

CARCINOMA UROTELIAL – ESTUDO RETROSPECTIVO DOS CASOS ENCAMINHADOS AO SERVIÇO DE ONCOLOGIA VETERINÁRIA - UFPEL NO PERÍODO DE 2017 A 2020

PAULA BORGES DE AZEVEDO¹; RAFAELA VIEIRA DE CASTRO²; RAFAELA
CASTANHEIRA SOARES²; CAIO MAURÍCIO AMADO²; CRISTINA GEVEHR
FERNANDES²; FABIANE BORELLI GRECCO³

¹UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS – paulabazevedo1908@gmail.com

²UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS – rafaelavdc@gmail.com

²UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - rafaela.castanheira.soares@gmail.com

²UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS – caiomauriciovet@gmail.com

²UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS – crisgevt@yahoo.com.br

³UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS – fabianegrecco18@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As neoplasias de trato urinário são pouco relatadas em cães (MUTSAERS et al., 2003), sendo que, de todo o trato urinário a vesícula urinária tem maior probabilidade para neoplasia (GRIFFIN et al., 2018). Essas neoplasias podem ser classificadas em primárias ou metastáticas (PATRICK et al. 2006). As neoplasias primárias são mais comuns em cães entre nove e 10 anos de idade e são representadas principalmente pelo Carcinoma Urotelial, onde correspondem cerca de 75 a 90% dos casos de tumores epiteliais de bexiga (ZACHARY et al., 2012), (ETTINGER; FELDMAN 2004).

A etiologia do neoplasma pode ser multifatorial e envolve o uso de medicamentos antitumorais como ciclofosfamida, exposição à contaminação ambiental por meio de inseticidas derivados do petróleo, exposição a carcinógenos derivados do triptofano, obesidade e sexo (VAIL et al., 2020). As raças mais predispostas para o desenvolvimento dos tumores são Scottish Terriers, West Highland White Terriers, Pastores Shetland e Beagles (BURGESS et al., 2019).

O Carcinoma Urotelial é constituído por epitélio transicional anaplásico e pleomórfico, sendo que comumente têm início no trígono vesical, uretra e próstata (ROCHA et al., 2021). As lesões papilares e de espessamento da parede podem estender por toda a vesícula urinária, cobrindo a mucosa e invadindo a lâmina própria (KNAPP et al., 2013). Os tumores são classificados em baixo ou alto grau de acordo com as características histológicas apresentadas (MEUTEN, 2017).

Metástases podem acometer fígado, próstata, linfonodos regionais, pulmão e rins, (DELECK et al., 2016). Quando ocorre a invasão da neoplasia ao longo da uretra, pode causar retenção urinária por obstrução (BURGESS et al., 2019). Os sinais clínicos principais são semelhantes à infecção do trato urinário inferior e urolitíase, incluindo estrangúria, hematuria, polaciúria e incontinência urinária (ROCHA et al., 2021).

O diagnóstico é realizado com auxílio de exames laboratoriais de sangue e urina e de imagem como a ultrassonografia abdominal, cistografia de contraste duplo, urografia excretora e pielografia retrógrada (DELECK et al., 2016), (ROCHA et al., 2021), (INKELMANN et al., 2012). No entanto, a biopsia por cistoscopia ou laparotomia é usada para confirmação diagnóstica (HENRY et al., 2007).

O tratamento pode variar conforme o grau, tamanho e localização do tumor e incluem: cistectomia, radiação intraoperatória, terapias intravesicais e quimioterapia que podem ter um auxílio na redução da neoplasia, porém a maioria

dos prognósticos são ruins devido ao comportamento agressivo do neoplasma (MEUTEN, 2017).

O objetivo deste trabalho foi apresentar a casuística de Carcinoma de Células Uroteliais ou de Transição (CCT) em cães do Serviço de Oncologia Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (SOVET - UFPEL), diagnosticados no período de janeiro de 2017 a janeiro de 2020.

2. METODOLOGIA

Foram analisadas e tabuladas as informações constantes no banco de dados SIG-SOVET dos protocolos de encaminhamento de materiais ao Serviço de Oncologia Veterinária (SOVET-PATOLOGIA), no período de janeiro de 2017 a janeiro de 2020 que tiveram o diagnóstico de Carcinoma Urotelial (Células transicionais). Dados como idade, sexo, raça dos animais e grau dos tumores foram analisados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de janeiro de 2017 a janeiro de 2020, amostras provenientes de nove cães tiveram diagnóstico de carcinoma urotelial, sendo sete originadas de biopsias (77,8%) e duas de necropsias (22,2%).

Dos cães afetados, quatro animais eram fêmeas (44,4%) e cinco eram machos (55,6%), entretanto, estudos revelam prevalência maior em fêmeas, pois os machos demarcam território através da urina, evitando assim que a urina fique repleta por mais tempo (DALECK et al., 2017). Em relação à idade dos animais, seis tiveram a idade informada (66,7%) e variou entre seis a 13 anos, com média de 8,83 anos. Estudos de literatura apontam que o CCT acomete principalmente animais adultos e idosos e com menor frequência animais jovens (FROES et al., 2007), (KNAPP et al., 2006), (VALSECCHI et al., 2005). Indo ao encontro dos achados no presente relato, já que a média de idade foi de quase nove anos.

Em relação às raças dos animais, cinco eram sem raça definida (SRD) (55,6%) e quatro (44,4%) eram com raça definida, sendo que os quatro animais com raça definida, eram todos de raças diferentes: Labrador, Schitzu, Pequinês e Lhasa Apso. Segundo a literatura as raças mais predispostas são: Scottis Terriers, West Highland White Terriers, Pastores Shetland e Beagle (BORGESS; DEREGIS (2019). Esta diferença encontrada em nosso estudo pode estar relacionada ao maior número de atendimentos à cães sem raça definida no Hospital de Clínicas Veterinárias – UFPEL, local de origem da maioria dos casos aqui estudados, além de que as raças citadas na literatura são menos encontradas na região de Pelotas-RS.

Segundo MEUTEN (2017), os CCT podem ser classificados quanto a baixo grau e alto grau. Dos nove casos de cães avaliados para exame histopatológico, cinco foram diagnosticados com baixo grau (55,6%) e quatro com alto grau (44,4%). Essa classificação é determinada por alguns fatores como: diferenciação celular, invasividade, pleomorfismo, mitoses e perda de polaridade das células. O CCT de baixo grau, por exemplo, não apresenta mitoses, possui células ordenadas em camadas e não possui como característica a invasão de tecidos adjacentes,

enquanto que o CCT de alto grau apresenta numerosas mitoses, células desordenadas e presença de invasão a tecidos adjacentes, o que acaba favorecendo a infiltração de células neoplásicas para vasos sanguíneos ou linfáticos (MEUTEN, 2017).

Tabela 1: Casuística dos cães diagnosticados com Carcinoma Urotelial no Serviço de Oncologia Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (SOVet – UFPel).

Material	Sexo	Idade	Raça	Grau
Necropsia	Macho	NI	Labrador	Alto grau
Necropsia	Macho	8 anos	SRD	Alto grau
Biopsia	Fêmea	6 anos	Schiltzu	Baixo grau
Biopsia	Macho	10 anos	SRD	Alto grau
Biopsia	Macho	NI	Pequinês	Baixo grau
Biopsia	Fêmea	9 anos	Lhasa Apso	Baixo grau
Biopsia	Macho	Adulto	SRD	Baixo grau
Biopsia	Fêmea	13 anos	SRD	Alto grau
Biopsia	Fêmea	7 anos	SRD	Baixo grau

Uma vez que os sinais clínicos apresentados pelos animais são semelhantes a outras alterações que acometem o trato urinário inferior de cães, o diagnóstico precoce pode ser a chave para um prognóstico menos reservado, já que aumenta a probabilidade de encontrarmos tumores de baixo grau e o estabelecimento de tratamentos com melhores resultados.

4. CONCLUSÕES

Carcinomas uroteliais afetaram mais cães adultos e sem raça definida. Em relação a graduação tumoral, houve pouca diferença entre neoplasmas de baixo e alto grau, alertando sobre a importância do diagnóstico precoce.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTHONY J. M., WILLIAM R. W. e DEBORAH W. K. Carcinoma de células transicionais canino. **J Vet Intern Med** 2003; 17: 136-144.

BURGESS, Kristine Elaine; DEREGIS, Carol J. Urologic oncology. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, v. 49, n. 2, p. 311-323, 2019.

Carvalho, M.B.; Brum, A.M.; Vasconcellos, A.L.; Alves, M.A.M. Neoplasias do sistema urinário. In: Daleck, C.R.; Nardi, A.B.D. *Oncologia em cães e gatos*. 2aed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. p. 461-477.

FROES, T.R.. Avaliação ultra-sonográfica e pelo Doppler colorido do carcinoma de células transicionais da bexiga em cães. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, Curitiba, v. 59, n. 6, p. 1400-1407, 2007

INKELMANN, M.A.; KOMMERS.; G.D.; Trost, M.E.; Barros, C.S.L; Fighera,R.A.; Irigoyen, L.F.; Silveira, I.P. Lesões do sistema urinário em 1.063 cães.Pesquisa **Veterinária Brasileira**,32(8): 119-123, 2012.

KNAPP, D.W; MCMILLAN, S.K. Tumors of the urinary system. Withrow and MacEwen's **Small Animal Clinical Oncology**. St. Louis: Elsevier– Saunders. v.5, p.572–582, 2013

GRIFFIN, M.A; CULP, W.T.N; REBHUN, R.B. Lower Urinary Tract Neoplasia. **Veterinary sciences**, v.5, n.4 p.96, 2018.

PATRICK, D.J; FITZGERALD, S.D; SESTERHENN, I.A; DAVIS, C.J; KIUPEL M. Classification of canine urinary bladder urothelial tumours based on the. **World Health Organization/International Society of Urological Pathology** consensus classification. J Comp Pathol. 2006;135(4):190–199.

ROCHA, M.P. et al. Ureteroneocistostomia unilateral em uma cadela com carcinoma de células transicionais em região de trígono vesical: relato de caso. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 15, n. 2, p. 101-109, 2021.

MUTSAERS, A.J .; WIDMER, W.R.; KNAPP, D.W. Canine transitional cell carcinoma. **Journal of veterinary internal medicine** , Melbourne, v. 17, n. 2, pág. 136-144, 2003.

Vail, M.D.; Thamm, D.H.; Liptak, J.M. Tumors of the urinary sistem. In: Withrow & Mac Ewen's. **Small Animal Clinical Oncology**. 6thed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2020. p.645-656.

VALSECCHI, Joana Carla Pazzini. Cistectomia Parcial No Tratamento De Carcinoma De Bexiga Em Cão. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, Garça, jan, 2005

McMillan SK, Boria P, Moore GE, Widmer WR, Bonney PL e Knapp DW (2011). Antitumor effects of deracoxib treatment in 26 dogs with transitional cell carcinoma of the urinary bladder. **J Am Vet Med Assoc**, 239:1084-1089.

MEUTEN, D. J. **Tumors in domestic animals**. 5th Edition, Iowa State Press, 2017.