

## CARACTERÍSTICAS DOS ACHADOS IMAGINOLÓGICOS E CITOPATOLÓGICOS DE UM QUIMIODECTOMA EM UM CÃO – RELATO DE CASO

**Marjori Lima Boblitz Parente**

Discente do curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
marjori.parente@aluno.unifametro.edu.br

**Beatriz Rodrigues Cruz**

Discente do curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
beatriz.cruz@aluno.unifametro.edu.br

**Belarmino Eugênio Lopes Neto**

Médico Veterinário Autônomo – Vetslide Diagnóstico  
belarminovet@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:** XI Encontro de Iniciação à Pesquisa

### RESUMO

**Introdução:** Os paragangliomas ou quimiodectomas são neoplasias formadas a partir de quimiorreceptores que ocorrem na base no coração, envolvendo os corpos aórtico e carotídeo e podem ser benignas ou malignas. Em cães, são consideradas incomuns e, quando ocorrem, geralmente estão associadas a cães com idade acima de seis anos e de raças braquicefálicas. Os sinais clínicos variam de inespecíficos a ausentes. A avaliação ultrassonográfica e radiográfica contribuem no diagnóstico e para classificá-lo é feito citologia, histopatologia e imunohistoquímica. **Objetivo:** O objetivo do presente trabalho é descrever os achados imaginológicos, citopatológicos e relatar a ocorrência do quimiodectoma em um cão da raça Bulldog Francês de nove anos de idade. **Métodos:** Foi consultado um animal que tinha como sinais clínicos intolerância ao exercício, hipertensão e dispnéia. Com isso, foram solicitados exames de imagem. Após a análise dos achados imaginológicos, foi sugerida a realização do exame citológico. **Resultados:** No caso em questão, os resultados radiográficos detectaram uma massa na base do coração e a análise citopatológica foi sugestiva de quimiodectoma. **Considerações finais:** No presente relato, infelizmente não foram disponibilizadas demais informações sobre anamnese e sinais clínicos do paciente, visto que o mesmo foi encaminhado para realização de exames complementares. À vista disso, é sabível que as análises adicionais, os dados clínicos e a anamnese são de suma importância para um diagnóstico mais assertivo.

**Palavras-chave:** Quimiodectoma; Neoplasia; Canino.

## INTRODUÇÃO

Os paragangliomas ou quimiodectomas são neoplasias formadas a partir de quimiorreceptores que ocorrem na base no coração, envolvendo os corpos aórtico e carotídeo. Podem ser primárias ou secundárias e benignas (na maioria das vezes) ou malignas (causadoras de metástase) (BUSSADORI, 2016).

Em cães, são consideradas incomuns e, quando ocorrem, geralmente estão associadas a cães com idade acima de seis anos e de raças braquicefálicas (Bulldog, Boxer, Boston Terrier, dentre outros), pois, além de fatores genéticos, devido à conformação anatômica das vias aéreas, acredita-se que a hipóxia crônica justifique a maior probabilidade de acometimento dessas raças como a causa primária do tumor (Daleck et al., 2009; Rosol e Meuten, 2017).

Os sinais clínicos variam de ausentes a inespecíficos, podendo citar: intolerância ao exercício, sinais de insuficiência cardíaca congestiva direita, ascite, dispneia, tosse, vômitos, cianose e outros (Rosol e Meuten, 2017).

Por isso, a avaliação ultrassonográfica e radiográfica (juntamente com outros exames complementares) contribuem no diagnóstico que por si só é considerado dificultoso, visto que os sinais clínicos não são característicos. Para classificá-lo são realizados citologia, histopatologia e imunohistoquímica (Daleck et al., 2009; Ferreira et al., 2010). Dentre os diagnósticos diferenciais, destacam-se linfomas cardíacos (ANAI, et al., 2013), carcinomas de tireoide ectópicos e hemangiossarcomas (MESQUITA et al., 2012), tendo em vista que ocorrem em localizações comuns com a dos quimiodectomas.

O objetivo do presente trabalho é descrever os achados imaginológicos, citopatológicos e relatar a ocorrência de quimiodectoma em um canino da raça Bulldog Francês de nove anos de idade.

## METODOLOGIA

Foi atendido em um hospital veterinário de Fortaleza um cão da raça Bulldog Francês, com nove anos de idade, que tinha como sinais clínicos intolerância ao exercício, hipertensão e dispnéia. Frente às alterações notadas, foram solicitados exames de imagem, tais como: radiografias de crânio e tórax e ultrassonografia abdominal total. Após a análise dos achados imaginológicos, foi sugerida a realização do exame citológico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As radiografias foram tiradas das projeções laterolateral (decúbito direito), ventrodorsal e dorsoventral. Em relação ao estudo radiográfico da área do crânio, todas as estruturas estavam preservadas e dentro da normalidade. No que se refere ao tórax, o relatório foi descrito em texto doravante. Alargamento do mediastino cranial, associado a deslocamento lateral a direita do trajeto traqueal, visibilizado pela projeção ventrodorsal. Não há evidências radiográficas da presença de nódulos metastáticos dispersos pelo parênquima pulmonar. Campos pulmonares e silhueta cardíaca dentro dos padrões da normalidade radiográfica para a idade referida. Cúpula e pilares diafragmáticos íntegros e estruturas ósseas do arcabouço costal sem anormalidades. Portanto, os achados radiográficos torácicos podem estar relacionados com infiltrado de tecido adiposo, tendo como diagnóstico diferencial linfonodomegalia e/ou neoformação mediastinal.

De acordo com Nelson e Couto (2015), os resultados radiográficos são versáteis, podendo evidenciar a silhueta cardíaca sem alterações ou com uma proeminência, similar a uma massa adjacente. Outros achados radiográficos secundários incluem alargamento da veia caudal, hepatomegalia, ascite e desvio dorsal da traqueia e são observados comumente em alguns cães com tumores da base do coração (WARE, 2015). Ainda, as radiografias torácicas permitem que metástases pulmonares sejam identificadas (KISSEBERTH, 2013). Apesar de raras, quando ocorrem, são relatadas em pulmão e fígado (GUNDIM et al., 2015). Entretanto, no presente relato, não foram encontradas metástases relacionadas ao quimiodectoma.

No que diz respeito ao exame de ultrassonografia abdominal total, todas as estruturas estavam preservadas e sem alterações.

Segundo Ferreira et al. (2010) e Noszczyk-Nowak et al. (2010), apesar dos exames de imagem como ultrassonografia e radiografia, que foram utilizados nesse caso, contribuirão com o diagnóstico de tumores de base cardíaca em cães, o mesmo ainda continua sendo considerado dificultoso.

Pela sugestão de neoformação mediastinal explicitada pelo exame radiológico, o animal foi encaminhado para a realização do exame citopatológico da estrutura. A amostra foi coletada pela técnica de Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF) guiada por ultrassom. As lâminas foram fixadas e coradas pelo método de Panótico Rápido. Microscopicamente, a amostra se apresentava com moderada celularidade. Havia presença de células mesenquimais agrupadas apresentando citoplasma delimitado a ovalar, por vezes, com finos grânulos basofílicos, núcleo nu, redondo a oval, cromatina fina e nucléolo pouco visível. Também, moderada anisocitose e anisocariose. Fundo de lâmina com moderada contaminação sanguínea, sem destaque. O diagnóstico foi sugestivo de neoplasia mesenquimal maligna, com diferencial para

quimiodectoma, hemangiossarcoma ou outras neoplasias. Foram solicitados ao proprietário outros exames complementares, como eletrocardiograma, ecodopplercardiograma e histopatológico, para melhor classificar o processo e obter o diagnóstico confirmatório, porém, não foram autorizados.

O quimiodectoma se caracteriza pela presença de células ovais ou poliédricas, com citoplasma finamente granular, núcleo centralizado e formam aglomerados celulares (CARVALHO et al, 2011). O exame citopatológico, apesar de ser um exame de triagem, sempre deve ser utilizado. Nesses casos, não é um procedimento cotidiado devido ao risco de hemorragias e arritmias (TREGGIARI et al, 2015). Todavia, de acordo com o estudo realizado por Pedro et al, (2015), foi descrito que no exame citológico é possível emitir um diagnóstico definitivo através da coleta por meio da técnica de PAAF guiada por ultrassom de massas cardíacas. Foi considerado, pelos autores, uma técnica bem tolerada, com baixa ocorrência de complicações e viável, visto que, no estudo foi realizado o exame histopatológico e o resultado foi compatível com o da citologia.

Apesar da citologia ser útil e conseguir emitir um diagnóstico preciso, ainda não é considerada um teste padrão ouro. Com isso, também se faz necessária a avaliação histopatológica, a fim de confirmação diagnóstica. Entretanto, no caso em questão, não foi possível a realização do exame histopatológico em razão do tutor optar para que a cirurgia não fosse realizada. Portanto, apenas foi autorizada a realização do exame citopatológico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente relato, infelizmente não foram disponibilizadas demais informações sobre anamnese e sinais clínicos do paciente, visto que o mesmo foi encaminhado para realização de exames complementares. À vista disso, é sabível que as análises adicionais, os dados clínicos e a anamnese são de suma importância para um diagnóstico mais assertivo.

## REFERÊNCIAS

ANAI, Letícia Abrahão et al. Linfoma cardíaco primário em cão. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 34, n. 5, p. 2375-2379, 2013.

BUSSADORI, C, CHETBOUL, V., MADRON, E. **Clinical Echocardiography of the dog and cat**. Elsevier Health Science, 2016.

CAPEN, C. C. Tumors of the endocrine glands. **Tumors in domestic animals**, p. 607-696, 2008.

FERREIRA, F. S. et al. Síndrome da veia cava cranial (SVCC) secundária a quimiodectoma

aórtico em cão- relato de caso. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, v. 105, n. 573-576, p. 63-70, 2010.

GUNDIM, Lígia et al. QUIMIODECTOMA EM CÃO-RELATO DE CASO. **ENCICLOPEDIA BIOSFERA**, v. 11, n. 22, 2015.

KISSEBERTH, W.C.. Section E: Neoplasia of the heart. **Small Animal Clinical Oncology**, (5<sup>a</sup> ed.). Elsevier. 2013.

MESQUITA, Leonardo P. et al. Prevalência e aspectos anatomopatológicos das neoplasias primárias do coração, de tecidos da base do coração e metastáticas, em cães do Sul de Minas Gerais (1994-2009). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 32, p. 1155-1163, 2012.

NARDI, A. B.; RODASKI, S. Oncologia em cães e gatos. **São Paulo: Roca**, p. 2-5, 2009.

NELSON, Richard; COUTO, C. Guillermo. **Medicina interna de pequenos animais**. Elsevier Brasil, 2015.

NOSZCZYK-NOWAK, Agnieszka et al. Cases with manifestation of chemodectoma diagnosed in dogs in department of internal diseases with horses, dogs and cats clinic, veterinary medicine faculty, university of environmental and life sciences, wroclaw, poland. **Acta Veterinaria Scandinavica**, v. 52, p. 1-7, 2010.

PEDRO, Brigitte et al. Cytological diagnosis of cardiac masses with ultrasound guided fine needle aspirates. **Journal of Veterinary Cardiology**, v. 18, n. 1, p. 47-56, 2016.

SANTOS, M.; MARCOS, R. **Derrames cavitários**. Peleteiro M, Marcos R, Santos M, Correia J, Pissarra H, 2011.

SCOLLAN, K. F. et al. Use of multidetector computed tomography in the assessment of dogs with pericardial effusion. **Journal of veterinary internal medicine**, v. 29, n. 1, p. 79-87, 2015.

TREGGIARI, E. et al. A descriptive review of cardiac tumours in dogs and cats. **Veterinary and comparative oncology**, v. 15, n. 2, p. 273-288, 2017.