

ARTIGO CIENTÍFICO

BABESIOSE CANINA: RELATO DE CASO

Igor Porfírio de Mendonça^{1*}, Jessica Vieira Dantas², Fabricia Geovania Fernandes Filgueira³, Amélia Lizziane Leite Duarte⁴

Resumo: Objetivou-se relatar caso de babesiose canina, caracterizando as alterações clínicas e hematológicas. Cão, 4 anos, 2,300Kg, com vômito. Animal levemente desidratado (17%), e linfonodos aumentados de volume. Laboratorialmente, foi identificada anemia leve e avaliação hepática sérica elevada e hepatomegalia. Após 1 ano de 6 meses, retornou com anorexia, vômito, desidratação (12%) e mucosas hipocoradas, leucocitose (29100/ μ L) com neutrofilia, trombocitopenia ($156 \times 10^3/\mu$ L) e proteínas plasmáticas totais elevadas (9,6g/dL). Não apresentava anemia, contudo, exibiu anisocitose, hipocromia de hemácias, metarrubricitos e foi identificada *Babesia* spintra-eritrocitária. A anorexia e apatia foram os principais sinais da doença, associado às dosagens séricas elevadas na avaliação da função hepática e hepatomegalia. Observou-se trombocitopenia, hiperproteinemia e leucocitose com neutrofilia acentuada, associada a identificação da *Babesia* sp. em esfregaço sanguíneo.

Palavras-chave: Hemoparasitas, Babesia, Anemia

BABESIOSIS IN DOG: CASE REPORT

Abstract: The objective of this study was to report case of canine babesiosis, characterizing clinical and hematological alterations. Dog, 4 years old, 2,300 kg, with vomit. Slightly dehydrated animal (17%), and enlarged enlarged lymph nodes. Laboratory, mild anemia and elevated serum liver evaluation and hepatomegaly were identified. After 1 year of 6 months, she returned with anorexia, vomiting, dehydration (12%) and hypostained mucous membranes, leukocytosis (29100/ μ L) with neutrophilia, thrombocytopenia ($156 \times 10^3/\mu$ L) and elevated total plasma proteins (9.6g/dL). She did not present anemia, however, exhibited anisocytosis, hypochromia of red blood cells, metatarthocytes and babesiaspintra-erythrocyte was identified. Anorexia and apathy were the main signs of the disease, associated with high serum dosages in the evaluation of liver function and hepatomegaly. Thrombocytopenia, hyperproteinemia and leukocytosis were observed with marked neutrophilia, associated with the identification of *Babesia* sp. in blood smear.

Keywords: Hemoparasites, Babesia, Anemia

*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 22/09/2019; aprovado em 24/05/2020

^{1*} Graduando do curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa, e-mail: igorporfrio13@hotmail.com

² Técnico de Laboratório do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa- IFPB Sousa, Hospital Veterinário

³ Médica Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa- IFPB Sousa, Hospital Veterinário

⁴ Docente do curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa- IFPB Sousa

INTRODUÇÃO

A babesiose é uma doença emergente, transmitida por carrapatos que afeta animais e humanos, causada por protozoários intraeritrocitários do gênero *Babesia* (IRWIN, 2009). No Brasil, duas espécies infecciosas de *Babesia* foram relatadas, *B. vogeli* (PASSOS et al., 2005) e *B. gibsoni* (TRAPP et al., 2006). *B. vogeli* é o piroplasma canino mais difundido devido à natureza cosmopolita de seu hospedeiro invertebrado, o carrapato de cão marrom *R. sanguineus*. Todas as espécies de *Babesia* podem causar pirexia, anorexia, esplenomegalia, anemia e trombocitopenia grave (IRWIN, 2009).

Em animais acometidos, a doença aguda caracteriza-se por anemia hemolítica, trombocitopenia e esplenomegalia. Já as infecções crônicas se caracterizam por febre intermitente, diminuição do apetite e depleção no estado físico.

Há grande variedade de sinais atípicos que podem ser observados em cães com babesiose como febre, mucosas hipocoradas, linfonodos aumentados, anorexia, letargia e vômito (Nunes et al 2009).

O diagnóstico de rotina da babesiose canina se baseia principalmente no exame microscópico direto de esfregaços sanguíneos e identificação do parasita no interior dos eritrócitos. Em casos de infecção aguda, a identificação do parasita é rapidamente realizada, entretanto, em infecções crônicas geralmente o parasita não é visualizado com tanta facilidade e mesmo a pesquisa de hemoparasitas sendo negativa, não é seguro descartar a suspeita da doença.

Objetivou-se com este trabalho, relatar um caso diagnosticado como babesiose canina, caracterizando as principais alterações clínicas e hematológicas.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi atendido no Hospital Veterinário “Adílio Santos de Azevedo” no IFPB Campus Sousa, no ano de 2017, um cão da raça Pinscher, com idade de 4 anos, pesando 2,300Kg, apresentando vômito a 5 dias após alimentação ou ingestão de água. O animal se alimentava com sobras de comida caseira. O animal estava levemente desidratado (17%), com linfonodos poplíteos, submandibulares e pré-escapulares aumentados de volume. A temperatura retal foi 38,7°C e mucosas normocoradas. O animal foi encaminhado para exame ultrassonográfico e realização de hemograma e dosagens séricas de Alanina aminotransferase (ALT), Fosfatase alcalina (FA) e uréia. Suspeitava-se do diagnóstico de gastrite e ou hepatite e o prognóstico era favorável.

Após realização dos exames complementares, foi identificado que o animal apresentava anemia leve ($5,0 \times 10^6$ hemáceas/ μ L) e as dosagens bioquímicas séricas de avaliação hepática elevadas (ALT: 539,7U/Le FA: 283,30 U/L) e Uréia baixa (20,3mg/dL). No exame ultrassonográfico, observou-se

hepatomegalia com pontos hipercóicos difusos. O caso foi tratado como hepatite e o animal foi tratado com Omeprazol 0,5mg/Kg (1 vez por dia) e Metoclopramida gotas 0,5mg (2 gotas durante 12 em 12 horas por 3 dias).

Após 1 ano de 6 meses, o proprietário retornou com o animal, pesando 2,120Kg com queixa de anorexia e vômito. Ao exame clínico, o animal apresentava desidratação (12%) e mucosas hipocoradas. Suspeitava-se de Erliquiose e hemograma com pesquisa de hemoparasitas foi solicitado.

O resultado do hemograma revelou leucocitose (29100/ μ L) com neutrofilia, trombocitopenia (156 x 10³/ μ L) e proteínas plasmáticas totais elevadas (9,6g/dL). O animal não apresentava anemia (Volume Globular =58%; Contagem de hemácias= 10 x 10⁶hemáceas/ μ L; Hemoglobina= 11,6; VCM= 58fL; CHCM= 20g/dL). O exame revelou anisocitose, acantócitos, esferócitos, hipocromia de hemácias, metarrubríctos e macroplaquetas. Na pesquisa de hemoparasitas em esfregaço sanguíneo, foi identificada *Babesia* no interior de hemáceas.

Foi realizado tratamento com doxiciclina (50mg, meio comprimido, duas vezes ao dia durante 28 dias) e dipropionato de imidocarb (via intramuscular na dose de 5mg/Kg).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As fases hiperaguda e aguda da babesiose resultam em anemia e febre que evolui para mucosas pálidas, perda de apetite e depressão (Nelson & Couto, 2015). Icterícia, petéquias e hepatoesplenomegalia estão presentes em alguns cães dependendo do estágio de infecção (Almosny, 2002). Na forma crônica ocorre febre intermitente, anorexia, perda de peso e edema (Nelson & Couto, 2015). Neste caso, apesar da perda de peso acentuada, decorrente da anorexia, o animal apresentou hepatomegalia que foi associada a hepatite, já que não houve identificação de hemoparasitas em esfregaço sanguíneo.

Nunes et al. (2009) relatam como principais alterações clínicas em animais positivos para hematozoários a febre (66,6%), mucosas hipocoradas (55,5%), linfonodos aumentados (50%) e anorexia(33,3%), compatíveis com as alterações observadas neste caso.

Laboratorialmente, assim como relatado por Nunes et al. (2009), nem todos os cães positivos para hemoparasitas apresentaram anemia regenerativa (22,22%), entretanto, apresentaram trombocitopenia (61,1%), macroplaquetas (33,33%) e metarrubríctos (16,6%), semelhante aos achados laboratoriais identificados neste caso. Já que o animal não apresentava anemia, contudo a trombocitopenia, presença de macroplaquetas e metarrubríctos foi identificada.

Os valores elevados de proteínas plasmáticas totais encontrados neste relato possivelmente são em decorrência de elevada produção de imunoglobulinas.

Quanto a avaliação leucocitária, o cão apresentou leucocitose com neutrofilia. Segundo Fernandes et al (2013), as anormalidades leucocitárias são achados inconsistentes e a leucocitose pode ocorrer por

diversos fatores desde uma inflamação, resposta a glicocorticoide de estresse ou exógeno, resposta a adrenalina e até uma leucemia.

O tratamento pode ser bem sucedido dependendo de alguns fatores, como a imunidade do animal, e o tratamento de suporte e todo o procedimento a cada caso, como também pode ser uma doença que levará o animal a óbito (Vieira et al. 2013). Neste caso, o animal veio a óbito após dois dias do último hemograma e início do tratamento.

CONCLUSÃO

Observou-se clinicamente a anorexia e a apatia como principais sinais da doença, associado às dosagens séricas elevadas na avaliação da função hepática e hepatomegalia. A anemia não foi identificada, entretanto observou-se trombocitopenia, hiperproteinemia e leucocitose com neutrofilia foi acentuada, associada ao diagnóstico de babesiose canina por identificação direta de mórula do hemoparasita (*Babesia sp.*) em esfregaço sanguíneo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almosny, N. R. P. **Hemoparasitoses em pequenos animais domésticos e como zoonoses**. Rio de Janeiro: L. F. Livros de Veterinária Ltda. P.58-63, 2002.
- Irwin, P.J. Canine babesiosis: from molecular taxonomy to control. **Parasitology Vectors**, v. 2 (Suppl 1), 2009.
- PASSOS, L.M.; GEIGER, S.M.; RIBEIRO, M.F.; PFISTER, K.; ZÄHLER-RINDER, M. First molecular detection of *Babesia vogeli* in dogs from Brazil. **Veterinary Parasitology**, v.127, p. 81-85, 2005.
- TRAPP, S.M.; DAGNONE, A.S.; VIDOTTO, O.; FREIRE, R.L.; Amude, A.M.; Morais, H.S.; Sero epidemiology of canine babesiosis and ehrlichiosis in a hospital population. **Veterinary Parasitology**, v.140, n.3-4, p. 223-230, 2006.
- Vieira, T. S. W. J. ; Vieira, R. F. D. C.; Nascimento, D. A. G.; Tamekuni, K., Toledo, R. D. S.; Chandrashekar, R.; Marcondes, M.; Biondo, A. W. & Vidotto, O. 2013. Sero survey of tick-borne pathogens in dogs from urban and rural areas from Paraná State, Brazil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 22, p.104-109, 2013.
- Nelson, R. W. & Couto, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. Amsterdam: Editora Elsevier, 5ª Ed, 2015. 1512p.
- FERNANDES, L. L.; NAGAYOSHI, B.A.; BARBOSA, T. S. Hematologia dos cães com Babesiose atendidos no Hospital Veterinário da Universidade de Marília – UNIMAR. **UNIMAR CIÊNCIAS**, São Paulo, v. 22, n. 1-2, p. 49-52, 2013.