**AVALIAÇÃO CITOLÓGICA DE EFUSÃO CAVITÁRIA COMO FERRAMENTA DE DIAGNÓSTICO DE LINFOMA EM CÃO: RELATO DE CASO**

Kailane França **CARVALHO**¹; Leticia Almeida **CAVALCANTE**¹; Izabela Patricia de **OLIVEIRA**2; Weibson Paz Pinheiro **ANDRÉ**3

1 Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Cariri(UFCA). E-mail: fkailane180@gmail.com

1 Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio(UNILEÃO) . E-mail: leticiacavalcante@leaosampaio.edu.br

2 Graduanda em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Maurício de Nassau(UNINASSAU). E-mail:

[iza.veira@gmail.com](mailto:iza.veira@gmail.com)

3 Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio(UNILEÃO) e da Universidade Federal do Cariri(UFCA). E-mail: weibson.paz@ufca.edu.br

**Resumo:** O linfoma é uma neoplasia maligna originária do sistema linfoide. Sua etiologia permanece desconhecida, porém, existem possíveis causas que podem predispor ao seu desenvolvimento. É considerado um tipo de tumor de evolução rápida e sua forma depende da sua localização, sendo mais comum o linfoma multicêntrico. Desta forma, tem-se por objetivo relatar um caso de diagnóstico de linfoma canino a partir da avaliação citológica de efusão peritoneal. Uma cadela, com idade desconhecida foi levada ao Hospital Veterinário Unileão, o animal apresentava infestação por carrapatos, mucosa hipocorada e ligeiramente ictérica, aumento abdominal, edema de membros pélvicos e aumento de linfonodos poplíteos e submandibulares. Foram realizados testes para *Ehrlichia canis* (4DX), Leishmaniose (Alere), exames bioquímicos, hematológicos, ultrassonografia abdominal e citologia de efusão peritoneal. Os resultados confirmaram positividade para erliquiose e leishmaniose. A ultrassonografia evidenciou líquido na cavidade abdominal, e a efusão apresentou 2,1 g/dL de proteína e 9,3 x 10³/μl de células nucleadas, constituída predominantemente de linfócitos grandes atípicos, sugerindo linfoma. Este estudo destaca a importância da citologia e de exames complementares no diagnóstico do linfoma.

**Palavras-chave:** citologia; hemoparasita; linfático; neoplasia

**Introdução:** O linfoma, também conhecido como linfossarcoma, é um tumor maligno hematopoiético que pode acometer todas as espécies de animais domésticos, sendo o tipo mais comum de neoplasia em cães, representando aproximadamente 7 a 9% dos casos de neoplasias malignas. Esse tumor se origina de um distúrbio linfoproliferativo, e se desenvolve em órgãos sólidos, como linfonodos, baço e tecido linfoide associado às mucosas (MALT), ou seja, fora da medula óssea (ZACHARY e MCGAVIN, 2013; SANTOS e ALESSI, 2023).

A manifestação clínica do linfoma em cães varia conforme o estágio e a distribuição anatômica das massas, sendo classificado em multicêntrico, mediastínico, alimentar, extranodal e leucêmico. Os linfomas multicêntricos são os mais comuns, representando entre 80 e 85% dos casos, e são caracterizados principalmente por linfadenomegalia regional ou generalizada. O diagnóstico é feito com base na citologia e/ou histopatologia, embora os exames complementares, como hemograma e função hepática e renal, sejam importantes para o

estadiamento clínico (WITHROW e VAIL, 2007; DALECK e DE NARDI, 2016; ZACHARY e MCGAVIN, 2013). Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um cão apresentando sinais clínicos de linfoma.

**Relato de caso:** Um canino, fêmea, sem raça definida (SRD) foi atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em Juazeiro do Norte (Ceará). Durante a anamnese, a tutora relatou que se tratava de um animal errante resgatado e que, devido ao aumento abdominal, ela suspeitava de gravidez ou do uso de vacina inibidora de cio. Na avaliação física, foram identificados infestação de carrapatos, mucosa hipocorada e ligeiramente ictérica, aumento abdominal, edema dos membros pélvicos e aumento dos linfonodos poplíteos e submandibulares. Foram realizados testes de *Ehrlichia canis* (4DX) e Leishmaniose (Alere), nos quais o paciente foi positivo. Mediante a suspeita, foi realizada ultrassonografia abdominal e identificou-se grande quantidade de líquido na cavidade abdominal (ascite), que foi coletado e enviado para análise. Solicitou-se perfil hematológico e bioquímico, e o animal foi internado. A análise do líquido abdominal evidenciou uma amostra hipercelular constituída por 9.3 x 10³/μl de células nucleadas, 2,1 d/dL de proteína, e uma população monomórfica de linfócitos grandes com citoplasma basofílico, núcleos variados, figuras de mitose, além de macrófagos fagocitando material amorfo e eritrócitos. Os exames bioquímicos revelaram a presença de plasma ictérico, com níveis de albumina e proteínas totais abaixo dos valores de referência, além de uremia e aumento na aspartato aminotransferase. O hemograma indicou trombocitopenia, leucocitose e anemia normocítica e normocrômica, com a necessidade de transfusão sanguínea. Porém, o animal foi a óbito no dia 28/06/2024, antes da transfusão.

**Discussão:** A suspeita inicial seria doenças causadas por hemoparasitas, no entanto, observou achado citológico suspeito para linfoma. A etiologia dos linfomas ainda não é certa, mas tem sido bastante associada à exposição a agentes químicos, campos eletromagnéticos e até aberrações cromossômicas (KLOPFLEISH, 2016), tendo representado uma das maiores causas de óbito em animais domésticos. A citologia, um método minimamente invasivo, oferece diagnóstico rápido e confiável, mas a classificação definitiva do linfoma requer biópsia e exame histopatológico (DALECK e DE NARDI, 2016). Tanto na citologia quanto no histopatológico, o linfoma apresenta uma população monomórfica de linfócitos e grandes células linfoides com

nucléolos visíveis e citoplasma basofílico (WITHROW e VAIL, 2007; ZACHARY e MCGAVIN, 2013).

As alterações laboratoriais típicas incluem anemia normocrômica e normocítica, trombocitopenia em 30 a 50% dos casos, neutrofilia e, raramente, linfocitose, além de alterações hepáticas e renais (WITHROW e VAIL, 2007; SANTOS e ALESSI, 2023). Suspeita-se que, com base nos sinais clínicos descritos por Fighera et al. (2006), o animal possuía linfoma multicêntrico, caracterizado principalmente por linfadenopatia generalizada, anorexia, apatia, caquexia, esplenomegalia, hepatomegalia, febre, ascite, edema localizado, palidez das mucosas e icterícia.

**Conclusão**:  O caso ressalta a importância da avaliação citológica de efusão peritoneal, juntamente com exames complementares, como bioquímicos e hemograma, no diagnóstico de linfoma.

**Referências Bibliográficas:**

DALECK, Carlos Roberto; DE NARDI, Andrigo Barboza. **Oncologia em cães e gatos**. 2. ed. São Paulo: Grupo Gen-Editora Roca Ltda., 2016, 766 p.

FIGHERA, Rafael Almeida et al. Aspectos clinicopatológicos de 43 casos de linfoma em cães. **MEDVEP–Revista Científica de Medicina Veterinária–Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 4, n. 12, p. 139-146, 2006.

KLOPFLEISCH, Robert. **Veterinary Oncology. Switzerland: Springer**, 2016. Acesso em: 04/07/2024.

SANTOS, Renato de L.; ALESSI, Antonio C.**Patologia Veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9788527738989, 3649 p.

WITHROW, S. J.; VAIL, D. M. (Eds.). **Withrow & MacEwen's Small Animal Clinical Oncology**. 4. ed. Philadelphia: Saunders, 2007, 865 p.

ZACHARY, James F.; MCGAVIN, M. Donald. **Bases da patologia em veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2013. 1344 p.