

INFECCIÓN RICKETTSIAL EN GARRAPATAS (ACARI: IXODIDAE) DE ANIMALES DOMÉSTICOS EN COLOMBIA

F.A. Rivera-Páez¹

¹Grupo de Investigación GEBIOME, Departamento de Ciencias Biológicas, Universidad de Caldas, Colombia.

En Colombia, se conocen 58 especies de garrapatas (15 Argasidae y 43 Ixodidae). El primer brote de rickettsiosis transmitida por garrapatas, ocurrió en el municipio de Tobia, Cundinamarca (1934-1936) “*Tobia spotted fever*”. En el 2003-2004 se confirmó *R. rickettsii* como el agente causal de la muerte de 2 pacientes en la misma región de Cundinamarca. Recientemente, 3 brotes de rickettsiosis han ocurrido, todos por *R. rickettsii*: Necoclí–Antioquia (2006), Los Córdoba–Córdoba (2007), e Turbo–Antioquia (2008). Teniendo en cuenta que solo 2 regiones se consideran endémicas para rickettsiosis en Colombia, y que existen vacíos en la información, la presente investigación evaluó las rickettsias de garrapatas colectadas en animales domésticos. Entre agosto 2014 y mayo 2016, se colectaron garrapatas de animales domésticos en 10 Departamentos (37 Municipios) de Colombia. Las garrapatas se identificaron morfológica y molecularmente. En la detección y análisis de *Rickettsia*, se realizó PCR, con los iniciadores CS-78 y CS-323 que amplifican un fragmento del “*citrate synthase gene (gltA)*”; Rr190.70p y Rr190.602n, que amplifican un fragmento del “*190-kDa outer membrane protein gene (ompA)*”. Las 1745 garrapatas colectadas de 85 hospederos, 28 *Bos taurus*, 26 *Canis lupus familiaris*, 25 *Equus caballus*, 5 *Equus asinus* y 1 *Sus scrofa domesticus*, se identificaron 8 especies: *A. dissimile*, *A. maculatum*, *A. mixtum*, *A. ovale*, *A. varium*, *D. nitens*, *R. microplus*, y *R. sanguineus* sensu lato (s.l.). Se realizó la búsqueda de rickettsias en 204 garrapatas, con un 11.3% (23 garrapatas positivas para infección rickettsial): i) *R. rickettsii* en *A. mixtum* (11 infectados/53 analizados; 20.7% de infección); ii) *Candidatus Rickettsia andeanae* en *Rhipicephalus sanguineus* sensu lato (2/52; 3.8%), *A. ovale* (4/10; 40%) y *A. maculatum* (3/19; 15.8%); y iii) *Rickettsia* sp. strain Colombianensi en *A. mixtum* (2/53; 3.8%) y *Amblyomma dissimile* (1/1; 100%). Se demostró la presencia de rickettsias en 5 municipios de 4 departamentos de Colombia: *R. rickettsii*, en Arauca (Arauca), Yopal y Nunchía (Casanare); *Candidatus R. andeanae*, en Leticia (Amazonas) e Ibagué (Tolima); y *Rickettsia* sp. strain Colombianensi, en Yopal (Casanare). Estos resultados, proporcionan una clara evidencia que la Orinoquía, debe ser considerada la tercera zona endémica para rickettsiosis en Colombia, y que se deben realizar investigaciones que auxilien la búsqueda de medidas epidemiológicas en algunos Departamentos como Arauca y Casanare, así como evaluar la ocurrencia de *A. mixtum* en toda Colombia.

Palabras clave: *Amblyomma mixtum*, Región endémica, *Rickettsia rickettsii*.

Financiamiento: COLCIENCIAS Código 11277758193, Contrato 858-2017.