

## TUMOR MISTO MALIGNO DE TIREOIDE EM CÃO - RELATO DE CASO

**Denise dos Santos Costa<sup>1\*</sup>, Rafaela Rodrigues Bardella<sup>1</sup>, Nathália Leijoto Pinto Lourenço<sup>2</sup>, Fernanda Milagres Marques<sup>3</sup> e Rubens Antônio Carneiro.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: deenise.costa@hotmail.com

<sup>2</sup>Discente no Programa de Pós-Graduação de Residência Integrada em Medicina Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - Belo Horizonte/MG - Brasil

<sup>3</sup>Médica Veterinária autônoma – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>4</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

A prevalência de neoplasias em cães está diretamente relacionada ao aumento da longevidade desses animais associada às melhorias proporcionadas pelos avanços na medicina veterinária.<sup>1</sup> Os casos de tumores são mais frequentes em animais de meia idade a idosos, com idade média de nove anos. Dentre os principais tumores relatados atualmente, os tumores de tireoide são considerados raros, porém, das neoplasias endócrinas são as mais comumente relatadas.<sup>3,11</sup>

A classificação das neoplasias de tireoide é realizada de acordo com o tipo histológico: adenomas, carcinomas bem diferenciados, carcinomas pouco diferenciados, carcinossarcomas, neoplasias de células C, dentre outras.<sup>3,4</sup> Os carcinossarcomas são considerados tumores malignos extremamente agressivos e raros tanto em humanos quanto em animais.<sup>5</sup> Isso se dá principalmente devido ao seu alto nível de agressividade, invasividade e capacidade metastática, apresentando prognóstico reservado a desfavorável.<sup>2,5</sup>

Os principais sinais clínicos observados nos animais acometidos com o carcinossarcoma envolvem dificuldade respiratória e de deglutição devido a compressão e deslocamento da traqueia e esôfago pela neoplasia.<sup>2,5</sup> O diagnóstico da enfermidade consiste na presença de elementos celulares de origem tanto carcinomatoso quanto sarcomatoso.<sup>2,7,11</sup> Em casos de metástase, o pulmão é um dos principais órgãos acometidos.<sup>11</sup>

Nesse relato de caso, será possível ver as abordagens multidisciplinares que contribuem para o afinilamento diagnóstico e condução de casos incomuns na medicina veterinária.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Uma cadela sem raça definida, de 10 anos, foi atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais (HV-UFMG) apresentando dificuldade respiratória com histórico anterior de neoplasia de crescimento lento em região cervical ventral. O paciente foi hospitalizado para estabilização do quadro respiratório, e foram realizados exames complementares para investigação diagnóstica, que envolviam eritrograma (tabela 1) e leucograma (tabela 2), perfil bioquímico (tabela 3), citologia da região cervical ventral, radiografia cervical, Ultrassonografia abdominal e Tomografia Computadorizada da região do pescoço.

**Tabela 1:** Hemograma do paciente - Eritrograma com valores de referência de acordo com a espécie canina.

	Valores de referência	
	Adulto	Filhote
Hemácias	5,87	10 <sup>6</sup> /ul
Hemoglobina	12,3	g/dL
Hematócrito	37	%
V.C.M	63	fL
H.C.M	21	pg
C.H.C.M	33,2	g/dL
R.D.W	14,8	%
Eritrócitos nucleados	0	%

Material utilizado: Sangue total coletado em tubo EDTA. Aspecto físico do Plasma: Discretamente icterico.

Na citologia, as alterações celulares sugeriram sarcoma de tecidos moles associados a áreas de necrose. Assim, foi possível observar a presença de células fusiformes a ovaladas, com anisocariose intensa, relação núcleo/citoplasma alta e variável, cromatina grosseira e citoplasma basofílico. Desse modo, tais achados morfológicos indicam agressividade do tumor e comumente são encontrados em neoplasias malignas.

Os achados hematológicos revelaram leucocitose com neutrofilia e 10% de neutrófilos hipersegmentados e discretos agregados plaquetários. Esse resultado pode estar diretamente relacionado ao processo inflamatório decorrente do tumor.

**Tabela 2:** Hemograma do paciente - Leucograma com valores de referência de acordo com a espécie canina.

		valores de referência			
		Adulto	Filhote		
Leucócitos	40600	6000 a 17000	12700 a 17300	/uL	
Mielócitos	0	0	0	/uL	
Metamielócitos	0	0	0	/uL	
Bastonetes	0	0 a 300	0 a 300	/uL	
Segmentados	88	35728	3000 a 11500	6200 a 11800	/uL
Linfócito	5	2030	1200 a 4800	3100 a 6900	/uL
Monócito	4	1624	150 a 1350	500 a 2700	/uL
Eosinófilo	3	1218	100 a 1250	0 a 1200	/uL
Basófilo	0	0	Raros	0 a 40	/uL

Método: contagem quantitativa automatizada e contagem diferencial e análise morfológica por microscopia. Observações: presença de neutrófilos hipersegmentados (10% dos neutrófilos observados durante a contagem diferencial).

No Perfil bioquímico, foi observado o aumento nos níveis da fosfatase alcalina, que é uma enzima produzida por diversos órgãos do corpo do animal, como fígado e ossos.<sup>11</sup> Esse aumento pode ser observado em neoplasias com maiores possibilidades de ocorrer metástases hepáticas e ósseas.<sup>12</sup> Isso se dá devido a maior produção das principais isoenzimas pelos hepatócitos e osteoblastos. Nesse caso, o comportamento extremamente agressivo do tumor poderia explicar o aumento considerável dos níveis séricos desta enzima.

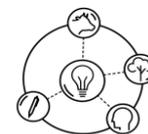
**Tabela 3:** Perfil Bioquímico do paciente com valores de referência de acordo com a espécie canina.

		Valores de Referência	
		Adulto	Filhote
Ureia	23,38	20 a 56 mg/dL	11,0 a 60,0 mg/dL
Creatinina	1,18	0,5 a 1,5 mg/dL	0,5 a 1,5 mg/dL
Alanina Aminotransferase (ALT)	106,5	21 a 102 U/L	4,0 a 66,0 U/L
Aspartato aminotransferase (AST)	38,1	21 a 102 U/L	0 a 40
Fosfatase Alcalina	796,6	20 a 156 mg/dL	0 a 88 mg/dL
Gama GT	12,5	1,2 a 8 U/L	1,2 a 6,4 U/L
Glicose	38,4	76 a 119 mg/dL	70 a 115 mg/dL
Amilase	571	500 a 1500 U/L	140 a 210 U/L
Proteína Total	5,79	5,4 a 7,1 g/dL	5,3 a 7,8 g/dL
Albumina	2,62	2,3 a 3,3 g/dL	2,3 a 4,3 g/dL
Globulina	3,17	3,1 a 3,8 g/dL	2,7 a 4,4 g/dL

Material analisado: soro. Aspecto físico do soro discretamente icterico. Teste repetido e confirmado. Observações: nada digno de nota.

Na radiografia de estudo esofágico, foi observado dilatação de porção cervical e intratorácica cranial do esôfago, acompanhada de irregularidade ventral em altura de vértebra torácica T2. Para estadiamento do tumor, foram realizadas radiografia de tórax, ultrassonografia de abdômen e dosagem de T4 livre (Tiroxina). Em ambos os exames não foram observadas alterações que indicassem metástase à distância. A tomografia computadorizada revelou linfadenopatia dos linfonodos mandibulares e retrofaríngeos, além de uma neoformação oval, de limites definidos no lobo direito da glândula tireoide que se expandia de modo a deslocar e comprimir a traqueia cervical à esquerda. A massa fazia íntimo contato

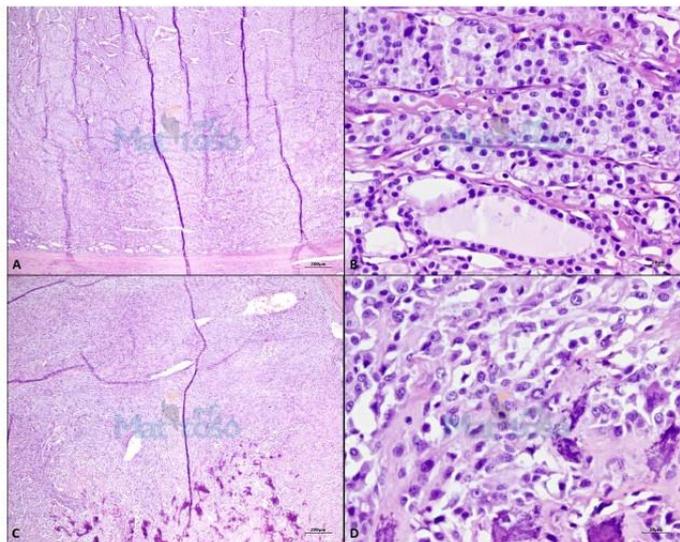
# XIII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



com o esôfago cervical, veias jugulares interna direita e artéria carótida direita. Após a realização da tomografia computadorizada foi possível o planejamento do procedimento cirúrgico.

## HISTOPATOLOGICO (PEÇA CIRURGICA)

Material...: PEÇA FIXADA EM FORMOL A 10%



**Figura 1:** Sugestivo de tumor misto maligno em tireoide, cão. A) e B) Células epiteliais predominantemente compactas, com áreas formando ácinos. C) e D) Células mesenquimais formando feixes com matriz osteoide extracelular.

Durante o procedimento cirúrgico foi observado uma massa de grande extensão, intensamente vascularizada com múltiplos e diminutos vasos. Acresce-se a isso a visualização da traqueia deslocada lateralmente para a esquerda, o comprometimento do nervo laríngeo recorrente e da parede do esôfago. O procedimento ocorreu sem intercorrências, e durante a cirurgia foi coletado o fragmento para análise histopatológica. O diagnóstico morfológico foi sugestivo de tumor misto maligno com componentes epiteliais e mesenquimais, e desenvolvimento de carcinoma compactado e osteossarcoma. O diagnóstico foi de carcinossarcoma de tireoide.

O paciente recebeu analgesia (Cloridrato de Tramadol 4mg/kg TID e Dipirona Sódica 25mg/kg TID), antibioticoterapia (Cefalexina 30mg/kg TID) e anti-inflamatório (Prednisona 1mg/kg SID). Foi observada a resolução do quadro respiratório após a recuperação cirúrgica.

Quanto ao manejo oncológico, optou-se pelo início do protocolo quimioterápico com Carboplatina, um quimioterápico alquilante com efeito antineoplásico capaz de inibir a síntese de DNA, causando a apoptose celular.<sup>6,7,10</sup> O quimioterápico pode induzir à êmese, e dessa forma foi realizada a aplicação do antiemético Citrato de Maropitant (0,1ml/kg).<sup>6,9</sup>

O paciente respondeu bem ao procedimento cirúrgico de imediato, porém teve resposta insuficiente ao manejo quimioterápico, apresentando piora no quadro clínico respiratório pouco tempo após a realização do procedimento. Devido à deterioração da condição clínica da paciente, o paciente foi submetido à eutanásia antes da realização de exames para analisar possíveis recidiva do tumor e metástase à distância.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Torna-se evidente, portanto, a importância de adotar abordagens multidisciplinares na avaliação dos pacientes. Desse modo, é possível associar a avaliação clínica, cirúrgica, histopatológica, e de demais exames complementares na condução dos casos de carcinossarcoma de tireoide. Nesse contexto, mesmo que o prognóstico da enfermidade seja desfavorável e que as terapias e tratamentos sejam limitados, é possível conduzir o caso clínico a partir de uma terapia multimodal no intuito de suprir as necessidades do paciente e promover conforto animal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup>TOCHETTO, Camila. **Lesões de adrenais e neoplasmas de tireoide em cães**. 2015. 68 f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2015.
- <sup>2</sup>GRUBOR, B.; HAYNES, Joseph .S. Thyroid carcinosarcoma in a dog. *Veterinary Pathology*, Iowa State University, Ames v.42, p.84-87, 2005. TOCHETTO, Camila et al. **Neoplasmas da tireoide em cães: 26 casos**. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, Santa Maria Rio Grande do Sul, v. 37, ed. 12, p. 1460-1466, dezembro 2017.
- <sup>3</sup>CAPEN C.C. 2007. Endocrine glands, p.325-428. In: Maxie G.M. (Ed.), Kennedy, and Palmer's **Pathology of Domestic Animals**. Vol.3. 6th ed. Saunders Elsevier, Philadelphia
- <sup>4</sup>RODRIGUES, Aline. **Carcinossarcoma tireoidiano em um cão**. *Ciência Rural*, Santa Maria Rio Grande do Sul, v. 37, n. 4, 2007. *Ciência rural*, p. 1188-1191.
- <sup>5</sup>D'ASSIS, M. J. M. H. et al. **Carcinoma lobular pleomórfico de mama em cadela submetida ao tratamento quimioterápico com carboplatina - Relato de caso**. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v. 38, Supl.1, p. 139-146, 2016.
- <sup>6</sup>GIULIANO, A., Grant, J., & Benoit, J. . **Thyroid carcino-sarcoma in a dog**. *Journal of the South African Veterinary Association*, **84(1)**, Article Article 120, 2013.
- <sup>7</sup>RISSO, Natalia Hosrstmann. **Carcinoma de tireoide em canino: citologia e ultrassonografia**. SIEPE, Universidade Federal do Pampas, p. 7, 8 dez. 2019. Anais do 10º salão internacional de ensino, pesquisa e extensão -SIEPE.1
- <sup>8</sup>MAROVET: Citrato de Maropitant 10 mg/mL. Botupharma Indústria e comércio de produtos veterinários Ltda: 2023. 1 p
- <sup>9</sup>CARBOPLATINA: Injetável 10 mg/mL. Santo Amaro: ACCORD Farmacêutica LTDA, 2023. 1 p.
- <sup>10</sup>LOPES, Sonia Terezinha dos Anjos. **MANUAL DE PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA**. Manual de Patologia Clínica veterinária, Santa Maria, ed. 3, p. 75 a 85, 2017.
- <sup>11</sup>COOK, Mateus R. **Clinical outcomes of thyroid tumours with concurrent epithelial and mesenchymal components in 14 dogs (2006–2020)**. *Veterinary Medicine and Science: Miley Online Library*, The Ohio State University, USA, 2, v. 8, n. 2, p. 419-934, 2022.
- <sup>12</sup>SILVA, Bianca Santana da. **Causas de elevação sérica da fosfatase alcalina em cães**. XXV III Congresso de iniciação científica: 5ª semana integrada UFPEL 2019, Pelotas, Rio Grande do Sul, p. 1-6, 2019.

APOIO:

