

## ASPECTOS ULTRASSONOGRÁFICOS NO DIAGNÓSTICO DE HEMANGIOSSARCOMA EM SISTEMA URINÁRIO DE UMA CADELA

IZADORA DA ROCHA COSTA<sup>1</sup>; MAYARA CRISTTINE RAMOS<sup>2</sup>; JULIA SANTOS  
PRETO DE OLIVEIRA<sup>3</sup>; ANDREZA BERNARDI DA SILVA<sup>4</sup>; DANIELE WEBER  
FERNANDES<sup>5</sup>; GUILHERME ALBUQUERQUE DE OLIVEIRA CAVALCANTI<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas– izadoracosta18@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – mayaracramos@outlook.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – jupreto1@hotmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – jbernardiandreza@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – danielewfernandes@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – guialbuquerque@yahoo.com

### 1. INTRODUÇÃO

Hemangiossarcomas são neoplasias mesenquimais malignas originadas do endotélio de vasos sanguíneos, correspondem a cerca de 5% de todas as neoplasias malignas encontradas em necropsias de cães, principalmente nos idosos e de grande porte (FLORES et al., 2012; FERNANDES et al., 2016). É uma neoplasia pouco frequente em rins e incomum em vesícula urinária (INKELMANN et al., 2011; FLORES et al., 2012).

Os sinais clínicos associados a esse tipo de neoplasia são inespecíficos como anorexia, fraqueza, mucosas hipocoradas e perda de peso (FERNANDES et al., 2016). Quando acomete os rins, o hemangiossarcoma geralmente cresce em região de cápsula renal e, devido a sua fragilidade, pode romper e causar hemorragia (MEUTEN; MEUTEN, 2016). Portanto, em casos de hemangiossarcoma em sistema urinário, o animal pode apresentar quadro hematúria e disúria (CARVALHO et al., 2016).

Diante desse cenário, a utilização de exames de imagem auxilia grandemente no diagnóstico de casos de hemangiossarcoma. A ultrassonografia é o exame de imagem mais utilizado para avaliação de sistema urinário pois é acessível, não invasivo e fornece importantes informações morfológicas dos órgãos. O método não permite classificar o tipo de neoplasia ou diferenciar um tumor primário de um metastático, porém fornece um diagnóstico presuntivo através do aspecto ultrassonográfico da alteração. O rins que apresentam processo neoplásico encontram-se aumentados e irregulares, já quando esse processo ocorre em vesícula urinária, a maioria ocorre em região de trígono vesical e se comportam como um espessamento irregular da parede desse órgão (CANOLA et al., 2016). Além disso, é importante realização de radiografia torácica visto que é um tumor altamente metastático (CARVALHO, 2019)

O diagnóstico definitivo, por sua vez, só pode ser obtido por biópsia ou necrópsia seguido de análise histopatológica, o prognóstico é desfavorável nos casos de hemangiossarcoma (FERNANDES; NARDI, 2016).

Assim sendo, este trabalho tem como objetivo relatar o importante auxílio no diagnóstico de hemangiossarcoma em vesícula urinária executado por ultrassonografia transabdominal em uma cadela.

## 2. METODOLOGIA

Foi atendida no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) da Universidade Federal de Pelotas uma cadela, adulta, sem raça definida e sem histórico. Em exame clínico apresentava estado de caquexia, disúria e disquezia. Foram realizados exames laboratoriais de hemograma, bioquímicos e análise qualitativa da urina.

A paciente foi encaminhada ao Laboratório de Diagnóstico por Imagem e Cardiologia (LADIC) do HCV/UFPEl onde foi realizado exame ultrassonográfico abdominal. Com base no histórico clínico e nas alterações ultrassonográficas presentes, a paciente foi sondada e foi realizada a coleta por cateterização traumática de material da parede vesical. Em seguida, o material foi encaminhado para análise anatomopatológica ao Serviço de Oncologia Veterinária (SOVet - UFPEl), chegando assim, ao diagnóstico de hemangiossarcoma.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A paciente apresentava caquexia como principal sinal clínico associado à desidratação moderada, disquezia e disúria. Os exames laboratoriais bioquímicos indicaram aumento de creatinina e uréia. A urinálise demonstrou hematúria microscópica, sinal frequente em neoplasias vesicais e renais (CARVALHO et al, 2016).

No estudo ultrassonográfico encontraram-se importantes alterações no sistema urinário. A vesícula urinária (Figura 1) estava moderadamente distendida por conteúdo anecogênico com pontos ecogênicos em suspensão. Havia espessamento e irregularidade de parede em região de trígono vesical, local de predileção de neoplasias em vesícula urinária (CARVALHO, 2019). Esta porção, ainda, apresentava aspecto heterogêneo com múltiplas áreas císticas e espessamento de parede (1,48 cm; máx. 0,4 cm). Os ureteres esquerdo e direito apresentavam dilatação por conteúdo anecogênico, apresentando diâmetro de 0,93 cm e 0,89 cm, respectivamente (Figura 1). A disúria e a dilatação ureteral bilateral estão relacionadas ao processo obstrutivo secundário à massa localizada em região de trígono vesical, ou em uretra (CANOLA et al., 2016)

Os rins apresentavam assimetria na avaliação ultrassonográfica, o rim esquerdo mostrou-se aumentado com contornos irregulares, formato arredondado e ecogenicidade aumentada (Figura 2). Apresentava, também, perda da definição e da relação corticomedular, com moderada dilatação da pelve renal por conteúdo anecogênico, caracterizando uma hidronefrose. Além disso, há presença de formações sólidas, irregulares, heterogêneas e com ecogenicidade mista adjacentes a cortical renal com moderada quantidade de fluido subcapsular. Essas alterações ultrassonográficas encontradas podem ocorrer nos casos de neoplasias renais (CARVALHO, 2019)

O rim direito, por sua vez, estava com dimensões preservadas, porém com contornos irregulares, formato arredondado, ecogenicidade cortical aumentada, com perda da definição e da relação corticomedular. Este órgão também

apresentou uma acentuada hidronefrose, sinal observado em obstruções de trato urinário com represamento da urina em pelve renal (CARVALHO *et al*, 2016).

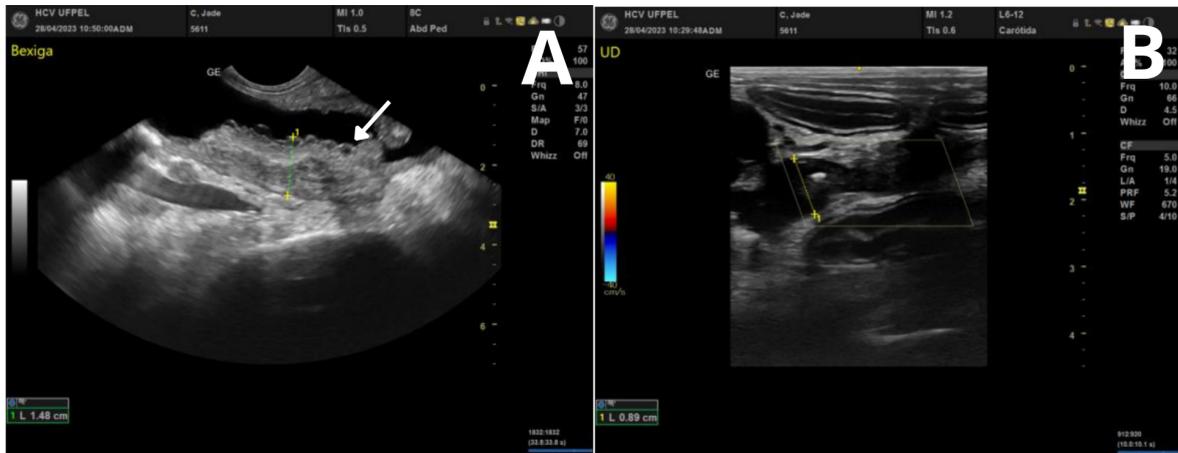


Figura 1: Ultrassonografia abdominal. (A) Vesícula urinária apresentando espessamento da parede com aspecto heterogêneo e demonstrando áreas císticas (seta). (B) Ureter direito apresentando dilatação por conteúdo anecogênico medindo 0,89 cm de diâmetro (linha amarela).



Figura 2: Estudo ultrassonográfico de rim esquerdo evidenciando dilatação pélvica (seta branca) e área heterogênea hipoecóica adjacente à cortical renal (seta amarela).

Em busca de um diagnóstico definitivo realizou-se coleta de material da massa vesical por cateterismo traumático, visto que, a técnica de aspiração por agulha fina em massas de bexiga não é recomendada (CARVALHO, 2019). Este material foi encaminhado para análise histopatológica que exibiu células endoteliais pleomórficas, com núcleos alongados, citoplasma eosinofílico, com bordos indistintos e áreas de necrose, resultado comum nos casos de hemangiossarcoma (FLORES *et al.*, 2016).

#### 4. CONCLUSÕES

As informações ultrassonográficas expostas neste estudo auxiliam na compreensão das características do hemangiossarcoma em sistema urinário. Além disso, é importante mencionar que os exames de imagem são imprescindíveis pois são ferramentas auxiliares extremamente importantes no diagnóstico e caracterização das neoplasias.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANOLA, J.C.; MEDEIROS, F.P.; CANOLA, P.A. Radiografia Convencional, Ultrassonografia, Tomografia e Ressonância Magnética In: DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B. **Oncologia em cães e gatos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. Cap. 6, p. 133-185.

CARVALHO, M.B.; DE BRUM, A.M.; DE VASCONCELLOS, A.L.; ALVES, M.A.M.K. Neoplasias do Sistema Urinário. In: DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B. **Oncologia em cães e gatos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. Cap. 37, p. 675-697.

CARVALHO, C.F. **Ultrassonografia em pequenos animais**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2019.

FERNANDES, S.C.; DE NARDI, A.B. Hemangiossarcoma In: DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B. **Oncologia em cães e gatos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. Cap. 42, p. 777-796.

FLORES, M.F.; PANZIERA, W.; KOMMERS, G.D.; IRIGOYEN, L.F.; BARROS, C.S.L.; FIGHERA, R.A. Aspectos epidemiológicos e anatomopatológicos do hemangiossarcoma em cães: 40 casos (1965-2012). **Pesquisa Veterinária Brasileira**. Rio de Janeiro, v. 32, n. 12, p. 1319-1328, 2012.

INKELMANN, M.A.; KOMMERS, G.C.; FIGHERA, R.A.; IRIGOYEN, L.F.; BARROS, C.S.L.; SILVEIRA, I.P.; TROST, M.E. Neoplasmas do sistema urinário em 113 casos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. Rio de Janeiro, v. 31, n. 11, p. 1102-1107, 2011.

MEUTEN, D.J.; MEUTEN, T.L.K. Tumors of the urinary system In: MEUTEN, D.J. **Tumors in domestic animals**. 5 ed. California: Wiley, 2016 Cap. 15, p. 632-688.