

DESAFIOS CIRÚRGICOS DA NEFRECTOMIA EM CÃO COM SOBREPESO ACOMETIDO POR DIOCTOPHYME RENALE: RELATO DE CASO

BRUNO CAETANO URTASSUM¹; LAÍS FORMIGA SILVA²; REBECA NOGUEIRA DE FARIA³; PATRICIA LEMKE⁴; MONIKE SILVA COSTA⁵; JOSAINE CRISTINA DA SILVA RAPPETI⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – brunourtassum@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – laisformiga@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – rebecanogueira@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – lemkepatricia00@hotmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – costa_moni@hotmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – josainerappeti@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A dioctofimatose é uma parasitose zoonótica que acomete principalmente animais domésticos e selvagens (RAPPETI *et al.*, 2017). O agente causador é o *Dioctophyme Renale*, popularmente conhecido como verme gigante do rim, sendo considerado um dos maiores nematódeos já documentados (PEREIRA *et al.*, 2024). O parasito pode atingir até um metro de comprimento, possui coloração avermelhada e predileção pelo rim direito, entretanto, sua presença já foi descrita em locais ectópicos como na cavidade abdominal, tecido subcutâneo, cavidade torácica, ureteres e bexiga (BATISTELLA *et al.*, 2024).

O tratamento de eleição para a dioctofimatose é cirúrgico, removendo o parasito. Em casos de parasitose renal, as técnicas mais utilizadas são: a nefrotomia, recomendada em casos que ainda se tem parênquima renal viável ou a nefrectomia, onde o parasito é removido juntamente com o rim, sendo recomendada quando não se tem mais parênquima renal viável, restando somente a cápsula e o parasito (SILVA *et al.*, 2023).

Geralmente, os animais mais acometidos são cães de rua, os quais, em sua maioria possuem baixo escore corporal, pela falta de acesso adequado a alimento e água potável, fator predisponente para a dioctofimatose, devido ao ciclo do parasito, que infecta o cão através do consumo do hospedeiro intermediário presente em ambientes aquáticos contaminados e/ou por ingestão dos hospedeiros paratênicos infectados, como sapos, peixes ou rãs (RAPPETI *et al.*, 2017). A parasitose costuma ser rara em cães mantidos em ambiente domiciliar com amplo acesso à alimentação, desta maneira, não se tem relatos evidenciando o peso como um desafio no tratamento. Porém, cães resgatados de situações de vulnerabilidade podem possuir histórico de parasitismo durante sua vida nas ruas e entrar em sobrepeso depois da adoção. Esse fato ressalta a importância de se realizar exames *check up* para animais predispostos, como os adotados da rua, visando um diagnóstico precoce e escolha do tratamento adequado (PASCOLI *et al.*, 2025).

A obesidade em animais domésticos é considerada uma condição multifatorial, resultante da interação entre aspectos genéticos, fisiológicos, ambientais e nutricionais (SILVA, 2022). Entre os fatores predisponentes, destaca-se a raça, já que diferentes linhagens apresentam variações nas suas necessidades energéticas, o que pode torná-las mais ou menos propensas ao ganho de peso (SILVA, 2022). O status reprodutivo também exerce influência importante: após a castração, a redução dos hormônios gonadais leva à diminuição da taxa metabólica basal, mas, em muitos casos, os tutores mantêm a

mesma dieta oferecida previamente, favorecendo a instalação da obesidade (SILVA, 2022). Além disso, os fatores ambientais, como a limitação de espaço para atividade física ou a falta de estímulo para exercícios, e os fatores nutricionais, como dietas com alto teor energético e oferecimento excessivo de petiscos, contribuem de forma significativa para o desequilíbrio energético (SILVA, 2022).

O sobrepeso e a obesidade em cães têm se tornado cada vez mais frequentes nos últimos anos, representando um desafio na medicina veterinária (CHUN *et al.*, 2019). Essa condição impacta negativamente a qualidade de vida do animal, favorecendo o surgimento de diversas comorbidades, assim como a redução da longevidade (CHUN *et al.*, 2019). Além dos impactos clínicos para o animal, o sobrepeso pode representar um desafio adicional no transoperatório, dificultando o acesso cirúrgico e a adequada visualização das estruturas anatômicas, em razão da expressiva quantidade de gordura subcutânea e intra-abdominal, aumentando o tempo cirúrgico (GOETHEN *et al.*, 2003).

Neste trabalho, serão abordadas as dificuldades transoperatórias encontradas na realização de uma nefrectomia em um paciente canino com sobrepeso, acometido por dioctofimatose renal, bem como as estratégias cirúrgicas adotadas para remoção do parasita.

2. METODOLOGIA

Foi atendida em uma clínica veterinária uma cadela, sem raça definida, de aproximadamente seis anos de idade, porte médio e 27,7 quilos, apresentando queixa de vômitos. A paciente foi encaminhada para exame ultrassonográfico abdominal, no qual se observou espessamento da parede gástrica e acúmulo de gás, sugestivos de gastrite, além de achado incidental de dioctofimatose renal em rim direito.

Dante dos achados, após tratamento da queixa primária a paciente foi encaminhada ao Hospital de Clínicas Veterinárias da UFPel (HCV-UFPel) para tratamento da dioctofimatose. Foram realizados exames laboratoriais complementares e avaliação completa por imagem, além de exame clínico completo. A paciente não apresentava sinais clínicos evidentes de dioctofimatose no momento da avaliação.

No exame ultrassonográfico, o rim direito apresentava perda total de parênquima renal, não sendo possível a delimitação entre a cortical e a medular, estando delimitada apenas a cápsula renal. Em plano transversal, visualizou-se a presença de estruturas cilíndricas/arredondadas de bordos regulares hiperecogênicos, camada mais interna hipoecogênica e centro hiperecogênico, que se repetia em plano longitudinal de maneira cilíndrica, tubular e contínua, medindo aproximadamente 0,48 cm de diâmetro. Com base nesses achados, e considerando a ausência de parênquima renal no órgão afetado, optou-se por realizar a nefrectomia com a finalidade de remoção do parasita *Dioctophyme renale*.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A paciente foi submetida à anestesia geral e bloqueio do quadrado lombar do lado direito e posicionada em decúbito lateral esquerdo. O acesso foi realizado pelo flanco direito para melhor visualização do rim acometido, desta maneira, foi realizada incisão paracostal de aproximadamente 12 cm, posicionada cerca de

dois centímetros caudal à última costela. Após abertura da cavidade abdominal, observou-se grande quantidade de gordura intra abdominal e perirrenal, o que dificultou a visualização e manipulação das estruturas. Desta maneira, a localização do rim direito precisou ser minuciosa e com auxílio da palpação do órgão. Após localização, procedeu-se à divulsão delicada da gordura perirrenal com o uso de compressas.

Com o rim localizado, realizou-se o isolamento e ligadura dos vasos renais e posteriormente, o ureter foi identificado e ligado próximo à bexiga urinária, permitindo a remoção completa do rim direito. Na inspeção do órgão retirado, foi identificado um parasita fêmea de *Diocophyllum renale* em seu interior, já sem sinais de vitalidade.

A cavidade abdominal foi lavada com solução fisiológica aquecida e revisada quanto à hemostasia e ligaduras, a qual também foi dificultada devido ao acúmulo de gordura, se verificou que as ligaduras estavam firmes, sem presença de hemorragia. A síntese foi realizada por planos anatômicos, conforme técnica cirúrgica padrão.

A dioctofimatose é uma enfermidade cujo diagnóstico, na maioria das vezes, ocorre de forma incidental (MARQUES *et al.*, 2023), indo de acordo com o presente caso, no qual a paciente foi submetida a uma ultrassonografia abdominal em razão de episódios de vômito associados a um quadro sugestivo de gastrite, levando a identificação da presença do parasita alojado no rim. A paciente após a adoção, não tinha acesso à áreas alagadiças e possuía controle sobre alimentação e acesso à água potável, o que indica a possibilidade de que a infecção tenha sido adquirida antes de sua adoção. Mesmo com manejo adequado de vacinas, castração e manejo, a paciente nunca havia realizado exames de *check-up* completo (hemograma, bioquímico, urinálise, ultrassonografia), o que poderia ter levado a um diagnóstico precoce da enfermidade (PASCOLI *et al.*, 2025). A ausência de diagnóstico prévio, contudo, provavelmente está relacionada à falta de conhecimento sobre a doença, ausência de sinais clínicos e falta de informação sobre a necessidade de exames *check up* periódicos (PASCOLI *et al.*, 2025), principalmente em regiões com alta prevalência da doença, como Pelotas-RS (RAPPETI *et al.*, 2017).

Dante da confirmação de comprometimento estrutural e funcional completo do rim direito, associado à dioctofimatose renal, optou-se por realizar a nefrectomia com finalidade terapêutica, com o intuito de remover o parasita e evitar complicações como a ruptura da cápsula renal (ROSADO *et al.*, 2018). O excesso de gordura subcutânea e perirrenal da paciente em sobrepeso constituiu um dos principais desafios transoperatórios. A gordura espessa dificultou significativamente a visualização direta das estruturas anatômicas, especialmente durante a identificação do hilo renal. Além disso, a abundância de tecido adiposo promoveu maior sangramento durante a dissecação, aumentando o tempo cirúrgico e reduzindo a clareza dos planos teciduais (GOETHEN *et al.*, 2003), dificultando a individualização das estruturas vasculares e ureterais. Outro aspecto relevante é que a gordura perirrenal volumosa tende a deslocar e comprimir as estruturas adjacentes, alterando os pontos de referência anatômicos habituais, o que demandou maior cautela para evitar lesões iatrogênicas. Esses fatores tornaram o procedimento tecnicamente mais complexo, exigindo maior perícia e delicadeza na manipulação das estruturas envolvidas.

4. CONCLUSÕES

A nefrectomia foi eficaz para o tratamento da dioctofimatose unilateral. Este caso clínico ilustra o desafio técnico encontrado no procedimento de nefrectomia em paciente com sobrepeso, onde o excesso de gordura compromete significativamente a visualização, o acesso e a manipulação de estruturas internas, representando uma dificuldade cirúrgica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATISTELLA, P.H.C.; GRILLO, G.F. Dioctophyma renale em cães: revisão de literatura. In: **INIC – ENCONTRO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 24.**, São José dos Campos, 2024. Anais... São José dos Campos: Universidade do Vale do Paraíba, p.1-4. 2024.
- CHUN, J.L.; BANG, H.T.; SANG, Y.J.; JEONG, J.Y.; KIM, M.; KIM, B.; LEE, S.D.; LEE, Y.K.; REDDY, K.E.; KIM, K.H. Um método simples para avaliar a pontuação da condição corporal para manter o peso corporal ideal em cães. **Journal of Animal Science and Technology**, [s.l.], v. 61, n. 6, p. 366-370, 2019.
- GOETHEM, B.E.J.V.; ROSENVELDT, K. W.; KIRPENSTEIJN, J. Monopolar versus bipolar electrocoagulation in canine laparoscopic ovariectomy: a nonrandomized, prospective, clinical trial. **Pub Med**, Philadelphia, v.32, n.5, p.464-470, 2003.
- MARQUES, S.M.T. **Anais da XXII Semana Acadêmica da Faculdade de Veterinária/UFRGS (SEMAVET 2022)**. Porto Alegre: UFRGS, 2023.
- PASCOLI, A.L.; DE AVILA, A.L.; DE LIMA, F.; CARDOSO, E.; DUARTE, S.C.; NEGRÃO, S.L.; DE OLIVEIRA, J.A. Dioctophyma renale em cães: relato de casos. **Revista Aracê**, [S. I.], v.7, n.2, p.9040-9061, 2025.
- PEREIRA, J.A.S. et al. Dioctofimatose renal canina: relato de caso. In: FREITAS, G.B.L. et al. (Org.). **Doenças Infeciosas e Parasitárias**. Iraty: Editora Pasteur., Edição XI. Capítulo 10. p. 79-85, 2024.
- RAPPETI, J.C.D.S.; CAYE, P.; GAUSMANN, V. Uso da Rede Municipal de Ensino para Divulgação da Doença Dioctofimatose (Verme Gigante do Rim) na cidade de Pelotas-RS. In: **SEMINÁRIO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DA REGIÃO SUL**, 35., Pelotas, 2017.
- ROSADO, I. R. et al. Nefrectomia unilateral em um cão parasitado por *Dioctophyma renale*: relato de caso. **Pubvet**, Londrina, v.12, n.9, p.178.1–178.7, 2018.
- SILVA, J. G. da. **Estudo da percepção de médicos veterinários sobre fatores associados à obesidade em cães e gatos**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2022.
- SILVA, L. F.; RAPPETI, J. C. D. S.; CLEFF, M. B.; GRECCO, F. B. Comparação de abordagens terapêuticas de *Dioctophyme renale* após trabalhos de conscientização em região endêmica. **Anais do XXV Encontro de Pós-Graduação**, Pelotas, 2023.