

FRECUENCIA DE INFECCIÓN CON *Trypanosoma cruzi* y *Trypanosoma rangeli* EN MARSUPIALES DE AREAS BOSCOSAS Y PERIDOMÉSTICAS EN DOS COMUNIDADES DE LA RIBERA OESTE DEL CANAL DE PANAMÁ

V. Pineda¹, K. González¹, D. Smith¹, M. Perea¹, C. Rigg¹, R. Rojas¹, J. Montenegro¹, AM Santamaría¹, J. Calzada¹, N. Gottdenker², A. Saldaña¹

¹Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), ²Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad de Georgia, Athens, Georgia, EU.

INTRODUCCION

Entre los marsupiales endémicos en Panamá, tenemos especies de los géneros *Didelphis*, *Marmosa*, *Philander* y *Metachirus*. Se caracterizan por su capacidad de actuar como reservorios de patógenos humanos. Sobresale la asociación con varios tripanosomátidos; estos animales reservorios pueden mantener infecciones de larga duración y parasitemias constantes a lo largo de su vida.



La enfermedad de Chagas es producida por *Trypanosoma cruzi*, un parásito transmitido por chinches triatominos. Otra especie cercana es *Trypanosoma rangeli*, un parásito no patógeno, pero que posee gran importancia epidemiológica debido a su similitud antigénica con *T. cruzi*. Ambos parásitos se encuentran en numerosos vertebrados reservorios destacándose los marsupiales, primates, osos hormigueros, roedores y otros. La correcta identificación de los reservorios de *T. cruzi* y *T. rangeli* en áreas endémicas de nuestro país, es fundamental para el desarrollo de programas de educación sanitaria, vigilancia y medidas de control que reduzcan la transmisión de estos hemoflagelados al humano.

OBJETIVOS

Determinar la frecuencia de la infección con *T. cruzi* y *T. rangeli* en marsupiales capturados en dos comunidades de la ribera oeste del Canal de Panamá.

TRABAJO DE CAMPO

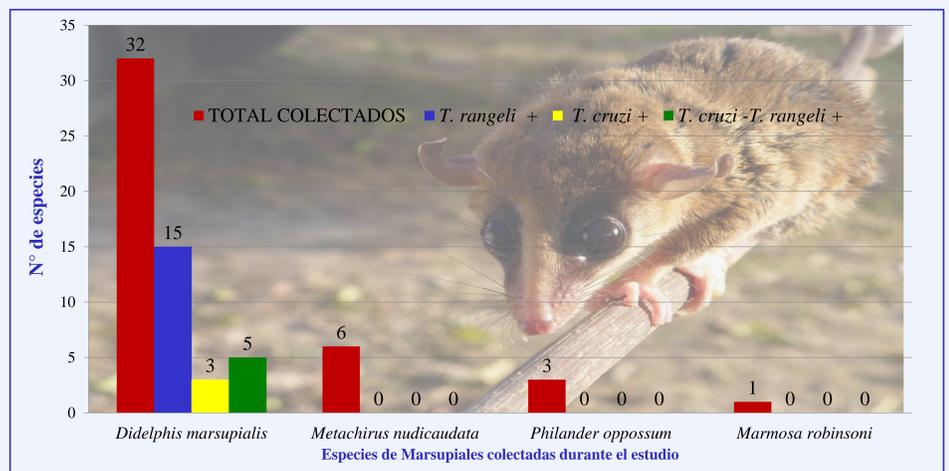
Durante este estudio se colectaron un total de 42 marsupiales, con trampas tipo Tomahawk y Sherman, en dos comunidades endémicas para enfermedad de Chagas: Las Pavas en el distrito de La Chorrera y Trinidad de las Minas en el distrito de Capira.



Se colectaron 3 ejemplares de *Didelphis marsupiales* en la comunidad de Las Pavas en (La Chorrera) y 39 marsupiales en Trinidad de Las Minas (Capira): un total de 32 *D. marsupialis*, 3 *Philander opossum*, 6 *Metachirus nudicaudatus*, y 1 *Marmosa robinsoni*. De cada ejemplar se obtuvo una muestra de sangre periférica, a las mismas se les realizó hemocultivo para tripanosomátidos y análisis de PCR para la detección de infección con *T. cruzi* y/o *T. rangeli* (Chiurillo et al., 2003).

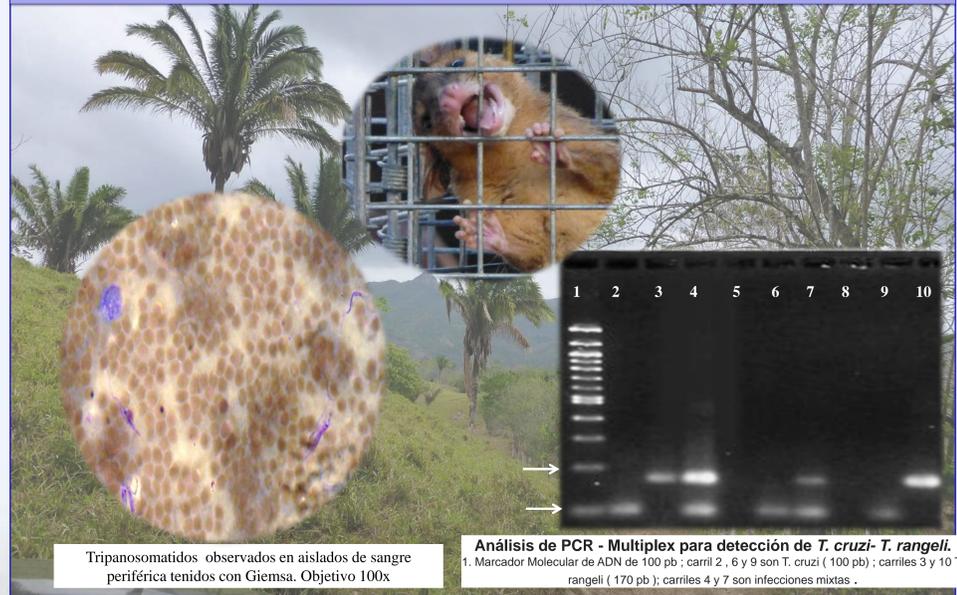
RESULTADOS

Se colectaron 42 muestras de sangre provenientes de diferentes especies de marsupiales. Solamente se registraron resultados positivos por Tripanosomas en especímenes correspondientes a *D. marsupialis*. En las observaciones microscópicas se observaron 7 hemocultivos positivos (7/42, 16.7%), 1 para *T. cruzi* y 6 para *T. rangeli*. En cuanto a los análisis por PCR, se confirmó la infección con *T. cruzi* en 3/42 (7.1%), *T. rangeli* en 15/42 (35.7%) y también infecciones mixtas *T. cruzi/T. rangeli* en 5/42 (11.9%).



Grafica 1: Distribución de la infección con *Trypanosoma cruzi* y *Trypanosoma rangeli* según las especies de marsupiales que se analizaron en este estudio.

Figura 1: Infección de *T. cruzi* y *T. rangeli* en diferentes especies de Marsupiales en áreas endémica de Chorrera y Capira 2013-2014.



CONCLUSIONES

Se confirma a *D. marsupialis* como un reservorio importante para los tripanosomas humanos presentes en Panamá. El resto de las especies de marsupiales evaluadas no presentó infección, esto debido quizás a que el número de individuos analizados fue bajo. La infección con *T. rangeli* fue más frecuente (35.7%) que la de *T. cruzi* (7.1%). La alta frecuencia de la infección con *T. rangeli* nos orienta a continuar estudios relacionados con la biología de este parásito y su estrecha asociación con *D. marsupialis* y otros reservorios potenciales como perezosos, monos y puerco espines.

BIBLIOGRAFIA

- CHIURILLO, M.A.; CRISANTE, G.; ROJAS, A. et al. - Detection of *Trypanosoma cruzi* and *Trypanosoma rangeli* infection by duplex PCR assay based on telomeric sequences. *Clin. diagn. Lab. Immunol.*, 10: 775-779, 2003