***DICTOPHYMA RENALE* COMO ZOONOSE: UM ESTUDO SOBRE O NEMATODA E SUAS IMPLICAÇÕES NA SAÚDE CANINA E HUMANA**

ANUNCIAÇÃO, Vinícius de Souza1\*; DRUMOND, Mariana Resende Soares2; VALADÃO, Marisa Caixeta2; SACARI, Yuri Tarouqueta Dutra¹; OLIVEIRA, Bruna Rodrigues de Albuquerque1; BORGES, Andrezza Vieira1; GUADALUPE, Ana Caroline da Silva¹;PEREIRA, Gabriela Letícia Martins¹; MORAES, Gabriele Almeida¹; COURA, Rafaela Santos¹.

*1Graduando em Medicina Veterinária, UNIPAC–Conselheiro Lafaiete, MG, 2Professora do curso de Medicina Veterinária, UNIPAC – Conselheiro Lafaiete, MG.\*E-mail: viniosouza@outlook.com*

**RESUMO:** A infecção por *Dioctophyma renale*, ocorre por um parasita nematódeo transmitido por hospedeiros intermediários aquáticos e tem despertado interesse devido seu potencial zoonótico e à interação entre saúde animal e humana. A sintomatologia varia, podendo incluir hematúria, dor lombar e outros sintomas inespecíficos. O diagnóstico atual é baseado na detecção de ovos ou vermes do nematódeo na urina ou exame ultrassonográfico. A abordagem terapêutica é desafiadora, visto que não há conduta definitiva estabelecida. A remoção cirúrgica dos vermes e do tecido renal afetado é uma opção. Alguns tratamentos com drogas anti-helmínticas têm sido relatados, embora sem protocolos padronizados. A conscientização sobre zoonoses e a compreensão da relação entre saúde animal e humana são essenciais para o diagnóstico precoce e prevenção de complicações.

**PALAVRAS-CHAVE:** cães, complicações, diagnóstico, dioctofimatose, parasito.

**INTRODUÇÃO:**

As zoonoses são doenças transmitidas de animais para seres humanos e têm ganhado crescente atenção devido à sua relevância na saúde pública. Entre as zoonoses, a infecção por *Dioctophyma renale*, um parasita nematódeo de grande relevância na veterinária, apresenta desafios diagnósticos e terapêuticos. A transmissão ocorre por meio de hospedeiros intermediários, como peixes e anelídeos aquáticos. Destacando a importância da compreensão da interação entre a saúde animal e humana. Este estudo revisa os sinais clínicos, diagnóstico e as opções terapêuticas disponíveis para a infecção por *Dioctophyma renale*, ressaltando a necessidade de diagnóstico precoce e conscientização sobre a zoonoses e, alguns levantamentos de dados epidemiológicos.

**REVISÃO DE LITERATURA**

O *Dioctophyma renale*, é um nematódeo de grande relevância na medicina veterinária, comumente conhecido como "verme gigante do rim" devido ao seu tamanho impressionante. Ele pode infectar uma variedade de animais, como cães, bovinos, equinos, suínos, gatos e até mesmo seres humanos, podendo representar riscos para a saúde pública (Rocha et al., 2018). Este parasita é geralmente encontrado nos rins direito, mas também pode ser observado em outras partes do corpo, como tecido subcutâneo, cavidade abdominal, cavidade torácica, ureteres, bexiga e raramente nos testículos de cães. Embora de baixa incidência, houve relatos da presença desse helminto em humanos mas a maior ocorrência são em cães não domiciliados e de hábitos alimentares pouco seletivos e há relatos de infecção no país em felinos (Trojan et al., 2018).

O parasita apresenta pigmentação vermelha escura podendo atingir até 1 metro de comprimento nas fêmeas e 40 centímetros nos machos (Taylor et al., 2017). Se instala nas brânquias dos hospedeiros intermediários (HI) como crustáceos, rãs e peixes. O hospedeiro definitivo se infecta através da ingestão do HI ou paratêmicos como os sapos, rãs e peixes de água doce (Rocha et al., 2018). A transmissão ocorre por meio do consumo de carne crua ou insuficientemente cozida de peixes e rãs, ou de anelídeos aquáticos infectados (Monteiro, 2017).

De acordo com a literatura, a infecção pelo *D. renale* em carnívoros pode frequentemente não apresentar sinais clínicos evidentes. No entanto, em humanos pode ocorrer cólicas renais e hematúria. A localização e o grau de comprometimento do órgão influencia diretamente nos aparecimentos dos sinais clínicos (Rocha et al., 2018; Bastos, 2020). Embora muitos casos sejam assintomáticos, sinais como inapetência, anorexia, emagrecimento e marchas podem ocorrer. Alguns cães, podem manifestar sinais clínicos de insuficiência renal (Bastos, 2020).

O diagnóstico pode ser realizado através da presença de ovos do parasita na urina e exames de imagem, como ultrassonografia (US) (Fig. 1). É importante destacar que muitas vezes o diagnóstico é feito de forma incidental durante necropsias ou procedimentos cirúrgicos (Trojan et al., 2018; Bastos, 2020).



Figura 1. Métodos de diagnóstico do nematódeo. A. Ovos em sedimento urinário (640x). B. Rim direito parasitado observado durante a necropsia. C. Ultrassonografia apresentando cortes transversais do parasita (Silveira et al., 2015).

Segundo Luz (2012), no período de 2 anos foram diagnosticados no Hospital Veterinário da Faculdade Federal do Rio Grande do Sul, 5 cães com dioctofimatose. Em todos o nematódeo estava no rim direito e somente um animal concomitante na cavidade abdominal. Dois (40%) diagnosticado através da urinálise e US, um (20%) somente pela urinálise, outro pela US e apenas um observado na necropsia. Rocha et al (2018), descreveram um cão com *D. renale* em testículo cujo foi diagnosticado devido um achado cirúrgico. Costa et al, (2011) e Regalin et al. (2016) citado por Rocha et al. (2018), também encontraram o parasito durante procedimento cirúrgico de orquiectomia de cães assintomáticos. Trojan et al. (2018), descreveu um caso de uma cadela gestante diagnosticada ocasionalmente devido a solicitação de US para realização de ovariohisterectomia eletiva. Casos em felinos foram relatados por Verocai et al. (2009), Franco et al. (2013) na qual observou o parasito na cavidade abdominal e em tecido subcutâneo, respectivamente.

Em humanos, a infecção pelo nematódeo não é bem reconhecida e é facilmente negligenciada ou mal diagnosticada (Yang et al., 2019). Segundo levantamentos de dados feito pelos mesmos autores entre os anos de 2012 a 2017 foram relatados oito casos de pacientes com o nematódeo onde a grande maioria (83,8%) envolveram os rins. O autor cita ainda que até o momento observou casos em apenas 10 países, sendo o primeiro documentado na China em 1981 e recentemente, um paciente com câncer renal expulsou pelo menos 15 D. renale.

Atualmente, não existe uma abordagem terapêutica definitiva para a dioctofimíase. O método mais reconhecido é a remoção cirúrgica dos vermes. No entanto, a nefrectomia é geralmente considerada uma medida extrema para casos em humanos.

O uso de drogas anti-helmínticas, como a ivermectina, demonstrou eficácia em um paciente após dois regimes de tratamento. Tentativas com uso de albendazol foram observadas, com resultados variados. A falta de um protocolo terapêutico definitivo realça a complexidade da abordagem à infecção, acrescentando à importância da conscientização contínua sobre essa zoonose (Monteiro, 2017; Yang et al., 2019).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A infecção por *D. renale* apresenta um desafio clínico devido à variedade de sintomas, à dificuldade diagnóstica e à falta de opções terapêuticas definitivas. A interação entre saúde animal e humana ressalta a importância da vigilância e conscientização em contextos clínicos. O diagnóstico precoce é crucial para evitar complicações graves. A pesquisa contínua é necessária para o desenvolvimento de métodos de diagnóstico mais eficazes e alternativas terapêuticas, visando o manejo adequado dessa zoonose.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FRANCO, P.A et al. Infecção extrarenal de *Dioctophyma renale* (Goeze, 1782) em gato de Campo Grande, Mato Grosso do Sul: Relato de caso. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DA ANCLIVEPA** - CBA2013, 34., 2013, Natal, RN. Anais... . Natal: Anclivepa, 2013. p. 278 - 281.

LUZ, C.G. da. Levantamento clínico e epidemiológico de casos de parasitismo por *Dioctophyma renale* (GOEZE, 1782) em cães da região de Porto Alegre/RS. 2012 Trabalho de curso para graduação de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na Medicina Veterinária**, 2ª edição. Rio de Janeiro: Roca. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788527731959.

ROCHA, M. F. da; PADILHA, V. S.; et al. *Dioctophyma renale* em testículo de cão no municípiode Curitibanos, SC, Brasil –Relato de caso. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 5, n. 2, p. 208-219, 2018.

SILEIRA, C.S.; DIEFENBACH, A. et al. Dioctophyma renale em 28 cães: aspectos clinicopatológicos e ultrassonográficos. **Pesquisa Veterinária Brasileira,** v. 35, p. 899-905, 2015.

TROJAN, M. M.; BARNI, B.; et al. *Dioctophyma renale* em cadela gestante: relato de caso. **Veterinária em foco: revista de medicina veterinária**. Canoas. V.16, n.1, p.54-59, 2018.

TAYLOR, M. A., COOP, R. L. e WALL, R. L. (2017). Parasitologia Veterinária. Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan.

VEROCAI, G. G., MEASURES, L. N., et al. (2009). Dioctophyme renale (Goeze, 1782) in the abdominal cavity of a domestic cat from Brazil. Veterinary Parasitology, 161(3-4):342-344.

YANG, F.; ZHANG, W., Z.; GONG, B.; et al., A human case of *Dioctophyma renale* (giant kidney worm) accompanied by renal cancer and a retrospective study of dioctophymiasis. **Parasite (Paris, France)**, v. 26, n. 22, 2019.