de su consulta, se les realiza un frotis por escarificación, con diagnóstico positivo para LC. Éste es recomendado por permitir el diagnóstico rápido, sencillo y poco invasivo cuando se sospecha clínicamente de LC localizada.

(Y. Pascual-González. Diagnóstico de leishmaniosis cutánea mediante frotis por escarificación con biopsia negativa de la lesión. *Med Cutan Iber Lat Am* 2012;40(5):197-199)

Palabras clave: Leishmaniosis tegumentaria, frotis, escarificación, biopsia.

Summary

Cutaneous leishmaniasis (CL) is a parasitic metaxenic which required for definitive diagnosis visualization of the causative agent. We report two male 19 and 55 years-old, with ulcerated lesions of 1 and 4 months of evolution, which presented no improvement after being treated with antibiotics. The biopsy was performed, reporting a nonspecific chronic inflammatory infiltrate. The patients consulted our Center where scarification smear was done, showing a positive diagnosis for CL. This procedure is recommended because is fast, simple, minimally invasive and usefull in lesions that are suspected as a localized CL.

Key words: Cutaneous leishmaniasis, scarification, smears, biopsy.

La leishmaniosis cutánea (LC) es considerada en la actualidad un problema de salud pública a nivel mundial y una de las enfermedades tropicales desatendidas de Latinoamérica. La Organización Mundial de la Salud (OMS), actualmente, informa una prevalencia mundial de 10 millones de personas infestadas y una incidencia de 1-1,5 millones de casos nuevos por año[1.] La LC es endémica en 82 países, de los cuales, los más afectados en el continente americano

durante el 2006, fueron: Brasil, Colombia, Paraguay, Venezuela, Panamá, Ecuador y Perú. Sin embargo, se reportan casos de LC desde el norte de Argentina hasta el sur de Texas, con excepción de Chile y Uruguay[2].

La LC es una parasitosis metaxénica causada por especies del género *Leishmania*, vectorizada en América por insectos del género *Lutzomyia* y mantenida en la naturaleza por reservorios silvestres como roedores, zorros y rabipelados.

El hombre se infesta de forma accidental al ser picado por la hembra de los insectos transmisores de la misma, desarrollando lesiones tegumentarias que varían según un amplio espectro clínico. La leishmaniosis cutánea localizada (LCL) representa alrededor del 99% de los casos[3]. Ésta comienza con una pápula o papulovesícula eritematosa, asintomática o acompañada de prurito; que crece por extensión periférica y evoluciona, por lo general, a una forma ulcerosa.

El diagnóstico definitivo de la LC se fundamenta en la visualización del parásito con algún método directo. La metodología empleada de manera convencional ha sido la toma de material por biopsia de la lesión para la realización de cortes histológicos, frotis por aposición y/o cultivos. Sin embargo, se ha encontrado mayor sensibilidad en el frotis por escarificación[4].

Caso n.º 1

Varón de 19 años de edad, natural de Caracas y procedente de Cúa, Estado Miranda, vendedor en una charcutería; quien acude por presentar una úlcera, ovalada, de 7 cm de ancho x 6 cm de alto, con fondo poco excavado, granuloso, limpio, rojo brillante con algunas zonas amarillentas, bastante friable y sensible, acompañado de secreción serohemática, no fétida. Sus bordes eran bien definidos, elevados, indurados y de color rojo-violáceo, con lesiones satélites. La evolución de la úlcera era de aproximadamente un mes y su ubicación en el 1/3 medio de la cara posterior de su pierna izquierda. Presentó un diagnóstico parasitológico negativo para LC mediante una biopsia en la que fue evidenciada una lesión ulcerosa con tejido de granulación e inflamación crónica, realizada 18 días previos a su consulta. En ésta se decide de realizar un frotis por escarificación, en el que se observa el agente causal de la LC. Refiere haber recibido tratamiento con Ceftibuten VO de 400 mg/día por 14 días, suspendido el día previo a la toma de muestra para frotis.

Caso n.º 2

Varón de 55 años de edad, natural y procedente de Caracas, residente en San Bernardino, conductor de camiones; quien acude por presentar una lesión ulcerada, redondeada, de 9 cm x 11 cm, fondo eritematoso, granuloso, limpio, con bordes eritemato-violáceos, bien delimitados, irregulares, poco elevados e indurados; acompañada de lesiones satélites. Su tiempo de evolución era de 4 meses y se encontraba localizada en el 1/3 medio de la cara anterior de su pierna derecha (Figura 1). Entre sus antecedentes epidemiológicos de importancia se encuentran haber viajado a Marina Grande, La Guaira, hace más de 5 meses y frecuentemente a Mam-



Figura 1. Caso n.º 2, leishmaniasis localizada en cara anterior de miembro inferior derecho.

pote, ubicado en la carretera vieja de Guarenas, por motivo de trabajo. Como tratamiento refiere haber recibido varios antibióticos, entre ellos Ampicilina más Sulbactam VO, en tabletas de 750 mg, 2 veces/día por 10 días y Ciprofloxacina VO de 750 mg, 2 veces/día por 14 días; sin haber observado mejoría. Por este motivo, le fue realizada una biopsia en centro privado, que reportó una lesión benigna inflamatoria mixta, con neovascularización, tejido de granulación, edema perivasicular, hematíes extravasados y una epidermis con cambios reactivos, sin evidencia de parásitos ni malignidad en el material examinado. Sin embargo, al momento de su consulta, transcurrido 1 mes y 11 días desde la toma de la muestra para el estudio histológico, en base a la sospecha clínica de una LC, se le realiza un frotis por escarificación, que arroja un diagnóstico positivo para esta parasitosis.

Para la realización del frotis en ambos casos, fue necesario limpiar la lesión con solución antiséptica, para luego tomar una muestra moderada de tejido mediante el raspado de los bordes de la lesión, con el uso de una inyectadora de

1 cc. Este material fue extendido en el centro de una lámina portaobjetos hasta obtener una delgada película. Posteriormente, se procedió a fijar con alcohol metílico, colorear con Giemsa y observar al microscopio de luz con objetivo 100X.

Comentario

La LC es una enfermedad endémica en Venezuela, con una tasa de incidencia media anual de 10,06 casos/100.000 hab, sin variaciones significativas de 1995 a 2004, pero con gran variación entre los diferentes Estados del país[3, 5]; siendo las regiones andina y nororiental las de mayor incidencia.

En lesiones donde se sospeche de LCL, mediante la realización del frotis por escarificación se puede diagnosticar la infección con el parásito *Leishmania spp.*, que se halla en el hombre en su fase amastigote, ya sea de forma intracelular o fuera de los macrófagos, cuando estos se rompen por acción mecánica durante la toma de muestra. Estos suelen ser redondeados, de 2 a 5 μm de diámetro, con un núcleo central, cariosoma prominente y un kinetoplasto sin flagelo externo[6] (Figura 2). Para obtener una muestra que permita la observación del parásito es necesario el uso previo de antibióticos, en caso de sobreinfección.

Por su parte, en el estudio histológico a partir de la biopsia se puede visualizar un infiltrado de histiocitos aumentados de tamaño con parásitos en su interior. Cuando las lesiones tienen mayor tiempo de evolución se puede observar un infiltrado inflamatorio igual a los que causan otros agentes patógenos[4]; por lo que, es imposible hacer un diagnóstico confiable de LC sin la observación de los amastigotes[3].

A diferencia de la biopsia, el frotis por escarificación es más rápido y sencillo de realizar, conserva mejor la morfología del parásito y es poco invasivo, debido a que la toma de muestra sólo abarca las capas más superficiales de la piel. En úlceras crónicas, donde los amastigotes son escasos y tienden a acompañarse de fibrosis y contaminación, se dificulta la identificación de los mismos.

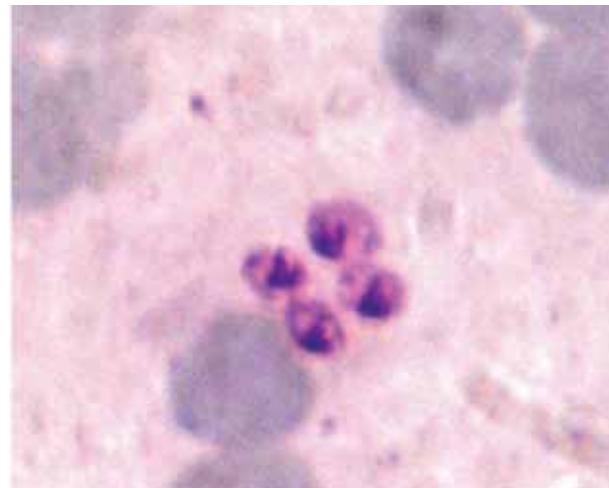


Figura 2. Amastigotes en frotis por escarificación coloreado con Giemsa.

Se estima que el frotis por escarificación tiene un porcentaje de positividad de un 88% y su sensibilidad aumenta al incrementar el número de muestras estudiadas y la experiencia del observador. Por su parte, la histología realizada a partir de la biopsia de la lesión varía alrededor de un 59,5%[4].

El frotis por escarificación es recomendado para corroborar el diagnóstico de LCL, en pacientes con criterio clínico-epidemiológico para la enfermedad, incluso con diagnóstico previo negativo por biopsia, debido a que la LC requiere de un diagnóstico precoz y certero para su tratamiento oportuno.

Agradecimientos

A los profesores Olinda Delgado S. y Alfonso Rodríguez M., por su dedicación, comentarios y recomendaciones en la elaboración del presente reporte de casos clínicos.

Bibliografía

1. World Health Organization. Cutaneous Leishmaniasis. Why are you neglecting me? - Communicable diseases control. Geneva. WHO2007.
2. Organización Panamericana de la Salud. Leishmaniasis: Actualización 2007. Washington. OPS2007.
3. Instituto de Biomedicina. Dpto. Informática, Jed. Caracas. MSDS 2004.
4. Zerpa O, Borges R, Loyo N, Galindo W, Belisario D, Rodríguez N, et al. Comparación de cinco métodos para el diagnóstico de Leishmaniasis Cutánea. *Dermat Venez* 2002; 40: 106-10.
5. Rodríguez-Morales AJ, Pascual-González Y, Benítez JA, López-Zambrano MA, Harter-Griep R, Vilca-Yengle LM, et al. Asociación entre la incidencia de leishmaniosis cutánea y el índice de desarrollo humano y sus componentes en cuatro estados endémicos de Venezuela. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2010; 27: 22-30.
6. Reyes Romero H, Navarro Rojas P, Ruiz Montufar H, Semidey Chávez B. Leishmaniasis tegumentaria americana. *Informe Médico* 2006; 8: 339-350.