

ACHADOS CLÍNICOS E DE IMAGEM EM CÃO COM SUSPEITA DE NEOPLASIA RENAL METASTÁTICA – RELATO DE CASO

Gabriele Maria Oliveira Uchôa

Discente do curso de Medicina Veterinária - Universidade Estadual do Ceará - UECE

gabriele.uchoa@aluno.uece.br

Marília Sousa Machado

Discente do curso de Medicina Veterinária - Universidade Estadual do Ceará - UECE

marilias.machado@aluno.uece.br

Maria Marina Oliveira Guedes

Médica Veterinária - Hospital Veterinário Sylvio Barbosa Cardoso (FAVET-UECE)

marinaoliguedes@gmail.com

Francisco Felipe de Magalhães

Médico Veterinário - Hospital Veterinário Sylvio Barbosa Cardoso (FAVET-UECE)

francisco.magalhaes@aluno.uece.br

Fran Erley Sousa Oliveira

Médico Veterinário - Hospital Veterinário Sylvio Barbosa Cardoso (FAVET-UECE)

fran.erylley@hotmail.com

Marjori Lima Boblitz Parente

Médica Veterinária Autônoma – Citopatologia Veterinária

boblitzmarjori@gmail.com

Glauco Jonas Lemos Santos

Docente do curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO

glauco.santos@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Clínica e biotecnologias aplicadas em Medicina Veterinária

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XIII Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

Introdução: As neoplasias renais em cães são incomuns, representando apenas 1% dos tumores diagnosticados na espécie, com predomínio do carcinoma renal e alta taxa de malignidade. A maioria dos casos apresenta sinais clínicos inespecíficos, dificultando a suspeita inicial e tornando fundamental a realização de exames complementares para investigação e estadiamento. **Objetivo:** Relatar os achados clínicos e de imagem em um cão atendido em hospital universitário com suspeita de neoplasia renal metastática, destacando a importância da integração de diferentes métodos diagnósticos. **Métodos:** Foi atendido um paciente canino, macho, da raça Poodle Toy, com sete anos e 5,35 kg, que apresentava

hiporexia, episódios de êmese, tosse e taquipneia. O exame físico revelou crepitações pulmonares e linfonodos submandibular e poplíteo reativos. Foram solicitados hemograma, bioquímica sérica, ultrassonografia abdominal, T-FAST e radiografia torácica. **Resultados:** O hemograma mostrou mórulas de *Anaplasma spp.* em plaquetas e a bioquímica revelou discreta alteração na albumina e na alanina aminotransferase (ALT). A ultrassonografia evidenciou alterações renais compatíveis com nefropatia crônica de possível origem neoplásica. O T-FAST demonstrou múltiplas imagens hipoecogênicas bilaterais nos lobos pulmonares e a radiografia torácica revelou nódulos intersticiais difusos, compatíveis com metástase pulmonar. **Considerações finais:** Os achados sustentaram a hipótese de neoplasia renal metastática, reforçando a relevância dos exames de imagem no estadiamento e na definição de condutas terapêuticas.

Palavras-chave: Tumores renais; Ultrassonografia; Metástase pulmonar; Diagnóstico por imagem.

INTRODUÇÃO

As neoplasias renais em cães apresentam ocorrência rara, sendo descritas em cerca de 1% dos casos de tumores diagnosticados nesta espécie, sendo o carcinoma renal o subtipo mais prevalente descrito (NEWMAN, 2013). Embora incomuns, essas afecções apresentam relevância clínica significativa, uma vez que mais de 90% dos tumores renais em cães e gatos possuem caráter maligno, com evolução clínica variável e prognóstico reservado (MEUTEN, 2016). O comportamento biológico dessas neoplasias é frequentemente agressivo, com potencial para invasão local e disseminação metastática, tornando o diagnóstico precoce fundamental para ampliar as possibilidades de tratamento.

Apesar da gravidade, a manifestação clínica inicial dessas enfermidades tende a ser inespecífica. Sinais como anorexia, febre, emagrecimento progressivo e dor abdominal podem estar presentes, mas não são suficientes para estabelecer a suspeita diagnóstica de neoplasia renal (DALECK; NARDI, 2016). Muitas vezes, esses sintomas são confundidos com afecções gastrointestinais, hepáticas ou infecciosas, atrasando a investigação oncológica. Assim, os exames de imagem tornam-se ferramentas indispensáveis para direcionar o raciocínio clínico e estabelecer hipóteses diagnósticas mais precisas.

A ultrassonografia abdominal é o exame mais indicado para a avaliação inicial da morfologia, arquitetura e vascularização renal, sendo extremamente útil no diagnóstico inicial e no acompanhamento de pacientes com disfunção nesse órgão. Além disso, tal exame permite visualizar alterações que podem ser indicativas tanto de processos crônicos quanto de afecções neoplásicas como perda da relação corticomedular e presença de áreas de mineralização (D'ANJOU; PENNINCK, 2015). A radiografia torácica, por sua vez, é fundamental na oncologia veterinária por possibilitar a detecção de metástases pulmonares

(HANSEN; KENT, 2019).

Métodos complementares como o T-FAST vêm sendo cada vez mais aplicados na prática clínica, não apenas em contextos emergenciais, mas também como auxílio na detecção de alterações pulmonares associadas a neoplasias. Esse exame permite rápida visualização de imagens hipocogênicas compatíveis com nódulos metastáticos e a identificação de faixas B, que sugerem edema pulmonar, contribuindo para um estadiamento mais completo (WARD *et al.*, 2019).

O diagnóstico definitivo, no entanto, depende da análise histopatológica, que permanece como padrão-ouro na confirmação das neoplasias renais. A citologia, obtida por punção aspirativa por agulha fina (PAAF), é um recurso rápido e acessível que pode auxiliar no processo diagnóstico, embora suas limitações em termos de sensibilidade e especificidade sejam reconhecidas (JERICÓ *et al.*, 2015).

O tratamento é geralmente baseado na nefrectomia, indicada em casos unilaterais sem metástases extensas ou invasão vascular significativa. Esse procedimento envolve a ressecção do rim acometido, do ureter correspondente e, em alguns casos, de tecidos adjacentes comprometidos. Apesar disso, a sobrevida média dos animais submetidos à cirurgia é limitada, variando de seis meses a um ano, refletindo o prognóstico desfavorável da enfermidade (DALECK; NARDI, 2016).

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo descrever os achados clínicos e de imagem em um cão com suspeita de neoplasia renal metastática, ressaltando a importância dos exames de imagem na investigação e no estadiamento de casos oncológicos na clínica de pequenos animais.

METODOLOGIA

O presente relato refere-se a um cão macho da raça Poodle Toy, com sete anos de idade e peso corporal de 5,35 kg, atendido no Hospital Veterinário Sylvio Barbosa Cardoso, vinculado à Universidade Estadual do Ceará (UECE). A tutora relatou hiporexia persistente e episódios de êmese nos três dias que antecederam a consulta. Além disso, o animal apresentava quadros de tosse recorrente, presença de ectoparasitas e histórico de hipersensibilidade alimentar.

Durante o exame físico, notou-se que o paciente estava taquipneico, com respiração predominantemente abdominal, linfonodos submandibulares e poplíteos reativos e, na

ausculta pulmonar, havia a presença de sons crepitantes mais evidentes em hemitórax esquerdo.

Diante desses achados, optou-se pela solicitação de exames complementares abrangentes como hemograma completo e bioquímica sérica com dosagens de ureia, creatinina, albumina e alanina aminotransferase (ALT). Ademais, solicitou-se ultrassonografia abdominal total, visando a avaliação da morfologia renal e de estruturas adjacentes, T-FAST, radiografia torácica e exames cardiológicos, os quais incluíam eletrocardiograma, ecocardiograma e aferição da pressão arterial, com a finalidade de descartar possíveis comorbidades que pudessem influenciar no quadro respiratório do paciente.

Figura 1. Imagens da ultrassonografia renal. A - Rim esquerdo com sinais indicativos de nefropatia crônica. B - Forte sombra acústica em topografia renal esquerda.

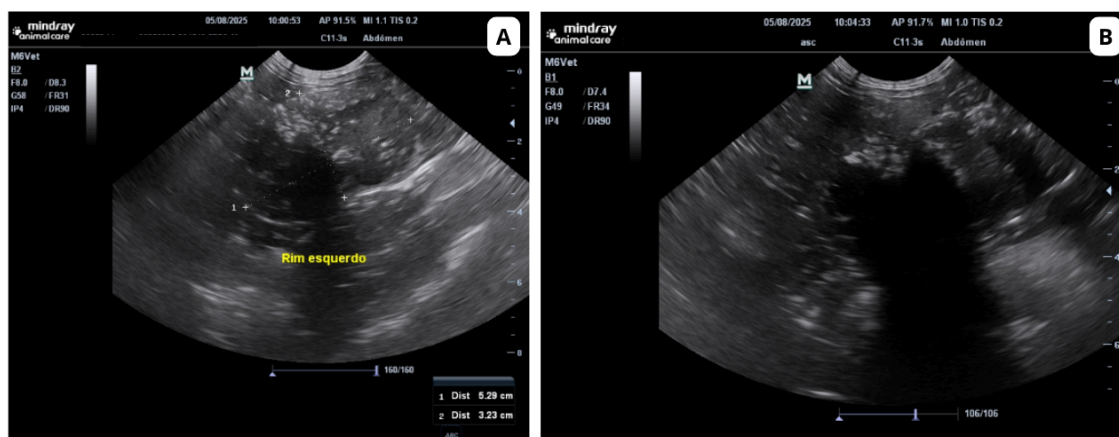
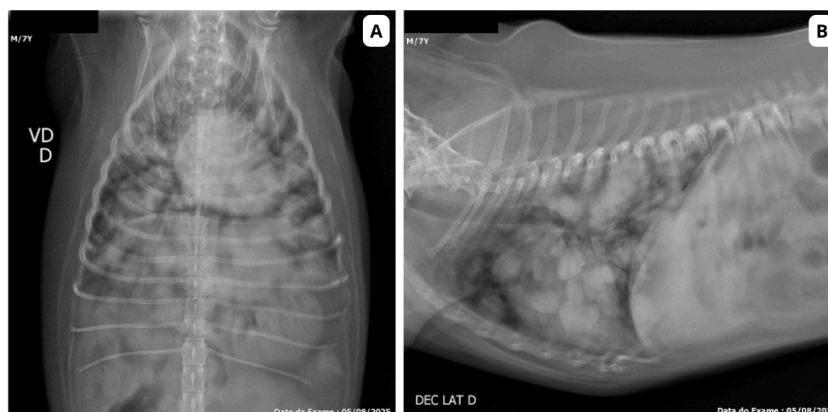


Figura 2. Imagens da radiografia torácica, permitindo a visualização de inúmeras estruturas radiopacas difusas em parênquima pulmonar. A - Projeção ventrodorsal. B - Projeção em decúbito lateral direito.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O hemograma revelou a presença de mórulas de *Anaplasma spp.* no interior de plaquetas, sugerindo coinfeção por hemoparasita, o que representava um fator complicador no estado clínico do paciente. Já a bioquímica sérica indicou discreto aumento de albumina (3,7 g/dl) e uma diminuição nos valores de ALT (16 UI/L), cujos valores de referência são 2,6 a 3,3 g/dl e 21,0 a 102,0 UI/L, respectivamente. Todos os demais parâmetros encontravam-se dentro da normalidade para a espécie.

Na ultrassonografia abdominal, entretanto, o rim esquerdo apresentava topografia habitual, com contornos discretamente irregulares, ecogenicidade cortical mista e ecotextura heterogênea. Além disso, observou-se perda da relação corticomedular e presença de áreas de mineralização em região cortical parietal, formando sombra acústica posterior. Tais achados são indicativos de nefropatia crônica e, apesar de inespecíficos, podem estar relacionados a processos neoplásicos, inflamatórios e/ou infecciosos. Exames complementares, como Doppler, elastografia e ultrassonografia com contraste, são úteis para caracterizar melhor tais alterações, permitindo avaliar a perfusão e a rigidez tecidual e, assim, auxiliar na diferenciação entre lesões neoplásicas e não neoplásicas (CHOI *et al.*, 2016; ERCOLIN *et al.*, 2024).

O exame T-FAST evidenciou múltiplas imagens hipoeecogênicas bilaterais nos lobos pulmonares, de contornos regulares e margens bem definidas, além da presença de faixas B em ambos os hemitórax, sugestivas de edema pulmonar. Tais achados ultrassonográficos estão frequentemente associados a alterações parenquimatosas decorrentes de infiltração neoplásica ou processos inflamatórios, podendo resultar em comprometimento ventilatório e justificar a taquipneia observada no paciente (PACHOLEC *et al.*, 2021).

A radiografia torácica revelou padrão intersticial difuso, caracterizado pela presença de múltiplas estruturas nodulares radiopacas, homogêneas e distribuídas pelo parênquima pulmonar, achados compatíveis com processo metastático. Embora a tomografia computadorizada seja o método mais sensível para a detecção e caracterização de nódulos pulmonares, a radiografia torácica permanece um exame fundamental no estadiamento oncológico, permitindo a identificação inicial de lesões sugestivas de disseminação metastática (HANSEN; KENT, 2019). Estudos recentes ainda reforçam que, em cães, as metástases pulmonares são consideravelmente mais prevalentes que as neoplasias primárias,

fato que sustenta a suspeita de disseminação secundária diante de múltiplas lesões nodulares (VILLEDIEU *et al.*, 2021).

Dessa forma, a associação dos achados ultrassonográficos e radiográficos permitiu suspeitar de uma possível neoplasia renal com disseminação metastática pulmonar, embora a confirmação diagnóstica não tenha sido obtida devido à ausência de exame histopatológico. Assim, a hipótese de neoplasia primária renal permanece presuntiva.

O prognóstico em casos compatíveis com esse perfil é geralmente reservado a desfavorável, especialmente diante da presença de múltiplas metástases pulmonares. A literatura descreve sobrevida média inferior a um ano mesmo após nefrectomia (DALECK; NARDI, 2016). A coinfeção por hemoparasita, como observada neste relato, também pode agravar o quadro clínico e limitar a resposta terapêutica.

Apesar do encaminhamento para avaliação oncológica, a tutora não retornou ao hospital veterinário, impossibilitando o acompanhamento do caso e a realização de exames confirmatórios. Essa limitação impediu o estabelecimento definitivo do diagnóstico e restringiu as interpretações e recomendações clínicas deste relato.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato descreve um caso de suspeita de neoplasia renal com metástases pulmonares em cão. Apesar dos achados ultrassonográficos sugerirem origem renal, não é possível afirmar a presença de tumor primário, já que o diagnóstico definitivo depende de exame histopatológico. A hipótese de disseminação renal foi considerada por serem as neoplasias pulmonares metastáticas mais comuns que as primárias em cães. Apesar disso, a associação dos exames de imagem mostraram-se fundamentais para a detecção das alterações e para orientar a investigação diagnóstica e a definição de condutas terapêuticas.

REFERÊNCIAS

- CHOI, S.-Y.; JEONG, W.-C.; LEE, Y.-W.; CHOI, H.-J. Contrast enhanced ultrasonography of kidney in conscious and anesthetized beagle dogs. *Journal of Veterinary Medical Science*, v. 78, n. 2, p. 239–244, fev. 2016.
- DALECK, C. R.; NARDI, A. B. Oncologia em cães e gatos. Grupo Gen-Editora Roca, 2016.
- D'ANJOU, M. A.; PENNINCK, D. Kidneys and ureters. In: PENNINCK, D.; D'ANJOU, M.

A. Atlas of Small Animal Ultrasonography. 2. ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2015. p. 331-361.

ERCOLIN, A. C. M.; UCHÔA, A. S.; AIRES, L. P. N.; GOMES, D. R.; TINTO, S. T.; FELICIANO, G. S. M.; FELICIANO, M. A. R. Use of New Ultrasonography Methods for Detecting Neoplasms in Dogs and Cats: A Review. *Animals*, v. 14, n. 2, art. 312, 2024.

HANSEN, K. S.; KENT, M. S. Imaging in Non-neurologic Oncologic Treatment Planning of the Head and Neck. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 6, 2019.

JERICÓ, M. M.; KOGIKA, M. M.; ANDRADE NETO, J. P. Tratado de medicina interna de cães e gatos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

MEUTEN, D. J. (ed.). *Tumors in Domestic Animals*. 5. ed. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, 2016.

NEWMAN, S. J. O sistema urinário. In: MCGAVIN, M. D.; ZACHARY, J. F. Bases da patologia veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 643-646.

PACHOLEC, C.; LISCIANDRO, G. R.; I MASSEAU; DONNELLY, L.; DECLUE, A.; REINERO, C. R. Lung ultrasound nodule sign for detection of pulmonary nodule lesions in dogs: Comparison to thoracic radiography using computed tomography as the criterion standard. **The Veterinary Journal**, v. 275, p. 105727–105727, 2021.

VILLEDIEU, E. J.; PETITE, A. F.; GODOLPHIN, J. D.; BACON, N. J. Prevalence of pulmonary nodules suggestive of metastasis at presentation in dogs with cutaneous or subcutaneous soft tissue sarcoma. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 258, n. 2, p. 179–185, 2021.

WARD, J. L.; LISCIANDRO, G. R.; WARE, W. A.; MILES, K. G.; VIAL, A. K.; DEFRANCESCO, T. C. Lung ultrasonography findings in dogs with various underlying causes of cough. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 255, n. 5, p. 574–583, 1 set. 2019.