

## CARCINOMA BRONQUIÓLO-ALVEOLAR DIFUSO EM CANINO – RELATO DE CASO

SOTILI, Ana Cristina<sup>1</sup>; BULIGON, Catiele<sup>1</sup>; COSTA, Diovana<sup>1</sup>; ROSSATO, Cristina Krauspenhar<sup>2</sup>.

**Palavras- Chave:** Neoplasia. Pulmonar. Necropsia.

### INTRODUÇÃO

A ocorrência de neoplasias pulmonares primárias em animais domésticos é baixa (SILVA; NARDI; RODASCKI, 2008; WILSON; DUNGWORTH, 2002), em cães é relatado de 0,1 a 0,9% (WILSON; DUNGWORTH, 2002), em contraste do que ocorre nos humanos, que segundo Parkin *et al.* (2004) é a neoplasia mais comum no mundo atualmente.

Os tumores pulmonares são classificados quanto a origem (epitelial e mesenquimal), quanto ao local de origem (broncogênico, glândula bronquial ou bronquíolo-alveolar) e quanto ao padrão histológico (adenóide, escamoso, grandes células e pequenas células). O carcinoma bronquíolo-alveolar é o mais comum em cães representando 85 a 87% dos casos de neoplasia primárias de pulmão (WILSON; DUNGWORTH, 2002).

O número de caso de neoplasias primárias de pulmão vem aumentando, devido ao maior tempo de vida dos animais, exposição a poluentes atmosféricos provenientes da vida urbana e o tabagismo passivo ligado a maior proximidade do homem com o animal (MOULTON; TSCHARNER; SCHNEIDER, 1981). O presente relato tem como objetivo apresentar um caso de carcinoma bronquíolo-alveolar difuso em um canino, e, devido à baixa casuística desta patologia na literatura, tornando este relato importante e incomum.

### MATERIAL E MÉTODOS

Um canino, fêmea, castrada, da raça Daschund com 14 anos, chegou ao Hospital Veterinário, com história clínica de tosse há 10 dias e sem se alimentar há 3 dias, apresentando dor ao tentar e emagrecimento. Exames complementares foram solicitados, como hemograma e bioquímico. No dia seguinte ao atendimento o animal morreu e após autorização do proprietário foi encaminhado para a necropsia. Fragmentos de vários órgãos

---

<sup>1</sup> Acadêmicas do 6º semestre do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ anacristinasotili@hotmail.com;

<sup>2</sup> Docente e patologista do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta- UNICRUZ. ckrauspenhar@unicruz.edu.br

foram coletados e fixados em formol a 10% para análise histopatológica através das técnicas de rotina.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O hemograma apresentou eritrócitos discretamente abaixo do normal (5,1 milhões/mm<sup>3</sup>); no exame bioquímico a ureia estava elevada (147,07mg/dl), sendo que os demais parâmetros estavam dentro da normalidade.

Macroscopicamente no pulmão havia uma massa branca que afeta quase a totalidade do lobo cranial direito, apresentando centralmente uma área de necrose cística com cerca de 4cm, apresentando abundante neovascularização. Os demais lobos pulmonares estavam levemente vermelhos e firmes, mas ao corte haviam áreas brancas milhares. Microscopicamente havia proliferação nodular multifocal a coalescente de células neoplásicas, lembrando estruturas alveolares, que eventualmente formam projeções papilares em direção à luz. Essas células possuem elevado pleomorfismo variando de cuboides a colunares, semelhantes ao descrito na literatura (LUCENA *et al*, 2011; WILSON; DUNGWORTH, 2002), que reforçam as características histopatológicas do carcinoma bronquíolo-alveolar, nos quais observa-se células cuboides a colunares baixas, que conservam a arquitetura do pulmão, caracterizam-se pelo crescimento ao longo dos alvéolos e junções bronquíolo-alveolares, o crescimento pode aparecer isolado ou na forma de múltiplos nódulos em um ou mais lobos, o envolvimento difuso ocorre por coalescência de múltiplas áreas de crescimento.

Cabe ressaltar que as neoplasias primárias de pulmão podem ser confundidas histologicamente com metástases pulmonares de outras formas de câncer (RAMOS-VARA; MILLER; JOHNSON, 2005).

O paciente em questão apresentava como principal sinal clínico a tosse de caráter crônico, o que está de acordo com Wilson e Dungworth (2002). O carcinoma bronquíolo-alveolar acomete cães com idade média de 11 anos (MOULTON; TSCHARNER; SCHNEIDER, 1981), estando o animal do presente relato acima da média, visto que possui 14 anos. Mas, nota-se que por se tratar de um animal geriátrico, está mais propenso ao desenvolvimento desta neoplasia, que segundo Wilson e Dungworth (2002), que reforçam uma maior propensão em animais idosos, apesar de não haver predisposição de sexo. Mas, algumas raças tendem a ser mais propensas, como boxer e pastor alemão, assim, a raça do presente relato não é considerada propensa, tornado este relato mais incomum.

Este canino apresentava nefrite intersticial multifocal, o que justificaria o exame bioquímico alterado (ureia elevada). Mas, não foram observados êmbolos e metástases.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as características histológicas, o diagnóstico foi de carcinoma bronquíolo-alveolar difuso. Cabe ressaltar que apesar da raridade desta neoplasia, esta patologia deve ser considerada, assim, alertando os Clínicos Médicos Veterinários para a inclusão dessa patologia em seus diagnósticos. E, reforçando a importância da técnica de necropsia como instrumento de diagnóstico, auxiliando assim a Clínica Veterinária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUCENA, R. B. *et al.* Carcinoma bronquíolo-alveolar difuso em um cão: aspectos clínico-patológicos e imuno-histoquímicos. **Ciencia Rural**, Santa Maria, 2011. v.41. n.1. p.160-163.

MOULTON, J. E.; TSCHARNER, C. V.; SCHNEIDER, R. Classification of lung carcinomas in the dog and cat. **Vet. Pathol**, 1981. v.18 p. 513-528.

PARKIN, M. *et al.* Lung cancer epidemiology and etiology. In: TRAVIS, W. D. *et al.* **Pathology and genetics of tumours of the lung, pleura, thymus and heart**. Lyon: IAOC press, 2004. p. 14-17.

RAMOS-VARA, J. A.; MILLER, M. A.; JOHNSON, G. C. Usefulness of thyroid transcription fator-1 immunohistochemical staining in the differential diagnosis of primary pulmonary tumors of dogs. **Vet. pathol**, 2005. v.42. p. 315-320.

SILVA, M. C. V.; NARDI, A. B.; RODASKI, S.; Neoplasia do sistema respiratório. In: DALECK, C. E.; NARDI, A. B.; RODASKI, S. **Oncologia em cães e gatos**. São Paulo: Roca, 2008. p.335-344.

WILSON, D. W.; DUNGWORTH, D. L. Tumors of the respiratory tract. In: MEUTEN, D. J. **Tumors in domestic animals**. 4. ed. California: Iowa state press, 2002. p. 365-400.