

ANÁLISE RETROSPECTIVA DA INCIDÊNCIA DE TUMORES CUTÂNEAS EM CÃES DE UMA CLÍNICA PARTICULAR DA CIDADE DE UBERLÂNDIA – MG

RESUMO

A relação crescente entre humanos e animais de companhia, especialmente cães e gatos, tem impulsionado pesquisas para aprimorar a qualidade de vida desses animais e estender sua expectativa de vida. O aumento da longevidade desses animais, especialmente entre os idosos, resulta em desafios de saúde, sendo as neoplasias cutâneas, em particular, um problema significativo. Este estudo teve como objetivo caracterizar a incidência de neoplasias cutâneas em cães atendidos em 2021 em uma clínica particular em Uberlândia, MG, mediante uma análise retrospectiva associada a fatores epidemiológicos. Este estudo foi realizado através de análise retrospectiva de casos, selecionando-se os animais suspeitos e confirmados por histopatologia. Foram revisados 329 prontuários, dos quais 53 (16,11%) foram positivos para algum tipo de neoplasia cutânea. O mastocitoma foi o mais incidente (22,6%), seguido do carcinoma de células escamosas (16,9%) e melanoma (9,4%). Animais fêmeas (51%) foram as mais acometidas, idosos (52,8%) e as raças que apresentaram maior número de casos foram sem raça definida (SRD) (18,8%), Boxer (15,1%) e Shih-tzu (11,3%). Não houve diferença estatística significativa ($p < 0,05$) na comparação entre positividade e critérios epidemiológicos estabelecidos. Conclui-se que as neoplasias cutâneas apresentam relativa importância nos animais da área estudada, e que maiores estudos devem ser realizados buscando ferramentas para oferecer melhor qualidade de vida aos animais acometidos.

Palavras-chave: Bem-estar animal. Cães. Clínica de Oncológica. Dermatologia.

ABSTRACT

The growing relationship between humans and companion animals, especially dogs and cats, has driven research efforts to enhance the quality of life for these animals and extend their life expectancy. The increased longevity of these animals, particularly among the elderly, poses health challenges, with cutaneous neoplasms being a significant issue. This study aimed to characterize the incidence of cutaneous neoplasms in dogs treated in 2021 at a private clinic in Uberlândia, MG, through a retrospective analysis associated with epidemiological factors. The study involved a retrospective analysis of cases, selecting animals suspected and confirmed through histopathology. Out of 329 records reviewed, 53 (16.11%) were positive for some type of cutaneous neoplasm. Mast cell tumors were the most prevalent (22.6%), followed by squamous cell carcinoma (16.9%) and melanoma (9.4%). Female animals (51%) were the most affected, along with the elderly (52.8%), and the breeds with the highest number of cases were mixed breed (18.8%), Boxer (15.1%), and Shih-tzu (11.3%). There was no statistically significant difference ($p < 0.05$) in the comparison between positivity and established epidemiological criteria. In conclusion, cutaneous neoplasms are of relative importance in animals in the studied area, and further studies should be conducted to seek tools for providing a better quality of life for affected animals.

Keywords: Animal welfare. Dogs. Oncology Clinic. Dermatology.

1. INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida dos animais de companhia cães e gatos tem sido observada ano após ano, dada a importância crescente com que, cada vez mais, os proprietários se dedicam aos seus animais de companhia, aliada aos avanços em medicina veterinária nos cuidados em saúde desses animais. Contudo, esse aumento da expectativa de vida nos cães e gatos, vem sendo frequentemente associado ao desenvolvimento de diversas patologias, principalmente as de ordem oncológica. As doenças neoplásicas têm sido cada vez mais registradas como uma preocupação em ascensão, portanto, é também crescente, o estudo dos fatores e condições da formação de tumores, visando alcançar o desenvolvimento de alternativas de diagnóstico, tratamento e controle efetivos, para alcançar cura e qualidade de vida desses animais (de Menine, 2021).

Todos os tecidos biológicos podem ser acometidos por alterações genéticas, e predispor a formação de neoplasias de diferentes ordens, inclusive a pele. A pele exerce um papel fundamental como o maior órgão do corpo, cumprindo diversas funções essenciais, como barreira protetora contra agentes externos, regulação da temperatura, controla a perda de água, fornece sensações táteis, síntese de vitamina D, além de ser o nosso primeiro mecanismo de defesa contra patógenos (Rodaski & Werner, 2009).

Devido ao alto índice de renovação celular na pele e seus anexos, as chances de ocorrência de mutações são maiores que em outros tecidos, tornando a pele um lugar propício ao surgimento de neoplasias (Murphy, 2006; Vettorato *et al.*, 2021). Neoplasias de pele são uma preocupação significativa na medicina veterinária, especialmente considerando a variedade de tipos que podem afetar os animais de companhia. Estes tumores podem ser benignos (não cancerígenos) ou malignos (cancerígenos), e sua detecção precoce e tratamento adequado são essenciais para a saúde dos animais (Fernandes *et al.*, 2015; Salzedas; Calderaro, 2020).

Os tumores de pele em animais podem incluir lipomas (tumores de tecido adiposo), mastocitomas (tumores em mastócitos), fibrossarcomas (tumores de tecido conjuntivo), carcinoma de células escamosas (um tipo de câncer de pele), entre vários outros. É importante observar qualquer crescimento anormal, mudança na cor ou textura da pele, feridas que não cicatrizam e outras alterações que possam indicar a presença de um tumor (Braz *et al.*, 2020; de Oliveira *et al.*, 2021).

Assim, a pele e o tecido subcutâneo são os tecidos mais predispostos a transformações neoplásicas, sendo estas, por outro lado, mais facilmente identificadas. Os químicos carcinogênicos, as radiações ionizantes e os vírus são fatores de risco para este sistema, assim como fatores hormonais, ambientais e genéticos. Todos contribuem para o desenvolvimento das neoplasias neste sistema (Morris; Dobson, 2001; Corrêa *et al.*, 2021).

O diagnóstico geralmente envolve exames clínicos, exames citológicos e histopatológicos e, em alguns casos, imagens diagnósticas. O tratamento pode variar desde a remoção cirúrgica para casos benignos até tratamentos mais abrangentes, como cirurgia ampliada, quimioterapia, eletroquimioterapia e radioterapia para neoplasias malignas (Barreto; Sá, 2017; Salzedas; Calderaro, 2020; Otero *et al.*, 2020).

A prevenção e o monitoramento regular da pele do animal são importantes para identificar quaisquer alterações precoces. A colaboração entre veterinários e proprietários é fundamental para o manejo adequado e o bem-estar dos animais com tumores de pele (Reys *et al.*, 2020).

A caracterização da incidência de neoplasias cutâneas caninas é importante para compreender a prevalência dessas condições específicas na população de cães, possibilitando o fornecimento de informações valiosas sobre a saúde dos animais. A elaboração de análises retrospectivas de casos proporciona uma visão prática das condições enfrentadas pelos veterinários na rotina clínica, permitindo a caracterização epidemiológica dessa patologia. Fatores como sexo, raças e faixas etárias são cruciais para identificar insights valiosos que podem orientar práticas veterinárias, estratégias de prevenção, conscientização e cuidados de saúde direcionados aos cães, justificando, portanto, a relevância deste trabalho.

O objetivo desse trabalho é caracterizar por meio de análise retrospectiva, a incidência de neoplasias cutâneas caninas atendidas no ano de 2021 em uma clínica particular no município de Uberlândia MG, associadas a fatores epidemiológicos quanto a sexo, raças e faixas etárias.

2. METODOLOGIA

Os dados foram obtidos da análise dos registros de uma clínica veterinária particular localizada em Uberlândia, MG, referente ao ano de 2021. Todos os prontuários clínicos deste período foram avaliados, selecionando-se os casos suspeitos e confirmados por exames histopatológicos de neoplasias cutâneas.

Dos casos confirmados pela histopatologia para neoplasias cutâneas, a classificação foi realizada com base em critérios histológicos, ou seja, a análise das características microscópicas das células e tecidos envolvidos no tumor. No caso de um cão apresentar mais de uma lesão cutânea neoplásica de tipos histológicos diferentes, essas lesões foram incluídas separadamente na análise. Porém, se as lesões eram do mesmo tipo histológico, foram classificadas como tumores multifocais.

Dados epidemiológicos da população estudada foi compilada quanto à faixa etária, sendo agrupados da seguinte forma: filhotes (até 01 ano), adultos (acima de 01 e até 8 anos) e idosos (acima de 8 anos), além de sexo e raça dos cães.

3. RESULTADOS

O estudo avaliou 329 (100%) prontuários. Em relação a frequência das neoplasias cutâneas identificadas de acordo com o sexo, a maior prevalência foi em fêmeas 27 (51%) e para os machos 26 (49%). Quanto a idade, os animais mais acometidos foram os idosos 28 (52,8%), adultos 23 (43,4%) e filhotes 2 (3,8%), respectivamente. 17 raças foram compiladas, e as mais acometidas foram os sem raça definida (SRD) 10 (18,8%) seguidas do Boxer 8 (15,1%); Shih-Tzu 6 (11,3%); Pinscher e Dachshund 5 (7,5%); Poodle 3 (5,6%); Lhasa Apso, Fila Brasileiro e Schnauzer 2 (3,7%) e Beagle, Dálmata, Labrador, Maltês, Shar-pei, West Terrier, Yorkshire ambos com 1 (1,8%) cada.

Dos casos suspeitos, 53 (16,11%) foram conclusivos no exame histopatológico. Foram confirmados 15 (28,30%) tipos de neoplasias cutâneas diferentes, sendo o mastocitoma o mais prevalente 12 (22,6%), seguido do carcinoma de células escamosas 9 (16,9%) e melanoma 5 (9,4%).

Tabela 1. Caracterização epidemiológica da população do estudo e definição histopatológica das neoplasias cutâneas em uma clínica particular do município de Uberlândia no ano de 2021.

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS			
		n (amostral)	(%)
SEXO	Macho	26	49
	Fêmea	27	51
IDADE	Filhote	2	3,8
	Adulto	23	43,4
	Idoso	28	52,8
RAÇA	SRD	10	18,8
	Boxer	8	15,1
	Shih-Tzu	6	11,3
	Pit Bull	5	9,4
	Pinscher	4	7,5
	Dachshund	4	
	Poodle	3	5,6
	Lhasa Apso	2	3,7
	Fila Brasileiro	2	
	Schnauzer	2	
	Beagle	1	1,8
	Dálmata	1	
	Labrador	1	
	Maltês	1	
	Shar-pei	1	
	West Terrier	1	
	Yorkshire	1	
TIPO HISTOLÓGICO DE NEOPLASIA CUTÂNEA			
Mastocitoma		12 (22,6%)	
Carcinoma de Células Escamosa		09 (16,9%)	
Melanoma		05 (9,4 %)	
Hemangioma		04 (7,5%)	
Lipoma			
Tricoplastoma			
Carcinoma de Glândula Hepatóide		03 (5,6%)	
Hemangiossarcoma		02 (3,7%)	
Linfoma Cutâneo			
TVT – Tumor Venéreo Transmissível			
Adenoma de Glândulas Sebácea			
Histiocitoma		01 (1,8%)	
Lipossarcoma			
Melanocitoma			
Papiloma			

*não foram encontradas diferenças estatísticas ($p < 0,05$) entre a positividade e os critérios epidemiológicos.

Fonte: (autoral, 2023).

4. DISCUSSÃO

Diversos autores têm estudado a casuística de tumores cutâneos em cães, e um achado comum entre eles, é que os tumores malignos são os mais prevalentes, como relatado por Souza *et al.*, (2006) com 88,4%, Silveira *et al.*, (2006) que encontraram 81%, Meirelles *et al.*, (2010) com 62,3%, Araújo (2011) com 97% dos casos e Mazzocchin (2013) com 62,37%, estes dados corroboram com os achados desta análise retrospectiva, no percentual de malignidade dos tumores (67,9%) e também, sendo o mastocitoma o mais diagnosticado.

Quanto a origem das neoplasias os achados aqui encontrados, assemelham-se aos achados por Souza *et al.* (2006), Silveira *et al.*, (2006) e Meirelles *et al.*, (2010) que encontraram tumores mesenquimais com maior frequência e, em seguida, as neoplasias de origem epitelial. Achados diferentes foram encontrados por Rosseto *et al* (2009) que em seus estudos citou com maior frequência os tumores originados de células redondas.

Foram diagnosticados 16 tipos de tumores e entre os mais comuns estavam o mastocitoma, o carcinoma de células escamosas e o melanoma, resultados semelhantes aos encontrados por Meirelles *et al.*, (2010); Souza *et al.*, (2006); Araújo, (2011) e Mazzocchin, (2013).

Nossos resultados demonstraram que quando avaliamos o sexo dos cães, a ocorrência foi maior em fêmeas (50,9%), e estes resultados estão de acordo com os encontrados por Silveira *et al.*, (2006) e Mazzocchin (2013), e difere dos resultados obtidos por Souza *et al.*, (2006), Soares *et al.*, (2010) e Meirelles *et al.*, (2010) e Araújo (2011) que relataram maior predominância entre os cães machos. A diferença de cães com neoplasias cutâneas foi discreta e no estudo de Bellei *et al.*, (2006) ao comparar o sexo de cães com tumores cutâneas não apresentou significância, ou seja, cães com neoplasia cutânea não apresenta predisposição em relação ao sexo, dados similares aos aqui encontrados.

Quanto a idade obtivemos maior frequência em cães adultos e idosos, corroborando com os achados realizados por Souza *et al.*, (2006), Silveira *et al.*, (2006), Soares *et al.*, (2010); Meirelles *et al.*, (2010) e Mazzocchin (2013). Segundo Bastos, (2017) a maioria dos tumores acontece principalmente cães adultos e idosos, é rara sua ocorrência em cães filhotes e jovens e o maior número de casos de tumores cutâneos pode estar correlacionado ao aumento da sobrevida desses cães. Também percebemos que os filhotes foram acometidos por neoplasias cutâneas com 3,8% dos

casos, nos estudos de Mazzocchin, (2013) não foram observadas neoplasias cutâneas em nenhum filhote, sugerindo que de fato, a ocorrência nessa faixa etária é baixa ou de rara ocorrência.

Quando avaliamos as raças, nossos achados demonstram que cães SRD foram os mais acometidos seguido das raças Boxer, Pitt Bull e Shih-tzu. Achados similares foram percebidos em cães sem raça definida nos estudos de Araújo, (2011) e Mazzocchin, (2013). A frequência de tumores na raça boxer foram semelhantes a Silveira *et al.* (2006), Meirelles *et al.* (2010) e Mazzocchin (2013). Segundo Meirelles *et al.* (2010) essas raças possuem maior predisposição genética para certos tipos de neoplasias cutâneas.

Incidência de neoplasias cutâneas em cães da raça Pitt Bull foi reportada nos estudos de Mazzocchin, (2013) e Rosseto *et al.* (2009). De acordo com Gross *et al.*, (2008) afirma que os cães da raça Pit Bull apresentam predisposição ao desenvolvimento de carcinoma de células escamosas. Segundo Rosseto *et al.* (2009) a maior frequência de Pit Bulls pode ser explicada pelo aumento da população desta raça nos últimos anos no Brasil somado as características da raça que possui pelame curto e pele despigmentada. Diferindo dos achados desta análise, Meirelles *et al.*, (2010) citou a presença dessas neoplasias nas raças Pastor Alemão e Rottweiler entre as mais frequentes, não sendo encontradas estas raças neste estudo.

5. CONCLUSÃO

Neste estudo retrospectivo, os cães fêmeas, idosas, sem raça definida (SRD) foram as mais acometidas e as neoplasias cutâneas mais prevalentes foram mastocitoma, carcinoma de células escamosas e melanoma. Mais estudos, visando uma população mais abrangente são necessários para caracterizar de forma mais efetiva as principais neoplasias cutâneas em cães da região, bem como seu perfil epidemiológico.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. R. de. **Estudo retrospectivo e prospectivo dos tumores cutâneos em cães e diferenciação dos tumores cutâneos de células redondas pela imuno-histoquímica**. 2011. 102 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Pós-graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

BARRETO, H. M.; SÁ, M. A. F. Melanoma melanocítico oral em cão–revisão de literatura. **Revista Científica do UBM**, p. 245-261, 2017.
<https://doi.org/10.52397/rcubm.v19i36.1015>

BASTOS, R. S. C. *et al.* Estudo retrospectivo de neoplasias cutâneas em cães da região metropolitana de Fortaleza. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 11, n. 1, p. 39-53, 2017.

BELLEI, H. M. *et al.* Prevalência de neoplasias cutâneas diagnosticadas em caninos no estado de Santa Catarina, Brasil, no período entre 1998 a 2002. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, v. 5, n. 1, p. 73-79, 2006.

BRAZ, P. H. *et al.* Citopatologia: uma forma de diagnóstico em casos de tumores de pele. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 3, n. 2, p. 334-344, 2020.

CORREIA, L. G. *et al.* Fatores prognósticos e seu papel na classificação histológica dos carcinoma de células escamosas cutâneos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e52010615837-e52010615837, 2021.
<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15837>

DE MENINE, N. P. M. Paliativismo em pacientes oncológicos e o impacto da eutanásia na medicina veterinária: Revisão. **Pubvet**, v. 15, p. 169, 2021.
<https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n09a923.1-5>

DE OLIVEIRA, A. P. *et al.* Utilização do exame citológico no diagnóstico de afecções de cães e gatos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e224101220350-e224101220350, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20350>

FERNANDES, C. C. *et al.* Frequência de neoplasias cutâneas em cães atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal de Uberlândia durante os anos 2000 a 2010. **Bioscience Journal**, v. 31, n. 2, p. 541-548, 2015.

GROSS, T. L. *et al.* **Skin diseases of the dog and cat: clinical and histopathologic diagnosis**. John Wiley & Sons, 2008.

MAZZOCCHIN, R. **Neoplasias Cutâneas em Cães**. 2013. 64 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

MEIRELLES, A. E. W. B. *et al.* Prevalência de neoplasmas cutâneos em cães da Região Metropolitana de Porto Alegre, RS: 1.017 casos (2002-2007). **Pesquisa veterinária brasileira**, v. 30, p. 968-973, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2010001100011>

OTERO, C. V. Leite *et al.* Eletroquimioterapia em mastocitoma canino: Relato de caso. **Pubvet**, v. 15, p. 168, 2020. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n03a774.1-8>

REYS, M. P. *et al.* Conhecimento dos tutores sobre o câncer em animais e fatores epidemiológicos relacionados às neoplasias em cães e gatos atendidos no hospital veterinário da Universidade Vila Velha. **Ars Veterinaria**, v. 36, n. 4, p. 344-353, 2020. <https://doi.org/10.15361/2175-0106.2020v36n4p344-353>

RODASKI, S.; WERNER, J. Neoplasias de pele. DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B.; RODASKI, S. **Oncologia em Cães e Gatos**. São Paulo: Roca, p. 254-297, 2009.

ROSSETTO, V. J. V. *et al.* Frequência de neoplasmas em cães diagnosticados por exame citológico: estudo retrospectivo em um hospital-escola. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 30, n. 1, p. 189-200, 2009.

SALZEDAS, B. A.; CALDERARO, F. F. Estudo retrospectivo comparativo entre as análises citológicas e histopatológicas no diagnóstico de tumores de células redondas em cães. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 4, n. 1, p. 1119-1133, 2021.

SILVEIRA, L. M. G. *et al.* Estudo crítico de neoplasias cutâneas em cães Critical study of cutaneous neoplasias in dogs. **Rev Inst Ciênc Saúde**, v. 24, n. 3, p. 169-73, 2006.

SOUZA, T. M. de *et al.* Estudo retrospectivo de 761 tumores cutâneos em cães. **Ciência Rural**, v. 36, p. 555-560, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0103-84782006000200030>

VETTORATO, M. C.; FOGAÇA, J. L.; FERNANDES, M. A. R. Radioterapia aplicada em tumores de pele e tecidos moles em pequenos animais. **Tekhne e Logos**, v. 10, n. 1, p. 105-119, 2019.