





Carcinoma urotelial em cadela - relato de caso

Rebeca Rodrigues Gobo¹ , (<https://orcid.org/0009-0002-8503-1289>)

Giovanna Andrade Souza^{1*} , (<https://orcid.org/0009-0007-2023-2123>)

Iury Schiavetti Marciano¹ , (<https://orcid.org/0009-0003-9452-1236>)

Leslie Maria Domingues^{2*} , (<https://orcid.org/0000-0001-8699-3151>)

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária, do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Salto – SP, Brasil. E-mail: giandrade20@gmail.com

² Docente do Curso Superior de Medicina Veterinária do Centro Universitário N. Sra. Do Patrocinio Campus Salto -SP. Mestre em Medicina Veterinária (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho), doutorado em Cirurgia Veterinária (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho) e pós-doutorado em Cirurgia Veterinária (Universidade de São Paulo). E-mail: leslie.domingues@ceunsp.edu.br

*Autor para correspondência

Resumo.

O presente trabalho teve como objetivo a descrição de um caso clínico de CCT em cão. O carcinoma das células de transição (CCT) é o tumor de vesícula urinária mais comum em cães. Tem uma etiologia multifatorial, sendo necessário o diagnóstico diferencial de infecção urinária, pois os principais sinais clínicos como hematuria, disúria e polaciúria, acometem animais nas duas situações. O diagnóstico presuntivo de CCT se deve aos sinais clínicos, a realização de exame ultrassonográfico e pela citologia da urina, porém o diagnóstico definitivo acontece através do estudo histopatológico. Infelizmente é considerada uma neoplasia de prognóstico ruim e potencialmente incurável, existindo um grande interesse em investigar novos métodos de prevenção, outros meios de diagnóstico precoce e novas modalidades de tratamento. A exposição dos dados neste presente manuscrito demonstra a situação que se encontram os estudos sobre esta neoplasia. Sem uma conclusão acerca do tipo de tratamento ideal, o que o futuro nos reserva, por enquanto, é o estudo sobre novos protocolos terapêuticos e sobre métodos de diagnóstico precoces, assim como a mentalização de médico veterinário e proprietário de que uma monitorização adequada do animal é fundamental.

Palavras-chave: canino, células transicionais, cirurgia, vesícula urinária, trígono

Urothelial carcinoma in a dog - case report

Abstract.

The aim of this work was to describe a clinical case of transitional cell carcinoma (TCC) in a dog. Transitional cell carcinoma (TCC) is the most common bladder tumor in dogs. It has a multifactorial etiology, and a differential diagnosis for urinary infection is necessary, as the main clinical signs—hematuria, dysuria, and pollakiuria—are common to both conditions. The presumptive diagnosis of TCC is based on clinical signs, ultrasound examination, and urine cytology, but the definitive diagnosis is made through histopathological study. Unfortunately, it is considered a neoplasm with a poor prognosis and is potentially incurable, which has led to great interest in researching new prevention methods, alternative early diagnostic tools, and novel treatment modalities. The presentation of data in this manuscript highlights the current state of research on this neoplasm. Without a definitive conclusion regarding the ideal treatment type, what the future holds, for now, is the study of new therapeutic protocols and early diagnostic methods, as well as raising awareness among veterinarians and pet owners about the importance of proper monitoring for the animal.

Keywords: canine, transifional cells, surgery, urinary bladder, trigone

Introdução

As neoplasias da bexiga urinária são raras em cães, representando menos de 1% de todos os tipos de câncer registrados nessa espécie (ZACHARY; MCGAVIN, 2013). Quando presentes, as neoplasias vesicais primárias são predominantemente carcinomas de células de transição (CCT), que respondem por 75 a 90% dos tumores epiteliais da bexiga (INKELMANN et al., 2011). Outras neoplasias menos frequentes incluem carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma, carcinoma indiferenciado, rabdomiossarcoma e diferentes tipos de tumores mesenquimais (DALECK; DE NARDI, 2017).

O carcinoma de células transicionais (CCT), ou carcinoma urotelial, é um tumor maligno originado das células do epitélio de transição da bexiga, podendo invadir as camadas mais profundas da parede, incluindo as musculares (JUNQUEIRA, 2013). A maioria dos tumores vesicais é infiltrativa e pode variar de intermediária a alta malignidade. O CCT frequentemente se localiza na região do trígono da bexiga, manifestando-se como lesões papilares que causam espessamento da parede e potencial obstrução do fluxo urinário (VAIL; THAMM; LIPTAK, 2020).

A etiologia do CCT em cães é considerada multifatorial, com fatores de risco como obesidade, exposição a substâncias tóxicas, como triptofano, e uso de ectoparasiticidas (FERREIRA et al., 2021; TELLES et al., 2016; BEAL, 2015).

Os sinais clínicos mais comuns em cães com CCT incluem hematúria, disúria, estrangúria e polaquiúria, que podem persistir por semanas a meses antes do diagnóstico. Recomenda-se a ultrassonografia da bexiga, o método mais sensível para identificar anormalidades. Radiografias torácicas e ultrassonografia abdominal também podem ser úteis na detecção de metástases em linfonodos, fígado, pulmões e outras áreas (CARVALHO et al., 2016; MEUTEN, 2017).

Desta forma, objetivou-se com esse trabalho apresentar um relato de caso sobre os aspectos etiopatogênicos, sinais clínicos, diagnóstico e tratamento do CCT, assim como o relato de caso de uma cadela atendida em um hospital veterinário na cidade de Jundiaí – SP que ainda em tratamento quimioterápico, vem apresentando melhora nos sinais clínicos e estadiamento da doença.

Relato do caso clínico

Foi atendido no dia 03 de março de 2023, em um Hospital Veterinário de Jundiaí - SP, um cão SRD, fêmea, de 9 anos de idade, pesando 12,1 kg, obesa, castrada.

Na anamnese a queixa principal da tutora foi que o animal apresentava polaciúria e normodipsia. Relatou que haviam se mudado recentemente de uma casa maior para um apartamento e por isso conseguiu observar melhor a quantidade diminuída e frequência da urina. Recentemente a paciente já havia tratado cistite por pelo menos três vezes. No exame físico a paciente apresentava mucosas normocoradas, temperatura de 38,7, palpação abdominal normal, tempo de preenchimento capilar (TPC) de 2 segundos, ausculta cardíaca e pulmonar dentro da normalidade

A paciente foi encaminhada para o exame de ultrassonografia, ecocardiograma e eletrocardiograma, hemograma e bioquímicos como ureia, creatinina, alanina aminotransferase (ALT), Aspartato Aminotransferase (AST) e fosfatase alcalina, realizados quatro dias após a primeira consulta, no dia 07/03. Nessa mesma data a tutora relatou que a paciente começou a apresentar disúria e hematúria, sem nenhuma alteração nos demais parâmetros.

No ultrassom, foi visualizado uma massa entre a bexiga e a uretra, medindo cerca de 1,5 cm e o baço também apresentava alterações de fluxo sanguíneo inadequado e irregularidade, sugerindo um processo inflamatório e/ou neoplasia (Figura 1).

Os exames hematológicos, bioquímicos e cardiológicos não apresentaram alterações relevantes. Sendo direcionada também para a realização de citologia aspirativa e tomografia para melhor avaliação dos achados ultrassonográficos.

A impressão diagnóstica evidenciou uma massa uretral que envolve bexiga, região de trígono. Foi identificado também um coágulo caudal à massa uretral, dificultando o adequado esvaziamento da bexiga, por isso a bexiga encontra-se em importantíssima repleção. A urina apresentava-se densa e com microcoágulos, além de pielectasia bilateral. Essas descobertas foram realizadas através do procedimento de cistocentese de alívio com o paciente sob efeito anestésico, para minimizar os riscos. Foi possível drenar 110 ml de urina concentrada sendo constatadas paredes íntegra pós procedimento.

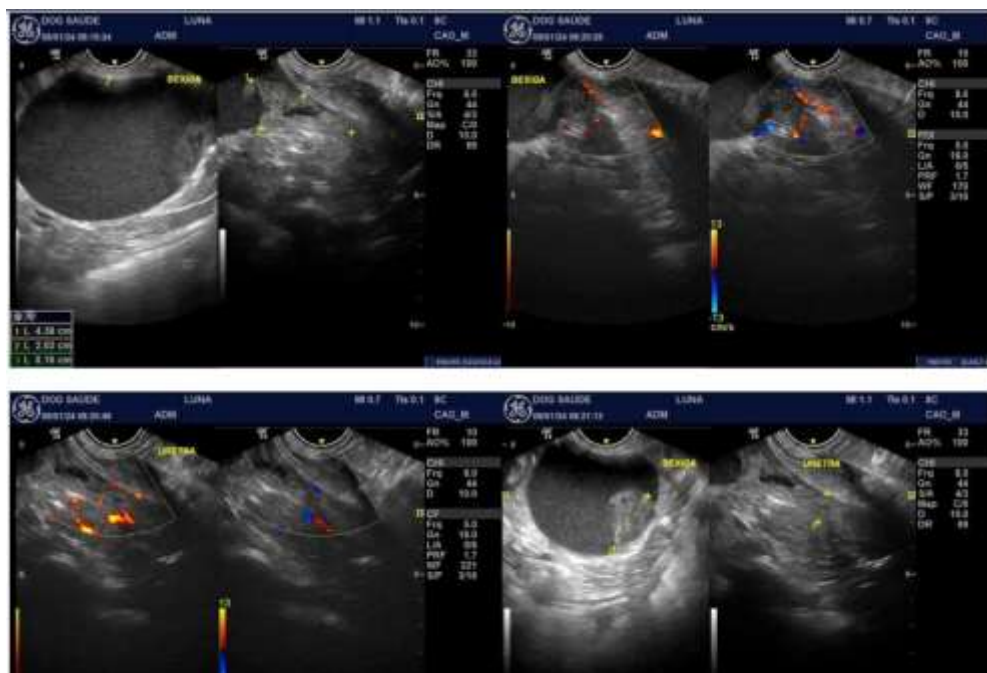


Figura 1 – Exame ultrassonográfico onde é visualizada a massa em região de trígono vesical. Fonte: Arquivo pessoal.

A citologia aspirativa com lavado vesical esfoliativo com a inserção de cateter transuretral até a bexiga, instilado 20 mL solução salina a 0,9% que, em seguida,

foi recuperada com alta pressão com auxílio de seringa de 10 mL. O resultado apontou a presença de células sugestivas de carcinoma urotelial e a paciente foi encaminhada para o oncologista.

O tratamento proposto foi a quimioterapia com Carboplatina, na dose de 270mg/m² e Doxorubicina 30 mg/m², em quatro aplicações com intervalo de 21 dias entre cada sessão, Omeprazol 10 mg SID e Vonau Flash 8 mg BID, por 3 dias.

Além do tratamento quimioterápico a paciente também seguiu para tratamento de suporte com homeopatia, soro ozonizado e acupuntura.

Como efeitos pós quimioterápicos são esperados como vômito, diarreia e hiporexia, a paciente recebeu medicações como Citrato de Maropitant 2 mg/kg, SID, por 5 dias, Dipirona 25 mg/kg, TID, por 5 dias e fluidoterapia subcutânea para controle dos sintomas.

Antes de cada ciclo de quimioterapia, foram realizados hemograma, bioquímica renal e hepática, raio-x de tórax e ultrassonografias, para acompanhamento da progressão ou remissão da massa tumoral e avaliação do quadro geral da paciente. Os exames hematológicos variam entre a normalidade e alterações como trombocitopenia, leucopenia e quadros de discreta anemia. Nesses casos são utilizadas medicações como Filgrastim 5µi/kg, Timomodulina 5ml/animal e Ferro 200mg/animal para suporte.

A paciente segue em tratamento há 1 ano e 8 meses, desde o diagnóstico e vem apresentando respostas satisfatórias ao tratamento, como a melhora dos sinais clínicos que eram frequentes no início como a cistite recorrente e hematúria. Além do estadiamento da doença, baseado no exame de ultrassonografia que não evidencia aumento da massa tumoral e radiografias que excluem metástases.

Discussão

De acordo com Vail, Thamm e Liptak (2020) neoplasias do trato urinário são incomuns em animais domésticos. No entanto, as cistites são frequentemente diagnosticadas na prática veterinária diária. Isso pode levar o clínico a não suspeitar imediatamente de neoplasia vesical ao examinar um cão com sintomas de problemas no sistema urinário inferior, apesar do (CCT) ser o tumor vesical mais comum. No caso relatado, a paciente já havia sido tratada para cistite três vezes, o que poderia ser um indicativo de CCT.

Segundo Knapp et al. (2014) o CCT) é a neoplasia urinária mais frequente e geralmente, localiza-se na região do trígono vesical e seu crescimento, que costuma ser papilar e causar espessamento da parede vesical, pode levar à obstrução grave do fluxo urinário. Aproximadamente 56% dos cães com CCT apresentam envolvimento uretral e 29% dos machos têm envolvimento prostático. Diferentemente do esperado, no caso desta paciente, a massa tumoral estava na parede ventral da bexiga, próxima ao orifício do ureter direito.

Como descrito por Daleck & De Nardi (2017) a etiologia do CCT canino é multifatorial. Entre os fatores de risco estão a exposição a produtos químicos para jardins (herbicidas e pesticidas), obesidade, possivelmente o uso de ciclofosfamida, sexo feminino e predisposição racial. As raças com maior predisposição incluem Scottish Terrier, Shetland Sheepdog, Fox Terrier, West Highland White Terrier e Beagle. No caso relatado, não houve histórico de exposição a químicos ou uso de ciclofosfamida, além de ser uma fêmea sem raça definida, portanto não podemos correlacionar os fatores de exposição e as raças predispostas.

Daleck & De Nardi (2017) citam que cerca de 45% dos cães com CCT têm mais de 10 anos, sendo que as fêmeas entre 9 e 11 anos são as mais afetadas. A paciente deste relato tinha 9 anos, corroborando com esses dados.

A paciente descrita foi levada à consulta, entre outros motivos, por apresentar polaquiúria. Os sinais clínicos mais comuns em cães com (CCT) incluem hematúria, disúria e polaquiúria. Em casos de obstrução uretral, os pacientes podem desenvolver anúria.

Não é incomum que cães com CCT apresentem sinais clínicos de cistite por semanas ou meses, os quais podem ser temporariamente aliviados com terapias antimicrobianas. No caso relatado, a paciente havia sido tratada para cistite três vezes anteriormente, resultando em uma supressão temporária dos sintomas. Portanto, a confirmação da neoplasia vesical em estágios iniciais é quase sempre um desafio diagnóstico.

Conclusão

Baseado no que foi descrito, as neoplasias estão cada vez mais presentes na vida dos pacientes senis, fazendo necessária a procura por atendimento especializado e que durante o atendimento deve-se levar em consideração os diagnósticos diferenciais para que diagnósticos como o de carcinoma urotelial passe

por despercebido por sua rara incidência. Investigações complementares como exames de imagem, laboratoriais e citologia para suspeita clínica de CCT são fundamentais, pois com o auxílio dessas investigações o caso pode ser elucidado e o paciente acompanhado durante o tratamento. Com o diagnóstico final do processo oncológico, torna-se possível instituir o tratamento mais viável para o caso, melhorando assim a sobrevida do paciente.

Referências bibliográficas

BEAL, A. **The Urinary System**. In: Clinical Anatomy and Physiology for Veterinary Technicians. 3. ed. Missouri: Elsevier, 2015. p. 445-463.

CARVALHO, M.B., BRUM, A.M.; VASCONCELLOS, A.L. & ALVEZ, M.A.M.K. **Neoplasias do sistema urinário**. In: Oncologia em cães e gatos. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. Cap. 37, p. 461-477.

DALECK, C. R. & DE NARDI, A. B. **Oncologia em Cães e Gatos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 766p.

FERREIRA, P. I., PAZ, M. C., LOTIS, T. F. T., CASSANEGO, G. R., ILHA, M. R., & PINTO FILHO, S. T. L. Neoplasmas do sistema urinário em cães e gatos. **Pubvet**, v. 15, p. 188, 2021. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/2a16/09bf9c438bd9d7fd931b4659052e9525a8f1.pdf>
Acesso: 30 out. 2024.

INKELMANN, M. A., KOMMERS, G.D., FIGHERA, R.A., IRIGOYEN, L.F., BARROS, C.S., SILVEIRA, I.P., & TROST, M.E. Neoplasmas do sistema urinário em 113 cães. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 31, p. 1102-1107, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/YDMNPqjcz4qGW3ZRbvFz38h/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2024.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 556p.

KNAPP, D. W.; RAMOS-VARA, J. A.; MOORE, G. E.; DHAWAN, D.; BONNEY, P. L. & YOUNG, K. E. Urinary Bladder Cancer in Dogs, a Naturally Occurring Model for Cancer Biology and Drug Development. **ILAR Journal**. Oxford, v. 55, n. 1, p. 100-118, mai, 2014. Disponível em: <https://academic.oup.com/ilarjournal/article-abstract/55/1/100/847848>. Acesso: 30 out. 2024.

MEUTEN, D. J. **Tumors in Domestic Animals**. 5. ed. Iowa: State Press, 2017. 1008p.

TELLES, S. A., MONTEIRO, R.C.P., CORRÊA, F.M., CALVO, P.Z.U. & de MORAES OLIVEIRA, A.P.L. Carcinoma de células de transição de bexiga em cães: relato de caso. **Pubvet**, v. 11, p.1-102, 2016. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/a789/b6a6ea1744547e8b69dd7b169d25ea101aa2.pdf>. Acesso em: 30 out. 2024.

VAIL, M. D.; THAMM, D. H. & LIPTAK, J. M. **Urinary system tumors**. In: Withrow & MacEwen's Small Animal Clinical Oncology. 6. ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2020. p. 645-656.

ZACHARY, J.F.; MCGAVIN, D.; MCGAVIN, M. D. **Bases da patologia em veterinária**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2013. 1344p.