



ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS EM UM CÃO COM NEOPLASIA DE CÉLULAS REDONDAS: RELATO DE CASO

Eduarda Cristina Pereira Severino ¹

Alice Alvarenga França ¹

Amilton Luiz Costa Araújo ¹

Bruno Costa Silva²

Luciana Wanderley Myrrha²

INTRODUÇÃO: As neoplasias de células redondas são, em sua maioria, tumores mesenquimais e assim denominados devido à semelhança morfológica entre as células. Incluem-se nessa classificação mastocitomas, histiocitomas, plasmocitomas, linfomas e o tumor venéreo transmissível. O diagnóstico definitivo dos tumores de células redondas deve ser firmado com o auxílio de exames complementares como o citopatológico, histopatológico e imunoistoquímico (Silva *et al*, 2015). Este trabalho tem como objetivo relatar o caso de um cão com neoplasia de células redondas e enfatizar a importância integrada do diagnóstico, desde a necropsia até o exame histopatológico, e por fim, ressaltar a importância da imunoistoquímica como ferramenta complementar no diagnóstico para caracterizar o tipo de classificação das neoplasias de células redondas **MATERIAL E MÉTODOS** Foi encaminhado para necropsia, um cão macho, de seis anos, Sem Raça Definida, que apresentou dispneia e veio a óbito subitamente, sem informações adicionais sobre seu histórico clínico.

RESULTADOS e DISCUSSÃO: Na necropsia, foram observados linfadenomegalia generalizada e múltiplos nódulos disseminados por todo o corpo, incluindo em coração, língua, laringe, baço, pulmões, fígado e diafragma (Figura 1C), sendo a principal suspeita clínica de linfoma devido aos linfonodos altamente reativos e agressividade infiltrativa. No coração os nódulos tinham consistência firme macia, superfície sólida e coloração branco-amarelada, de forma multifocal e de tamanhos variados (0,5 a 1 cm) em epicárdio (Figura 1A), miocárdio e endocárdio. Na língua os nódulos se apresentaram de forma multifocal, aspecto ulcerativo e seguiam para todas as cartilagens da laringe, mas principalmente nas cartilagens aritenóide e tireóidea (Figura 1B), obstruindo a glote. Durante

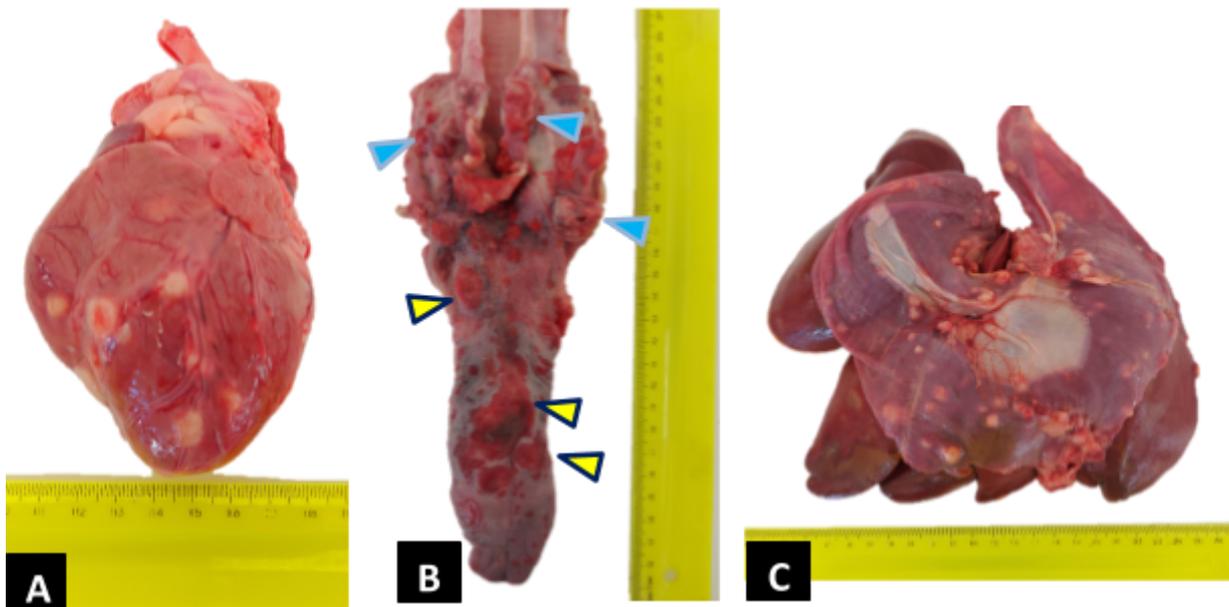
¹Discente do Curso de Medicina Veterinária da PUC-Minas

²Docente do Curso de Medicina Veterinária da PUC-Minas.

o procedimento necroscópico, foram coletadas amostras para exame histopatológico, incluindo lesões no coração, língua, epiglote e linfonodos cervicais superficiais, os quais estavam aumentados (Figura 1D). A análise histopatológica de fragmentos da língua, coração, epiglote e linfonodo cervical revelou características compatíveis com uma neoplasia de células redondas. Na histopatologia, identificou-se uma proliferação de células redondas arranjadas em manto, ancoradas em escasso estroma fibrovascular (Figura 1E). As células exibiram citoplasma pouco distinto e fragmentado, núcleos hipercromáticos, pleomorfismo moderado e ocasional cariomegalia. Houve infiltração tecidual específica em cada órgão: ulceração da superfície na língua, invasão entre fibras musculares no coração, expansão da lâmina própria e glândulas salivares na epiglote, e destruição da arquitetura folicular no linfonodo. O diagnóstico final foi de neoplasia de células redondas de origem indeterminada. Os tumores de células redondas estão entre os tipos mais frequentes que surgem em cães, especialmente na pele (Mathur et al, 2018; Rissi; Oliveira, 2022). Normalmente, esses tumores aparecem como lesões cutâneas ou subcutâneas, embora possam afetar outras localizações anatômicas viscerais (Salvi et al, 2021). Este último tipo foi o que se manifestou no paciente em questão, uma vez que envolveu múltiplos órgãos. O caso clínico apresenta características que sugerem linfoma, mas também levanta hipóteses de outras neoplasias de células redondas e carcinomas pouco diferenciados. Para a determinação da origem tumoral seria essencial a realização do exame de imunoistoquímica (Salvi et al, 2021), entretanto, neste caso não foi possível realizar o exame devido à autólise dos tecidos. A distribuição multifocal das lesões observadas, afetando língua, coração, linfonodos e epiglote, é compatível com a disseminação sistêmica frequentemente associada ao linfoma. Linfomas, especialmente os de alto grau, como o linfoma linfoblástico, frequentemente causam perda da arquitetura folicular no linfonodo e infiltração difusa em diversos tecidos, como relatado neste caso (Macon et al, 2013). Morfologicamente, as células redondas descritas apresentam núcleos hipercromáticos, moderado pleomorfismo e ocasional cariomegalia, características frequentemente associadas ao linfoma. Além disso, a proliferação neoplásica ancorada em um estroma fibrovascular escasso reforça essa possibilidade, pois linfomas tipicamente dependem menos de suporte estromal em comparação com outras neoplasias. Por fim, o acometimento de linfonodos, caracterizado pela destruição da arquitetura normal, é um achado típico de linfoma, dado que a neoplasia geralmente tem origem no sistema linfático (Slack, 2016). Entre os tumores de células redondas caninas, estão inclusos os tumores de mastócitos, histiocitomas, sarcomas histiocíticos, plasmocitomas, tumores venéreos transmissíveis e linfomas cutâneos (Mathur et al, 2018). Além destes, o melanoma amelanótico, uma neoplasia

de células redondas que pode mimetizar outras neoplasias quando a pigmentação melânica não é evidente (Shinohara et al, 2009), se manifestam como neoplasias bem ou mal delimitadas, localizadas principalmente na derme, mas podendo invadir o tecido subcutâneo e, em alguns casos, estruturas mais profundas, como o músculo esquelético (Rissi; Oliveira, 2022). Outras possibilidades de neoplasia como diagnóstico diferencial seriam: o plasmocitoma, embora raro (Mathur et al, 2018), os histiocitomas, que normalmente são benignos, costumam aparecer na cabeça, no pescoço e nos apêndices (Rissi; Oliveira, 2022), e os tumores venéreos transmissíveis são transmitidos sexualmente e, geralmente, possuem apresentação genital (Mathur et al., 2018), o que não foi observado no animal do presente relato. Dentre os tipos neoplásicos mencionados, e levando em conta as manifestações apresentadas pelo paciente, o linfoma é suspeito como diagnóstico presuntivo. O linfoma é uma neoplasia maligna que se origina de linfócitos B, linfócitos T ou células NK, frequentemente desenvolvendo-se em órgãos e tecidos hematopoiéticos, como linfonodos, baço e tecido linfóide associado à mucosa (MALT) (Mazaro et al., 2020). No Brasil, essa doença representa 8,8% de todos os casos de câncer em cães, identificados durante necropsias, e contribui com 1% das taxas de mortalidade ou eutanásia nessa espécie, sendo mais prevalente e grave em machos do que em fêmeas (Mathur et al., 2018; Mazaro et al., 2020; Salzedas; Calderaro et al., 2020). O paciente em análise está dentro do perfil de predisposição sexual descrito na literatura. Ademais, o linfoma é frequentemente observado em cães de meia idade a idosos (Mathur et al., 2018), e o paciente em questão também se enquadra na predisposição etária, pois se encontra na fase da meia-idade. A forma mais frequente de linfoma em cães é marcada pela linfadenopatia generalizada. Isso pode ocorrer junto com o envolvimento de órgãos como o baço e o fígado, e, com menor frequência, das tonsilas, amígdalas e medula óssea, caracterizando o linfoma multicêntrico (Salzedas; Calderaro et al., 2020; Mazaro et al., 2020). Em uma análise macroscópica, essa apresentação revela linfadenomegalia difusa, com colorações que variam entre esbranquiçadas e avermelhadas, apresentando consistência macia e suculenta, sem a possibilidade de distinguir a delimitação córtico medular na secção (padrão difuso). Já o baço e o fígado demonstram um quadro de hepatoesplenomegalia difusa. Nos casos em que as amígdalas estão afetadas, elas perdem sua estrutura pregueada e aparecem como massas simétricas bilaterais e não ulceradas (Mazaro et al., 2020). Assim, as características do linfoma estão alinhadas com as manifestações encontradas no paciente deste relato, considerando que no exame post mortem foram identificados diversos linfonodos altamente reativos, assim como nódulos espalhados por todo o corpo do animal. Adicionalmente, é importante destacar a dificuldade em

diagnosticar tumores de células redondas, uma vez que podem apresentar semelhanças morfológicas que desafiam o patologista e dificultam um diagnóstico convencional sendo importante a imunohistoquímica (Salvi et al., 2021; Rissi; Oliveira, 2022). A autólise acentuada prejudicou a avaliação morfológica das amostras, limitando a precisão diagnóstica, isto mostra a importância em realizar a necropsia o quanto antes após o óbito. Para confirmar a suspeita de linfoma, seria indicado realizar a imunohistoquímica com marcadores específicos para linfócitos T (CD3) e para linfócitos B (CD79a) (Salvi et al., 2021). Assim, a realização da imunohistoquímica seria fundamental para uma melhor elucidação e confirmação diagnóstica do caso em análise. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A avaliação post mortem para caracterização dos achados anatomopatológicos em casos de neoplasias de cães é fundamental para se obter informações sobre o comportamento biológico das neoplasias. O linfoma é um importante diagnóstico diferencial em animais com sinais de envolvimento de diferentes órgãos. Além disso, em casos de necropsia é importante a atenção à realização rápida para evitar a autólise, situação que pode interferir em avaliações diagnósticas e aplicação de metodologias complementares, como a imunohistoquímica, ferramenta crucial para a confirmação do tipo de neoplasia, sendo particularmente útil para distinguir tumores de células redondas com morfologia similar. Sua aplicação em conjunto com a histopatologia oferece um diagnóstico mais preciso e ajuda no manejo adequado das neoplasias em cães.



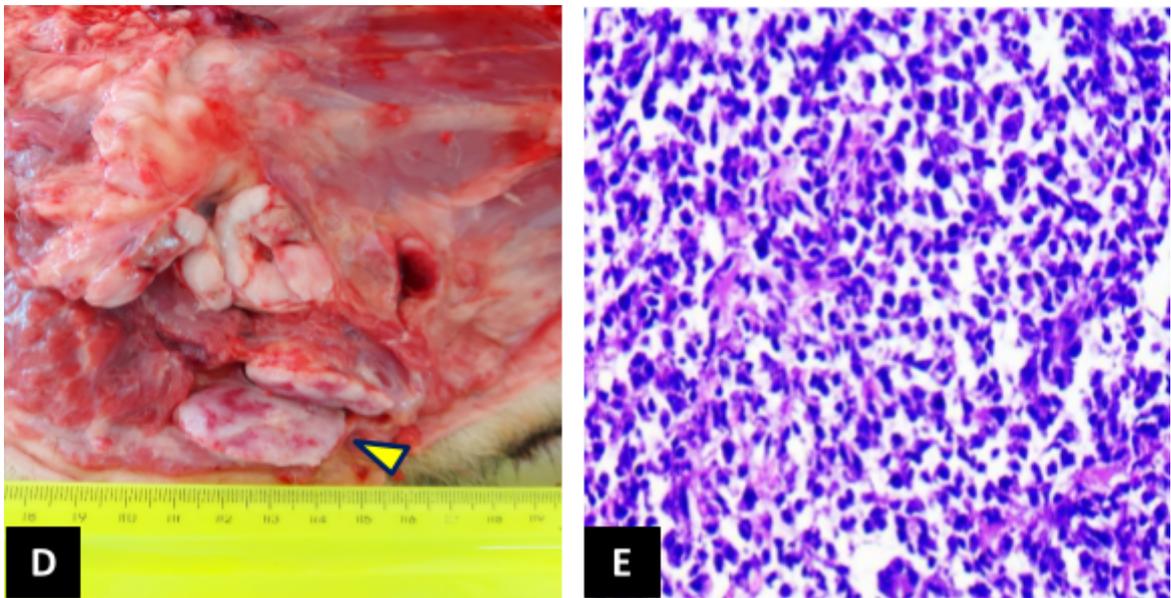


Figura 1: A) coração (epicárdio) com nódulos multifocais de coloração branco-amarelada; B) língua com nódulos ulcerados multifocal (setas amarelas) avançando para região de laringe. Região de laringe com múltiplos nódulos, principalmente nas cartilagens aritenóide e tireóide (setas azuis); C) fígado e diafragma com múltiplos nódulos de coloração branco-amarelada; D) secção do linfonodo cervical superficial com aumento de tamanho, com coloração esbranquiçadas e avermelhadas, apresentando consistência macia, delimitação córtico medular pouco distinta (padrão difuso – seta amarela); E) histologia de linfonodo com proliferação de células redondas arranjadas em manto, ancoradas em escasso estroma fibrovascular. Coloração H&E. Figura E aumento 40X; Imagens da histopatologia: Celulavet.

Palavras-chave: histopatologia; necropsia; canino; imunoistoquímica.

Keywords: histopathology; necropsy; canine; immunohistochemistry.

REFERÊNCIAS

MACON, W. R. *et al.* **Diagnosis and classification of lymphomas.** In: GREER, John P. *et al.* (Ed.). *Wintrobe's Clinical Hematology*. 13. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, 2013. p. 1770-1800.

MATHUR, K. *et al.* Cytological and Histopathological Studies of Canine Round Cell Tumors. **International Journal of Livestock Research**, v. 8, n.6, p.88-95, 2018.

MAZARO, R. D. *et al.* Locais anatômicos incomuns e apresentações anatomopatológicas do linfoma em cães. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.40, n. 4, p. 271-283, 2020.

Revista Sinapse Múltipla, v.14, n.1, p.10-15, jan.\jul. 2025.

SALVI, M. *et al.* Histopathological Classification of Canine Cutaneous Round Cell Tumors Using Deep Learning: A Multi-Center Study. **Frontiers in Veterinary Science**, v.26, n.8, p. 1-8, 2021.

SALZEDAS, B. A.; CALDERANO, F. F. Retrospective study comparing analysis cytological and histopatological in discrete round cell neoplasms diagnosis in dogs. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 4, n.1, p.1119-1133, 2021.

RISSI, D. R.; OLIVEIRA, F. N. Review of diagnostic histologic features of cutaneous round cell neoplasms in dogs. **Journal of Veterinary Diagnostic Investigation**. v.34, n.5, p.769-779, 2022.

SILVA, R. *et al.* Tumores de células redondas em cães: aspectos gerais e marcadores imunoistoquímicos. **Enciclopédia Biosfera**, v. 11, n. 22, p. 2015.

SHINOHARA, M., *et al.* Melan-A negative primary melanoma. **Dermatology Online Journal**, v. 15, n. 9, 2009.

SLACK, G. W. The pathology of reactive lymphadenopathies: a discussion of common reactive patterns and their malignant mimics. **Archives of Pathology & Laboratory Medicine**, v. 140, n. 9, p. 881-892, 2016.