


# Adenocarcinoma metastático de glândula hepatoide em cão (*Canis lupus*)

Hepatoid gland metastatic adenocarcinoma in dog (*Canis lupus*)

Elisa Rita Oliveira Pereira <sup>1\*</sup>

Thais Yuri Nakamura <sup>1</sup>

Janayna Maria Parente Serafim <sup>2</sup>

Guilherme da Silva Martins <sup>1</sup>

Milena Friolani <sup>1</sup>

Camila Dias Porto <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de Marília (UNIMAR), Marília, SP, Brasil

<sup>2</sup> Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca, SP, Brasil

\* **Correspondência:** elisaoliveirapereira@hotmail.com

**Submetido:** 16 nov 2021 | **Aprovado:** 6 jun 2022

DOI: <http://dx.doi.org/10.7213/acad.2022.20202>

Rev. Acad. Ciênc. Anim. 2022;20:e20202

## Resumo

Tumores da glândula hepatoide acometem mais frequentemente cães, sendo sua epidemiologia cães machos, de meia idade a idosos, não castrados. Possui natureza maligna, invasiva e alta capacidade de metastização. O diagnóstico é feito por meio de exames citopatológico e histopatológico e o tratamento consiste na excisão cirúrgica seguida de quimioterapia. Um cão, sem raça definida, 14 anos, macho, 6,6 kg, com diagnóstico prévio de adenocarcinoma de glândula hepatoide, foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Marília. A queixa principal era de apatia e fraqueza de membros pélvicos, além de um nódulo em região inguinal. O animal foi submetido a tratamento clínico para controle da dor e foram realizados exames citológico e de imagem, constatando-se metástase de carcinoma em região inguinal. O animal veio a óbito, realizando-se o

exame necroscópico com conclusão de adenocarcinoma de glândula hepatoide metastático. Metástases únicas em órgãos podem ser encontradas, no entanto, quadros difusos são pouco encontrados na literatura, fazendo com que o estadiamento e acompanhamento tumoral seja necessário frequentemente com o intuito de observar possíveis metástases precocemente.

**Palavras-chave:** Metástase. Perineal. Tumor.

## Abstract

*Hepatoid gland tumors most frequently affect middle-aged to elderly, male, non-neutered dogs. They have a malignant, invasive nature and are highly likely to metastasize. They are diagnosed by cytopathological and histopathological examination and are treated by surgical excision followed by chemotherapy. One male dog, mixed breed, aged 14 years, weighing 6.6 kg, and with a previous diagnosis of hepatoid gland adenocarcinoma was seen at the Veterinary Hospital of the University of Marília. The main complaints were apathy, weakness of the pelvic limbs, and a lump in the inguinal region. The dog was administered clinical treatment for pain control, and cytological and imaging examinations revealed malignant metastases in the inguinal region. The animal died after a necroscopic examination was performed*

*for metastatic hepatoid gland adenocarcinoma. Unique metastases in organs can be found; however, diffuse pictures are rarely found in the literature, often making staging and tumor monitoring necessary in order to observe possible metastases early.*

**Keywords:** Metastasis. Perineal. Tumor.

## Introdução

As glândulas hepatoides são glândulas sebáceas modificadas, localizadas na região perianal. Tumores nessa glândula são frequentemente diagnosticados em cães (Gross et al., 2005). A epidemiologia do adenocarcinoma de glândula hepatoide compreende cães machos, de meia idade a idosos, não castrados, sendo raro em fêmeas. Sua aparição está relacionada a fatores hormonais, dependendo de estímulos andrógenos, justificando a alta casuística em cães machos inteiros. As raças pré-dispostas são: Cocker Spaniel, Buldogue Inglês, Teckel, Husky Siberiano e Chow Chow (Hayes Jr e Wilson, 1977).

O adenocarcinoma de glândula hepatoide tem natureza maligna e invasiva e a alta capacidade de metastização desse tipo de neoplasia é um fator de prognóstico desfavorável (Potanas et al., 2015). Os órgãos mais acometidos por metástases são os linfonodos regionais, pulmão, fígado e baço, sendo ossos, pâncreas, coração e glândulas adrenais locais menos comuns (Keyerleber et al., 2012).

Os sinais clínicos podem compreender massa anal, tenesmo, anorexia, fraqueza dos membros pélvicos, odor na região, mudança na forma das fezes, obstipação e ulceração da pele, em intensidades variadas de acordo com o desenvolvimento da neoplasia (Potanas et al., 2015) O diagnóstico das neoplasias perineais se inicia no exame físico, com avaliação da região perineal e seus anexos. O exame citológico com punção aspirativa por agulha fina é um exame de triagem, sendo o exame histológico o diagnóstico definitivo, delineando a malignidade da neoplasia (Withrow, 2001).

O tratamento preconizado é a excisão cirúrgica, com realização de orquiectomia caso o animal seja inteiro, seguido de terapia antineoplásica, de acordo com os resultados obtidos no exame de histologia (Turek e Withrow, 2013).

Objetivou-se relatar um caso de adenocarcinoma de glândula hepatoide metastático em cão atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Marília.

## Relato de caso

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Marília um cão, macho, sem raça definida, de 14 anos, pesando 6,6 kg. A queixa principal era que o animal apresentava dificuldade de locomoção, fraqueza e paresia em membros pélvicos de aparecimento agudo e apatia, relatando também que em 2019 havia realizado orquiectomia e excisão de nódulo em região perianal com diagnóstico histopatológico de adenocarcinoma de glândula hepatoide. Ao exame físico observou-se nódulo em região inguinal próximo ao pênis, não ulcerado, aderido, de consistência macia. Observaram-se reflexos reduzidos em membros posteriores, com presença de dor superficial e profunda, bem como algia intensa à manipulação em região de vértebras lombares.

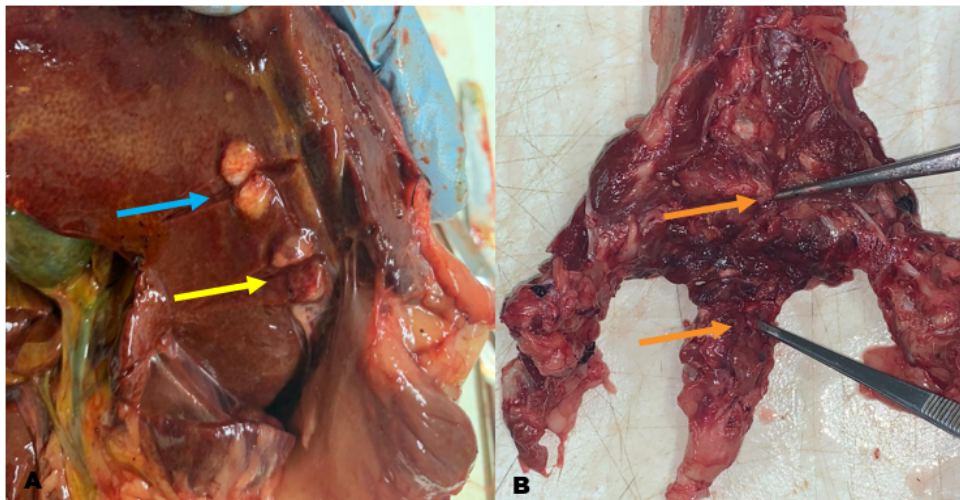
Realizou-se radiografia de coluna vertebral segmento tóraco-lombar e lombo-sacral, onde observou-se presença de espondilose e compressão vertebral em L1 e L2, não sendo possível visibilizar a vértebra L7 em virtude de possível reabsorção óssea. Exame ultrassonográfico demonstrou em região inguinal uma massa de caráter heterogêneo, medindo 5 cm x 5 cm de diâmetro.

Instituiu-se terapia analgésica, utilizando prednisona 1 mg/kg a cada 12 horas por sete dias, gabapentina 10 mg/kg a cada 12 horas por 15 dias, dipirona 1 gota/kg a cada 8 horas por cinco dias, tramadol 4 mg/kg a cada 12 horas por cinco dias e ômega 3, além do manejo nutricional.

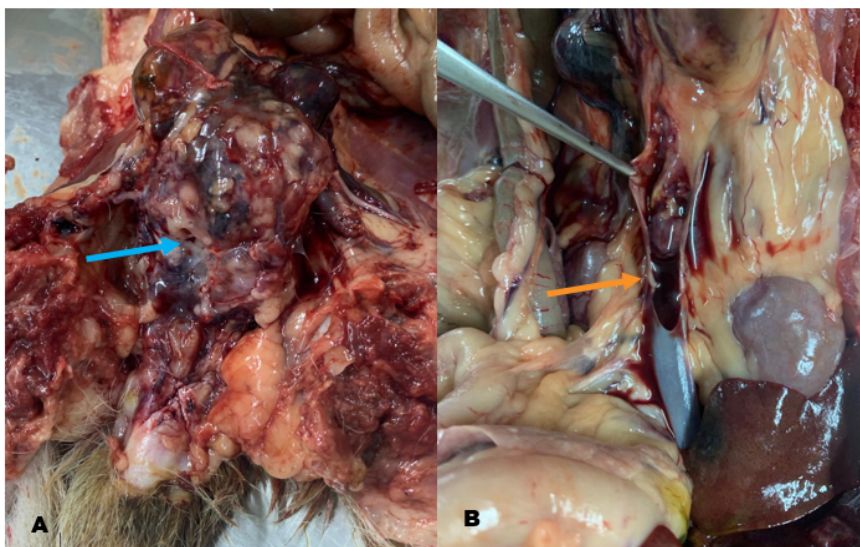
Após três dias, o animal evoluiu para hematúria e apresentou alterações hematológicas como anemia, leucocitose e trombocitose de 752 mil plaquetas, recebendo tratamento à base de antibioticoterapia. Optou-se pelo exame citológico guiado por ultrassom do nódulo em região inguinal bem como linfonodos regionais, evidenciando metástase de carcinoma em região prostática e linfonodos. Após sete dias, o animal apresentou perda de propriocepção de membros pélvicos e paralisia de membros posteriores bilaterais. Após 15 dias de tratamento paliativo, veio a óbito a caminho do hospital.

O exame necroscópico constatou processo neoplásico disseminado com presença de metástases de carcinoma em determinados órgãos, além de um trombo em veia cava caudal, conforme dispostos na figuras 1 AB e 2 AB. Resultados necroscópicos apresentaram dilatação ventricular bilateral com cardiomiopatia hipertrófica excêntrica e área de

infarto em ventrículo esquerdo, pulmão apresentando nódulo de 2 cm em lobo cranial direito, rins com presença de pielonefrite, bexiga com mucosa espessa e presença de petéquias. Ao exame histopatológico de pulmão, fígado, bexiga e neoformação em região inguinal, verificaram-se características metastáticas de carcinoma de glândula hepatoide.



**Figura 1** - Imagem fotográfica de peça de necropsia de cão, fígado e área osteomuscular vertebral lombar e sacral, respectivamente. (A) Hepatomegalia; nódulos em lobo lateral esquerdo, com o maior (seta azul) medindo 4,0 cm, e no lobo medial esquerdo (seta amarela) medindo 2,0 cm. (B) Invasão por tecido neoplásico em vértebra lombar região distal (L7), substituição de vértebras sacrais por tecido neoplásico.



**Figura 2** - Imagem fotográfica de peças de necropsia de cão, tumor em região inguinal e região de veia cava caudal, respectivamente. (A) Seta azul: Massa irregular na região ilíaca em região de linfonodos ilíacos medindo 10 x 5 x 3 cm. (B) Seta laranja: Trombose em região distal de veia cava caudal.

## Discussão

Um levantamento realizado por Carvalho (2010), no setor de patologia da Universidade do Piauí entre os anos de 2004 e 2009, mostrou que dos 23 casos de neoplasias perineais, todos eram machos e não castrados e em sua maioria sem raça definida.

A biópsia excisional se faz importante para diagnóstico definitivo da massa observada, entretanto, fica impossibilitada sua realização quando há massas extensas em locais de difícil acesso e de alto risco de comprometimento de estruturas adjacentes (Goldschmidt, 2017).

As metástases ósseas em adenocarcinomas podem ser líticas ou proliferativas e acometem mais frequentemente ossos da pelve, fêmur e vértebras posteriores (Vieira Filho, 2013). Horta (2011) relata o caso de uma cadela fêmea, sem raça definida, que apresentou metástase em vértebras lombares após seis meses de excisão cirúrgica de um adenocarcinoma de hepatoide. Vielmo (2020) observou múltiplos focos metastáticos em rim, fígado e esqueleto apendicular, além de destruição e substituição óssea por tecido neoplásico em toda extensão de membro pélvico em um cão, macho, sem raça definida, de 10 anos, diagnosticado com carcinoma prostático.

O comportamento metastático da neoplasia em questão condiz com a descrição de Turek e Withrow (2013) tratando-se de um tumor maligno e invasivo com elevado potencial metastático, principalmente para as vértebras lombares, podendo atingir também linfonodos sublombares e intrapélvicos. Cães com metástases ósseas são considerados um desafio para o clínico, entretanto, metástases esqueléticas podem ser as primeiras manifestações de carcinomas (Cornell et al., 2000).

Em um estudo difuso sobre 62 cães previamente diagnosticados com carcinoma de hepatoide, cinco apresentaram metástases isoladas diagnosticadas por exames de imagens (radiografia e ultrassonografia) após uma média de 160 a 500 dias depois da identificação do tumor primário.

Pacientes acometidos por neoplasias podem apresentar vários distúrbios referentes ao sistema homeostático. As plaquetas podem proteger as células neoplásicas do sistema imune dentro do vaso sanguíneo, detendo-as em seu interior, colaborando

para seu alcance nos sítios secundários, originando metástases; ademais, pacientes com neoplasias avançadas ou com presença de metástases tendem a apresentar hipercogulabilidade em virtude dessa aglomeração intravascular (Gay e Felding-Habermann, 2011).

A fusão da gabapentina e opioide demonstrou boa eficácia no controle da dor e qualidade de vida do paciente. O tratamento à base de opioides, anti-inflamatórios e suplementação com ômega 3 é indicado para pacientes oncológicos e demonstra resultados positivos no controle da dor, sendo a escolha do princípio de acordo com a intensidade da dor (Moreno et al., 2016).

## Conclusão

O adenocarcinoma de glândula hepatoide possui alto grau de malignidade e quando localizadas áreas metastáticas, o prognóstico se torna desfavorável. O acompanhamento e estadiamento tumoral frequente mesmo após a excisão cirúrgica é de extrema importância para a localização de possíveis metástases precocemente, a fim de promover maior longevidade e qualidade de vida ao animal.

## Referências

- Carvalho CJS, Barbosa SM, Costa FAL, Silva SMMS. Neoplasias de glândulas perianais em cães. *Pubvet*. 2010;4(11):782.
- Cornell KK, Bostwick DG, Cooley DM, Hall G, Harvey HJ, Hendrick MJ, et al. Clinical and pathologic aspects of spontaneous canine prostate carcinoma: a retrospective analysis of 76 cases. *Prostate*. 2000;45(2):173-83.
- Gay LJ, Felding-Habermann B. Contribution of platelets to tumour metastasis. *Nat Rev Cancer*. 2011;11(2):123-34.
- Goldschmidt MH, Goldschmidt KH. Epithelial and melanocytic tumors of the skin. In: Meuten DJ, editor. *Tumors in domestic animals*. 5 ed. Iowa: Ames; 2017. p.88-141.
- Gross TL, Ihrke PJ, Walder EJ, Affolter VK. In: Gross TL, Ihrke PJ, Walder EJ, Affolter VK, editores. *Skin diseases of the dog and cat: clinical and histopathologic diagnosis*. 2 ed. Iowa: Blackwell; 2005. p.641-64.

Hayes Jr HM, Wilson GP. Hormone-dependent neoplasms of the canine perianal gland. *Cancer Res.*1977;37(7 Pt 1):2068-71.

Horta RS, Lavallo GE, Rodrigues AAM, Pereira LC, Araujo RB. Neoplasias hepatoideas em cadelas castradas com hiperadrenocorticismo: relato de dois casos. 38º Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária; 1-4 nov 2011; Florianópolis, SC. Florianópolis: Sociedade Brasileira de Medicina Veterinária; 2011.

Keyerleber MA, Gieger TL, Erb HN, Thompson MS, McEntee MC. Three dimensional conformal versus non-graphic radiation treatment planning for apocrine gland adenocarcinoma of the anal sac in 18 dogs (2002-2007). *Vet Comp Oncol.* 2012;10(4):237-45.

Moreno JCD, Valadão CAA, Yazbek KVB. Manejo da dor no paciente com câncer In: Daleck CR, De Nardi AB, editores. *Oncologia em cães e gatos.* 2 ed. Rio de Janeiro: Grupogen; 2016. p.305-24.

Potanas CP, Padgett S, Gamblin RM. Surgical excision of anal sac apocrine gland adenocarcinomas with and without adjunctive chemotherapy in dogs: 42 cases (2005-2011). *J Am Vet Med Assoc.* 2015;246(8):877-84.

Turek MM, Withrow SJ. Cancer of the gastrointestinal track. In: Withrow SJ, Vail DM, editores. *Small Animal Clinical Oncology.* 5 ed. Philadelphia: Saunders; 2013. p. 423-31.

Vieira Filho CHC, Machado MCA, Fontes TN, Moreira ELT, Costa Neto JM, Lima AE. Carcinoma de células transicionais com metástase ósea em cão. *Rev mv&z.* 2013;11(3):93.

Vielmo A, Bianchi RM, Kinappe LFG, Gomes C, Pavarini SP. Hypertrophic osteopathy and bone metastases in a dog with prostatic carcinoma. *Cienc Rural.* 2020;50(8):e20191007.

Withrow SJ. Perianal tumors. In: Withrow SJ, Macewen EG. *Small animal clinical oncology.* 3 ed. Philadelphia: Saunders Company; 2001. p. 346-53.