

DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE *Babesia vogeli* EM CÃES DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

MARTINS HELLFELDT, Rafaella¹; GOULART, Fernanda G. O.²; PAZ, Francini R.³; LUNGE, Vagner R.⁴; IKUTA, Nilo^{4,5}.

Babesia; PCR; diagnóstico.

As hemoparasitoses caninas são doenças transmitidas por vetores hematófagos (incluindo os carrapatos). Os animais infectados podem apresentar manifestações clínicas diversas, desde a ausência de qualquer sinal clínico até quadros graves que levam a óbito. A maioria dos casos sintomáticos apresentam hipertermia, anorexia, icterícia, perda de peso e palidez de mucosas. Já os achados hematológicos incluem anemia, hematócrito baixo e trombocitopenia. *Babesia vogeli* é um protozoário intraeritrocitário da família *Babesiidae* que tem sido relatado como um dos principais agentes de hemoparasitoses caninas no Brasil.^{6,7,8} A disseminação desse patógeno ocorre basicamente pelo carrapato da espécie *Rhipicephalus sanguineus sensu lato*.⁹ O presente estudo objetivou investigar a ocorrência de *B. vogeli* em cães domésticos atendidos em clínicas e hospitais veterinários da Região Metropolitana de Porto Alegre. A população do estudo consistiu de 48 cães que apresentavam sinais clínicos e/ou hematológicos indicativos de hemoparasitoses em clínicas e hospitais veterinários de Canoas, Novo Hamburgo e Porto Alegre entre outubro de 2017 e junho de 2019. Os dados das análises laboratoriais hematológicas, exames parasitológicos de sangue (EPS) e exames de imagem realizados foram obtidos a partir dos formulários clínicos aplicados aos tutores e médicos veterinários. Amostras de sangue dos animais foram coletadas por punção venosa da veia cefálica ou jugular em tubo de vácuo estéril contendo EDTA e armazenada à -14°C . Essas amostras foram submetidas à extração de DNA por método de adsorção em sílica e detecção de *B. vogeli* pela técnica de qPCR em Tempo Real conforme descrito previamente.¹⁰ Os resultados demonstraram que três (6,25%) cães foram diagnosticados com *B. vogeli* por PCR, sendo que apenas dois desses animais tinham EPS positivo. Os exames de imagem demonstraram que dois desses cães apresentaram esplenomegalia, e o hemograma que apenas um deles tinha anemia. Por outro lado, foram identificados cinco casos de EPS positivo (de um total de mais 24 animais que haviam realizado esse exame), nos quais

¹ Aluna de Medicina Veterinária – ULBRA, CNPq, rafinhamartinsh@hotmail.com

² Aluna de Medicina Veterinária – ULBRA.

³ Mestre PPGBioSaúde.

⁴ Professor PPGBioSaúde.

⁵ Professor Orientador.

⁶ DANTAS-TORRES, Filipe. Canine vector-borne diseases in Brazil. *Parasites & Vectors*, v. 1, n. 1, p. 25, 2008.

⁷ OSTFELD, Richard S. et al. Life history and demographic drivers of reservoir competence for three tick-borne zoonotic pathogens. *PLoS One*, v. 9, n. 9, p. e107387, 2014.

⁸ ALVARADO-RYBAK, Mario; SOLANO-GALLEGO, Laia; MILLÁN, Javier. A review of piroplasmid infections in wild carnivores worldwide: importance for domestic animal health and wildlife conservation. *Parasites & Vectors*, v. 9, n. 1, p. 538, 2016.

⁹ PASSOS, Lygia Maria Friche et al. First molecular detection of *Babesia vogeli* in dogs from Brazil. *Veterinary Parasitology*, v. 127, n. 1, p. 81-85, 2005.

¹⁰ PELEG, Ofer et al. Multiplex real-time qPCR for the detection of *Ehrlichia canis* and *Babesia canis vogeli*. *Veterinary Parasitology*, v. 173, n. 3-4, p. 292-299, 2010.

em apenas dois houve a detecção de *B. vogeli*, indicando a provável ocorrência de outros hemoparasitos (como *Ehrlichia*, *Rangelia* e *Anaplasma platys*). Estes dados demonstram a importância da utilização do PCR como método de auxílio no diagnóstico de hemoparasitoses, mais especificamente na detecção de *B. vogeli*. A implementação de análises moleculares na rotina de hospitais e clínicas veterinárias permitirá um diagnóstico mais preciso das hemoparasitoses e conseqüentemente o adequado manejo clínico e terapêutico dos animais infectados.