

## **PREVALÊNCIA DE *BABESIA CANIS* EM CANINOS DE UMA INSTITUIÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL – ONG, NO MUNICÍPIO CAPÃO DO LEÃO - RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**

**MAYSA SEIBERT DE LEÃO<sup>1</sup>; TAINÁ ANÇA EVARISTO<sup>2</sup>; ALEXSANDER FERRAZ<sup>3</sup>; BRUNA PIRES<sup>4</sup>; TATIANA DE ÁVILA ANTUNES<sup>5</sup>; DIEGO MOSCARELLI PINTO<sup>6</sup>.**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – ysa\_seibert@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – evaristo.medvet@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – xanderferraz@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – bruspires@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – tatdavila@bol.com.br

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – dimoscarelli@yahoo.com.br

### **1. INTRODUÇÃO**

A *Babesia* spp. é um protozoário responsável pela Babesiose, doença de grande importância veterinária, pois pode ocorrer em diversos animais domésticos, silvestres e também em humanos, possuindo caráter zoonótico (RIOS et al., 2003).

Os cães estão entre as espécies comumente acometidas por esse protozoário. A babesiose canina é endêmica no Brasil e é causada pela *Babesia canis*, transmitida aos cães através da picada do carrapato *Rhipicephalus sanguineus*, também conhecido como “carrapato marrom do cão” (LABRUNA E PEREIRA, 2001). O carrapato portador de *Babesia canis*, ao picar os cães, introduz os esporozoítos, que estão presentes na sua saliva. Os esporozoítos penetram diretamente as células vermelhas do sangue, onde vão desenvolver as fases parasitárias (ADACHI et al., 1993).

A patogenia da babesiose pode variar de acordo com idade e imunidade dos hospedeiros, mas a incidência da doença parece ser maior em cães adultos, embora cães jovens com histórico de exposição aos carrapatos também são suscetíveis à infecção (GUIMARÃES et al., 2004).

As alterações hematológicas mais registradas em casos de babesiose canina são anemia regenerativa, bilirrubinúria e hemoglobinúria. (ABDULLAHI et al., 1990; DELL ‘PORTO et al., 1993). O método mais utilizado para identificação da *Babesia* spp. é através do esfregaço sanguíneo, sendo a visualização realizada através de microscopia óptica em aumento de imersão (BOOZER E MACINTIRE, 2003)

A resposta imunológica do animal é o fator mais importante na patogenia da babesiose canina. A *Babesia* spp. faz destruição citotóxica de eritrócitos circulantes, ocasionando hemólise intravascular e extravascular, levando o animal a quadros de anemia (PEDERSEN, 1999). A doença pode ser classificada como hiperaguda, aguda, crônica ou subclínica. Os principais sinais clínicos são anemia hemolítica, febre, icterícia e apatia. Em casos severos o animal pode apresentar insuficiência renal, hepatopatia, desconforto respiratório e pode até mesmo ser levado a óbito (LOBETTI et al., 2002).

O objetivo do presente trabalho foi observar a presença de *Babesia canis* em amostras de sangue de caninos de uma instituição não governamental - ONG, situada no município de Capão do Leão – Rio Grande do Sul, Brasil, onde habitam em torno de 500 cães. Os animais são alimentados e tratados até estarem aptos sanitariamente e fisicamente para adoção com responsável.

## 2. METODOLOGIA

Foram coletadas amostras de sangue de 50 cães, em uma Instituição não governamental – ONG, do município de Capão do Leão – Rio Grande do Sul, Brasil. As amostras foram coletadas de veia cefálica e depositadas em tubos contendo EDTA; logo após, foram armazenadas em recipientes isotérmicos com gelo retornável, para manter a integridade das mesmas. Posteriormente foram encaminhadas ao laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP), da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas e mantidas em refrigeração até o seu processamento.

Para a realização do exame parasitológico de sangue, foi utilizada a técnica de esfregaço sanguíneo, que consiste na extensão de uma fina camada de sangue sobre uma lâmina de microscopia, e preparadas com panótico rápido, que baseia-se no princípio de coloração hematológica no qual a lâmina é submetida a ação de um fixador e duas soluções corantes, por meio de imersões de 5 segundos em cada, e ao final da última imersão as lâminas estão prontas para leitura em microscopia óptica.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 50 amostras de sangue coletadas de cães, 15 foram positivas para *Babesia canis*, obtendo-se uma prevalência de 30%. Esses cães estavam sem sintomatologia aparente, porém todos foram tratados, inclusive os cães em estados crônicos.

O tratamento dos cães positivos foi feito com Doxiciclina (15mg/kg) via oral a cada 12 horas, durante três semanas, que consiste em um antibiótico de amplo espectro e apresenta grande potencial para controle de hemoparasitas.

O fato dos cães se encontrarem em canis com pouco espaço, onde ficam aglomerados entre 10 a 20 cães por local, explica a alta prevalência de *Babesia canis* nas amostras sanguíneas, pois o grande número de animais aumenta as chances de infestações de carrapatos, que são os transmissores desse protozoário.

A melhor maneira de prevenir a babesiose é fazendo controle de carrapatos, através de boas práticas de higiene, como uso de xampus e sabonetes nos animais e saneamento básico, como limpeza dos canis e uso de inseticidas, uma vez que esse parasita passa a maior parte do seu ciclo de vida no ambiente e, quando ingerem sangue do hospedeiro infectado, o carrapato passa a ser contaminado por *Babesia* spp. (LABRUNA E PEREIRA, 2001).

Os resultados encontrados nesse trabalho foram próximos aos encontrados por VASCONCELOS (2010), que obteve 22,99% de prevalência para *Babesia* spp. em amostras de sangue de cães da região periurbana de Brasília, Distrito Federal.

## 4. CONCLUSÕES

Com o presente trabalho conclui-se que há alta prevalência de *Babesia canis*, em caninos de uma Instituição não Governamental – ONG, no município de Capão do Leão, Rio Grande do Sul. É importante realizar exames parasitológicos de sangue e adotar medidas preventivas, a fim de reduzir a infestação dos parasitos transmissores desse protozoário e consequentemente reduzir a prevalência de babesiose em caninos, possibilitando melhores condições clínicas desses animais e também reduzindo a transmissão de zoonoses.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RIOS, L.; ALVAREZ, G.; BLAIR, S. **Estudo sorológico e parasitológico e relato do primeiro caso de babesiose humana na Colômbia.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 36, n. 4, p. 493-498, 2003.

LABRUNA, M.B.; PEREIRA, M.C. **Carrapato em cães no Brasil.** Clínica Veterinária, ano 6, n. 30, p. 24-32, 2001.

ADACHI, K.; UENO, C.; MAKIMURA, S. Immunosuppression in dogs naturally infected with *Babesia gibsoni*. **J. Vet. Med. Sci.** V.55, p.503-505, 1993.

GUIMARÃES, J.C.; ALBERNAZ, A.P.; MACHADO, J.A.; JUNIOR, O.A.M.; GARCIA, L.N.N. Aspectos clínico-laboratoriais da babesiose canina na cidade de Campos do Goytacazes, RJ. **Rev. Bras. Parasitol. Vet.** v.13 (supl. 1), p. 229, 2004.

BOOZER, A.L. & MACINTIRE, D.K. Canine Babesiosis. **Vet. Clin North Am. Small Anim. Pract.** v.33, p.885-904, 2003.

PEDERSEN, N.C. A review of immunologic diseases of the dog. **Vet. Immunol. Immunophatol.** v.69, p.251-342, 1999.

LOBBETI, R.G.; DIVER, E.; PEARSON, J. **Cardiac troponins in canine babesiosis.** *Journal of veterinary Internal Medicine.* v.16, p.63-68, 2002.

ABDULLAHI, S.U.; MOHAMMED, A.A.; TRIMNEL, A.R.; SANNUSI, A.; ALAFIATAYO, R. **Clinical and haematological findings in 70 naturally occurring cases of canine babesiosis.** *Journal of Small Animal Practice,* v.31, p.145-147, 1990.

VASCONCELOS, Marta Freitas. **Estudo da infecção por Babesia spp. em cães da região periurbana de Brasília, Distrito Federal.** 2010. 85 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Animal)-Universidade de Brasília, Brasília, 2010.