

**AISLAMIENTO DE *LEISHMANIA SP.* EN LESIÓN PERIANAL EN UNA PACIENTE
PROCEDENTE DEL DISTRITO DE SANAGORÁN
PROVINCIA SÁNCHEZ CARRIÓN**

***Leishmania sp.* isolation in perianal injury in female patient from Sanagoran District,
Sanchez Carrion Province**

Lizardo Cruzado-Razco¹, Carmen Silva-Correa¹, Elena Mantilla-Rodríguez¹, Hermes Escajadillo-Bello²

RESUMEN

En el Perú, la leishmaniasis constituye una endemia que afecta a 12 departamentos, es la segunda endemia de tipo tropical en nuestro país y la tercera causa de morbilidad por enfermedades transmisibles luego de la malaria y la tuberculosis. El presente trabajo tuvo como objetivo analizar la presencia de parásitos obtenidos de una lesión perianal de una paciente de 5 años, que habita en el distrito de Sanagoran, Provincia Sánchez Carrión, Departamento de la Libertad. Para ello se realizaron frotis del raspado de la lesión y se colorearon con Wright, haciendo la lectura microscópica a inmersión, observando formas adultas alargadas, así como formas más pequeñas, que podrían ser formas evolutivas, pero que sin presentar flagelos, lo que es característica de las formas promastigotas del género *Leishmania*. Por lo que se trataría de una nueva especie o género de eucariota patógena para el hombre.

Palabras claves: *Leishmania*, lesiones leishmaniásicas, formas evolutivas

ABSTRACT

In Peru, leishmaniasis is an endemic disease affecting 12 departments, is the second tropical type endemic in our country and the third leading cause of morbidity from communicable diseases after malaria and tuberculosis.

The aim of this study was to analyze the presence of parasites obtained from a perianal injury of female patient age 5, who lives in the village of Sanagoran district, Sanchez Carrion Province, Department of La Libertad. For this, scraping smear of the lesion was made and stained with Wright, making reading immersion microscopy, observing adult forms elongated and smaller forms, which could be evolving forms, but without presenting flagella, which is characteristic of *Leishmania* promastigota. So it would be a new species or genus of eukaryotic pathogenic for humans.

Keywords: *Leishmania sp.*, leishmania infection, evolving forms

INTRODUCCIÓN

La leishmaniasis es una enfermedad endémica en 88 países en áreas tropicales, 72 de los cuales están en vías de desarrollo. Descrita en 24 países de América, se estima que la leishmaniasis afecta a 12 millones de personas en el mundo, con 1,5 a 2 millones de nuevos

casos cada año^{1,2}.

La distribución geográfica de la leishmaniasis está limitada por la distribución del vector. El número de casos de leishmaniasis está aumentando debido principalmente a los cambios del medio ambiente generados por el hombre, lo que aumenta la exposición humana al vector³.

¹ Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo – Perú.

² Facultad de Medicina, Universidad San Pedro, Chimbote – Perú.

En el Perú, la leishmaniasis constituye una endemia que afecta a 12 departamentos, es la segunda endemia de tipo tropical en nuestro país y la tercera causa de morbilidad por enfermedades transmisibles luego de la malaria y la tuberculosis. Se presenta en dos formas: el 75% de los casos reportados corresponden a la forma cutáneo-andina o «uta» (*L. braziliensis peruviana*) y el 25% a la forma cutáneo mucosa (*L. braziliensis braziliensis*)^{2,4}.

La zona endémica comprende aproximadamente el 74% del área total de nuestro país, se extiende a través de los Andes y los valles interandinos entre los 1000 y los 3 000 metros sobre el nivel del mar, para la leishmaniasis cutánea, y a las zonas de selva alta y selva baja por debajo de los 2 000 metros, para la leishmaniasis mucocutánea⁵.

El género *Leishmania* comprende protozoarios parásitos pertenecientes a la Familia Trypanosomatidae y al Orden Kinetoplastida, cuya principal característica estructural es la de poseer un organelo citoplasmático: el kinetoplasto, que es de importancia en la identificación morfológica de las fases evolutivas del género *Leishmania*^{1,2,6,7}.

Para llegar al diagnóstico de leishmaniasis, primero se debe considerar los antecedentes epidemiológicos. Es importante conocer el lugar de procedencia del paciente, residencias anteriores considerando la permanencia o la visita a áreas endémicas de leishmaniasis, antecedentes ocupacionales relacionados como trabajo en lavaderos de oro, recolección de café, cacao en las zonas de selva de nuestro país. Dentro de los antecedentes también se deben considerar la presencia de lesiones cutáneas anteriores que pueden haber sido catalogadas como leishmaniasis o no, que demoraron en cicatrizar teniendo el antecedente de haber estado en un área endémica de leishmaniasis. Después de considerar los antecedentes, el diagnóstico clínico, que de acuerdo a las características mencionadas nos inclinarán a definir si se puede tratar de una leishmaniasis cutánea o

mucocutánea. Para confirmar si se trata de leishmaniasis se procede al diagnóstico de laboratorio, los cuales se agrupan en métodos directos (parasitológicos) y los métodos de diagnóstico indirecto (inmunológicos)^{8,9}. El diagnóstico definitivo de leishmaniasis requiere la demostración del parásito, que puede ser observado en forma de amastigote, en aquellas muestras procedentes de las lesiones, y/o en su forma de promastigote cuando son aislados en los cultivos. El parásito puede ser observado a través del frotis, cultivo, histopatología^{1,10,11}. Por lo que el objetivo fue analizar la presencia de parásitos obtenidos de una lesión perianal de una paciente de 5 años, procedente de Sanagorán.

MATERIAL Y MÉTODOS

Descripción del Área de Trabajo

Los parásitos aislados fueron obtenidos de una lesión perianal de una paciente de 5 años, que habita en el distrito de Sanagorán, Provincia Sánchez Carrión, Departamento de la Libertad.

Toma de Muestras y frotis de la lesión

Se procedió a lavar la lesión con agua y jabón, desinfectando con alcohol yodado los bordes de la lesión.

Aplicando luego una compresa de algodón impregnada en solución de antibiótico Gentamicina y presionando con firmeza los bordes de la lesión, se hizo una pequeña incisión con hoja de bisturí tratando de levantar la piel, se secó la sangre con gasa y se realizó el raspado del tejido para hacer el frotis en una lámina, el cual se rotuló y dejó secar al medio ambiente, posteriormente se procedió a cubrir la lámina con el colorante Wright dejando 2 minutos y agregando agua destilada para diluir el colorante, luego de 5 minutos se descarta el colorante y se lava ligeramente con agua corriente, dejando secar al medio ambiente y haciendo la lectura con lente de inmersión.

Cultivo de parásitos

El material fue obtenido por punción aspirativa utilizando una pipeta Pasteur, luego fue inoculado directamente en tubos

con tapa rosca que contienen medio de cultivo Schneider (Sigma-Aldrich®) suplementado con 10% de Suero Fetal Bovino (SFB) (inactivado a 56°C, durante 30 minutos), como antimicrobiano se empleó Gentamicina y se cultivaron a 24°C. Se realizaron recuentos diarios a fin de determinar la fase logarítmica del parásito.

RESULTADOS



Figura 1. Viviendas del distrito de Sanagorán, Provincia Sánchez Carrión, Departamento de La Libertad.



Figura 2. Características de una lesión leishmaniásica en la zona perianal de la paciente.

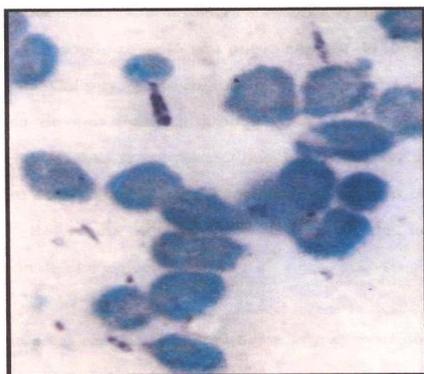


Figura 3. Formas adultas del parásito *Leishmania* y posibles formas evolutivas.

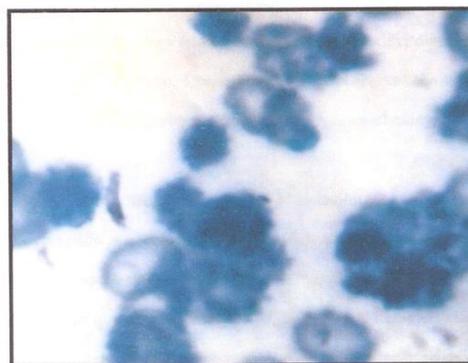


Figura 4. Presencia de forma adulta del parásito *Leishmania*

DISCUSIÓN

El trabajo se realizó en el caserío de Hualagosday, distrito de Sanagorán, Provincia Sánchez Carrión, Departamento de la Libertad, en una paciente de 5 años, con lesiones características de leishmaniasis en el área perianal (Figura 1).

Se realizaron frotis del raspado de la lesión y se procedió a colorear con Wright, haciendo la lectura microscópica a inmersión, se observó formas adultas alargadas, así como formas más pequeñas, que podrían ser formas evolutivas, pero que no presentan flagelos, que es la característica de las formas promastigotas del género *Leishmania*. Por lo que se trataría de una nueva especie o género de eucariota patógena para el hombre (Figura 2 y 3).

Estos resultados son similares a anteriores investigaciones realizadas en el año 1985, en donde se aisló una nueva especie de *leishmania* de un paciente procedente de Calipuy, pero en este caso el parásito presentó la morfología característica de amastigota y promastigota, pero en la identificación por hibridación de DNA, se evidenció que las ondas no se unían al DNA del kinetoplasto, estos estudios realizados tanto en nuestro laboratorio como en el Centro de Referencia Internacional Liverpool de Londres, no lograron identificación de esta especie.

En nuestro reporte debemos destacar que morfológicamente el parásito

encontrado es muy distinto a la forma ovoide (amastigotas) y a la forma alargada y flagelada (promastigotas), pero debido a que no contamos con sondas de DNA para la hibridación del DNA del kinetoplasto y primer para el PCR, se continúa en el trabajo del ciclo biológico, relacionando vectores y reservorios. Además en esta área geográfica, hemos encontrado casos de pacientes con infecciones crónicas de leishmaniasis y que presentan discapacidad física, esta información ha sido presentada ante el Steering Committee of the Scientific Working Group on Leishmaniasis- WHO^{12,13}.

CONCLUSIONES

Se observaron formas adultas del agente causal de las lesiones perianales, que morfológicamente difieren de género *Leishmania*.

Correspondencia:

José Lizardo Cruzado Razco

Correo electrónico:

jcruzador@unitru.edu.pe

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Oficina General de Epidemiología. Módulos Técnicos. Serie de Monografías. Leishmaniasis. Lima, Perú. 2000:08-83.
2. Neyra D. Las leishmaniasis en el Perú. *Folia Dermatol Perú* 1997; 8:51-5
3. Vidyashankar C, Noel G. *Leishmaniasis. Medicine Journal* 2002; 3:1-19.
4. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Dirección de Programa de Control de Enfermedades Transmisibles. Control de Malaria y OEM. Doctrina, Normas y Procedimientos para el control de Leishmaniasis en el Perú. Lima 1995:1-66.
5. Lucas C, Franke A, Cachay M, *et al.* Geographic distribution and clinical description of leishmaniasis cases in Perú. *Am J Trop Med Hyg* 1998; 59:312-7.
6. Sánchez L, Sáenz E, Chávez M. Leishmaniasis en el Perú. En:

Sociedad Peruana de Dermatología: Infectología y Piel. Lima: Mad Corp Editores e Impresores, 2000:201-7.

7. De Gopugui M, Ruiz R. Leishmaniasis: a re-emerging zoonosis. *Int J Dermatol* 2003; 37:801-14.
8. Ampuero J. Leishmaniasis. Ministerio de Salud Perú, INS, 2000;39-50.
9. Andersen E, Burans J. Leishmaniasis research in Lima, Perú. *Navy Med* 2001; 92:6-10.
10. Grevelink S, Lerner E. Leishmaniasis. *J Am Acad Dermatol* 1996; 34:257-70.
11. Pearson R, De Quiroz Sousa A. Clinical spectrum of leishmaniasis. *Clin Infec Dis* 1996; 22:1-13.
12. Cruzado L. Informe Científico al Steering Committee on Leishmaniasis-WHO. Reporte 1991.
13. WHO. Report on Leishmaniasis Scientific Working Group. Report 2010.