

## QUIMIODECTOMA EM UM CANINO: RELATO DE CASO

**GEOVANA KRAMER FIALA STUMM<sup>1</sup>; TAINA DOS SANTOS ALBERTI<sup>2</sup>; HAIDE VALESKA SCHEID<sup>3</sup>; ALEXSANDRO ALVES<sup>4</sup>; JOSIANE BONEL<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [geovanastumm@hotmail.com](mailto:geovanastumm@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [taina\\_alberti@yahoo.com](mailto:taina_alberti@yahoo.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [haidevaleskascheid@hotmail.com](mailto:haidevaleskascheid@hotmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas – [alex.pratrabalhos@hotmail.com](mailto:alex.pratrabalhos@hotmail.com)

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas – [josiebonnel@hotmail.com](mailto:josiebonnel@hotmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Neoplasias primárias do coração são raras em todas as espécies domésticas, no entanto, tumores da base do coração, quimiodectomas ou paragangliomas ocorrem primariamente em cães (MOURA et al., 2006). Os quimiodectomas são neoplasias de quimiorreceptores que ocorrem na base do coração, incomuns, que ocorrem em cães e raramente em gatos e bovinos. Estes quimiorreceptores são estruturas localizadas em arco aórtico e carotídeo, responsáveis pela conservação da homeostase do sistema cardiorrespiratório, detectando variações do pH do sangue, pressão de oxigênio e de dióxido de carbono (GUNDIM et al., 2015).

Os quimiodectomas são reportados como o segundo tumor primário do coração mais frequente em cães (PAIXÃO, 2013); principalmente cães idosos e de raças braquiocefálicas como Boxer, Bulldog e Boston Terrier que apresentam maior incidência devido à conformação anatômica de narinas curtas, estenóticas e palato mole alongado (GUNDIM et al., 2015). As lesões macroscópicas apresentam-se como uma massa única ou, ocasionalmente, como múltiplos nódulos no interior do saco pericárdico próximo à base cardíaca, podendo infiltrar-se em pericárdio, epicárdio, miocárdio e parede de grandes vasos. Histologicamente, caracteriza-se pela presença de células ovais ou poliédricas, com citoplasma vacuolizado, ligeiramente eosinofílico e granular, núcleo grande e esférico finamente pontilhado (ABREU et al., 2014). Apesar de seu aspecto macroscópico, os quimiodectomas podem ser benignos (adenomas) ou malignos (carcinomas), e a ocorrência de metástases é rara, sendo mais frequente em pulmões e fígado (MOURA et al., 2006). Esses tumores podem ser achados ocasionais em uma avaliação de rotina, quando não desencadeiam sinais clínicos (DALECK et al., 2009).

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de quimiodectoma em um canino encaminhado ao Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) para diagnóstico.

### 2. METODOLOGIA

Foi encaminhado de uma clínica veterinária para o Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) para realização de necropsia o cadáver de um cão, fêmea, com 13 anos e 5 meses de idade, da raça Rottweiler. O histórico segundo o veterinário clínico foi que no dia anterior a seu óbito o animal havia consumido grande quantidade de alimento e água, e havia sido encontrado morto pelo período da manhã do dia seguinte. Porém, a mais de 1 (um) ano aproximadamente havia sido diagnosticado como cardiopata e a partir foi tratado para a enfermidade.

Foi realizada a necropsia do cadáver e foram coletados fragmentos dos órgãos das cavidades abdominais, torácicas e o encéfalo, fixados em formalina tamponada a 10%. Os fragmentos fixados foram clivados e incluídos em parafina, cortados em secções de 3 $\mu$ m de espessura e corados pela técnica de Hematoxilina e Eosina.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante avaliação externa do cadáver foi possível observar estado corporal abaixo do fisiológico e grande dilatação abdominal com presença de som timpânico. Na abertura da cavidade abdominal foram observadas dilatação e torção gástrica e esplênica, compatíveis com dilatação vólvulo-gástrica, sendo esta determinada como a causa mortis do animal. Havia, também, aumento das adrenais e líquido sanguinolento livre na cavidade abdominal. No tórax, havia na base do coração dois nódulos firmes, multinodulares, de coloração brancacentina com rajadas amarronzadas, medindo o maior 9 x 7 x 5 cm e o menor 4 x 5 x 2 cm, não sendo observado invasão da massa no interior dos átrios e vasos da base cardíaca. O diagnóstico atribuído ao caso foi de quimiodectoma, pois os achados macroscópicos e histopatológicos conferem com os descritos para esta neoplasia por PAIXÃO (2013).

Macroscopicamente, tumores de arco aórtico formam grandes massas, de consistência firme e coloração esbranquiçada, que cercam e comprimem grandes vasos e átrios, especialmente a veia cava e átrio direito, causando obstrução mecânica e insuficiência cardíaca (MOURA et al., 2006), assim como observado no caso, onde o animal apresentava sinais de insuficiência cardíaca, provavelmente devido à compressão provocada pela massa na base cardíaca. Quimiodectomas benignos (adenomas) podem estar aderidos à adventícia da artéria pulmonar e da aorta ascendente ou incrustados no tecido adiposo, entre estes vasos. Os carcinomas comumente infiltram-se pela parede das artérias pulmonar e/ou aorta, formando projeções para o lumen arterial e/ou atrial (MOURA et al., 2006).

Na avaliação histológica da massa presente no coração, observou-se presença de células neoplásicas pleomórficas, com núcleo hiperchromático e citoplasma basofílico, sustentadas por tecido conjuntivo, além de extensas áreas de necrose. Histologicamente os quimiodectomas caracterizam-se pela presença de células ovais ou poliédricas, com citoplasma vacuolado, ligeiramente eosinofílico e granular, núcleo grande e esférico finamente pontilhado (ABREU et. al., 2014), entretanto, o aspecto histológico do quimiodectoma não é um bom critério de malignidade, pois tumores biologicamente benignos podem se assemelhar com tumores malignos, assim como tumores malignos podem ter características de benignos. Apesar de não apresentar infiltração no lumen dos átrios e vasos da base do coração tratava-se de um quimiodectoma maligno, pois na avaliação histologia observou-se a presença de células neoplásicas pleomórficas no interior de vasos, apesar de autores relatarem que as lesões histológicas não são critérios para diferenciar o adenoma do carcinoma, devido à semelhança das lesões histológicas observadas em ambos.

Os cães de raças braquiocefálicas e idosos apresentam a maior incidência de quimiodectomas (PAIXÃO, 2013; GUNDIM et al., 2015), o que difere do caso, pois o animal era da raça Rottweiler, porém trava-se de um animal idoso, sendo este também um dos fatores relacionados a maior ocorrência do tumor. Segundo GUNDIM et al., (2015) sícope e cansaço fácil são sinais que podem ser observados

em cães portadores deste tumor, podendo ser identificados fibrilação atrial e extrassístoles ventriculares isoladas no exame eletrocardiográfico. O animal foi diagnosticado como cardiopata pelo clínico com base nos sinais clínicos, sendo o sinal mais evidente a baixa condição corporal.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se com este trabalho que o diagnóstico clínico de quimiodectoma é difícil, sendo o diagnóstico definitivo realizado na grande maioria dos casos apenas na necropsia e avaliação histológica, o que serve como alerta aos clínicos para importância da realização de exames complementares em casos de insuficiência cardíaca, além de alertar sobre a realidade da casuística deste tumor.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, C. B.; OLIVEIRA, L. E. D.; MUZZI, R. A. L., SEIXAS, J. N.; PAIVA, F. D. Quimiodectoma em boxer – relato de caso. In: **XXIII CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO UFLA**. Lavras, 2014. **Anais** XXIII CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO UFLA, 2014.

DALECK, C. R.; NARDI, A. B.; RODASKI, S. **Oncologia em Cães e Gatos**. São Paulo: ROCA, 2009.

GUNDIM, L. F.; MOREIRA. T. A.; SOUZA, R. R.; BANDARRA, M. B.; MEDEIROS, A. Quimiodectoma em cão – relato de caso. **Enciclopédia Biosfera, centro científico conhecer**, Goiânia, v. 11, n. 22, p. 1484-2490, 2015.

MOURA, V. M. B. D.; GOIOZO, P. F. I.; THOMÉ, H. E.; CALDEIRA, C. P.; BANDARRA, E. P. Quimiodectoma como causa de morte súbita em cão – relato de caso. **Veterinária Notícias**, Uberlândia, v. 12, n.1, p. 95-99, 2006.

PAIXÃO, D. C. D. A. **Quimiodectoma em cão - relato de caso**. 2013. Pós-graduação, especialização de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais – CESMAC - Fundação Educacional Jayme de Altavila.