

LEVANTAMENTO HEMOPARASITÁRIO EM CÃES DOMÉSTICOS DE RESIDÊNCIAS DO ENTORNO DO FRAGMENTO FLORESTAL MATA DO PARAÍSO, ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS, BRASIL

Leonardo Braga Pereira¹, Moacir Carretta Júnior², André Valle Nunes²,
Jonatas Ramos Rovetta³

Resumo: *Cães domésticos são importantes transmissores e vetores de doenças para animais silvestres em unidades de conservação de todo mundo. Este estudo teve como objetivo avaliar a incidência de hemoparasitas em cães do entorno do fragmento florestal Estação de Pesquisa, Treinamento e Educação Ambiental (EPTEA) Mata do Paraíso, Zona da Mata de Minas Gerais. No total, foram mapeadas e quantificadas 55 casas no entorno; 48 cães domésticos foram analisados quanto à presença de hemoparasitas. Quanto a presença de hemoparasitoses, 10% dos cães tiveram resultado positivo sendo Ehrliquia platys e Ehrliquia canis os parasitas encontrados. Os resultados não demonstraram se as doenças estão causando mortalidade em populações de animais silvestres da região, mas apontam a necessidade de mais estudos de monitoramento em longo prazo para a avaliação do estado de conservação das populações de mamíferos da EPTEA.*

Palavras-chave: *cães domésticos, mamíferos silvestres, doenças, hemoparasitas, medicina da conservação.*

¹Ex-aluno do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA, Viçosa, MG, e-mail: leobragap@yahoo.com.br

²Professor do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA, Viçosa, MG, e-mail: moacircjr@yahoo.com.br

²Mestre em Biologia Animal/Pesquisador: VALE/BIOMA - Mamíferos de médio e grande porte do Quadrilátero Ferrífero. E-mail: biovalle@yahoo.com.br

³Graduando do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA, Viçosa, MG, e-mail: jonatasrovetta@gmail.com

Introdução

Globalmente, uma das causas mais significativas de impactos ambientais é a introdução de espécies exóticas invasoras. Essas espécies ocupam agora o segundo lugar no *ranking* de conversão de habitat como causa de ameaça e de extinção de espécies em todo o mundo. Em várias situações, cães domésticos (*Canis familiaris*) têm atuado como uma espécie exótica, perturbando e modificando habitats naturais, por meio da competição direta ou indireta com carnívoros silvestres, além de serem importantes transmissores e vetores de doenças. Diante desse contexto, este estudo pretendeu avaliar a presença de hemoparasitas em canídeos domésticos nas propriedades do entorno do fragmento florestal Estação de Pesquisa, Treinamento e Educação Ambiental (EPTEA) Mata do Paraíso.

Material e Métodos

Entre os meses de julho a agosto de 2011, foram realizadas campanhas nas propriedades do entorno da EPTEA Mata do Paraíso para coleta de sangue dos cães domésticos. Todos os animais foram contidos fisicamente, coletando o sangue circulante por venopunção da veia cefálica. Do sangue coletado, foi retirada uma gota para realização de esfregaço sanguíneo. Os esfregaços foram secos ao ar, fixados, corados com soluções próprias para hematologia e analisados quanto à presença de hemoparasitas, submetidos à leitura em microscópio óptico utilizando as objetivas de 40X e 100X.

Resultados e Discussão

Foram mapeadas e quantificadas 55 propriedades no entorno da EPTEA Mata do Paraíso com um total de 48 cães domésticos. Do total de cães amostrados, 10% tiveram resultado positivo quanto à presença de hemoparasitoses e em 90% não foi encontrado nenhum tipo de hemoparasita ao examinar os esfregaços sanguíneos. Das amostras positivas, foi encontrado um percentual de 80% de infecção por *Anaplasma platys*; no de 20%, *Ehrlichia canis*.

A positividade de 10% encontrada neste estudo foi abaixo do encontrado por Mundin et al. (2008), os quais tiveram como resultado 33,96% de hemoparasitas em cães de rua capturados pelo centro de controle de zoonoses (CCZ) de Anápolis, GO. Foi encontrado um maior parasitismo pela *Anaplasma platys*, obtendo uma frequência de

80%, diferenciando dos achados de Mundin (2008), o qual encontrou a frequência em 50% de seus cães. Em uma pesquisa realizada por Oliveira (2008) em cães atendidos pelo Hospital Veterinário da Universidade Federal de Viçosa, as taxas de infecção por *Ehrlichia canis* foram abaixo das deste estudo, correspondendo a 1% das amostras de esfregaços analisadas. Entretanto, é importante ressaltar que diferenças nas taxas de infecções podem ser em razão do tamanho da população amostrada e dos diferentes métodos de detecção utilizados. De acordo com Galindo (2009), o método de diagnóstico por esfregaço sanguíneo é específico, porém pouco sensível. Essa técnica é indicada para o diagnóstico na fase aguda da infecção, podendo apresentar falsos negativos na fase de baixa parasitemia, justificando assim o baixo índice de positividade para hemoparasitose neste trabalho. A identificação de alguns parasitas como *Babesia canis* pode ser de difícil visualização, principalmente após a fase aguda da doença. Já as mórulas de *Ehrlichia canis* podem ser visualizadas em proporções variáveis, após o período de incubação. Técnicas mais sensíveis podem ser usadas juntamente com a leitura de esfregaço como a sorologia associada à nested PCR.

Amyx e Huxsoll (1973) relataram a infecção de raposas-vermelhas (*Vulpes vulpes*) e raposas-cinzentas (*Urocyon cinereoargenteus*) por *Ehrlichia canis*. Esses autores associaram a presença da doença a ambientes onde há presença do carrapato vetor *Rhipicephalus sanguineus*. No mesmo estudo, a infecção experimental foi testada em cães domésticos por transmissão iatrogênica, com sangue retirado das raposas e inoculado nos cães. Foi observado que as raposas desenvolviam sinais leves da doença, enquanto essa era fatal nos indivíduos domésticos, evidenciando que raposas podem servir como fontes reservatório de *E. canis*. Yabsley et al. (2006) citaram infecção por *Babesia* sp. e *Citiauxoon felis* em pumas (*Puma concolor coryi*) de vida livre, na Florida, Estados Unidos. Segundo o autor, a doença não se mostrava fatal nas populações de pumas, não apresentando sintomatologia

clínica. Entretanto, a Citauxzoonose se evidenciou fatal em populações de lincos (*Lynx rufus*) e em espécies de

tigres (*Phantera tigris*) cativos, em que a combinação com estresse e imunossupressão poderia levar ao desenvolvimento da doença. O mesmo quadro foi apresentado por *Babesia*; os pumas capturados não apresentavam sinais compatíveis com a doença.

Embora já exista de fato conhecimento sobre animais silvestres, muitos dados não são suficientes para cobrir as diversas populações ou permitir uma correta avaliação em casos de doenças. Muitos estudos descrevem ocorrências de infecção por hemoparasitas em carnívoros selvagens por todo o mundo; porém, até agora, a maioria das pesquisas é descritiva e traduz conclusões superficiais de seus objetivos ou temas. Tratados individualmente ou como populações, a abordagem de animais silvestres deve se fundamentar em dados epidemiológicos e laboratoriais. Sendo assim, estudos com base em diagnósticos e aspectos epidemiológicos mais precisos são importantes para elucidar algumas questões relacionadas à infecção de mamíferos silvestres por parasitas sanguíneos e se esses servem como reservatórios de doenças, para que se tenha conhecimento e aplicabilidade imediata para solucionar questões referentes à saúde desses animais, prevenindo as hemoparasitoses e os consequentes óbitos, para a conservação desses seres na natureza.

Considerações Finais

Concluiu-se que os hemoparasitos continuam sendo prevalentes com grande importância para a clínica veterinária, que deve dar maior atenção a essas doenças, principalmente no controle de seus vetores, considerando que são potenciais zoonoses. Além disso, demonstrou-se que a *E. platys* foi o parasita com maior incidência.

Apesar de o esfregaço sanguíneo ser um método de rotina usado na pesquisa de hematozoários, faz-se necessário a inclusão de testes sorológicos, como a técnica de imunofluorescência indireta e, ou, PCR, este especialmente para detectar a espécie envolvida. Porém, o método de leitura de esfregaço continua sendo utilizado na rotina, pois pode ser útil em quadros agudos.

Referências Bibliográficas

AMYX, H, L & HUXSOLL, D, L. Red and gray foxes - potential reservoir hosts for *Ehrlichia canis*. Journal of Wildlife Diseases v. 9, January, 1973.

GALINDO, M, K, F. Frequência de hemoparasitoses em cães atendidos no hospital veterinário da ufrpe no período de fevereiro de 2008 a setembro de 2009. disponível em: <http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R1021-2.pdf> Acesso:14/10/2011

MUNDIM, S et al. Incidência de hemoparasitoses em cães (canis familiares) de ruacapturados pelo centro de controle de zoonoses (CCZ) da cidade de Anápolis-GO. Ensaios e Ciência, Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal, Brasil. v. 12, n. 2, p. 107-115. 2008

OLIVEIRA, L, S. Investigação molecular de *Ehrliquia* em uma população de cães e gatos em Viçosa/MG. 2008. 63f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Viçosa.

YABSLEY, M, J, MURPHY, S, M, CUNNINGHAM, M, W. Molecular Detection and Characterization of *Cytauxzoon felis* and a *Babesia* Species in Cougars from Florida. Journal of Wildlife Diseases, v. 42(2), p. 366–374. 2006

