

CO-INFECÇÃO POR *Giardia spp.* e *Neospora caninum* EM CÃO – RELATO DE CASO

VANESSA GONÇALVES SCHIMELPFEMING¹; MARIANA FREITAS DE ANDRADE²; MELIZA MELL RIBEIRO PEIXE³; MAIZA PAIXÃO SOUZA⁴; GIULIA RIBEIRO MEIRELES⁵; DIEGO MOSCARELLI PINTO⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – vanessagschimelpfeming@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – marianafandra@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – melizamellpeixe@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – maipaixao16@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – giuliaromeireles@gmail.com

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

1. INTRODUÇÃO

A giardíase é uma infecção intestinal causada pelo protozoário do gênero *Giardia spp.*, presente em escala mundial e possui relevância na saúde pública, devido ao seu potencial zoonótico, podendo ser transmitida entre animais e humanos. Possui uma diversidade de hospedeiros, como animais domésticos e silvestres, destacando-se caninos domésticos, sendo mais prevalente em indivíduos jovens imunossuprimidos, que ficam aglomerados com outros animais ou que costumam passear em locais públicos (DESTRO et al., 2019; CARVALHO et al., 2025). O parasito é responsável por provocar alterações intestinais, como diarreia e enterite, resultando em desconforto abdominal e retardo no desenvolvimento corporal (DESTRO et al., 2019). Para o ciclo se iniciar, é necessário a ingestão do cisto em água ou alimentos contaminados, podendo ficar viáveis no ambiente por alguns meses (MONTEIRO, 2017). Em contato com o pH ácido do estômago, ocorre a excistação passando para a forma de trofozoíto no intestino, local no qual, causa a patogenia da doença. Posteriormente, retorna a forma cística, sendo eliminada de forma intermitente nas fezes (FEKETE et al., 2021; PRADO et al., 2021).

O diagnóstico laboratorial é realizado por meio de exame coproparasitológico, que deve ser feito com no mínimo três amostras de fezes para a confirmação de diagnóstico negativo, devido a liberação descontínua da forma infectante (PRADO et al., 2021). O protocolo terapêutico inclui febendazol e metronidazol, sendo indispensável a higienização do ambiente, limpeza das fezes dos animais e a correta manipulação de água e alimentos destinados ao consumo (DESTRO et al., 2019). Além disso, pode ser utilizada a vacina para reduzir a eliminação de cistos por animais e, consequentemente, o risco de contaminação ambiental, no entanto, sua eficácia isolada sem mudanças no manejo é limitada (TAYLOR et al., 2017; CARVALHO et al., 2025).

A neosporose é uma doença causada pelo protozoário coccídio *Neospora caninum*, que possui canídeos domésticos e selvagens como hospedeiros definitivos, e bovinos e outros herbívoros como hospedeiros intermediários (ANDREOTTI, 2001; ESCOBAR et al., 2023). As formas infectantes incluem taquizoítos, oocistos e bradizoítos, sendo estes últimos alojados dentro de cistos. Em cães, taquizoítos podem ser encontrados em diversos tecidos, enquanto os cistos localizam-se no tecido nervoso, retina e músculos. Além disso, podem também excretar oocistos pelas fezes e desta forma contaminam o ambiente e consequentemente infectam o hospedeiro intermediário (ANDREOTTI, 2001; ESCOBAR et al., 2023). Após a infecção no bovino, o patógeno invade os tecidos,

ocasionando problemas reprodutivos, principalmente com casos de abortos e nascimento de terneiros fracos (ESCOBAR et al., 2023). Desta forma, o indivíduo serve como uma potencial fonte de contaminação para outros canídeos, que adquirem a doença ao ingerir restos placentários e tecidos fetais, assim como vísceras e carcaça do mesmo (DAL-TOÉ et al., 2023; ANDREOTTI, 2001). Além disso, há registros de transmissão vertical, pela via transplacentária em ambos hospedeiros (PÉREZ e ROJAS, 2021). Os sinais clínicos em cães incluem paralisia progressiva dos membros, perda de massa muscular e alterações neurológicas, associadas a presença da forma cística do parasita nos tecidos afetados (ESCOBAR et al., 2023). Na fase inicial do ciclo, a forma de taquizoíto no intestino pode induzir infecção intestinal, no entanto, em muitos casos, apresenta-se de forma subclínica, sendo mais patogênica em animais com imunodepressão (ANDREOTTI, 2001; ESCOBAR et al., 2023).

Para o diagnóstico, utilizam-se testes sorológicos voltados à detecção de anticorpos, como o ensaio enzimático (ELISA) e a Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI), além da Reação em Cadeia de Polimerase (PCR). O exame coproparasitológico também pode ser realizado, no entanto, não é o mais eficaz, visto que a eliminação de oocistos por meio das fezes ocorre somente na fase inicial da infecção (PÉREZ e ROJAS, 2021). Para o tratamento, além do uso de princípios ativos como sulfadiazina, trimetroprima ou clindamicina, é fundamental a adoção de métodos de controle ambiental. Nesse sentido, deve-se impedir que dejetos contaminados tenham contato com alimentos ou água e evitar que cães tenham acesso a restos placentários ou materiais oriundos de abortos em bovinos (TAYLOR et al., 2017).

Objetivou-se, portanto, relatar o achado de coinfecção por *Giardia* spp. e *Neospora caninum* em um cão, abordando os métodos de diagnóstico, tratamento instituído, bem como as principais formas de prevenção.

2. METODOLOGIA

Foi enviado para o laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP) localizado na Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Faculdade de Veterinária, campus Capão do Leão/RS, uma amostra de fezes de um canino doméstico, macho, de um ano de idade e sem raça definida, para diagnóstico coproparasitológico. O tutor relatou que o paciente apresentou diarreia e vômito, e que convive com outros três cães. Todos os cães transitam entre a residência que fica na cidade de Pelotas/RS e uma propriedade rural localizada em Venâncio Aires/RS, no qual tem contato direto com bovinos criados em sistema extensivo.

No processamento da amostra foi utilizada a técnica de centrífugo-flutuação em sulfato de zinco modificada por Monteiro (2017). Trata-se de um método qualitativo que permite a visualização de ovos, oocistos e cistos de parasitos. Além disso, a amostra foi submetida a técnica de sedimentação natural, também sendo considerada uma técnica qualitativa (MONTEIRO, 2017).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao verificar as amostras fecais trazidas até o laboratório, as mesmas encontravam-se moles, fétidas e de cor alaranjado escuro. Após o processamento e leitura da amostra, observou-se a presença de oocistos de *N. caninum* e cistos de *Giardia* spp., indicando que o canino estava infectado simultaneamente por

ambos parasitos. A técnica centrífugo-flutuação em sulfato de zinco modificada é preconizada para visualizar os cistos de *Giardia* spp., uma vez que permite a visualização dos cistos sem distorções (MONTEIRO et al., 2017). Embora a detecção de oocistos de *N. caninum* por meio de exames coproparasitológicos seja considerada infrequente na prática, no presente estudo foi possível observá-los utilizando a mesma técnica.

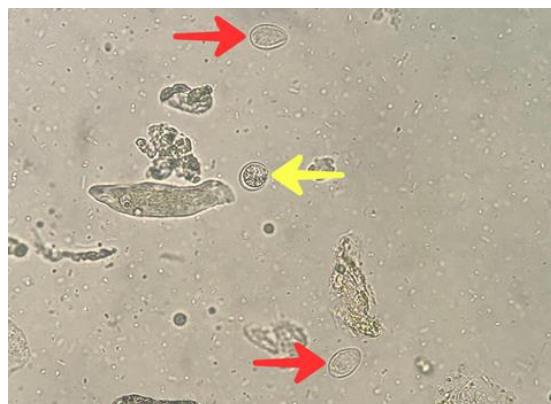


Figura 1 – Parasitos encontrados em amostra de fezes de cão doméstico em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Setas vermelhas – Cistos de *Giardia* spp.; Seta amarela – Oocisto de *Neospora caninum*. Fonte: Os autores.

Giardia spp. apresenta importância clínica para animais e humanos, devido a seu potencial zoonótico, veiculado através da ingestão de cistos em alimentos e/ou água contaminados, que podem ocasionar distúrbios gastrointestinais, representando também um problema de saúde pública (CARVALHO et al., 2025).

Além disso, segundo o tutor, já foram observados abortos em bovinos e o nascimento de terneiros fracos na propriedade, sendo estes sinais clínicos compatíveis com a neosporose. Considerando que os cães circulam livremente pelas áreas de pasto sem supervisão, eleva a probabilidade da ingestão de restos placentários, tecidos ou materiais de abortos bovinos. Uma vez que, o cão ao adquirir neosporose, elimina os oocistos no ambiente por meio das fezes, e consequentemente contamina áreas de pasto utilizadas pelos bovinos (PÉREZ e ROJAS, 2021). Tal cenário contribui para a manutenção do ciclo biológico do parasito, permitindo a infecção de novos hospedeiros e sua persistência no ambiente.

A rotina compartilhada do cão com outras pessoas e animais, e o trânsito entre a zona urbana e rural, reforça a necessidade de manejo e controle sanitário integrado entre humanos, animais domésticos e de produção. Uma vez que, *Giardia* spp. possui potencial zoonótico e *N. caninum* é associado com perdas econômicas na pecuária (ANDREOTTI, 2001) torna-se fundamental implementar estratégias de controle das enfermidades com o objetivo de evitar a dispersão dos parasitos no ambiente, como a adoção de medidas de higiene e manejo adequado dos animais infectados (PÉREZ e ROJAS, 2021).

Depois da realização do diagnóstico, foi indicado pelo clínico veterinário a administração do protocolo terapêutico com a associação de sulfadiazina com trimetoprima e febantel. Após o término do tratamento terapêutico, foi solicitado a coleta de outra amostra para análise coprológica visando verificar a resposta ao protocolo adotado, cuja eficácia foi evidenciada pela ausência de estruturas parasitárias.

4. CONCLUSÕES

As infecções por *N. caninum* e *Giardia* spp. demandam atenção no âmbito da saúde animal. A técnica de centrífugo-flutuação demonstrou-se útil para a detecção de ambos protozoários, e a negativação no exame de controle indica a eficácia do tratamento empregado. Destaca-se, portanto, a importância da adoção de medidas contínuas de controle parasitário para prevenir a disseminação desses agentes no ambiente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREOTTI, R. **Neosporose: um possível problema reprodutivo para o rebanho bovino**. Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2001. 14 p.

CARVALHO, C. S.; SILVA, I. P.; ANDRADE, I. M.; YAMAGUTI, L. K.; SANTOS, L. S.; MARQUES, L. O.; CASTRO, L. S.; NAVAS-SUÁREZ, P. E. MEDIDAS PREVENTIVAS PARA REINFECÇÃO DA GIÁRDIA EM CÃES. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. I.], v. 11, n. 5, p. 6329–6337, 2025.

DAL-TOÉ, E. F. P.; GRIEBELER, N. M.; SVOBODA, W. K. NEOSPORA CANINUM E TOXOPLASMA GONDII: REVISÃO DE LITERATURA. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, [S. I.], v. 26, n. 1cont, p. 263–276, 2023.

DESTRO, F. C.; FERREIRA, A. P.; GOMES, M. A.; CANGUSSÚ, R.; ALVES, S. B. Giardíase: importância na rotina clínica veterinária. **Pubvet**, [S.L.], v. 13, n. 12, p. 1-6, 28 jan. 2020.

ESCOBAR, G. M. **Descripción y análisis de un caso clínico de neosporosis canina**. Corrientes – Argentina: Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Ciencias Veterinarias, 2023. Trabajo final de graduación – Módulo de Intensificación Práctica.

FEKETE, E.; ALLAIN, T.; SIDDIQ, A.; SOSNOWSKI, O.; BURET, A. G. Giardia spp. and the gut microbiota: dangerous liaisons. **Frontiers in Microbiology**, v. 11, p. 618106, 2021.

MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na Medicina Veterinária**. Rio de Janeiro: Roca, PEREZ, D. C.; ROJAS, O. J. Neosporosis en caninos y bovinos. **Revista Veterinaria**, Corrientes, v. 32, n. 2, p. 238–241, jun. 2021.

PRADO, A. C. F.; GONÇALVES, E. S.; PEREIRA, M.; ALMEIDA JÚNIOR, S. T.; GUEDES, E. Principais Enterites Parasitárias em Cães: revisão. **Uniciências**, [S.L.], v. 25, n. 2, p. 107-119, 14 dez. 2021.

TAYLOR, M. A.; COOP, R. L.; WALL, R. L. **Parasitologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.