**COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO DIRETO PARA DETECÇÃO DE** **HEMOPARASITOSES EM CÃES DOMÉSTICOS *(Canis lupus familiaris)***

Patricia Vieira Ferreira**¹**; Ana Patricia Gomes de Lima 2**;** Suzana Pedrosa Dos Anjos**³**; Welitânia Inácia Silva4;Amélia Lizziane Leite Duarte**5**; Mariana de Melo Alves6

1 Especializanda em Análises Clínicas pelo IFPB, Campus Sousa. E-mail: patieira@yahoo.com.br

2 Especializanda em Análises Clínicas pelo IFPB, Campus Sousa. E-mail: pgl.patricia1994@gmail.com

3 Especializanda em C. Méd. de Peq. Animais pelo IFPB, Campus Sousa. E-mail: suzanapedrosa20@gmail.com

4 Docente do curso de Medicina Veterinária do IFPB, Campus Sousa E-mail: welitaniais20@gmail.com

5 Docente do curso de Medicina Veterinária do IFPB, Campus Sousa E-mail: amelia.duarte@ifpb.edu.br

2 Médica veterinária Patologista animal pelo IFPB, Campus Sousa. E-mail: marianamelo.mm14@gmail.com

**Resumo:** O objetivo deste trabalho foi comparar três métodos de diagnóstico direto para a detecção de hemoparasitos em cães domésticos atendidos na clínica de pequenos animais do Hospital Veterinário Adílio Santos Azevedo do Instituto Federal da Paraíba, campus Sousa. As hemoparasitoses são enfermidades de grande importância na clínica médica de animais domésticos, em especial na espécie canina. O estudo comparativo se deu a partir da pesquisa de hemoparasitos em lâminas de sangue total, ponta de orelha e capa leucocitária. Dentre os hemoparasitos encontrados, obteve-se uma maior frequência de *Anaplasma* spp., seguido de *Hepatozoon* spp, *Babesia* spp. e coinfecção. Com isso, concluiu-se que na comparação entre as técnicas de diagnóstico direto estudadas para detecção de agentes causadores de hemoparasitoses em cães domésticos, o esfregaço sanguíneo de sangue total permitiu a identificação de um maior número de hemoparasitos.

**Palavras-chave:** Capa leucocitária; hemoparasitos; ponta de orelha; sangue total.

**Introdução:** As hemoparasitoses são de grande importância na prática clínica de animais de estimação, especialmente em relação à espécie canina, desencadeando uma casuística significativa em clínicas e hospitais veterinários (WITTER et al., 2013).

São enfermidades que apresentam sintomas inespecíficos e semelhantes, e como consequência o diagnóstico pode ser desafiador especialmente no início, podendo muitas vezes ocorrerem sem manifestações clínicas de forma assintomática (SILVA et al., 2014). Sendo assim, o histórico do animal, os sinais clínicos compatíveis, os achados do exame físico associado aos exames laboratoriais colaboram para uma confirmação diagnóstica de hemoparasitos (OTRANTO et al., 2010).

Dentre os exames laboratoriais que auxiliam nesse diagnóstico, pode-se citar o exame microscópico direto para pesquisa de hemoparasitos, realizado através do esfregaço sanguíneo identificando a presença ou não dos agentes infecciosos no sangue. Esse método pode ser realizado de três maneiras principais, sendo eles: por meio de sangue coletado de ponta de orelha, de vasos periféricos e de capa leucocitária extraída da centrifugação do sangue (SILVA et al., 2014).

Considerando a grande casuística de hemoparasitoses em cães, o objetivo deste trabalho foi comparar três métodos de diagnóstico direto para a detecção de hemoparasitos em cães domésticos atendidos na clínica de pequenos animais do HV- ASA/IFPB.

**Metodologia:** O estudo foi desenvolvido no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário do IFPB, Campus Sousa, Paraíba. Foram incluídos no estudo, animais da espécie canina, atendidos no período de 23 de agosto a 29 de setembro de 2023. Os animais foram incluídos independentes do sexo, raça, idade ou comprometimento clínico, sendo estabelecido 50 o número de cães para o estudo. Foram obtidas amostras de sangue por meio de punção da veia jugular, sendo 2mL de cada animal em tubos com anticoagulante (EDTA).

Foram realizadas a confecção de lâminas de esfregaço de sangue total e microcapilar para obtenção de capa leucocitária. Também foi colhida amostra de sangue da ponta de orelha para esfregaço de sangue periférico. Todas as lâminas foram identificadas com os dados do animal (nome, idade, raça, sexo, espécie e registro hospitalar). Posteriormente, as lâminas foram coradas com o método de coloração panótico seguindo a ordem recomendada pelo fabricante.

 A capa leucocitária foi preparada a partir da centrifugação de um microcapilar confeccionado com sangue total coletado com EDTA. foi espalhada sobre uma lâmina de microscopia, e foram coradas. De cada animal foi confeccionada uma lâmina por cada método, sendo três lâminas por animal, totalizando 150 lâminas. A análise das lâminas foi realizada por meio de observação em microscópio óptico após secagem em objetiva 100X.

A hematoscopia demonstrou a morfologia das células sanguíneas tanto hemácias, como leucócitos e plaquetas e pesquisa de hemoparasitos e inclusões nessas células. Após a análise das lâminas, os animais foram classificados quanto à presença ou ausência de hemoparasitos. Esta pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética no Uso de Animais, do IFPB, Campus Sousa, sob o protocolo de número 23000.000799.2023-34.

**Resultados e discussão:** Dentre as amostras sanguíneas pesquisadas (50), 33 amostras foram consideradas positivas para os agentes causadores de hemoparasitoses. Dos três métodos avaliados neste estudo, houve um maior percentual de hemoparasitos achados nas amostras provenientes de sangue total (45,46%) sendo considerado o melhor método neste estudo, seguido da pesquisa em ponta de orelha com percentual de 30,30% e como técnica com menor eficiência no estudo a pesquisa em capa leucocitária com percentual de 24,24%.

Apesar da variação entre os métodos estudados, todos foram eficientes em diferentes graus na identificação dos agentes. Segundo Dória et al (2016), as hemoparasitoses geralmente são identificadas por meio da observação de esfregaço sanguíneo em microscópio óptico de amostras de sangue obtidos de sangue periférico ou da veia jugular. Considerando-se as amostras positivas, dentre os hemoparasitos encontrados, obteve-se uma maior frequência de *Anaplasma* spp. (45,46%) seguido de *Hepatozoon* spp. (33,33%), *Babesia* spp. (12,12%) e coinfecção (9,09%), semelhantes aos achados de Berndt et al. (2019), onde na leitura dos esfregaços pôde-se observar uma maior porcentagem de *Anaplasma platys* (64,72%).

**Conclusão**: Concluiu-se que na comparação entre as técnicas de diagnóstico direto estudadas para detecção de agentes causadores de hemoparasitoses em cães domésticos, o esfregaço sanguíneo de sangue total permitiu a identificação de um maior número de hemoparasitos, sendo mais eficaz que os demais métodos testados neste estudo. Todos os métodos foram eficientes na identificação dos agentes em diferentes graus. Além disso, a leitura hematoscópica e a experiência profissional são cruciais para um diagnóstico preciso.

**Referências Bibliográficas**

BERNDT, T. R. et al. Avaliação comparativa entre as técnicas de confecção do esfregaço sanguíneo de sangue periférico como método diagnóstico de hemoparasitos em cães (*Canis lupus familiaris*, Linnaeus, 1758). Scientific Electronic Archives, v.12, n.1, 2019.

DÓRIA, Renata GS et al. Investigação clínica e comparação do esfregaço sanguíneo e PCR para diagnóstico de hemoparasitas em equinos de esporte e tração (carroceiros). Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 36, n. 08, p. 724-730, 2016.

OTRANTO, D. et al. Diagnosis of canine vector-borne diseases in young dogs: a longitudinal study. Journal of Clinical Microbiology, 48(9), 3316–3324, 2010.

SILVA, M.C.A. et al. Hemoparasitos em cães domésticos naturalmente infectados, provenientes das zonas urbana e rural do município de Abadia dos Dourados, Minas Gerais, Brasil. Journal Bioscience, Uberlândia, v.30, (supl.2), p.892-900, out., 2014.

WITTER, R. et al. Prevalence of canine monocitic ehrlichiosis and canine thrombocytic anaplasmosis in dogs suspected of hemoparasitosis in Cuiabá Mato Grosso. Semina: Ciências Agrárias, v.34, n.6, supl.2, p.3811-3822, 2013.