

GRUPO PRODIC EM AÇÃO: NEFRECTOMIA EM CÃO DEVIDO AO VERME GIGANTE DO RIM

REBECA NOGUEIRA DE FARIA¹; LAÍS FORMIGA SILVA²; IARA CATARINA ALVES DE ALMEIDA³; KELVIN MATEUS OLIVEIRA⁴; BRUNO CAETANO URTASSUM⁵; JOSAINE CRISTINA DA SILVA RAPPETI⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – rebecanogueiraf@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – laisformiga@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – iaracatarina2000@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – kelvinmateusoliva@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – brunourtassum@gmail.com

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

1. INTRODUÇÃO

O PRODIC - Projeto *Dioctophyme renale* em cães e gatos é uma ação extensionista da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), vinculada à Faculdade de Veterinária. O PRODIC foi iniciado em 2012 sob coordenação da Profª. Drª. Josaine C. S. Rappeti, que tem como objetivo estudar a dioctofimose por meio de atividades integradas de ensino, pesquisa e extensão, contando com a participação de docentes, estudantes da graduação e pós-graduação da UFPel. Os atendimentos clínicos e cirúrgicos dos animais acometidos pelo *Dioctophyme renale* são realizados no Hospital de Clínicas Veterinárias - HCV pela equipe do projeto, contribuindo para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos casos.

A Região de Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul, apresenta alta prevalência dessa parasitose, sendo considerada em âmbito global umas das principais áreas endêmicas da doença em cães, gatos e animais silvestres (RAPPETI *et al.*, 2016).

O *Dioctophyme renale* (GOEZE, 1782) é um nematoide cosmopolita conhecido popularmente como “verme gigante do rim”, devido à sua dimensão corporal expressiva. Os machos podem atingir até 45 centímetros de comprimento e as fêmeas até um metro de comprimento (ROSADO, 2018). Trata-se de um parasito com ocorrência frequente em mamíferos domésticos e silvestres, sendo os caês os principais hospedeiros, geralmente parasitando o rim direito (PASCOLI, *et al.*, 2025), os gatos são raramente infectados (PEDRASSANI *et al.*, 2015; ZARDO *et al.*, 2012). Esses parasitos são extremamente prejudiciais ao organismo dos hospedeiros, podendo causar destruição total ou parcial do parênquima renal (SILVA *et al.*, 2018; CONFER, PANCIERA, 1998), obstrução do fluxo urinário e dilatação do rim devido ao acúmulo de urina (FERREIRA *et al.*, 2010). O diagnóstico pode ser feito através de exame ultrassonográfico e radiográfico do rim, bem como, exame qualitativo de urina, o qual evidencia a presença dos ovos do *D. renale*, porém este é um sinal nem sempre presente podendo apresentar resultados falso-negativos (CAPELLA *et al.*, 2024).

Este trabalho tem como objetivo relatar o caso de um canino com dioctofimose atendido pelo PRODIC no HCV. Além de relatar uma experiência significativa para uma colaboradora do grupo que participou pela primeira vez de um procedimento cirúrgico junto com a equipe do PRODIC no início da sua caminhada científica.

2. METODOLOGIA

Um paciente canino foi atendido no HCV pelo PRODIC após ter sido atropelado há dez dias, conforme o tutor, recebendo atendimento e tratamento inicial em uma clínica veterinária e encaminhado em seguida para tratamento da dioctofimatose. Tratava-se de um cão macho de um ano e dois meses de idade, pesando aproximadamente sete quilos, sem raça definida, adotado recentemente com histórico de situação de rua.

O tutor teve conhecimento do projeto por meio das redes sociais, nas quais o PRODIC divulga informações sobre a dioctofimatose, seus sinais clínicos e a importância de exames periódicos, possibilitando o diagnóstico precoce e a indicação para o tratamento cirúrgico adequado.

Durante o atendimento foi realizada anamnese, exame físico geral, coleta de materiais para hemograma, bioquímico, urinálise e exame de imagem por ultrassonografia abdominal, o qual revelou alterações sugestivas de *Dioctophyme renale*.

Para a análise dos exames laboratoriais foram utilizados como referência os valores estabelecidos pelo Laboratório de Patologia Clínica do (HCV-UFPEL). Assim, no hemograma foram observadas as hemácias, leucócitos, monócitos e eosinófilos, dentro dos intervalos fisiológicos estabelecidos como referência para a espécie canina, porém observou-se uma resposta inflamatória discreta devido ao atropelamento. O exame qualitativo de urina foi realizado por meio de cateterismo, com a introdução de um cateter na vesícula urinária com objetivo de analisar a função renal e a presença de ovos do parasita.

No exame ultrassonográfico, avaliou-se o formato anatômico dos rins, suas dimensões, regularidade dos contornos, relação cortico-medular, ecogenicidade e estrutura renal por meio da imagem, além de presença de estruturas tubulares sugerindo a presença de *Dioctophyme renale* em rim direito.

Com base nos resultados obtidos nos exames, o paciente foi encaminhado para procedimento de nefrectomia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O paciente foi encaminhado para a avaliação devido às alterações clínicas. No exame ultrassonográfico, evidenciou uma estrutura tubular e arredondada no rim direito com centro hipoeucogênico envoltos da cápsula renal, o rim esquerdo apresentava-se preservado, o exame qualitativo de urina identificou ovos de *Dioctophyme renale*, e hematúria. No hemograma demonstrou que há uma resposta inflamatória moderada devido ao atropelamento e por final o exame bioquímico sem evidência de alteração da função renal.

A presença de ovos de *Dioctophyme renale* no exame de urina, associada à alteração estrutural do rim direito identificado na ultrassonografia, confirma o diagnóstico de dioctofimatose unilateral (PEDRASSANI *et al.*, 2015). O paciente foi submetido a uma nefrectomia unilateral de sucesso, sem intercorrências durante o procedimento e apresentou uma boa recuperação no pós-operatório (CAYE *et al.*, 2020). A confirmação obtida por meio de exames de imagem e urinálise junto com o PRODIC, foi determinante para a adoção de uma conduta eficaz resultando na nefrectomia.

Este relato evidencia a experiência prática de uma colaboradora do PRODIC em seu primeiro procedimento de nefrectomia realizado no bloco cirúrgico. O atendimento possibilitou a observação de um achado ultrassonográfico

inesperado, considerando que o encaminhamento inicial do paciente ocorreu devido a um atropelamento. O caso reforça a relevância do PRODIC para a comunidade, uma vez que a ocorrência de infecções por *Diocophyllum renale* na região é significativa e o custo do tratamento nas clínicas veterinárias particulares costuma ser elevado, tornando o projeto uma alternativa acessível para a saúde animal.

4. CONCLUSÕES

No âmbito das atividades do PRODIC, o acompanhamento integral do procedimento desde a divulgação por meio das redes sociais até o pós-operatório, proporciona a vivência prática que enriquece a formação acadêmica da graduanda envolvida, permitindo o desenvolvimento de habilidades técnicas, raciocínio clínico e empatia no cuidado com os animais, ao mesmo tempo em que dissemina informações para a população contribuindo para a conscientização e promoção da saúde animal e pública.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, G. C.; SILVA, D. T.; NEVES, M. F. *Diocophyllum renale*: o parasita gigante do rim. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, v. 4, n. 8, 2007.
- CAYE, P.; AGUIAR, E. S. V. D.; ANDRADES, J. D. L.; NEVES, K. R. D.; RONDELLI, M. C. H.; BRAGA, F. D. V. A.; RAPPETI, J. C. D. S. Report of rare case of intense parasitism by 34 specimens of *Diocophyllum renale* in a dog. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Jaboticabal, v.29, n.4, p.e011820, 2020.
- CONFER, A. W.; PANCIERA, R. J. Sistema Urinário In: Carlton, WW; McGavin, MD Patología Veterinaria Especial de Thompson. **Art Méd**, 1998.
- DACORSO FILHO, PAULO; LANGENEGGER, JEROME; DÖBEREINER, JÜRGEN. Sobre a infestação e lesões anatomo patológicas produzidas por *Diocophyllum renale* (Goeze, 1782) em cães. **Revta Vet**, v. 8, n. 2, p. 35-54, 1954.
- FERREIRA, V. L. et al. *Diocophyllum renale* in a dog: Clinical diagnosis and surgical treatment. **Veterinary Parasitology**, v. 168, n. 1-2, p. 151-155, 2010.
- LEITE, L. C. et al. Lesões anatomopatológicas presentes na infecção por *Diocophyllum renale* (Goeze, 1782) em cães domésticos (*Canis familiaris*, Linnaeus, 1758). **Archives of Veterinary Science**, v. 10, n. 1, p. 95-101, 2005.
- PASCOLI, A. L., de AVILA, A. L., LIMA, F., CARDOSO, E., DUARTE, S. C., NEGRÃO, S. L., OLIVEIRA, J. A. DIOCTOPHYMA RENALE EM CÃES: RELATO DE CASOS. **ARACÊ**, 7(2), 9040-9061, 2025.
- PEDRASSANI, D.; NASCIMENTO, A.A.. Verme gigante renal-Parasite giant renal. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, v. 6, p. 30-37, 2015.

RAPPETI, J. C. D. S., MASCARENHAS, C. S., PERERA, S. C., MULLER, G., GRECCO F. B., SILVA, L. M. C. D., CLEFF, M. B.. *Dioctophyme renale* (Nematoda: Enoplida) in domestic dogs and cats in the extreme south of Brazil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, 26, 119-121, 2016.

ROSADO, I. R. Nefrectomia unilateral em um cão parasitado por *Dioctophyma renale*: relato de caso. **Pubvet**, 2018.

SANTOS, M. R. et al. Nefrectomia em um cão infectado por *Dioctophyma renale*-Mato Grosso do Sul, Brasil. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 50, n. 1, p. 735, 2022.

SILVA, L. G., IOZZI, M. T., BURGUER, C. P., ROCHA, T. A. S. S., CAMPLESI, A. C., Carvalho Carvalho, M. B., MORAES, P. C. (2018). Nefrectomia direita em cão parasitado por *Dioctophyme renale*: Relato de caso. **Ars Veterinaria**, 34(2), 88-92, 2018.

SILVEIRA, C. S., DIEFENBACH, A., MISTIERI, M. L., MACHADO, I. R., Anjos, B. L. *Dioctophyme renale* em 28 cães: aspectos clinicopatológicos e ultrassonográficos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, 35(11), 899-905, 2015.

SOLER, M. et al. Imaging diagnosis—*Dioctophyma renale* in a dog. **Veterinary Radiology and Ultrasound**, v. 49, n. 3, p. 307-308, 2008.

ZARDO, K. M., SANTOS, D. R. D., BABICSAK, V. R., BELOTTA, A. F., OLIVEIRA, H. S. D., ESTANISLAU, C. D. A. BRANDÃO, C. V. S.. Aspecto ultrassonográfico da dioctofimose renal canina. **Vet. zootec**, 57-60, 2012.