

***Diectophyme renale* COM LOCALIZAÇÃO ECTÓPICA EM CANINO- RELATO DE CASO**

Adriana Lücke Stigger, Eduardo Garcia Fontoura, Leticia Antunes Aurélio da
Silveira ; Wellington Rodrigues Batu

RESUMO

A dioctofimose é uma parasitose causada pelo nematoide *Diectophyme renale*, considerado o maior helminto que infecta mamíferos, de relevância clínica, epidemiológica e zoonótica. Este trabalho relata um caso de infecção por *D. renale* em tecido subcutâneo de um cão sem raça definida, macho, aproximadamente seis anos, atendido em Alegrete-RS. O diagnóstico foi inicialmente clínico e confirmado por exame ultrassonográfico, que revelou estruturas compatíveis com o parasito. Durante o procedimento cirúrgico, foram removidos dois vermes, um deles medindo 26 cm de comprimento. O achado de *D. renale* em tecido subcutâneo é incomum e sugere migração errática das larvas, ressaltando a importância de incluir esse parasito no diagnóstico diferencial de massas subcutâneas. O estudo reforça a necessidade de medidas preventivas, especialmente a restrição ao acesso de cães a ambientes aquáticos e ao consumo de peixes ou rãs crus, tendo em vista a inexistência de tratamento medicamentoso eficaz e o potencial zoonótico da infecção.

Palavras-chave: *Diectophyme renale*, dioctofimose, cães, zoonose, parasitologia veterinária.

INTRODUÇÃO

A dioctofimose é uma parasitose causada por *Diectophyme renale*, considerado o maior nematoide que infecta mamíferos, podendo atingir até 100 cm de comprimento (Pedrassani et al., 2020). Sua ocorrência em cães é relatada em várias regiões do Brasil, principalmente em áreas com abundância de ambientes aquáticos, sendo considerada de importância clínica e epidemiológica (Kommers et al., 1999). O parasito destrói gradativamente o parênquima renal, comprometendo a função do órgão afetado. O ciclo biológico é complexo e, os cães são definidos como hospedeiros definitivos, terminais ou anormais (Kommers et al. 1999, Pedrassani). O conhecimento sobre esta helmintose é

relevante não apenas para a clínica de pequenos animais, mas também para a saúde pública, visto que se trata de uma zoonose (Silva et al., 2013). O objetivo desse trabalho é relatar a ocorrência de *Diocetophima renal* em tecido subcutâneo em um canino.

METODOLOGIA

25

O caso de dioctofimatoze ocorreu em um canino, macho, sem raça definida, aproximadamente 6 anos. Nesse evento a doença foi diagnosticada ainda na avaliação clínica e posteriormente submetido à avaliação ultrassonográfica e, em momento oportuno, a realização de intervenção cirúrgica. O material foi coletado e enviado para o Laboratório de Patologia da URCAMP, Campus Alegrete. Sendo realizada a sua avaliação e descrição macroscópica.

RESULTADO E DISCUSSÃO

O caso ocorreu em um canino, macho, sem raça definida, encontrado em situação de rua, que apresentava um aumento de volume na região perineal direita (Fig1). Durante a avaliação clínica observou-se o aumento de volume e para auxiliar no diagnóstico foi realizado exames de imagem.

Ao realizar-se a avaliação ultrassônica do aumento de volume na região perianal, notou-se a presença de estruturas tubulares compatíveis (Fig 2) com o helminto *Diocetophyme renale*. Entretanto, embora raro, o achado de *D. renale* em tecido subcutâneo alerta para a necessidade de incluir esse parasito no diagnóstico diferencial de massas em regiões incomuns, especialmente em cães de áreas endêmicas do Brasil, como o Sul e o Sudeste (Monteiro, 2017; Pedrassani et al., 2014). A infecção ectópica em tecido subcutâneo parece estar associada a uma migração errática das larvas, que, em vez de alcançarem o rim, permanecem em trajetos anômalos do organismo (Pedrassani et al., 2014). Nos casos de localização subcutânea, os animais podem apresentar nódulos ou massas palpáveis, que frequentemente são confundidas com neoplasias,

abscessos ou processos granulomatosos (Nakagawa et al., 2007), como foi observado no presente caso.

Os exames de imagem também podem auxiliar na avaliação da extensão das lesões e confirmar a localização do parasito nesse sentido, entende-se que a ultrassonografia é um recurso essencial para auxiliar no diagnóstico e identificação do parasito ainda em estágios iniciais. No entanto, o diagnóstico definitivo ocorre por meio da identificação do helminto, seja durante a excisão cirúrgica ou seja durante as necropsias.

Nesse caso, foi indicada remoção cirúrgica dos parasitas, sendo constatada a presença de dois vermes no momento do procedimento. Um dos parasitas encontrava-se em processo de degeneração, enquanto o outro apresentava comprimento de 26 cm (Fig3), compatível com a morfologia típica do parasita. O animal foi submetido a tratamento de suporte e monitoramento pós-operatório e plena recuperação.

A dirofilimose em cães, constitui um problema clínico relevante devido à gravidade das lesões renais. O ciclo de *D. renale* inicia-se quando ovos eliminados pela urina de animais infectados chegam à água. Nestes ambientes, são ingeridos por oligoquetas aquáticas, primeiro hospedeiro intermediário. Posteriormente, peixes e rãs podem atuar como hospedeiros paratênicos, permitindo a infecção de cães que consomem esses animais crus ou mal cozidos (Nakagawa et al., 2007), um dos fatores que podem estar associado a esse caso e o fato desse animal ser um cão errante, portanto de rua e que na maioria das vezes se alimenta do que encontra no seu caminho e em nosso município temos o rio Ibirapuitã e outros córregos o que pode facilitar a ocorrência da doença.

O *D. renale* se destaca por ser o único parasita capaz de colonizar especificamente o rim. Este parasita penetra pela cápsula renal, invadindo o parênquima e se alimenta do mesmo pela ação histolítica da secreção das glândulas esofagianas, muito desenvolvidas no parasita. O rim fica reduzido exclusivamente à cápsula, no interior da qual estão os parasitas imersos num conteúdo sanguinolento (FORTES, 1997; KOMMERS, 1999). Geralmente um só rim é parasitado. Desta forma, o rim sadio sofre hipertrofia para compensar a

falta do destruído (FORTES,1997; LEITE et al., 2005), no caso relatado foi observado que ambos os rins apresentavam topografias preservadas, contornos definidos, margens regulares, ecotextura homogênea, ecogenicidade de cortical normal, relação corticomedular mantida, definição da junção corticomedular preservada e dimensões normais.

27

Portanto, a importância do manejo preventivo, restringindo o acesso de cães a ambientes aquáticos e à ingestão de peixes ou rãs crus é crucial devido a inexistência de terapias medicamentosas eficazes. Além disso, embora rara, a infecção humana já foi descrita, principalmente em comunidades ribeirinhas, relacionadas ao consumo de peixe cru ou mal cozido (Silva et al., 2013). Assim, a relevância zoonótica da infecção justifica maior atenção da medicina veterinária em ações de educação em saúde e vigilância epidemiológica, reforçando a necessidade de medidas preventivas, tanto para a saúde animal quanto humana.



Figura 1 - Aumento de volume na região perineal direita

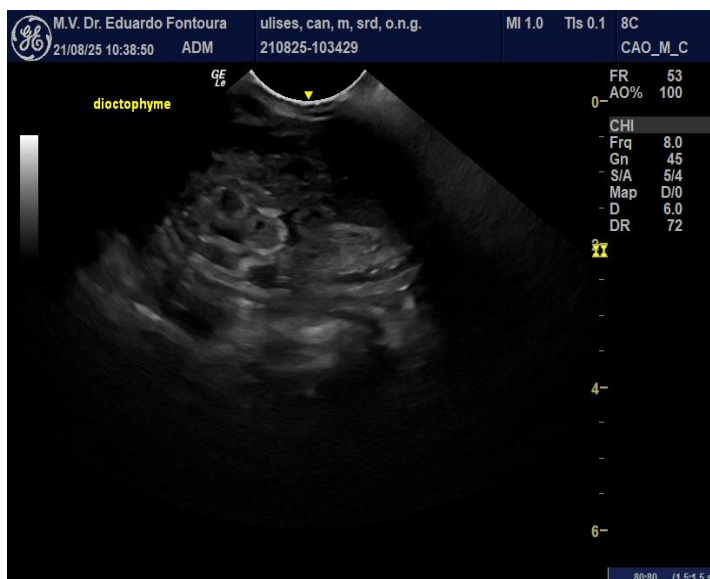


Figura 2 - *Dioctophyme Renale* - exame ultrassonografia

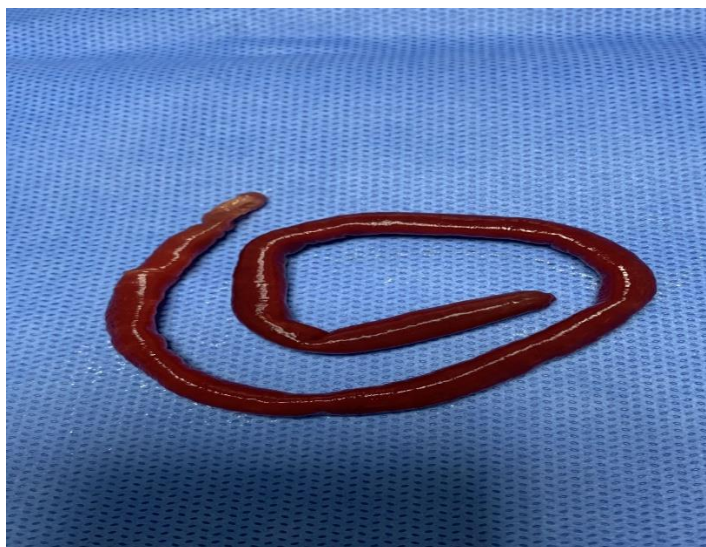


Figura 3 - *Dioctophyme renale* medindo 26 cm de comprimento.

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *Dioctophyme renale* representa uma enfermidade de ocorrência relativamente rara, mas de grande importância clínica e sanitária em cães. O diagnóstico baseia-se na associação entre exames de imagem e urinálise, e o tratamento cirúrgico ainda é a opção mais indicada. A prevenção, por meio do controle alimentar e ambiental, é principal forma de evitar a infecção. Considerando seu caráter zoonótico, a dioctofimose deve ser abordada dentro

do conceito de Saúde Única, envolvendo medidas integradas entre a medicina veterinária e a saúde pública.

A presença de *Dioctophyme renale* em tecido subcutâneo representa uma forma atípica de infecção, resultante de migração errática das larvas. Apesar da baixa frequência, esse achado tem importância diagnóstica e científica, ampliando o entendimento sobre a patogenia do helminto. Dessa forma, profissionais devem considerar a dioctofimose ectópica no diagnóstico diferencial de nódulos subcutâneos em cães oriundos de áreas endêmicas.

REFERÊNCIAS

Alves, L. C., Faustino, M. A. G., & Gomes, A. P. M. (2010). *Dioctophyme renale* em cães e gatos: revisão de literatura. *Medicina Veterinária (UFRPE)*, 4(3), 8–14.

Anderson, R. C. (2000). *Nematode Parasites of Vertebrates: Their Development and Transmission*. 2nd ed. CABI Publishing.

FIGUEIREDO, A. C. S., PANZIERA, W., DE LORENZO, C., & KOMMERS, G. D. (2018). *DIOCTOPHYME RENALE* EM CÃES: REVISÃO DE LITERATURA. *ACTA SCIENTIAE VETERINARIAE*, 46, 1606.

FORTES, E. PARASITOLOGIA VETERINÁRIA. EDITORA CONE;3ºED.SÃO PAULO-SP,1997,416- 419P.

LEITE, L.C.; CÍRIO, S.M.; DINIZ, J.M.F; ET AL. LESÕES ANATOMOPATOLÓGICAS PRESENTES NA INFECÇÃO POR *DIOCTOPHYME RENALE* (GOEZE, 1782) EM CÃES DOMÉSTICOS (CANIS FAMILIARES

LINNAEUS, 1758). ARCHIVES OF VETERINARY SCIENCE, V.10, N.1, P. 95-101, 2005.

KOMMERS, G. D., ILHA, M. R. S., & BARROS, C. S. L. (1999). DIOCTOPHYMOSIS IN DOGS: 16 CASES. *JOURNAL OF VETERINARY DIAGNOSTIC INVESTIGATION*, 11(4), 350–352.

30

NAKAGAWA, T. L. D. R., BRACARENSE, A. P. F. R. L., REIS, A. C. F., YAMAMURA, M. H., & HEADLEY, S. A. (2007). *DIOCTOPHYME RENALE* EM CÃES: ASPECTOS CLÍNICOS, LABORATORIAIS E ULTRASSONOGRÁFICOS. *CIÊNCIA RURAL*, 37(3), 811–817.

PEDRASSANI, D., SOARES, A. A., & NUNES, A. B. (2020). *DIOCTOPHYME RENALE* EM CÃES: ASPECTOS CLÍNICOS E DIAGNÓSTICOS. *ARCHIVES OF VETERINARY SCIENCE*, 25(3), 34–41.

PEDRASSANI, D., GONÇALVES, L. L., & MOLENTO, M. B. (2014). OCORRÊNCIA DE *DIOCTOPHYME RENALE* EM CÃES NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA. *SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS*, 35(1), 451–460.

SILVA, D. D., PACHECO, A. M., & ALMEIDA, D. E. (2013). *DIOCTOPHYME RENALE* EM CÃES: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO. *REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIA VETERINÁRIA*, 20(2), 105–110.