

MICROFILÁRIAS EM LINFONODO SUBMANDIBULAR REATIVO DE CÃO: RELATO DE CASO

Luana Isabella Carvalho Araújo Fontes

Discente do curso de Medicina Veterinária – Universidade Estadual do Ceará – UECE

luana.fontes@aluno.uece.br

Rebeca Emilly Santos Martins

Discente do curso de Medicina Veterinária – Universidade Estadual do Ceará – UECE

rebecaemilly.martins@aluno.uece.br

Marjori Lima Boblitz Parente

Médica Veterinária Autônoma – Citopatologia Veterinária

boblitzmarjori@gmail.com

Glauco Jonas Lemos Santos

Docente do curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Fametro – Unifametro

glauco.santos@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Análises Clínicas e Toxicológicas

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XIII Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: As microfilárias são as formas larvais de primeiro estágio (L1) de diversos nematóides da superfamília *Filarioidea*, os quais circulam na corrente sanguínea ou em outros fluidos do hospedeiro. No Brasil, o gênero mais prevalente é o *Dirofilaria* e a principal espécie causadora da dirofilariose no país é a *D. immitis*. Trata-se de uma parasitose de grande impacto na saúde animal a nível sanitário e econômico. Possui distribuição em diversos países de clima tropical e temperado, podendo acometer vertebrados como cães, que por sua vez servirão de hospedeiros definitivos, enquanto artrópodes (mormente mosquitos) servirão como intermediários, estes por sua vez essenciais para o desenvolvimento e transmissão da dirofilariose. A doença, caracterizada por hipertensão vascular e cardiopatia direta, é decorrente da congestão das artérias pulmonares e do ventrículo direito por vermes adultos, cabendo às fêmeas a multiplicação das microfilárias. Uma vez no sangue, esse estágio do parasita pode ativar mecanismos de resposta imune humoral ou celular, o que por sua vez pode resultar em inflamação e edema linfático, com ativação de eosinófilos, macrófagos e produção de imunocomplexos. Nesse contexto, algumas microfilárias podem escapar para a circulação linfática, visto que a drenagem regional pode carrear esses patógenos circulantes para sítios como os linfonodos mais próximos, especialmente em condições de elevada microfilaremia ou de resposta imune alterada, culminando em linfadenomegalia, por exemplo. **Objetivo:** O

presente trabalho tem como objetivo relatar a detecção de microfilárias em exame citológico de linfonodo submandibular reativo em cão. **Metodologia:** Foi atendido em um hospital veterinário localizado em Caucaia – CE, um paciente da espécie canina, Labrador Retriever, macho, de 7 anos de idade, cujo queixa principal relatada pela tutora consistiu na presença de um aumento de volume na região submandibular que cresceu rapidamente. Na anamnese, foi constatado que o animal era domiciliado, sem acesso à rua e com protocolos de vacinação e vermifugação desatualizados. Durante o exame físico, foi identificado nódulo subcutâneo evidente, correspondente ao linfonodo submandibular esquerdo, medindo entre 4 a 5 cm, firme, vascularizado, não alopecico, bem delimitado e firme. Os demais parâmetros, tais como temperatura, frequência cardíaca e respiratória encontravam-se dentro da normalidade. Diante disso, indicou-se a realização de exame citológico, a fim de se obter melhor caracterização da lesão e investigação de sua possível natureza. **Resultados e Discussão:** Microscopicamente, a amostra apresentava-se moderadamente celular, composta principalmente por macrófagos espumosos frequentemente fagocitando cristais de hematoidina, plasmócitos, células de Mott, linfócitos típicos e reativos, e, em menor quantidade, neutrófilos íntegros. Ainda, foram observados recorrentes cristais de colesterol e microfilárias de permeio em fundo de lâmina hemorrágica, principal achado do exame. Sendo assim, o quadro citológico foi compatível com linfonodo reativo associado a presença de microfilárias. Sabe-se que a citologia é um exame prático, rápido e assertivo para determinação da possível natureza inflamatória, infecciosa ou neoplásica de nódulos. Citologicamente, constata-se que os macrófagos são células indicadoras de resposta inflamatória crônica ativa, frequentemente associadas à fagocitose de parasitas ou cristais, por exemplo. Em relação aos cristais de hematoidina, estão relacionados com a ocorrência de processos hemorrágicos prévios e degradação da hemoglobina. Acerca dos plasmócitos, células de Mott e neutrófilos, presumivelmente estão presentes em decorrência de intensa estimulação antigênica induzida pela presença das microfilárias e de seus antígenos, refletindo a síntese e acúmulo de imunoglobulinas. Já sobre os cristais de colesterol, são achados comumente associados a degradação de membranas celulares. **Considerações finais:** Conclui-se que a citologia constitui exame complementar de suma importância, por fornecer informações determinantes para a definição da conduta terapêutica e para a avaliação prognóstica, permitindo uma conduta terapêutica mais fundamentada. Nesse sentido, a detecção citológica de microfilárias em linfonodos não apenas evidencia a disseminação do parasita além da circulação periférica, mas também reforça a função desses órgãos como componentes da resposta imunológica e como potenciais sítios de detecção parasitológica.

Palavras-chave: Linfonodomegalia; Citologia; Parasitas.

Referências:

BENDAS, Alexandre José Rodrigues et al. Clinical and blood count findings in dogs naturally infected with *Dirofilaria immitis*. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, v. 44, p. e001922, 2022.

CHOCOBAR, Marianna Laura Elis et al. The distribution, diversity, and control of dirofilariosis in Brazil: a comprehensive review. **Animals**, v. 14, n. 17, p. 2462, 2024.

COWELL, R. L.; TYLER, R. D.; MEINKOTH, J. H.; DENICOLA, D. B. *Diagnostic Cytology and Hematology of the Dog and Cat*. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2020.

GENCHI, Claudio; KRAMER, Laura Helen. The prevalence of *Dirofilaria immitis* and *D. repens* in the Old World. **Veterinary parasitology**, v. 280, p. 108995, 2020.

KLION, Amy. *Lymphatic filariasis: Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis*. UpToDate, Inc., 2019.

NOACK, Sandra et al. Heartworm disease—Overview, intervention, and industry perspective. **International Journal for Parasitology: Drugs and Drug Resistance**, v. 16, p. 65-89, 2021.

SELZER, Paul M.; EPE, Christian. Antiparasitics in animal health: quo vadis?. **Trends in parasitology**, v. 37, n. 1, p. 77-89, 2021.