



BABESIOSE CEREBRAL EM BOVINO: RELATO DE CASO

DALEPIANE, Ana Carolina¹; SILVA, Elisabeth Schmidt¹; ROSSATO, Cristina Krauspenhar²; DIAZ, Jorge Damian Stumpfs³.

Palavras- Chave: Babesiose Cerebral. Sistema nervoso central. Bovino. Patologia.

INTRODUÇÃO

A babesiose bovina é um distúrbio hemolítico causado por várias espécies de protozoários do gênero *Babesia* (BARROS *et al.*, 2006). No Brasil, *Babesia bigemina* e *Babesia bovis* são as duas espécies responsáveis pela doença em bovinos, e são inoculadas pelo carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* (FARIAS, 2007). A doença causa importantes prejuízos econômicos, mesmo em áreas livres de carrapato (SCHILD *et al.*, 2008), mas a maior relevância ocorre principalmente nas áreas de instabilidade enzoótica ou epidêmicas, em que a maioria dos rebanhos é susceptível, sendo frequentes os surtos com elevada morbidade e mortalidade (FARIAS, 2007).

A babesiose cerebral é a manifestação clínica da infecção por *B. bovis* em que são observados sinais neurológicos como incoordenação motora, hiperexcitabilidade, opistótono, cegueira, tremores musculares, paralisia dos membros pélvicos, movimentos de pedalagem, pressão da cabeça contra obstáculos, andar em círculos, ataques convulsivos, agressividade ou depressão e coma. Outros sinais clínicos encontrados em associação à manifestação neurológica incluem hemoglobinúria, anorexia, febre, taquicardia, taquipneia e queda na produção leiteira (BARROS *et al.*, 2006).

Assim, devido à importância econômica dessa enfermidade, o objetivo deste trabalho os aspectos clínicos e patológicos de um bovino com babesiose cerebral.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi atendido um bovino, fêmea, da raça Red Angus, com 24 meses de idade e história clínica apatia, incoordenação, mucosas pálidas a ictéricas, e, presença de ectoparasitas (carrapato). No exame físico observou-se taquicardia, taquipneia e febre (temperatura retal de 39,8°C). Amostra de sangue periférico foi colhida com anticoagulante EDTA (10%) para

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da UNICRUZ. kakadalepiane@hotmail.com

² Docente e Patologista do Curso de Medicina Veterinária da UNICRUZ. ckrauspenhar@unicruz.edu.br

³ Docente da disciplina de Clínica de Ruminantes da UNICRUZ.



realização do hemograma e confecção de esfregaços sanguíneos corados pelo método panótico® rápido para pesquisa de hematozoários, sendo positiva para presença de *B. bovis*. Assim, o tratamento instituído, após o diagnóstico laboratorial, consistiu da aplicação pela manhã de imidocarb (imidazol injetável) na dose de 1,2mg/kg via subcutânea, e também, como método de prevenção contra a babesiose no restante do rebanho (total de 25 animais) foi instituído quimioprofilaxia através da injeção de imidocarb na dose de 1, 2mg/kg via subcutânea. Também foi realizado transfusão sanguínea com 6 litro de sangue completo obtido de bovinos adultos sadios. O animal morreu durante a noite e foi necropsiado no dia seguinte. Fragmentos de vários órgãos foram fixados em formol a 10% e processados para análise histopatológica. Foi realizado *imprints* de fragmentos do rim, cérebro e fígado, também corados pelo mesmo método supracitado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente caso ocorreu no mês de abril, acometendo um bovino (de um total de 25 animais) pertencente ao Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta. Devido estado geral e piora do quadro clínico o animal morreu e na necropsia havia icterícia moderada, fígado alararanjado, rins vermelho-escuros, urina cor de vinho tinto (hemoglobinúria), hepatoesplenomegalia, bile grumosa, petéquias e equimoses no epicárdio. Um achado macroscópico importante foi à coloração róseo-cereza na substância cinzenta do córtex telencefálico e cerebelar. Na análise histopatológica observou-se congestão vascular e edema perivascular e perineuronal no encéfalo, nefrose hemoglobinúrica e bilestase canalicular. Microorganismos morfológicamente compatíveis com *B. bovis* eram visíveis na grande maioria dos eritrócitos sequestrados nos capilares do encéfalo, rins e fígado. Assim, o diagnóstico foi baseado nos achados laboratoriais, macro e microscópicos, e estão de acordo com a literatura (ALMEIDA, 2006; BARROS *et al.*, 2006).

A época de ocorrência do presente relato está de acordo com Almeida (2006), que reforça que a incidência maior da doença é no outono, com 42% dos surtos observados nos meses de abril e maio, a qual é explicada pelas condições climáticas da região, que determinam maiores infestações pelo carrapato e conseqüentemente maiores inóculos nos animais a campo. Nos meses frios do inverno o parasita reduz drasticamente sua multiplicação, recuperando o potencial reprodutivo no início da primavera, quando as condições ambientais tornam-se favoráveis.



CONCLUSÃO

No presente trabalho, o diagnóstico definitivo de babesiose cerebral foi realizado através da associação entre os achados epidemiológicos, clínicos, laboratoriais e patológicos. A enfermidade pode causar importante impacto econômico principalmente devido à queda da produtividade, mortalidade e custo do tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Milton; TORTELLI, Fábio; CORREA, Beatriz; FERREIRA, João Luiz; SOARES, Mauro; FARIAS, Nara; SCHILD, Ana Lucia **Tristeza parasitária bovina na região sul do Rio Grande do Sul: estudo retrospectivo de 1978-2005.**

BARROS, C. S. L.; DRIEMEIER, D.; DUTRA, I. S.; LEMOS R. A. A. Babesiose cerebral. In: __. **Doenças do sistema nervoso de bovinos no Brasil.** Coleção Vallée, São Paulo, p.87-95, 2006.

FARIAS, N. A. Tristeza parasitária bovina. In: RIET-CORREA, F.; SCHILD, A. L., LEMOS, R.A.A., BORGES, J. R. J. **Doenças de ruminantes e equídeos.** 3.ed. Santa Maria: Gráfica e Editora Palotti, v. 1. p.524-532. 2007.

SCHILD, A. L.; RUAS, J. L.; FARIAS, N. A.; GRECCO, F. B.; SOARES, M. P. Aspectos epidemiológicos de um surto de babesiose cerebral em bovinos em zona livre de carrapato. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 38, n. 9, p. 2646-2649, 2008.