
Presencia de vectores de leishmaniosis cutánea y visceral en la Isla de Santa Cruz de Mompox, Departamento de Bolívar, Colombia.

JORGE I. GALLEGO, GUSTAVO A. TRUJILLO,
ADRIANA M. ALZATE, IVAN D. VELEZ B

Se realizó una prospección entomológica en la Isla de Santa Cruz de Mompox entre los días 23 y 29 de diciembre de 1993, con el fin de determinar si se trata de una zona de riesgo potencial de infección por *Leishmania*; para ello se practicaron capturas de flebotómicos en sitios de reposo diurno y con trampas de luz tipo CDC y Shannon, colocadas simultáneamente en el peri y el extradomicilio. Se colectaron 367 ejemplares de flebotómicos cuya identificación demostró por primera vez la presencia en la isla de siete especies de *Lutzomyia* entre las cuales se encuentran *Lu. panamensis* y *Lu. gomezi*, vectoras de leishmaniosis cutánea y *Lu. evansi* vectora principal de la forma visceral en la Costa Caribe Colombiana; el hallazgo demuestra que la isla es una zona de riesgo potencial para leishmaniosis cutánea y visceral.

PALABRAS CLAVE

LEISHMANIOSIS CUTANEA

IATREIA/VOL 7/No. 4/1994

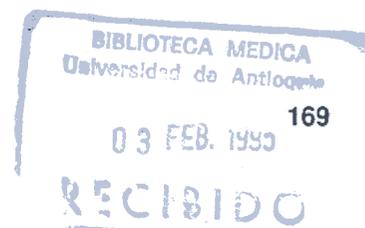
LEISHMANIOSIS VISCERAL LUTZOMYIA

INTRODUCCION

La Costa Caribe Colombiana es una zona endémica tanto para leishmaniosis visceral, cuyo agente causal es *Leishmania infantum* (= *L. chagasi*) (1), como para la leishmaniosis cutánea que es la forma de la enfermedad que más abunda en la región y cuyos agentes causales son *Leishmania panamensis* y *Leishmania braziliensis* (2,3).

La leishmaniosis visceral se encuentra en un gran foco que se extiende desde el municipio de San Andrés de Sotavento en el Departamento de Córdoba hasta el de El Carmen de Bolívar en el de Bolívar,

JORGE IVAN GALLEGOM. Biólogo, Investigador asociado; GUSTAVO ALBERTO TRUJILLO y ADRIANA MARIA ALZATE, Estudiantes de Biología, Universidad de Antioquia; IVAN DARIO VELEZ BERNAL, Médico Parasitólogo y Tropicalista. Todos del Servicio de Leishmaniosis, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.



atravesando toda la parte norte del Departamento de Sucre. A lo anterior se suma el hallazgo de un perro con leishmaniosis visceral en el municipio de San Juan del Cesar en el Departamento de la Guajira (4).

La leishmaniosis es una enfermedad que se presenta en focos; para que ocurran es necesario que coexistan los vectores en una densidad adecuada, capaz de mantener circulante el parásito y los reservorios infectados.

La leishmaniosis cutánea presenta una distribución más amplia en toda la Costa Caribe, desde los límites con Panamá en el Urabá Chocoano hasta el Departamento de la Guajira; sin embargo, no se distribuye homogéneamente en toda la región sino en focos ubicados en zonas rurales, en los cuales coexisten los vectores y los reservorios infectados. En última instancia, son los primeros los que definen los límites del foco de transmisión.

En el marco del programa "Estudio y Control de la Leishmaniosis visceral en la Costa Caribe", que realiza el Servicio de Leishmaniosis de la Universidad de Antioquia, se están identificando las zonas de riesgo de infección por *Leishmania*, definiendo la distribución de las especies vectoras. El propósito de este estudio fue determinar si la isla de Santa Cruz de Mompo es una zona de riesgo de leishmaniosis cutánea o visceral; por ello en una primera fase se buscó la presencia de especies vectoras de *Leishmania*.

MATERIALES Y METODOS

El estudio se llevó a cabo en la isla de Santa Cruz de Mompo, Departamento de Bolívar, ubicada entre 8°48' y 9°25' de longitud norte, entre los brazos de Mompo y de Loba en el río Magdalena, con una extensión aproximada de 2.930 km². Es una región que corresponde al bosque seco tropical según la clasificación de Holdridge (5), con temperatura promedio de 24°C y precipitación promedio anual de 1.500 a 2.000 mm. Tiene una población aproximada de 40 mil personas, que se dedican principalmente al cultivo de frutas, pastos y actividades como las artesanías y la pesca.

El estudio entomológico se realizó entre el 23 y el 29 de diciembre de 1993, siguiendo la carretera principal que atraviesa la isla del noroeste al sureste. Utilizando capturadores manuales durante el día se tomaron muestras de los lugares de reposo de los flebotomíneos tales como: grietas de las rocas, raí-

ces prominentes, agujeros en los árboles y cuevas de animales (6).

En la noche se realizaron capturas con trampas de luz colocadas en el peri y el extradomicilio, de las 18:00 a las 21:00 horas, intervalo en el que se da la mayor actividad de los flebotomíneos (7).

Se empacaron y rotularon los ejemplares capturados en frascos con alcohol al 70%, para su posterior identificación utilizando las claves dicotómicas y pictóricas de Young (8); para ello se hizo inicialmente aclaración en lactofenol (mezcla de ácido láctico y fenol a partes iguales) y montaje en placas individuales en medio de Berlese modificado por Lewis (9).

RESULTADOS

Se capturaron 367 ejemplares de los cuales 352 lo fueron en sitios de reposo diurno ubicados extradomiciliariamente; la identificación taxonómica determinó la presencia de siete especies de *Lutzomyia* (Tabla N° 1), cuya distribución espacial aparece en la Figura N° 1. Con trampas de luz ubicadas en el peridomicilio se capturaron 13 ejemplares de *Lu. panamensis* y uno de *Lu. cayennensis*. Dentro de la vivienda se capturó un ejemplar de *Lu. panamensis* picando a un hombre.

ESPECIE	N° DE EJEMPLARES
<i>Lutzomyia cayennensis</i>	316
<i>Lutzomyia panamensis</i>	15
<i>Lutzomyia trinidadensis</i>	13
<i>Lutzomyia shannoni</i>	13
<i>Lutzomyia rangeliana</i>	7
<i>Lutzomyia evansi</i>	2
<i>Lutzomyia gomezi</i>	1
TOTAL	367

DISCUSION

Se señala por primera vez en la isla de Santa Cruz de Mompo la presencia de tres especies vectoras de leishmaniosis: *Lu. gomezi* y *Lu. panamensis*, vectoras de leishmaniosis cutánea (10) y *Lu. evansi*

MAPA N°1. ESTACIONES DE MUESTREO Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LAS ESPECIES DE LUTZOMYIA ENCONTRADAS EN LA ISLA DE SANTA CRUZ DE MOMPOX (DICIEMBRE 1993)

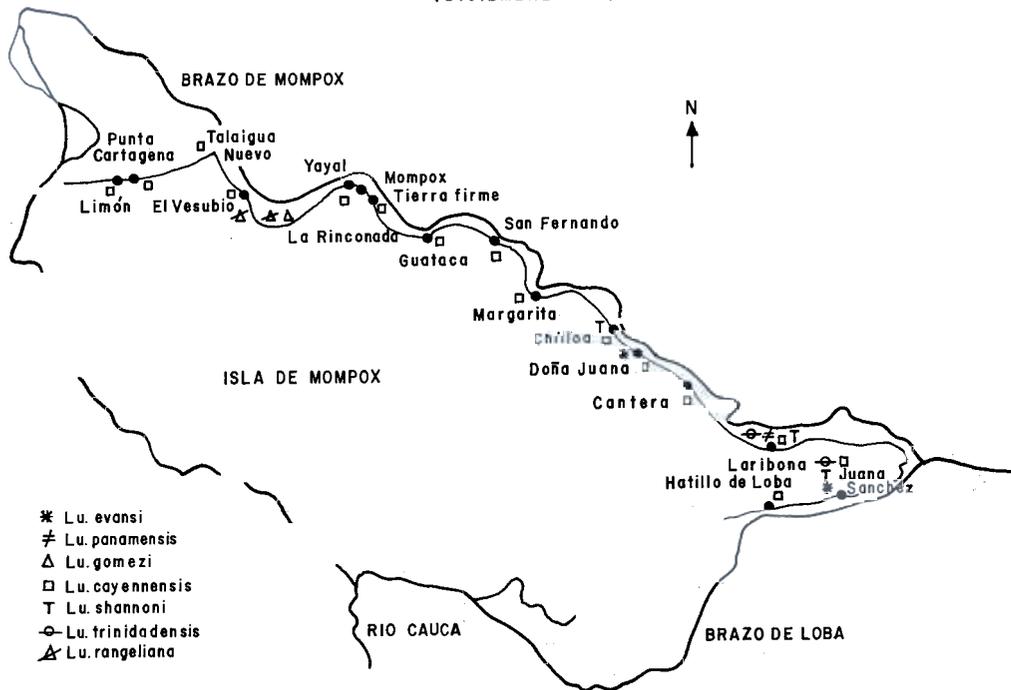


FIGURA N° 1

ESTACIONES DE MUESTREO Y DISTRIBUCION ESPACIAL DE LAS ESPECIES DE LUTZOMYIA ENCONTRADAS EN LA ISLA DE SANTA CRUZ DE MOMPOX EN DICIEMBRE DE 1993

vectora de la leishmaniosis visceral en la Costa Caribe Colombiana (11-13).

La sola presencia de los vectores no implica que la isla sea un foco endémico de leishmaniosis cutánea o visceral, pero sí la convierte en zona de riesgo potencial de transmisión al igual que ocurre en Isla Fuerte, Bolívar, donde se demostró la presencia de *Lu. evansi* (14).

No se conocen informes de casos autóctonos de leishmaniosis en la isla de Mompox pero la presencia de vectores, las altas tasas de migración y la existencia de focos activos de leishmaniosis visceral y cutánea en los municipios vecinos, donde los perros y las zarigüeyas (*Didelphis marsupialis*) son los reservorios principales (Travi B. Comunicación personal), motiva a profundizar en el estudio para determinar si se está dando o no la transmisión en dicha zona.

La ausencia de casos autóctonos se puede deber a varios factores: a) densidad insuficiente de los vectores para mantener el ciclo de transmisión; b) que no haya ingresado un reservorio infectado a la isla; c) que no se

hayan diagnosticado los casos porque la población no consulta o por falta de capacitación del grupo de salud en las manifestaciones clínicas de la enfermedad y en las técnicas de toma, procesamiento y lectura de muestras.

Los estudios futuros en la isla estarán encaminados a determinar las densidades relativas de estas especies vectoras, a realizar una encuesta epidemiológica por medio de la prueba de Montenegro para determinar el contacto de la población infantil con el parásito y a realizar búsqueda activa de vectores y reservorios naturalmente infectados.

AGRADECIMIENTOS

A la Fundación NEOTROPICOS y muy especialmente a su director Luis Carlos García por su apoyo durante esta investigación. El trabajo se llevó a cabo gracias al apoyo financiero del Fondo de Solidaridad y Emergencia Social de la Presidencia de la República.

SUMMARY

VECTORS OF CUTANEOUS AND VISCERAL LEISHMANIOSIS IN SANTA CRUZ DE MOMPOX ISLAND, BOLIVAR, COLOMBIA

An entomological survey was carried out at the island of Santa Cruz of Mompox between december 23 and 29, 1993, in order to determine if there is a potential risk for *Leishmania* infection. *Phlebotominae* were captured at sites of diurnal rest as well as using CDC and Shannon light traps, simultaneously located at extra and peridomiciliary sites. 367 specimens were collected, among them 7 species of *Lutzomyia* including *Lu. panamensis* and *Lu. gomezi*, vectors of cutaneous leishmaniosis; also *Lu. evansi*, the main vector of visceral leishmaniosis in the Colombian Caribbean Coast. This is the first report implicating this island as a potential risk site for cutaneous and visceral leishmaniosis.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud, 1987. Tropical Disease Research, a global partnership. Geneva, 191 p.
2. VELEZ ID, SEGURA I, PRATLONG F, SOCCOL V, RIOUX JA. Distribution d'especies de *Leishmania* en Colombie. *Ann Parasit Hum Comp*; 1990; 65 (Supl. 1): 742 p.
3. Entrevista con BLANCO-TUIRANP P. Director, Centro de Diagnóstico Médico, Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia, 1994.
4. CORREDOR A, GALLEGGO JF, TESH R, et al. Epidemiology of visceral leishmaniosis in Colombia. *Am J Trop Med Hyg* 1989; 40: 480-486.
5. HOLDRIDGE LR. The life zone system. *Adasonia* 1966; 6: 199-203.
6. OSORNO E, MORALES A, OSORNO F. *Phlebotominae* de Colombia (Diptera, Psychodidae). I. Distribución geográfica de especies de *Phlebotomus* registradas con algunas anotaciones biológicas y descripción de una nueva especie. *Caldasia* 1967; 10: 27-38.
7. GALLEGGO JI. Bionomia de *Phlebotominae* presentes en un foco de leishmaniosis visceral en San Andrés de Sotavento, Córdoba, Colombia. Trabajo de Grado. Universidad de Antioquia, 1993.
8. YOUNG DC. A review of the bloodsucking psychodid flies of Colombia (Diptera: Phlebotominae and Sycoracinae). Gainesville: University of Florida. Dept. of Entomology and Nematology, 1979, 266 p.
9. LEWIS DJ. The biology of *Phlebotominae* in relation to leishmaniosis. *Am Rev Entomol* 1974; 19: 363-384.
10. DESJEUX P. Information on the epidemiology and control of the leishmaniosis by country or territory. WHO/LEISH/91. 30: 38-039.
11. TRAVI BL, VELEZ ID, BRUTUS L, et al. *Lutzomyia evansi*, an alternate vector of *Leishmania chagasi* in a Colombian focus of visceral leishmaniosis. *Trans Roy Soc Trop Med Hyg* 1990; 84: 676-677.
12. VELEZ ID, TRAVI B, PALMA G, et al. *Lutzomyia evansi* a confirmed vector of visceral leishmaniosis in Colombia. XIII International Congress for Tropical Medicine, Tailandia, 1992, 136 p.
13. TRAVI BL, GALLEGGO J, MONTOYA J, et al. Longitudinal studies of *Lutzomyia evansi* (Diptera: Psychodidae), vector of visceral leishmaniosis in northern Colombia. *J Med Entomol* (in press).
14. GALLEGGO JI, VELEZ ID. Presencia en Isla Fuerte, Bolívar, de *Lutzomyia evansi* vector de leishmaniosis visceral. *IATREIA* 1994; 7: 33-35.

