

LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA E CLASSIFICAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DOS CARCINOMAS DE CÉLULAS ESCAMOSAS DIAGNOSTICADOS NO SERVIÇO DE ONCOLOGIA VETERINÁRIA – UFPEL ENTRE 2015 E 2018

LUCAS SCHNEIDER¹; LUÍSA MARIANO CERQUEIRA DA SILVA²; BRUNA DANIELA DOS SANTOS VALLE²; LUÍSA GRECCO CORRÊA²; CRISTINA GEVEHR FERNANDES³, FABIANE BORELLI GRECCO³

¹*Universidade Federal de Pelotas – lucasschneider01@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas - luisamarianovet@yahoo.com.br;*

²*Universidade Federal de Pelotas - brunadvalle@yahoo.com.br*

²*Universidade Federal de Pelotas - luisagrecco@gmail.com.br*

³*Universidade Federal de Pelotas – fabianegrecco18@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas - crisgevf@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

Com as melhorias adquiridas na nutrição, vacinações e práticas terapêuticas preventivas, a expectativa de vida dos animais vem aumentando, e concomitantemente, o estudo das neoplasias (RODASKI, 2009). O carcinoma de células escamosas (CCE) é uma neoplasia maligna de células epidérmicas, de crescimento lento e raramente metastático, comum em várias espécies domésticas, entre elas caninos e felinos (GOLDSCHMIDT, 2002; SOUZA, 2005; SCOPEL, 2007). Não há predisposição racial e nem sexual para a ocorrência desta neoformação (PULLEY, 1990; ESPLIN, 2003; FINEMAN, 2004).

O CCE tem origem na epiderme, ocorrendo principalmente em regiões glabras (sem pelos), desprovidas ou com pouca pigmentação, constituídas por epitélio escamoso estratificado e superfícies mucosas (KRAEGEL, 2004). Sugere-se que a exposição à luz ultravioleta seja a principal causa iniciadora do CCE, com consequente lesão do ácido desoxirribonucléio (DNA) e mutagenicidade associada. Em caninos, as regiões expostas a luz solar quando em decúbito ventral são as mais acometidas; enquanto que a face (pavilhão auricular, plano nasal e pálpebras) são o local mais comum para esta neoplasia nos felinos (KRAEGEL, 2004).

Macroscopicamente o CCE pode ser produtivo ou erosivo. Será produtivo quando apresentar aspecto papilar em forma de couve-flor, de variáveis formas, geralmente com superfície ulcerada e de fácil sangramento. Os erosivos são os mais comuns e começam com eritema, edema, descamação e formação de escaras e ulceração. Com a invasão da derme, o sítio fica firme e a área ulcerada mais larga e profunda (FERNANDES, 2007).

Microscopicamente o CCE bem-diferenciado se assemelha ao epitélio escamoso normal, com progressão ordenada de células basais poliédricas não queratinizadas na periferia da célula para grandes, poligonais e queratinizadas no centro da estrutura neoplásica. O CCE diferenciado apresenta pleomorfismo nuclear, aumento do número de mitoses e da queratinização, com presença de pérolas de queratina. Quando indiferenciado, o CCE possui um predomínio de células imaturas com numerosas mitoses e pouca queratinização, sendo pouco semelhante ao tecido original (NEMEC, 2012).

Este trabalho teve como objetivo descrever a localização anatômica, assim como a classificação histopatológica do CCE através de um estudo retrospectivo, entre os anos de 2015 e 2018, de acordo com os registros histopatológicos e de necropsia do Serviço de Oncologia Veterinária (SOVET/UFPEL).

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo nos arquivos de laudos do Serviço de Oncologia Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, onde foram analisados os diagnósticos dos carcinomas de células escamosas no período de janeiro de 2015 até agosto de 2018. Foram avaliados os dados epidemiológicos (espécie, raça, sexo e idade) e a classificação histopatológica das neoplasias. Em relação à raça, os animais foram classificados como sem raça definida (SRD) quando estes não se encaixavam nos padrões raciais da espécie definidos pela CBKC (Confederação Brasileira de Cinofilia). Quanto a idade, os animais foram classificados como adultos (de um a nove anos) e geriatras (acima de 10 anos). Os carcinomas de células escamosas foram classificados como bem diferenciados, diferenciados, indiferenciados, acantólicos e *in situ*.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo utilizou um total de 68 animais, que culminaram em 78 diagnósticos de carcinomas de células escamosas, nas mais variadas localizações (Tabela 1). A espécie mais prevalente foi a canina (60,29%) em relação a felina (39,71%). Animais sem raça definida (SRD) representaram um total de 82,35%. Todos os felinos eram SRD (100%). Dos caninos, 70,73% eram SRD, 9,76% da raça pit bull, 4,88% da raça dogo argentino e 6 animais eram de raças definidas variadas (14,63%).

Quanto a idade, os animais foram divididos em três grupos. O grupo dos animais adultos compreendiam os indivíduos com idade entre 6 e 9 anos (29,41%), dos idosos, com idade acima de 10 anos (48,53%), e dos não informados (22,06%). Os animais do sexo masculino (60,29%) prevaleceram sobre os do sexo feminino (39,71%).

Tabela 1: Classificação anatomo-patológica dos carcinomas de células escamosas encontrados em 68 animais entre 2015 e 2018.

LOCALIZAÇÃO	CANINOS				FELINOS					Total
	BD	DIF	IND	IS	BD	DIF	IND	IS	AC	
Face e boca	-	1	3	1	-	1	2	-	-	8
Cervical ventral	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3
Pavilhão auricular	-	-	-	-	1	4	5	2	1	13
Plano nasal	-	-	-	-	-	2	6	-	-	8
Pálpebra	-	-	-	-	-	1	5	-	-	6
Membro anterior	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
Região abdominal	1	6	-	-	-	1	-	-	-	8
Região inguinal	-	3	3	-	-	-	-	-	-	6
Pênis/Prepúcio	-	1	4	-	-	-	-	-	-	5
Vulva	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Membro posterior	-	5	6	-	-	-	-	-	-	11
MNI	-	5	1	1	-	-	-	-	-	7
Total	1	25	19	2	1	9	18	2	1	78

*MNI: material não identificado; *BD: CCE bem-diferenciado; *DIF: CCE diferenciado; *IND: CCE indiferenciado; *IS: CCE *in situ*; *AC: CCE acantólico.

Um estudo retrospectivo realizado por Souza *et al* (2006), avaliou 13 casos de CCE na espécie felina entre os anos de 1980 e 2004. Em seu levantamento, 69,68% dos animais eram adultos, 23,07% idosos e apenas 7,69% não haviam sido informados, discordando do atual trabalho onde 22 felinos foram diagnosticados com prevalência de idosos (54,54%), seguidos de adultos (31,82%) e não informados (13,64%). Essa variação de dados pode ser explicada pela melhora na qualidade de vida dos animais de companhia nos últimos tempos, o que tem conferido a estes, maior longevidade. Ao contrário de Souza *et al*, Arduino (2008) obteve dados semelhantes aos deste estudo, onde cães com idade entre 10 e 15 anos foram mais acometidos.

Nagamine, et al (2017) avaliou 58 casos de carcinomas de células escamosas em caninos. Destes, 50% (n=29) foram classificados como bem-diferenciados, apresentando grandes massas expansivas e com diferenciação semelhante ao estrato espinhoso. Outros 25 animais (43%) foram diagnosticados com CCE diferenciado, onde haviam cordões de queratinócitos na epiderme, com infiltração moderada de linfócitos. Os outros 4 animais (7%) foram classificados com CCE indiferenciado, onde se formaram arranjos infiltrativos e células tumorais com pleomorfismo nuclear. Ao contrário do trabalho de Nagamine, et al (2017), encontramos em nosso levantamento uma maior prevalência dos CCE's diferenciados (53,19%), indiferenciados (40,43%) e bem-diferenciados (2,13%). Esta diferença marcante entre informações obtidas pode estar relacionada a localização geográfica onde os estudos foram feitos (Brasil e Japão) e pela cultura e tecnologia japonesa.

4. CONCLUSÕES

O carcinoma de células escamosas é uma neoplasia maligna e agressiva que acomete caninos e felinos. Por estar relacionada à exposição solar, muitos animais poderão desenvolver esta enfermidade devido ao contato excessivo com os raios ultravioleta. A diferenciação entre os vários tipos de CCE pode ajudar o médico veterinário a tomar as melhores medidas possíveis para cada paciente, visto que cada um apresenta um prognóstico diferente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARDUINO, P. G.; CARROZO, M.; CHIENCCHIO, A.; BROCCOLETTI, R.; TIRONE, F. et al. Clinical and histopathologic independent prognostic factors in oral squamous cell carcinoma: a retrospective study of 334 cases. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, 2008. Ed. 66, pg. 1570-1579.

ESPLIN, D. G.; WILSON, S. R.; HULLINGER, G. A. Squamous Cell Carcinoma of the Anal Sac in Five Dogs. **Veterinary Pathology**, Madison, v.40, n.3, p. 1-3, 2003.

FERNANDES, G. Neoplasias em ruminantes e equinos. En: **Doenças de ruminantes e equídeos** (RIET-CORREA, F.; SCHILD, A.; LEMOS, R.; BORGES, J.). 6ed. Pallotti, Santa Maria, 2007. p. 650-656.

FINEMAN, L. S. Tumores da pele e do tecido subcutâneo em cães e gatos. In: ROSENTHAL, R. C. **Segredos em Oncologia Veterinária**. Porto Alegre: Artmed, 2004. cap. 22, p. 69-176.

GOLDSCHIMIDT, M.H; HENDRICK, M. J. Tumors of the skin and soft tissues. In: MEUTEN, D. J. **Tumors in Domestic Animals**. Iowa: Iowa State Press, 2002. ed. 4, cap. 2, p. 45-117.

KRAEGEL, S. A.; MADEWELL, B. R. Tumores da Pele. In: ETTINGER, S. J.; FELDMANN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2004. ed. 5. cap. 99, p.555-557.

MURPHY, G. F.; MARTIN, C.; MIHM, JR. A Pele. In: COTRAN, R.S.; KUMAR, V.; COLLINS, T. **Patologia Estrutural e Funcional**. Rio de Janeiro: Guanabara/Kogan, 2000. ed. 6. cap. 27, p.1048-1086.

NAGAMINE, E.; HIRAYAMA, K; MATSUDA, K.; OKOMOTO, M.; OHMACHI, T.; UCHIDA, K. KADOSAWA, T.; TANIYAMA H. Invasive Front Grading and Epithelial-Mesenchymal Transition in Canine Oral and Cutaneous Squamous Cell Carcinomas. **Veterinary Pathology**, 2017. Vol. 54. p. 783-791.

NEMEC, A.; MURPHY, B.; KASSAND, P. H. Histological Subtypes of Oral Non-tonsillar Squamous Cell Carcinoma in Dogs. **Journal of Comparative Pathology**. 2012. Vol. 147, p. 111-120.

PULLEY, L.T.; STANNARD, A. A. Tumours of the Skin and Soft Tissues. In: MOULTON, J.E. **Tumours in Domestic Animals**. Berkeley: University of California Press, 1990. ed. 3. cap. 2, p.23-87.

RODASKI, S; PIEKARZ, C. H. Epidemiologia e Etiologia do Câncer. In: DALECK, C. R.; DE NARDE, A. B.; RODASKI, S. **Oncologia em Cães e Gatos**. São Paulo: Roca, 2009. cap. 1, p. 1-23.

SCOPEL, D.; SPADER M. B.; GUIM T. N.; DANIELI, V. M.; FERNANDES, C. G. **Estudo Retrospectivo da Casuística de Carcinoma de Células Escamosas em Felinos, Bovinos, Caninos, Eqüinos e Ovinos entre os Anos de 2002 e 2006 no Lrd/Ufpel**. In: CIC (Congresso de Iniciação Científica de Pesquisa e Responsabilidade Ambiental) 16, 2007, Pelotas. Anais co XVI CIC. Pelotas: UFPEL, 2007.p.4.

SOUZA, T. M. **Estudo retrospectivo de 761 tumores cutâneos em cães**. 2005. 296f. Dissertação (Mestrado em Concentração em Patologia Veterinária) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

SOUZA, J. G. M.; TILLMANN, M. T.; MENDES, T. C.; FERNANDES, Cristina Gevehr. **Carcinoma de células escamosas em felinos - estudo retrospectivo de 13 casos**. In: XV CIC e VIII ENPOS, 2006, Pelotas. XV CIC e VIII ENPOS, 2006.