
Presencia en Isla Fuerte, Bolívar, de *Lutzomyia evansi* vector de leishmaniosis visceral

JORGE IVAN GALLEGO, IVAN DARIO VELEZ

Se hizo un inventario de fauna flebotomínea en Isla Fuerte, Bolívar, costa caribe colombiana. Se demostró por primera vez en dicha Isla la presencia de *Lu. evansi*, *Lu. gomezi* y *Lu. trinidadensis*. La presencia de *Lu. evansi* (91.7% de las 73 capturas), vector principal de la leishmaniosis visceral en la costa caribe colombiana, convierte a Isla Fuerte en una zona de riesgo potencial de transmisión de leishmaniosis visceral.

PALABRAS CLAVE

LEISHMANIOSIS VISCERAL
LUTZOMYA EVANSI

INTRODUCCION

La leishmaniosis visceral es un grave problema mundial de salud pública que se presenta tanto en países desarrollados como en subdesarrollados localizados en zonas tropicales y subtropicales del planeta.

En América Latina la leishmaniosis visceral se distribuye ampliamente desde México hasta el norte de Argentina y afecta principalmente a la población

infantil menor de 5 años ocasionando una alta morbilidad (1).

Al igual que otras enfermedades transmitidas por vectores, los focos de endemia están determinados por la distribución espacial y la densidad relativa de las especies vectoras (2).

En América Latina se han señalado dos vectores de leishmaniosis visceral: *Lu. longipalpis* (3) y *Lu. evansi* (4,5). El reservorio principal es el perro (1-3,6), pero se han incriminado varios animales silvestres como posibles reservorios, entre ellos a *Didelphis marsupialis* (7), *Rattus rattus*, *Bradipus sp* y *Choloepus sp* (1).

En Colombia la leishmaniosis visceral se encuentra en la región de la Costa Caribe en los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar y Guajira y en la región del Valle del Río Magdalena en los departamentos de Santander, Cundinamarca, Tolima y Huila (3).

En la región de la costa caribe el vector principal es *Lu. evansi* (4,5) y en el Valle del Río Magdalena *Lu. longipalpis* (1,3,8).

BIOLOGO JORGE IVAN GALLEGO, Investigador asociado, Servicio de Leishmaniosis; DOCTOR IVAN DARIO VELEZ, Médico, M. Sc., Coordinador, Servicio de Leishmaniosis, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Con el fin de determinar la presencia de flebotómicos y zonas de riesgo de leishmaniosis en diferentes ecosistemas se realizó una proyección entomológica en Isla Fuerte, costa caribe colombiana, cuyos resultados se presentan en este artículo.

MATERIALES Y METODOS

El estudio se realizó en Isla Fuerte, situada a 9o23' latitud N y 76o23' longitud W, a aproximadamente 20 km de San Bernardo del Viento en el Departamento de Bolívar, costa caribe colombiana, el 25 y 26 de septiembre de 1992.

Para la captura de flebotómicos se emplearon trampas de luz tipo Shannon y CDC y capturas manuales en sitios de reposo y sobre cebo humano para lo cual uno de los autores estuvo expuesto a la picadura de los flebotómicos y atento a capturar los ejemplares que se posaron antes de que picaran.

Las capturas se realizaron cada día de las 18:00 a las 21:00 horas. Las trampas de luz se colocaron en el peridomicilio. Los ejemplares capturados fueron guardados en alcohol al 70% e identificados en el Servicio de Leishmaniosis de la Universidad de Antioquia siguiendo las claves taxonómicas de Young (8); previo a la identificación se hizo aclaramiento de los ejemplares en medio de Berlese, modificado por Lewis (9) y se montaron individualmente en láminas portaobjetos.

Durante el día se realizó captura manual en sitios de reposo: huecos y troncos de árboles localizados en el extradomicilio.

RESULTADOS

Se capturaron en total 73 ejemplares pertenecientes a las siguientes especies:

ESPECIE	Nº	%
<i>Lu. evansi</i>	67	91.7
<i>Lu. gomezi</i>	3	4.2
<i>Lu. trinidadensis</i>	3	4.2

El número de ejemplares por tipo de trampa fue el siguiente: con trampa CDC se capturaron 52 ejem-

plares de *Lu. evansi* (24 machos y 28 hembras) y 2 ejemplares machos de *Lu. gomezi*.

Con trampa Shannon se capturaron 3 ejemplares de *Lu. evansi* (1 macho y 2 hembras).

Sobre cebo humano protegido se capturaron 12 ejemplares de *Lu. evansi* (1 macho y 11 hembras) y 1 ejemplar hembra de *Lu. gomezi*.

En las capturas diurnas en huecos y troncos de árboles se recolectaron 3 ejemplares de *Lu. trinidadensis* (1 macho, 2 hembras).

DISCUSION Y CONCLUSIONES

El presente trabajo demuestra por primera vez la presencia de flebotómicos en Isla Fuerte, Bolívar. Estos hallazgos son de gran importancia desde el punto de vista epidemiológico al encontrarse dos especies de *Lutzomyia* de reconocida buena capacidad vectorial: *Lu. evansi* vectora de leishmaniosis visceral en la costa caribe (5) y *Lu. gomezi* vectora de *Leishmania panamensis* y *Leishmania colombiensis* agentes de leishmaniosis cutánea y mucocutánea en América Latina (10).

Lu. trinidadensis (4.2% de las capturas) no ha sido señalada como vectora de leishmaniosis americana.

El alto grado de antropofilia de *Lu. evansi* y *Lu. gomezi* demostrado en otras investigaciones (11,12), se ratifica en este estudio al haber sido capturadas intentando picar al hombre.

La costa caribe es una de las regiones de mayor prevalencia de leishmaniosis cutánea en Colombia y en los departamentos de Sucre, Córdoba y Bolívar la leishmaniosis visceral está causando alta mortalidad infantil. Estudios realizados en nuestro servicio (11) muestran que un alto número de casos no son registrados por no consultar a los organismos de salud o por falta de comprobación parasitológica; de ahí que las tasas de incidencia anual sean mayores que las informadas oficialmente.

Hasta el presente no se han notificado casos autóctonos de leishmaniosis visceral en Isla Fuerte pero la presencia de los vectores la convierte en una zona de riesgo potencial de transmisión principalmente de leishmaniosis visceral, dado el alto porcentaje de capturas de *Lu. evansi* (91.7%). No sabemos de la presencia de perros infectados con *L. infantum* en Isla Fuerte. En caso de presentarse

se completaría el ciclo de transmisión de la enfermedad.

El gran intercambio de personas y animales entre Isla Fuerte y el continente, que se ha incrementado en los últimos años por razones del turismo y el repoblamiento humano, hace altamente probable la llegada de un reservorio canino infectado, sobre todo si se tiene en cuenta que en el foco endémico de San Andrés de Sotavento la prevalencia de leishmaniosis visceral canina es del orden del 24% (12).

La investigación en Isla Fuerte se continuará con la búsqueda de casos humanos y reservorios infectados y con el estudio de la dinámica poblacional de los flebotomíneos.

SUMMARY

PRESENCE OF *LUTZOMYIA EVANSI* VECTOR OF VISCERAL LEISHMANIOSIS IN ISLA FUERTE, COLOMBIA

An inventory was made of phlebotomidae fauna in *Isla Fuerte, Bolívar*, on the caribbean Colombian coast. The presence of *Lu. evansi* was demonstrated for the first time in that island and this species constituted 91.7% of 73 captures. Therefore the island becomes a potential risk for transmission of visceral leishmaniosis since *Lu. evansi* is its main vector.

BIBLIOGRAFIA

1. O.M.S. Lucha contra las leishmaniasis. Informe de un comité de expertos (serie de informes técnicos 793); Ginebra; 1990: 29-37.
2. RIOUX JA, GOLVAN YJ. Epidémiologie des leishmanioses dans le sud de la France. Monographie Inserm. 1969; 37: 223 p.
3. CORREDOR A, GALLEGO JF, TESH R, et al. Epidemiology of visceral leishmaniasis in Colombia. *Am J Trop Med Hyg* 1989; 40: 480-486.
4. TRAVI BL, VELEZ ID, BRUTUS L, et al. *Lutzomyia evansi* an alternate vector of *Leishmania chagasi* in a Colombian focus of visceral leishmaniasis. *Trans Roy Soc Trop Med Hyg* 1990; 84: 676-677.
5. VELEZ ID, TRAVI B, PALMA G, et al. Visceral leishmaniasis in Colombia involving a new vector for Latin America. Abstracts Volume 2, XIII International Congress for Tropical Medicine and Malaria. Jomtien, Thailand: 136.
6. ANGULO VM, TOVAR E, CASAS M, CORTES JR. Estudio clínico epidemiológico de la leishmaniasis visceral en Santander. *Biomédica* 1987; Supl. 1: 32.
7. CORREDOR A, GALLEGO JF, TESH RB, et al. *Didelphis marsupialis*, an apparent wild reservoir of *Leishmania (L) chagasi* in Colombia, South America. *Trans Roy Soc Trop Med Hyg* 1989; 83: 195.
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 Phlebotomidae in relation to leishmaniasis. *Am Rev Entomol* 1974; 19: 363-384.
10. DESJEUX P. Information on the epidemiology and control of the leishmaniasis by country or territory. WHO/LEISH/91.30. 1992: 38-39.
11. VELEZ ID, GHYSAIS G, MARULANDA J, et al. Leishmaniasis tegumentaria americana: encuesta epidemiológica en una comunidad indígena. *IATREIA* 1988; 1: 29-33.
12. TRAVI BL, VELEZ ID, PALMA G, et al. Evaluación epidemiológica de un foco de leishmaniasis visceral en Córdoba, Colombia: paso inicial para el control de la enfermedad. Manuscrito en preparación.