

INFECÇÃO MISTA POR *GIARDIA SP.* E *CYSTOISOSPORA SPP.* EM FILHOTE DA ESPÉCIE CANINA: RELATO DE CASO

VICTÓRIA DA PORCIÚNCULA DOS SANTOS¹; ANA JULIA BUBLITZ²; GABRIELLE OTT MARTINS³; MARIA EDUARDA RODRIGUES⁴; VITTÓRIA BASSI DAS NEVES⁵, MARLETE BRUM CLEFF⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – victoriaporciuncula1@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – anajuliabublitz04@yahoo.com

³Universidade Federal de Pelotas – gabrielleottmartins@outlook.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – eduarda.rodrigueset@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – vick.bassi@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – marletecleff@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As infecções parasitárias podem ocasionar alterações devido a ação espoliativa, irritação da mucosa e a perda de sangue nas fezes. Como consequência dessas alterações é possível que ocorra a evolução do quadro clínico podendo ocorrer sinais nos pacientes como abdominalgia, hematoquezia, prostração, perda de peso e diarreia (ZANETTI, 2021). Ainda, as infecções podem ser mistas, de forma que um mesmo animal pode apresentar mais de um agente, agravando o quadro clínico e comprometendo o desenvolvimento especialmente nos jovens (LEAL et al., 2015).

A prevalência de infecções parasitárias intestinais em cães no Brasil é alta e está associada a fatores ambientais favoráveis e ao comportamento humano, levando a práticas inapropriadas de convívio (RINALDI et al., 2006). A giardíase é uma das principais enteroparasitoses que acometem os animais domésticos e seres humanos (ZANELLA, 2016). É causada pelo protozoário *Giardia spp.*, que possui baixa especificidade parasitária para hospedeiros, podendo parasitar animais domésticos, silvestres e pessoas (DESTRO et al., 2019), causando nos animais infectados episódios de diarreia aguda intermitente (PITÃES et al., 2015). Para o tratamento existem diferentes drogas efetivas, contudo, a desinfecção do ambiente é fundamental para evitar a reinfecção (CARRANZA & LUJAN, 2010).

Cystoisospora sp. pertence a um grupo diverso de protozoários, que são parasitas intracelulares obrigatórios causando cistoisosporose, onde é comum a ocorrência de diarreia mucóide ou sanguinolenta nos cães afetados (LEAL et al., 2013). Mediante a penetração nas células epiteliais da membrana mucosa, pode ocorrer o desenvolvimento de lesões extensas com destruição das microvilosidades intestinais, reduzindo conseqüentemente, a absorção dos nutrientes e gerando um processo inflamatório (VATNIKOV et al., 2020). O diagnóstico de cistoisosporose é possível por meio da observação de oocistos nas fezes de cães, da mesma forma que é feito o diagnóstico de giardíase e de outros enteroparasitas, destacando-se a importância da realização do exame coproparasitológico (LEAL et al., 2013).

Diante da importância dos cães parasitados na contaminação do ambiente e das pessoas, torna-se fundamental o diagnóstico a fim de prevenção e controle dessas infecções. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi descrever um quadro de infecção mista por *Giardia sp.* e *Cystoisospora spp.* em um filhote da espécie canina.

2. METODOLOGIA

Foi atendido em uma clínica veterinária um paciente da espécie canina da raça Dachshund, fêmea com 2 meses de idade e pesando 1,1Kg. Durante a anamnese, a tutora relatou que havia adquirido a filhote de um canil recentemente, e que, após a administração do vermífugo, o animal apresentou hematoquezia por dois dias e urina de coloração amarelo escuro. Além disso, relatou que o filhote estava ativo e bebendo água normalmente. Em relação à alimentação, este recebia uma ração premium para raças pequenas e havia sido vacinado com a primeira dose da vacina puppy, a qual confere imunidade contra parvovirose e cinomose.

Foi coletada amostra de fezes para realização de exame coproparasitológico. Após confirmar o diagnóstico de giardíase e cistoisporose o tratamento do animal baseou-se em antibacteriano, antiparasitário, analgésico e antifísicos. Foi prescrita sulfadiazina associada a trimetoprim à dose de 35mg/kg administrado a cada 12 horas, por 7 dias; dipirona à dose de 25mg/kg, a cada 12 horas durante 3 dias; simeticona à dose de 40mg/kg a cada 8h durante 3 dias, e vermífugo a base de pirantel e febantel administrado a cada 24 horas por 4 dias, sendo este repetido em 14 dias. Ao final do tratamento, foi repetido o exame de fezes, que não indicou a presença de cistos e oocistos. O resultado do exame, juntamente ao estado clínico do paciente, foi decisivo para sua alta médica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No caso relatado foi observado através do exame coproparasitológico a infecção mista por *Giardia* spp. e *Cystoisospora* spp. em um filhote de cão. De acordo com Pitães (2015) e Leal (2013), o risco de infecção por *Giardia* spp. e *Cystoisospora* spp. é maior em animais jovens, com idade inferior a 12 meses, corroborando com o relato apresentado. A patogenia da giardíase se dá por um processo multifatorial envolvendo a carga parasitária presente no animal e a resposta imune do hospedeiro (ANJOS et al., 2013)

Os sinais clínicos da cistoisporose e da giardíase podem ser exacerbados em casos em que o paciente não tem o sistema imune competente a ponto de combater com sucesso esses agentes. Reinfecções seguidas, causadas por superlotação do ambiente, fazendo com que os animais tenham maior contato com fezes, além de hábitos de higiene inadequados, também podem reforçar o prognóstico desfavorável (BELTRÃO, 2022; LEAL, 2013).

As condições ambientais em que o animal vive, bem como a quantidade de contactantes, influenciam diretamente na transmissão da giardíase e da cistoisporose (CARNEIRO, 2017). Reforçando possíveis causas para a infecção da paciente, uma vez que a mesma era proveniente de um canil comercial. Medidas básicas de higiene e respeito à lotação adequada são práticas que devem ser realizadas no controle e prevenção dessas parasitoses (CARNEIRO, 2017). Vários parasitas associados a condições sanitárias precárias que infectam os cães apresentam transmissão entre espécies e se constituem como zoonoses devido ao potencial de transmissão às pessoas (LALLO, 2016).

Os sinais clínicos apresentados pela paciente acompanhada foram inespecíficos, sendo comum a outras enfermidades que acometem o trato gastrointestinal, portanto ressalta-se a importância do diagnóstico diferencial para giardíase e cistoisporose em animais que apresentam alterações gastrointestinais. A hematoquezia é a consequência do processo inflamatório e de lesões nas alças

intestinais causadas por esses protozoários, que também prejudicam a digestão e absorção de nutrientes (LEAL, 2013). A paciente acometida e relatada não apresentava apatia e inapetência, sinais clínicos comuns em casos de giardíase e cistossporose (LEAL, 2013; CARNEIRO, 2017).

Através do exame foi possível identificar os parasitas e dessa forma iniciar o tratamento. Na giardíase, o teste é realizado com medicamentos como metronidazol, fembendazol, quinacrina, furazolidona e albendazol (BOWMAN, 2010), enquanto para o tratamento de cistossporose são utilizados fármacos sulfonamidas que diminuem o período patente da infecção (KIRKPATRICK & DUBEY, 1987). Leal (2015), afirma que muitas vezes o parasitismo está presente mesmo em animais que recebem algum controle antiparasitário, o que sugere a importância da realização periódica de exames coprológicos e tratamento específico para a infecção.

4. CONCLUSÕES

A ocorrência de *Giardia* spp. e *Cystoisospora* spp. em um filhote proveniente de um canil comercial, reforça a contaminação ambiental em locais com grande lotação. Levando em consideração que os animais jovens são mais predispostos a serem acometidos, é de suma importância a prevenção e o controle das infecções através do diagnóstico parasitológico e o correto tratamento das enteroparasitoses, incluindo a desinfecção ambiental, devido ao potencial zoonótico das mesmas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABINPET 2014 - **Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação** – [13 de setembro de 2023]. Disponível em <http://abinpet.org.br/site/mercado/>.

ANJOS, D. S., et al. Giardíase felina - Uma zoonose? **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 7 n. 2, p. 81–90, 2013

BELTRÃO, M.S. et al. Giardíase em cães e gatos, uma emergência em saúde única: Revisão. **Pubvet**, v. 16, p. 182, 2022.

BOWMAN, D.D. **Parasitologia veterinária**: Rio de Janeiro. Elsevier. 9 ed. p 432, 2010.

CARNEIRO, M. E., Protozoários flagelados in: MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na medicina veterinária**. 2. Rio de Janeiro: Roca, 2017.

CARRANZA, P. G., et al. New insights regarding the biology of *Giardia lamblia*. **Microbes and Infection**, v. 12, n. 1, p. 71–80, 2010.

DESTRO, F.C., et al. Giardíase: importância na rotina clínica veterinária. **Pubvet**, v. 13 n. 12, p. 1–6, 2019.

FAUST E.C., et al. A critical study of clinical laboratory technics for the diagnosis of protozoan cysts and helminth eggs in feces I. Preliminary communication. **Journal of Parasitology**, v. 18(2), p. 169-183. 1938.

KIRKPATRICK, C. E., DUBEY, J. P. Enteric coccidial infections *Isospora*, *Sarcocystis*, *Cryptosporidium*, *Besnoitia*, and *Hammondia*. **Veterinary Clinical North American Small Animal Practice**, v. 17, p.1405-1420, 1987.

LEAL, P. D. S., et al. Diagnóstico de infecções concomitantes por *Cystoisospora canis* (Nemeséri, 1959) e *Cyriclomyces guttulatus* (Robin, 1853): Relato de caso. **Coccidia**, v. 1, n. 2, p. 44-48, 2013.

LEAL, P.D.S.A.; et al. Parasitos gastrintestinais em cães domiciliados atendidos em serviço de saúde animal, Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 37, p. 37-44. 2015

PITÃES, A. et al. Papel do parasitismo por *Giardia* sp. em sistemas de produção canina -Resultados em canis de criação na região de Viseu, Portugal. **Veterinary Medicine**. p. 29 – 36, 2015.

RINALDI L., et al. Canine faecal contamination and parasitic risk in the city of Naples (southern Italy). **BMC Veterinary Research**. p. 2-29, 2006.

VATNIKOV, Y.U. et al. Pathological influence of concomitant infestation of *Cystoisospora* SP. and *Giardia* SP. in dogs. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v.14, p.4171-4178, 2020.

WILLIS II. A simple levitation method for the detection of hookworm ova. **Medical Journal of Australia**, v. 2(18), p. 375-376. 1921.

ZANELLA, J. R. C. Zoonoses emergentes e reemergentes e sua importância para saúde e produção animal. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 51, n. 5, p. 510–519, 2016.

ZANETTI, A. S., et al. Epidemiological investigation of gastrointestinal parasites in dogs from different environments in central Brazil: implications for human-animal-environmental health. **Research, Society and Development**. v. 10, n. 1, p. e31210111751, 2021.