

PREVALÊNCIA DE METÁSTASE PULMONAR DOS PACIENTES COM NEOPLASIAS MAMÁRIAS ENCAMINHADOS AO SETOR DE IMAGENOLOGIA DO HCV-UFPEL NO ANO DE 2017.

LUÃ BORGES IEPSEN¹; THAÍS COZZA DOS SANTOS²; CARINA BURKET DA SILVA²; GUILHERME A. O. CAVALCANTI²; VITÓRIA GAUSMANN²; JOSAINÉ CRISTINA DA SILVA RAPPETI³

¹Universidade Federal de Pelotas – iepsen_lua@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – thcs@live.com

²Universidade Federal de Pelotas – overcarina@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas — guialbuquerque@yahoo.com

²Universidade Federal de Pelotas- vitoriagausmann@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – josainerappeti@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, as neoplasias representam uma das principais causas de morte em animais domésticos e, como é visto em BENTUBO et al. (2007), só perde para as causas de óbitos por doenças infecciosas. Porém, mesmo assim, observa-se que a média de idade dos animais acometidos é bem maior naqueles enquadrados na categoria de doenças neoplásicas. Em cadelas, a neoplasia de glândula mamária é tida como a modalidade mais observada clinicamente em tumores espontâneos (TORÍBIO et al., 2012), possuindo uma associação possível entre o diâmetro, tempo de evolução e ocorrência de eventual ulcerações do tumor mamário com a malignidade deste (OLIVEIRA et al., 2003).

Há fatores que influenciam no aparecimento de tumores neoplásicos em cadelas, entre estes estão o fator hormonal de ser castrada ou não (OLIVEIRA et al., 2003) e o fator da idade, ao ser mais predisposta quanto mais idosa for a cadela (RUTTEMAN et al., 200; BENTUBO et al., 2007). Os tumores mamários com maior taxa de malignidade apresentam riscos de metástases que interferem no prognóstico do paciente e, para investigar esta situação, usa-se de exames radiográficos para estadiamento e acompanhamento deste quadro clínico (MOORE, 2006). Com uma radiografia torácica, pode-se facilmente distinguir alterações indicativas ou não de metástases distantes do local da neoplasia, sendo este procedimento radiográfico rápido, não invasivo e simples, logo, indicado amplamente em casos de doenças neoplásicas, tanto para definir um prognóstico como para avaliar a esplanchnologia torácica superficialmente (SOAVE et al., 2008).

De acordo com o diagnóstico por imagem, a radiografia torácica para analisar os pulmões se caracteriza pelo excelente contraste, gerado pela alta quantidade de ar estacionário em conjunto com as estruturas heterogêneas presentes, formando uma complexa conformação, possibilitando a análise até mesmo das pequenas estruturas pulmonares, fornecendo um detalhamento das estruturas torácicas (THRALL, 2014). Aliando os conhecimentos de diagnóstico com os dados epidemiológicos das neoplasias mamárias, pode-se caracterizar uma problemática envolvida quando o foco é pesquisa de metástases pulmonares: o efeito da idade sobre o contraste radiológico. Segundo THRALL (2014), animais mais idosos possuem espessamento pleural e marcas pulmonares não vasculares, sendo assim, tais indícios não podem ser considerados indicativos de afecção pulmonar, uma vez que são marcas características da idade.

O objetivo do presente estudo retrospectivo foi demonstrar os resultados de uma análise estatística, realizada a partir do levantamento de dados provenientes de pacientes encaminhados ao setor de diagnóstico por imagem do Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas (HCV-UFPEL), sendo fixado como objetivo estabelecer a prevalência de metástases pulmonares com diagnóstico realizado através de radiografia torácica, determinando a taxa anual de tal acometimento nos casos de neoplasias mamárias durante o período de janeiro a dezembro de 2017.

2. METODOLOGIA

Visando caracterizar o perfil dos animais com neoplasias mamárias encaminhados ao setor de imagenologia do HCV-UFPEL, foram utilizados dados retirados das fichas hospitalares, avaliando as idades e as raças dos respectivos pacientes, além da descrição do padrão radiográfico obtido dos animais com metástases submetidos à radiografia torácica em três projeções, com as seguintes incidências: lateral esquerda, lateral direita e ventrodorsal.

Ao avaliar a ocorrência dos achados metastáticos, foi realizada uma distribuição multinomial levando em consideração duas variáveis: *História Clínica* e *Ocorrência de Metástase pulmonar*, com duas categorias cada (Tabela 1). Sendo, portanto, definido como “X” a variável história clínica e “Y” a variável ocorrência de metástase pulmonar destes pacientes, onde “outros” em história clínica é referente a todos diagnósticos não compatíveis com o de neoplasias mamárias. Com isso, desejou-se analisar se a ocorrência de metástase pulmonar possui alguma tendência em pacientes cujo diagnóstico clínico é afirmativo à neoplasias mamárias, utilizando o teste de qui-quadrado com a hipótese nula de independência de variáveis.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2017, foram atendidos 255 animais no setor de diagnóstico de imagem do HCV-UFPEL para encaminhamento de radiografia torácica, onde as cadelas portadoras de neoplasias mamárias representaram uma parcela significativa destes atendimentos (20,78%). Ao submeter esta amostra ao teste de qui-quadrado, pode-se concluir que a ocorrência de metástase pulmonar possui independência em relação à história clínica do paciente. Isso nos diz que, independente da história clínica, há uma probabilidade real para ocorrência de metástase pulmonar em neoplasias. Porém, ao considerar o total de diagnósticos positivos, a parcela ocupada pelas cadelas portadoras de neoplasias mamárias ocupa uma frequência relativa bem expressiva (40%), demonstrando uma tendência significativa de evolução a um quadro metastático, devida à malignidade dos respectivos tumores.

Tabela 1- Atendimentos de radiografias torácicas realizadas de janeiro a dezembro de 2017 no HCV-UFPEL.

	HISTÓRIA CLÍNICA (X)	NEOPLASIAS MAMÁRIAS	OUTROS	TOTAL
METÁSTASE (Y)	POSITIVO	4	6	10
	NEGATIVO	49	196	244
	TOTAL	53	202	n= 255

Portanto, tal acometimento se torna um achado ao exame radiológico, evidenciando sua enorme importância clínica, pois uma vez não evidenciada metástase pulmonar, é possível estabelecer um tratamento adequado àquele paciente em particular, como foi evidenciado por HAWKINS (2004), indicando-se a sua realização em todo animal portador de neoplasia, especialmente àquelas envolvendo glândulas mamárias, antes de qualquer outro exame para determinar a origem tumoral, tendo em mente a afirmação supracitada.

A amostra obtida nesse estudo de cadelas com neoplasias mamárias compreende um total de 53 animais, sendo que 20 (37,74%) destas são adultas (com idade igual a 2 anos ou menor que 8 anos) e 33 (62,26%) são idosas (idade maior que 8 anos), observando-se também que foi predominante a proporção de animais sem raça definida (SRD) de 71,7% (38/53), seguida pelas raças Teckel com 7,55% (4/53), Poodle com 3,78% (2/53) e outras como Rottweiler, Shih-Tzu, Labrador, Pastor Alemão, Ovelheiro Gaúcho, Border Collie, Dálmata, Boxer e Pit Bull representando 1,89% (1/53) dos casos cada uma. Dentro desse grupo, obtiveram-se como resultado positivo quatro animais SRD, representando 40% do total de diagnósticos de metástase pulmonar, os 60% restantes é contemplado por animais com histórias clínicas variadas, de linfoma, cardiopatia, CCE, Neoplasia Cervical, Tumor torácico e uma ficha sem esta informação.

A média de idade obtida neste estudo demonstra um padrão compatível com o citado na literatura (DALECK, DE NARDI, 2016; NORTH, BANKS, 2009; MOE, 2001) . Levando em consideração as raças mais pré dispostas a desenvolverem neoplasias mamárias, o padrão racial de acometimento aqui descritas se mostra compatível com os dados presentes em HAHN (2002) e DE NARDI (2014). A prevalência de cadelas SRD com metástases obtida neste levantamento, assim como o perfil geral dos animais que são atendidos no HCV-UFPEL, podem ser explicadas pelo fato de que este hospital escola possui atendimento voltado à comunidade regional, onde a renda é um fator limitante.

Nas imagens radiográficas em casos de metástases pulmonares de cadelas portadoras de neoplasias mamárias, podem ser evidenciados dois padrões pulmonares: nodular e miliar. A prevalência de vários nódulos sólidos, com radiopacidade aumentada, de bordas evidentes e sem a presença de “cauda” é o padrão intersticial estruturado mais comum quando estamos nos referindo à metástases em tecido pulmonar. Com o fato de que há um limiar de 7 a 9 mm de diâmetro para o nódulo se tornar radiopaco o suficiente para ser visível em uma radiografia, associado ao padrão de proliferação tumoral, tem-se como mais comum à apresentação do padrão miliar nos casos observados, designando o padrão nodular como característico de neoplasias pulmonares primárias ou ainda de tumores superficiais que são evidenciados devido à sobreposição de estruturas (THRALL, 2014).

4. CONCLUSÕES

Neste estudo retrospectivo, foram registradas 53 radiografias torácicas de cadelas com neoplasias mamárias, e os quatro casos com diagnóstico positivo de metástase pulmonar evidenciam a importância deste exame no estadiamento da doença, representando 40% dos casos com este diagnóstico no HCV-UFPEL durante o período de janeiro a dezembro de 2017.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENTUBO, H.D.L.; TOMAZ, M. A.; BONDAN, E. F.; LALLO, M.A. Expectativa de vida e causas de morte em cães na área metropolitana de São Paulo (Brasil) **Ciência Rural**, Santa Maria, v.37, n.4, p.1021-1026, jul-ago, 2007.

DE NARDI, A. B.; FERREIRA, T. M. M. R.; ASSUNÇÃO, K. A. Neoplasias Mamárias. In: DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B. **Oncologia em Cães e Gatos**. Rio de Janeiro: Roca, 2016. Capítulo 40, p. 726-756.

HAHN, K. A. **Veterinary Oncology**. Woburn: Butterworth-Heinemann, 2002. 1v.

HAWKINS, E. C. Doenças do parênquima pulmonar. In: ETTINGER, S. J. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.v. 2, p.1131-1138.

MOE, L. Population- based incidence of mammary tumors in some dog breeds. **Journal Reproduction and Fertility**, supl. 57, p. 439-443, 2001.

MOORE, A. Advances in the Treatment of Mammary Neoplasia. In: **World Congress WSAVA/ FECAVA/ CSAVA**, 1., Praga, República Checa, 2006, Publicação de conferências...República Checa: Noviko, 2006. p. 562-565.

NORTH, S.; BANKS, T. **Introduction to Small Animal Oncology**. Londres: Saunders ELSEVIER, 2009. 1v.

OLIVEIRA, L.O.; OLIVEIRA, R.T.; LORETTI, A.P. ; RODRIGUES, R. ; DRIEMEIER, D. Aspectos Epidemiológicos da neoplasia mamária canina **Acta scientiae veterinariae**. Porto Alegre, RS. Vol.31, n.2, p. 105-110, 2003

SOAVE, T.; SOUSA, D. P. ; MORENO, K.; BELONI, S. N. E.; GONZÁLES, J. R. M. ; GROTTI, C. C. B.; REIS, A. C. F. R. A importância do exame radiográfico torácico na abordagem de animais portadores de neoplasias. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, vol. 29, n. 2, p. 399-405, 2008.

THRALL, D. E. **Diagnóstico de radiologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Saunders ELSEVIER, 2014. 6v.

TORÍBIO, J.M.M.L.; LIMA, A.E.; FILHO, E.F.M.; RIBEIRO, L.G.R.; D'ASSIS, M.J.M.H.; TEIXEIRA, R.G.; DAMASCENO, K.A.; CASSALI, G.D.; NETO, J.M.C. Caracterização clínica, diagnóstico histopatológico e distribuição geográfica das neoplasias mamárias em cadelas de salvador, Bahia. **Revista Ceres**, v. 59, n. 4, p. 427-433, 2012.