

INFECÇÃO POR DIOCTOPHYMA RENALE COM LOCALIZAÇÃO LIVRE EM CAVIDADE ABDOMINAL DE LOBO-GUARÁ (CHRYSOCYON BRACHYURUS) - RELATO DE CASO

Elaine Gomes Vieira¹, Guilherme Vidigal Bello de Araújo², André Luiz Gonçalves Tolomeu³, Vitório Augusto Fabris Xavier Cardoso⁴, Ana Luiza Pereira Mendes⁵, João Paulo Machado⁶

Resumo: *O lobo-guará, maior canídeo sul-americano, está na lista dos animais brasileiros ameaçados de extinção. Tem uma dieta variada que inclui carnívoros, frutas e até peixes e insetos. É frequentemente infectado por parasitos nematódeos comumente relatados em canídeos domésticos. O objetivo deste trabalho foi relatar o caso de infecção intraperitoneal pelo nematódeo Dioctophyma renale em um lobo-guará fêmea adulta, morta por atropelamento na zona rural de Viçosa, MG. O parasito foi um achado incidental de necropsia e media 47, 5 cm, sendo uma fêmea. A falta de presas terrestres pode ter levado esse animal a incluir em sua dieta peixes ou crustáceos, e isso pode predispor à infecção. Complicações decorrentes da infecção não foram observadas nesse relato; porém, essas podem ocorrer e devem ser levadas em consideração quando se trabalha com medicina da conservação.*

Palavras-chave: *Canídeos; medicina da conservação; nematódeos; e silvestres.*

Introdução

O lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), maior canídeo sul-americano, está na lista dos animais brasileiros ameaçados de extinção. Sua alimentação consiste de frutos, pequenos mamíferos, grandes insetos, pequenos répteis e aves, com dependência das variações sazonais. São animais solitários que formam pares no período de acasalamento. O número de filhotes varia tipicamente de dois a cinco, sendo cuidados geralmente pela fêmea. Os animais atingem o tamanho adulto e a maturidade sexual por volta de um ano e vivem aproximadamente de 12 a 15 anos (DIETZ, 1984).

¹Graduandos do Curso de Medicina Veterinária - FACISA/UNIVIÇOSA. E-mail: elainevieiravet@gmail.com

⁶Professor do Curso de Medicina Veterinária - FACISA/UNIVIÇOSA. E-mail: jpmvet@gmail.com

Esse animal apresenta o extremo de adaptação de um canídeo típico de áreas abertas como o cerrado. Possui altura média de 97 cm e comprimento total de 147 cm, dos quais 45 cm são atribuídos à cauda, pesando aproximadamente 23 kg. O corpo é vermelho-dourado, e os membros e a parte inferior de sua “crina” são pretos (REDFORD e EISENBERG, 1992). Utilizam os diferentes habitats do cerrado, chacos e pântanos e suas características anatômicas o conferem a habilidade de caçar presas mesmo em ambientes de capim alto, predominantes em seu habitat (DIETZ, 1984).

A distribuição do lobo-guará é restrita às áreas não florestadas da América do Sul, indo desde a nascente do Rio Parnaíba, no nordeste brasileiro, rumo ao oeste, no extremo sul da Bacia Amazônica, Planalto Central, Pantanal Mato-grossense, até o Estado do Rio Grande do Sul, parte do leste do Peru, pelo Chaco paraguaio, leste da Bolívia, e norte- nordeste da Argentina. Os lobos guarás são monogâmicos e defendem territórios permanentes, que variam de aproximadamente 27 km² a 70 km² (DIETZ, 1984).

Estudos epidemiológicos de canídeos selvagens evidenciam que as doenças parasitárias são responsáveis por grande número de mortalidade em lobos-guarás de cativeiros. A proximidade do lobo-guará com animais domésticos vem ocorrendo em razão da expansão da pecuária e urbanização, que aliadas à fragmentação de áreas florestais e destruição de áreas naturais podem aumentar a ocorrência de doenças infectocontagiosas e parasitárias nos canídeos selvagens. Esse animal é acometido por diversas parasitoses. O *Dioctophyma renale* (*D. renale*), família Dioctophymatidae, é um nematódeo relatado com frequência (URQUHART *et al.*, 1998)

O *D. renale* apresenta como hospedeiros definitivos os canídeos e, excepcionalmente, os bovinos, os equinos, os suínos e o homem. Além disso, possui um hospedeiro intermediário, um anelídeo oligoqueta, que parasita brânquias de crustáceos e peixes (FORTES, 2004).

No hospedeiro definitivo, o *D. renale* adulto localiza-se geralmente no rim direito, assim os ovos podem ser eliminados com a urina. Porém, outras localizações desses parasitas parecem estar relacionada com o local de penetração das larvas infectantes no trato alimentar. Se as larvas atravessam a parede gástrica na curvatura menor, podem desenvolver-se entre os lobos do fígado. Quando penetram na curvatura maior, vão para o rim esquerdo e,

quando atravessam o duodeno, os parasitas adultos desenvolvem-se no rim direito. Podem também acontecer localizações pouco frequentes do *D. renale* adulto, que são o rim esquerdo, a bexiga, a uretra, a bolsa escrotal, o tecido subcutâneo inguinal, o útero, o ovário, o linfonodo mesentérico, a glândula mamária, a cavidade torácica e o pericárdio. O parasita pode, também, penetrar no ureter e sair para o exterior pela uretra, perfurar a cápsula renal e cair na cavidade abdominal ou atravessar a parede abdominal. A prevalência desses parasitas no rim direito é maior, provavelmente por causa de sua vizinhança com o duodeno (FORTES, 1984).

Relato de caso

Foi encontrado no dia seis de agosto de 2014, em estrada rural, às margens da rodovia Batista Miranda, na latitude de 20° 45' 14" s e longitude de 42° 52' 55" w, no município de Viçosa, MG, um cadáver de lobo-guará fêmea adulta. O cadáver foi encaminhado ao Setor de Patologia da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVIÇOSA, onde foi submetido à necropsia. Por meio do exame da arcada dentária, sugeriu-se que a idade variava entre três a cinco anos.

No exame necroscópico, observou-se estado nutricional ruim, mucosas pálidas e diversas lesões relacionadas a traumas por atropelamento, como: multifratura no fêmur direito, hematomas de tecido subcutâneo localizados na região abdominal e torácica, hemoperitônio e hemotórax, ruptura hepática e diafragmática, com herniação do estômago e duodeno para dentro da cavidade torácica. Além disso, foi encontrado um único exemplar de nematódeo na cavidade abdominal. O parasito media 47, 5 cm e foi identificado como uma fêmea pertencente ao gênero *Dioctophyma renale*.

Discussão

A parasitose por *D. renale* é relatada em lobos-guarás, apesar de ser descrita como rara nessa espécie. No entanto, neste relato, o fato de não terem sido observadas lesões renais, hepáticas ou intestinais denota que o parasito se localizava livremente na cavidade abdominal, algo pouco frequente em

canídeos domésticos e não relatado em canídeos silvestres no Brasil. Dietz (1984) relatou que o local definitivo do parasito no hospedeiro definitivo doméstico depende de onde o *D. renale* penetra no intestino, quando no estágio larvar, e isso explica tal achado.

Com o desmatamento progressivo ao longo das décadas na região de Viçosa, MG, é possível que os lobos-guarás venham assumindo, à procura de alimentos, hábitat cada vez mais sinantrópico. Isso permite sugerir que estão mais dispostos a adquirirem doenças comuns aos canídeos domésticos, além de torná-los mais predispostos a sofrerem injúrias relacionadas ao convívio próximo dos humanos, como atropelamentos e envenenamentos. Segundo Fortes (2004), esses animais são acometidos por diversas parasitoses, muitas dessas comuns em canídeos domésticos e raposas. Não obstante, a escassez de alimentos pode contribuir para infecções pelo *D. renale* em lobos-guarás, uma vez que a falta de presas terrestres pode predispor esses animais a incluírem o peixe na sua base alimentar. O hospedeiro definitivo se infecta alimentando-se com o fígado cru de peixe contendo a L4 do *D. renale*.

Apesar de não terem sido observadas lesões relacionadas à infecção pelo parasito neste caso, deve-se considerar que tal parasito pode oferecer riscos à saúde do lobo-guará. É relatado que a localização peritoneal está associada com graus variados de peritonite, com a associação de alterações secundárias como adesões viscerais e envolvimento do parênquima hepático. No entanto, os sinais clínicos descritos para a infecção pelo *D. renale* resumem-se àqueles relacionados à infecção renal (HOFFMAN *et al.*, 2005).

Conclusão

O *D. renale* é um nematódeo que pode estar presente em lobo-guará na região de Viçosa, MG, e a infecção pode ocorrer em localizações anatômicas não usuais, como na cavidade peritoneal. A falta de presas terrestres predis põe esse animal a incluir em sua dieta peixes ou crustáceos, podendo predispor à infecção com complicações decorrentes, o que não foram observadas neste relato; porém, essas podem ocorrer e devem ser levadas em consideração quando se trabalha com medicina da conservação.

Referências Bibliográficas

DIETZ, J.M. Ecology and social organization of the maned wolf (*Chrysocyon brachyurus*). Smithsonian Contributions to Zoology, v. 392, p. 1-51. 1984.

FORTES, E. **Parasitologia veterinária**. 4 ed. São Paulo: Ícone Editora, 2004, 370-371p.

HOFFMAN, V.; NOLAN, T.; SCHOELKOPT, R. First report of the giant kidney worm (*Diotophyme renale*) in a Harbor Seal (*phoca vitulina*). **The journal of parasitology**, v. 90; 3, p. 659-60, 2004.

REDFORD, K.H.; e EISENBERG, J. F. Mammals of the neotropics: the southern cone, University of Chicago Press, Chicago, v.2, p. 430. 1992.

URQUHART, G.M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J.L.; DUNN, A.M.; JENNINGS, F.W. **Parasitologia Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 86-87p.

Como citar este trabalho:

VIEIRA, E. G.; ARAÚJO, G. V. B.; TOLOMEU, A. G.; CARDOSO, V. A. F. X.; MENDES, A. L. P.; MACHADO, J. P. Infecção por *Diotophyma renale* com localização livre em cavidade abdominal de lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) - Relato de caso. In: VI SIMPÓSIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE, 6, 2014, Viçosa. **Anais...** Viçosa: FACISA, Outubro, 2014.

