

Infección natural de *Panstrongylus rufotuberculatus* (Hemiptera: Reduviidae) al sureste del estado Lara, Venezuela

Luis Eduardo Traviezo-Valles^{1*}, Dorit Berkefeld¹ & Elis Aldana²

Se señala la presencia de *Panstrongylus rufotuberculatus* (Champion, 1899), naturalmente infectados con *Trypanosoma cruzi*, capturados dentro de las casas en la población montañosa de La Cruz a 1200 msnm, siendo el primer reporte de esta especie en el municipio Andrés Eloy Blanco del estado Lara, Venezuela.

Palabras Clave: *Panstrongylus rufotuberculatus*, *Trypanosoma cruzi*, infección, Venezuela.

La enfermedad de Chagas es una parasitosis exclusiva del continente americano, estimándose que existen entre 18 a 20 millones de personas infectadas de 100 millones que están expuestas a la misma, siendo transmitida en Venezuela principalmente por tres especies de triatomos a saber, *Rhodnius prolixus*, *Triatoma maculata* y *P. geniculatus* de hábitos preferentemente domiciliar, peridomiciliar y silvestre respectivamente (Traviezo & Bonfante, 2004, *Parasitol Latinoam.* **59**: 46–50; Rodríguez *et al.*, 2007, *Cad. Saúde Pública*, **23**: 1133-40).

Panstrongylus rufotuberculatus es un triatomo que se ha encontrado en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú y Venezuela (Lent & Wygodzinsky, 1979, *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.* **163**: 125-520; Galvão *et al.*, 2003, *Zootaxa.* **202**: 1-36); siendo Anduze en 1938 quien capturó por vez primera esta especie en Venezuela en la población de Choroní, estado Aragua. Posteriormente Pifano en 1939 lo refiere en Yaracuy y Lara; Fernández & Rosales en Carabobo y Roze en 1951 lo localiza en Guárico, también ha sido descrito en los estados Delta Amacuro y Monagas (Cova

García & Suarez, 1959. Estudio de los triatomos en Venezuela. Min. San. Asist. Soc. Caracas). En el estado Lara sólo había sido reportado en el municipio Morán, específicamente en la población de El Tocuyo (Cova García & Suarez, 1959 *loc. cit.*). Esta es una especie de hábitos silvestres que se ha relacionado con animales salvajes como procyonidos, murciélagos y marsupiales, señalándose en Colombia una marcada tendencia hacia la domiciliación y siendo su captura referida principalmente por su atracción hacia la luz artificial, es así como Lent & Pifano en Venezuela lo encuentran por primera vez infectado con *Trypanosoma cruzi* en 1940 (Calderón *et al.*, 2004, *Parasitol Latinoam.* **59**: 65-67; Cova García & Suarez M., 1959 *loc. cit.*).

En el presente trabajo se colectaron 10 ejemplares adultos y huevos de *Panstrongylus rufotuberculatus* (Fig. 2), los cuales provenían del interior de cuatro viviendas de la población de La Cruz, municipio Andrés Eloy Blanco al sureste del estado Lara, Venezuela, situada a 10°68' N, 43°55'42'' O y a 1300 m snm, en una zona de bosque húmedo premontano (Fig. 1), con una temperatura media anual de aproximadamente 19,5°C, y una precipitación media anual de 900 mm.

Los triatomos fueron identificados mediante las claves dicotómicas de Lent & Wygodzinsky, (1979, *loc. cit.*), realizándose su disección para obtener una muestra de su contenido intestinal que fue diluida en solución salina al 0,85% para observar al microscopio

¹ UCLA, Decanato Ciencias de la Salud, UNIPARME, Sección de Parasitología, Barquisimeto, estado Lara. Venezuela.

² Laboratorio de Entomología "Herman Lent". Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

*Autor de Correspondencia: ltravies@ucla.edu.ve

Fig. 1. Ambiente con vegetación de bosque húmedo premontano, sitio de captura intradomiciliar de *Panstrongylus rufotuberculatus*.



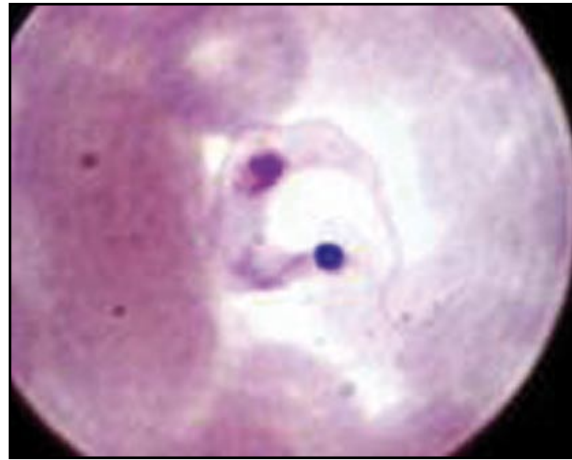
de luz y para inocular por vía intraperitoneal 0,5 ml de esta solución a ratones jóvenes. Simultáneamente se realizó un frotis de dicho material en un portaobjetos para su posterior fijación y tinción con colorante de Giemsa. La observación de la tinción se realizó por medio del microscopio de luz utilizando el objetivo de inmersión de 100x. (Calderón *et al.*, 2004. *loc. cit.*). De los 10 ejemplares capturados, cuatro fueron positivos a *T. cruzi*, mostrándose en los frotis fecales las formas flageladas típicas de *T. cruzi* (epimastigotos y tripomastigotos metacíclicos) en una proporción de 0 a 5 parásitos por campo. La presencia de *T. cruzi* en el torrente sanguíneo de los ratones se pudo corroborar luego de 13 días de su inoculación (Fig. 3).

Panstrongylus rufotuberculatus, a pesar de haber sido señalado en altitudes de hasta 2000 m snm,

Fig. 2 . *Panstrongylus rufotuberculatus* positivo para *Trypanozoma cruzi* en la población de La Cruz, estado Lara, Venezuela.



Fig. 3. Tripomastigote de *Trypanosoma cruzi* en sangre circulante de ratones infectados experimentalmente con deyecciones de *P. rufotuberculatus*.



sin embargo en este trabajo fue capturado a alturas mayores a las señaladas en Costa Rica (menos de 800 m snm) y Perú (530 m snm) pero próximo a lo señalado en Colombia (1500 m snm). En Venezuela se había encontrado naturalmente infectado, pero no se habían reportado adultos y sus huevos dentro de las viviendas

El hecho que en Colombia se señale a *P. rufotuberculatus* domiciliado (100%) e infectado (4,5%) a una altura similar a la del presente trabajo y los recientes hallazgos en el estado Lara de *P. geniculatus* de hábitat preferentemente silvestre, infectados con *T. cruzi* y domiciliando la vivienda, nos lleva a proponer la revisión de la importancia epidemiológica atribuida a *R. prolixus* en Venezuela, debido a la posible emergencia de especies silvestres de triatomíneos que por alteración antrópica de sus hábitats naturales, están en proceso de dispersión, penetración y domiciliación de las viviendas (Lent & Wygodzinsky, 1979, *loc. cit.*; Cova García & Suarez, 1959, *loc. cit.*; Wolf, 2002, *Mem Inst Oswaldo Cruz*, **97**: 297-300; Feliciangeli *et al.*, 2003. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 71: 501-505; Carrasco *et al.*, 2005. *Int. J. Parasit.* **35**: 1379-1384; Marín *et al.*, 2007, *Cad. Saúde Pública*, **23**: 2235-2238; Rodríguez *et al.*, 2007, *loc. cit.*).

AGRADECIMIENTO

A los habitantes de la población de La Cruz por su desinteresada colaboración.

Natural infection of *Panstrongylus rufotuberculatus* (Hemiptera: Reduviidae) at Southheastern of Lara state, Venezuela

village at 1200 m. This is the first report of this species in the county of Andres Eloy Blanco, Lara state, Venezuela.

SUMMARY

Key words: *Panstrongylus rufotuberculatus*, *Trypanosoma cruzi*, infection, Venezuela.

This paper reports *Panstrongylus rufotuberculatus* (Champion, 1899) infected with *Trypanosoma cruzi* found inside houses in La Cruz, a mountain

Recibido el 01/03/2008
Aceptado el 22/04/2008

