

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n04a788.1-5>

## Carcinoma renal bem diferenciado, padrão papilar em cão: Relato de caso

Beatriz Santos Moreira Dourado<sup>1,\*</sup>, Alir Biaggi<sup>2</sup>, Bruno Roque<sup>3</sup>, Felipe Matheus de Almeida<sup>4</sup>, Rodrigo Shigeo<sup>5</sup>, Amanda Moreira Medina<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Discente da Faculdade São Judas Tadeu, Campus Unimonte, Santos/SP, BR.

<sup>2</sup>Docente da Faculdade São Judas Tadeu Campus Unimonte, Santos/SP, BR.

<sup>3</sup>Médico Veterinário, Mestre em Cirurgia, Doutor em Oncologia, professor pelo Instituto Qualittas de Pós-Graduação, Campinas/SP, BR.

<sup>4</sup>Médico Veterinário Clínico e Cirurgião na Clínica Veterinária Tico Tico 24h, Praia Grande/SP, BR.

<sup>5</sup>Médico Veterinário Anestesiologista e Cardiologista volante, Praia Grande/SP, BR.

<sup>6</sup>Médica Veterinária Imagenologista e Responsável Técnica na Clínica Veterinária Tico Tico 24h, Praia Grande/SP, BR.

\*Autor para correspondência, E-mail: [beatrizsmdourado@gmail.com](mailto:beatrizsmdourado@gmail.com)

**Resumo.** O carcinoma renal (CR) é uma neoplasia maligna originária do epitélio tubular renal. Este tipo de neoplasia é rara e acomete geralmente cães machos de meia idade. Os sinais clínicos são inespecíficos, podendo-se assemelhar a outras doenças e isso acaba dificultando o diagnóstico que é realizado através dos exames de imagem (ultrassonografia e Raio-X), da laparotomia exploratória e histopatológico para confirmação. Para o tratamento sugere-se a nefrectomia em casos de carcinoma renal unilateral e quimioterapia, porém não demonstram um aumento na sobrevida dos pacientes. O presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um cão de 8 anos, que foi atendido devido a sinais de cardiopatia e ao retorno apresentou sinais como êmese, anorexia e dor abdominal. Realizou-se exame de ultrassom, onde identificou-se uma estrutura de 7 cm do lado esquerdo, realizou-se também exame de Raio-X e posterior laparotomia exploratória, seguida de nefrectomia. O material coletado e enviado para histopatológico confirmou carcinoma renal bem diferenciado, padrão papilar. Após diagnóstico, o paciente foi encaminhado para um especialista em oncologia veterinária, que de acordo com os resultados dos exames realizados novamente, optou-se por não entrar com o tratamento quimioterápico.

**Palavras-chaves:** cão, carcinoma renal, neoplasia, papilar

### *Well-differentiated renal carcinoma, papillary pattern in dogs: Case report*

**Abstract.** Renal carcinoma (CR) is a malignant neoplasm originating from the renal tubular epithelium. This type of cancer is rare and usually affects middle-aged male dogs. Clinical signs are nonspecific and may resemble other diseases and this makes the diagnosis made by imaging (ultrasound and X-ray), exploratory and histopathological laparotomy for confirmation. Nephrectomy is suggested for treatment in cases of unilateral renal carcinoma and chemotherapy but does not show an increase in patient survival. This paper aims to report the case of an 8-year-old dog who was treated due to signs of heart disease and on return presented signs such as emesis, anorexia, and abdominal pain. Ultrasound examination was performed, where a 7 cm structure was identified on the left side, X-ray examination, and subsequent exploratory laparotomy followed by nephrectomy. The material collected and sent for histopathology confirmed well-differentiated renal carcinoma, papillary pattern. After diagnosis, the patient was referred to a veterinary oncology specialist who, according to the results of the tests performed again, chose not to enter the chemotherapy treatment.

**Keywords:** dog, renal carcinoma, neoplasia, papillary

## Introdução

As neoplasias do sistema urinário representam um grupo de doenças que podem acometer os diversos segmentos do sistema, com diferentes tipos histológicos e causadas por diferentes anormalidades genéticas, além de fatores ambientais. Não são tão comuns, mas têm sido diagnosticadas com maior frequência, tanto pelo aumento da população de animais quanto pelo aumento da longevidade e desenvolvimento de técnicas diagnósticas. Porém, em cães não é muito frequente o diagnóstico de neoplasias renais primárias, por esse motivo não há estudos no Brasil sobre a sua prevalência (Jericó et al., 2015).

Em cães, cerca de 60% dos tumores renais primários têm origem epitelial e compreendem carcinomas, adenoma e oncocitoma.

As neoplasias renais primárias comumente são malignas e o comportamento é muito variado. Em geral, são unilaterais, mas o acometimento bilateral pode ocorrer, principalmente, nos casos de síndromes neoplásicas sistêmicas, sendo que a maioria das neoplasias renais em cães e gatos não têm etiologia conhecida, porém existem algumas exceções (Daleck & Nardi, 2016).

O carcinoma renal canino é um tumor raro, porém é considerado o tumor renal primário mais comum que acomete essa espécie (Stupak et al., 2017). É um tumor puramente epitelial que se desenvolve a partir de células tubulares, e não de tecido nefrogênico embrionário. Isso ocorre porque o epitélio tubular mantém o potencial embriônico de produzir células com características morfofuncionais distintas. Os carcinomas renais podem ser de tipos histológicos diferentes, sendo eles o tubular, o papilar e o sólido (Daleck & Nardi, 2016). Geralmente ocorre em machos de meia idade e não tem predisposição racial (Stupak et al., 2017).

Os sinais são inespecíficos como anorexia, febre, prostração, perda de peso e dor sublombar, podem ser os únicos presentes, porém em alguns casos os animais podem ser assintomáticos e a detecção de massa tumoral constitui achado incidental (Daleck & Nardi, 2016).

O diagnóstico se dá com o auxílio de exames ultrassonográficos e radiográficos (associados a urografia excretora), (Daleck & Nardi, 2016). Em cães, a ocorrência de metástases é da ordem de 69% para carcinomas, por isso é de extrema importância o exame de Raio-X de tórax (Jericó et al., 2015).

Outro modo para se definir o diagnóstico desta patologia é a laparotomia exploratória, uma técnica cirúrgica que consiste na abertura da cavidade abdominal para observação e de anormalidades na região (Jericó et al., 2015). O exame citológico de material obtido por punção aspirativa com agulha fina é um método simples, rápido, seguro, de baixo custo e pode definir o tipo de neoplasia. Entretanto, o padrão-ouro para o diagnóstico definitivo das neoplasias renais é o exame histopatológico (Jericó et al., 2015).

A nefrectomia é realizada como forma de tratamento e pode incluir a remoção do ureter e de tecido retroperitoneal se a neoplasia se estender além da cápsula renal e invadir tecidos ao redor (Jericó et al., 2015) e de acordo com Daleck & Nardi (2016) esse procedimento só deve ser indicada em casos de tumores unilaterais sem metástases e sem invasão de artéria e veia renal, veia cava ou artéria aorta.

Estudo comparando a quimioterapia antineoplásica adjuvante em cães nefrectomizados não demonstrou aumento de sobrevivência estatisticamente significativo em relação aos animais submetidos apenas à nefrectomia. Limitações desse estudo, além do número de animais, referem-se à utilização de diversos agentes antineoplásicos sem protocolos de tratamento padronizados. Dentre os fármacos utilizados, destacam-se a doxorrubicina associada ou não a ciclofosfamida, carboplatina, mitoxantrona ou paclitaxel como agentes únicos e a combinação de carboplatina, mitoxantrona e piroxicam ou carprofeno isolado (Jericó et al., 2015).

Em virtude das características invasivas e metastáticas das neoplasias renais, o prognóstico varia de reservado a ruim. Nos casos de tumores de origem epitelial, a sobrevida é curta após remoção cirúrgica, podendo variar de 6 meses a 1 ano (Daleck & Nardi, 2016).

No caso a ser relatado, o animal apresentava, de acordo com os exames ultrassonográfico e radiográfico, um aumento de volume na região mesogástrica, que devido a presença de líquido, dificultou a visualização adequada do conteúdo a ser analisado e dos órgãos subjacentes, sendo necessário a realização do procedimento cirúrgico para que fosse possível identificação e definição do

diagnóstico, sendo realizado também a análise do líquido e massa densa que estavam localizados no local de origem do rim esquerdo.

O objetivo do relatório é explicar sobre o carcinoma renal em cães, sua ocorrência, forma diagnóstica e de tratamento.

### Relato de Caso

O caso a ser relatado é de um cão SRD, de 8 anos e que pesa 7 kg. Foi levado a clínica devido a tosse seca e intermitente. No exame físico foi possível identificar, através da auscultação, um sopro cardíaco, além da presença de otite, foi realizado Dexametasona subcutâneo e prescrito Predsim e Otodermin. Sendo feita também a solicitação para a realização do exame cardiológico (ecocardiograma).

Tutora ao retornar com o animal para saber o resultado do exame realizado, relatou que durante a madrugada o animal passou muito mal e tremia muito, então, foi levado em uma clínica com atendimento 24 horas e lá foram realizados hemograma que constatou anemia normocítica normocrômica e leucocitose por neutrofilia, e bioquímico (ALT: 167,6 U/L; fosfatase alcalina: 381,4 U/L; ureia: 93,3mg/dL; creatinina: 1,8mg/dL), sendo prescrito Buscofin, devido a febre. O exame clínico apresentou desidratação, dor abdominal e de acordo com o relato da tutora, fazia 2 dias que ele não se alimentava e apresentou êmese. Foi feita fluído terapia suplementada com Bionew (2 mL) e Ornitol (2 mL), sendo administrado Dexametasona 0,2 mg/kg, Cronidor 2 mg/kg e Ondansetrona 0,5 mg/kg (IV). Realizou-se exame ultrassonográfico onde foi possível observar uma estrutura encapsulada com presença de líquido de 7 cm do lado esquerdo. Solicitou Raio-X de tórax e abdômen, apresentando suspeita de derrame pleural, pulmões com padrão senil ou bronquite e estrutura arredondada de aproximadamente 13 cm em região mesogástrica (provável neoplasia).

Após a realização e análise dos exames, o animal foi internado para a realização da laparotomia exploratória. Ao realizar a cirurgia, foi drenado o líquido e retirado a cápsula que estava localizado em topografia do rim esquerdo, a qual possuía uma parte densa e foi junto com o líquido enviada para análise.

O resultado do histopatológico diagnosticou carcinoma renal bem diferenciado, padrão papilar e a análise do líquido cavitário como efusão hemorrágica não séptica, associada a debris celulares e raríssimos macrófagos.

Após recuperação, foi encaminhado para o médico veterinário especialista em oncologia, que solicitou exames (hemograma, bioquímico e ultrassom) os quais estavam normais e devido a isso não foi prescrito nenhum tratamento, e o animal se encontra bem.

### Discussão

Conforme Daleck & Nardi (2016) e Inkelmann et al. (2011), o carcinoma renal, tumor que tem origem nas células do epitélio tubular, é a neoplasia primária maligna mais comum em cães, independente da raça. Contudo, é possível que, de algum modo, esse carcinoma dependa da ação de hormônios androgênicos, uma vez que predominam os relatos em machos. Em relação ao caso abordado, o animal é macho e não possui raça definida (SRD), sendo condizente com a literatura.

Segundo Edmondson et al. (2015) o carcinoma renal é comumente diagnosticado em cães de meia idade, com média de 8 a 9 anos, porém de acordo com Daleck & Nardi (2016), os carcinomas e sarcomas também foram diagnosticados em cães jovens a partir de 1 ano de idade. Os animais acometidos podem apresentar sinais como hematúria, letargia, anorexia, poliúria, polidipsia, dor abdominal ou caquexia e por serem inespecíficos, o diagnóstico é tardio, o que pode implicar a presença de metástases pulmonares que são identificadas através da realização de radiografia. Sendo assim, o tumor atinge um tamanho considerável antes dos sinais aparentes e 20% a 43% dos cães com insuficiência renal primária apresentam tumores com massas abdominais palpáveis (Edmondson et al., 2015). Em relação ao caso relatado, o animal tem 8 anos de idade e a principal queixa era tosse seca e intermitente (sugestivo de problema cardíaco), sendo que somente no retorno ele apresentou sensibilidade abdominal, êmese, anorexia, taquipneia, tremores e desidratação.

De acordo com Daleck & Nardi (2016), exames de rotina como hemograma e perfil bioquímico sérico, não têm valor para o diagnóstico de neoplasia renal. A policitemia é pouco frequente e raramente está associada aos tumores renais. A insuficiência renal crônica é muito comum em cães e gatos, mas raramente decorre de neoplasia renal. Do mesmo modo, hematúria e proteinúria, detectáveis à urinálise, são achados comuns de outras enfermidades do trato urinário.

A utilização das técnicas de imagem é útil para localização, dimensionamento e caracterização de alguns aspectos morfológicos, itens necessários para dar início ao diagnóstico das neoplasias renais. Além disso, as imagens disponíveis em tempo real viabilizam biopsias minimamente invasivas e mais representativas do que as obtidas por método “cego”. As neoplasias renais que causam aumento significativo do órgão podem ser constatadas por radiografias simples.

Conforme Souza (2016), no exame ultrassonográfico a observação de áreas anecoicas e hipoeoicas representam regiões de hemorragia, abscessos ou necrose. Sendo possível através do ultrassom a realização da aspiração do conteúdo para citologia e cultura para o auxílio do diagnóstico. Além disso, dependendo da extensão da massa, pode ocorrer o deslocamento do rim e tornar difícil determinar sua origem.

Assim, independentemente do tipo de técnica para diagnóstico por imagem, que venha a ser empregada, o diagnóstico definitivo deve ser norteado por outros achados e estará vinculado à exploração histopatológica (Daleck & Nardi, 2016).

No caso exposto a neoplasia foi um achado ultrassonográfico, onde não foi possível a visualização do rim esquerdo, devido a uma estrutura anecogênica de 7 cm encontrada em sua topografia, além da realização exame radiográfico do abdômen, onde constatou uma formação arredondada em região mesogástrica de 13 cm e de tórax que apresentou padrão intersticial, que de acordo com laudo a suspeita seria de senilidade ou bronquite, sendo assim descarta-se a presença de metástase. Após os resultados dos exames, o animal foi submetido a uma laparotomia exploratória, onde foram colhidos os materiais necessários para a citologia e histopatologia, que confirmaram a neoplasia renal.

Os carcinomas renais podem ser de tipos histológicos diferentes, como por exemplo tubular, papilar e sólido, sendo que esta forma é caracterizada por anaplasia das células epiteliais renais e constitui a variante mais pobremente diferenciada (Daleck & Nardi, 2016). Os padrões histológicos mais frequentemente descritos são o sólido ou tubular e com menor frequência o papilar. Em alguns casos, estão presentes, na mesma massa tumoral, formações tubulares, papilares e sólidas. O tumor é constituído comumente de uma massa grande, redonda ou ovalada, de consistência firme e com aspecto lobulado, que ocupa um dos polos renais. A coloração é de tom amarelo-pálido, com áreas escuras resultantes de hemorragia e necrose (Daleck & Nardi, 2016).

Após a realização do histopatológico o diagnóstico foi de carcinoma renal padrão papilar bem diferenciado. A estrutura encontrada possuía uma capsula com presença de líquido marrom e ao drenar observou-se uma massa densa de tamanho médio, com presença de cistos ao corte, não apresentava sinais de necrose e sua coloração era esbranquiçada e rosada, contendo parênquima renal remanescente.

No caso exposto, a neoplasia foi um achado ultrassonográfico, onde não foi possível a visualização do rim esquerdo devido a uma estrutura anecogênica encontrada em sua topografia. Realizou-se também exame radiográfico onde constatou uma formação arredondada em região mesogástrica. Após os resultados dos exames, o animal foi submetido a uma laparotomia exploratória onde foram colhidos os materiais necessários para a citologia e histopatologia que confirmaram a neoplasia renal.

Em razão do caráter invasivo das neoplasias renais primárias e da incidência alta de metástase, a cirurgia dificilmente é curativa, mas tem sido indicada para os casos de carcinoma renal, nefroblastoma e hemangiossarcoma, entre outros (exceto linfoma). Igualmente frustrante, a nefrectomia associada a quimioterapia não aumenta significativamente a sobrevida de cães, que podem variar de 6 meses a 1 ano (Daleck & Nardi, 2016; Jericó et al., 2015). Porém, de acordo com Edmondson et al. (2015), identificou-se que cães sem evidências de metástase, a sobrevida é prolongada podendo chegar até 4 anos após a nefrectomia. Em um estudo realizado em cães com neoplasias renais unilaterais, não se observou uma maior sobrevida em animais que foram tratados com quimioterapia adjuvante com aqueles que não

receberam, podendo-se observar que a realização da nefrectomia teve um benefício na sobrevivência desses pacientes (Bryan et al., 2006).

Como tratamento, foi realizada a nefrectomia e após recuperação pós-cirúrgica e consulta com o médico veterinário especialista em oncologia e, de acordo com os resultados de novos exames realizados, não foi instituído nenhum tipo de tratamento ao paciente, que até o momento da publicação se encontra estável e sem presença de metástase, sendo um dos fatores, juntamente com o padrão histológico bem diferenciado e significativos para o aumento de sua sobrevida.

### Considerações finais

Pode-se observar que no caso exposto as semelhanças em relação a literatura são bem evidentes, mudando em relação a frequência do padrão histológico e conduta do médico veterinário responsável em relação ao tratamento a ser realizado, já que não existe um protocolo padrão para essa neoplasia. Assim, nota-se que o carcinoma renal acomete principalmente cães machos de meia idade e sem predileção de raça. Mesmo que seu tratamento não possua muito sucesso, em alguns casos isolados ocorre um aumento na sobrevida do animal.

### Referências

- Bryan, J. N., Henry, C. J., Turnquist, S. E., Tyler, J. W., Liptak, J. M., Rizzo, S. A., Sfiligoi, G., Steinberg, S. J., Smith, A. N., & Jackson, T. (2006). Primary Renal Neoplasia of Dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 20(5), 1155–1160. <https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.2006.tb00715.x>
- Daleck, C. R., & Nardi, A. B. (2016). *Oncologia em cães e gatos*. Grupo Gen-Editora Roca Ltda.
- Edmondson, E. F., Hess, A. M., & Powers, B. E. (2015). Prognostic Significance of Histologic Features in Canine Renal Cell Carcinomas: 70 Nephrectomies. *Veterinary Pathology*, 52(2), 260–268. <https://doi.org/10.1177/0300985814533803>
- Inkelmann, M. A., Kommers, G. D., Figuera, R. A., Irigoyen, L. F., Barros, C. S. L., Silveira, I. P., & Trost, M. E. (2011). Neoplasmas do sistema urinário em 113 cães. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 31(11), 1102–1107.
- Jericó, M. M., Kogika, M. M., & Andrade Neto, J. P. (2015). *Tratado de medicina interna de cães e gatos*. Guanabara Koogan.
- Souza, M. W. P. de. (2016). *Achados ultrassonográficos do rim de cães e gatos* (p. 39). Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Universidade de Brasília, Brasília.
- Stupak, E. C., Mariani, O. M., Rezende, L. R., Barros, J. C., Magalhães, L. F., Alexandre, N. A., Costa, M. L., Carvalho, L. L., Magalhães, G. M., & Calazans, S. G. (2017). Carcinoma renal sólido em cadela: relato de caso. *I Simpósio de Oncogeriatrics Em Pequenos Animais / Anais Do I Simpósio de Onco-Geriatrics*, 16(5).

#### Histórico do artigo:

**Recebido:** 27 de outubro, 2020.

**Aprovado:** 19 de novembro, 2020.

**Disponível online:** 1 de março de 2021.

**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.