

DIAGNÓSTICO DE GIARDIA SPP., EM AMOSTRAS FECAIS COLETADAS NAS PRAÇAS DE PEDRO OSÓRIO, RS

João Luís Trojan Camassola ¹

Tainá Ança Evaristo ²

Alexsander Ferraz ³

Júlia Somavilla Lignon ⁴

Tatiana De Ávila Antunes ⁵

Diego Moscarelli Pinto ⁶

Resumo:

A giardíase é uma doença parasitária causada pelo protozoário flagelado *Giardia* spp., cursando com sinais clínicos em trato gastrointestinal ou comumente assintomática. A alta importância epidemiológica se dá pelo elevado potencial zoonótico dessa parasitose e pela relação com problemas sanitários e estruturais. O objetivo desse trabalho foi buscar o diagnóstico de *Giardia* spp., em fezes ambientais de cães coletadas nas praças da cidade de Pedro Osório, Rio Grande do Sul, sendo coletadas seis amostras fecais ambientais em duas praças públicas no município de Pedro Osório, RS, nos meses de abril, maio e junho de 2018, totalizou-se 18 amostras fecais na Praça A e 18 amostras fecais na Praça B as quais foram encaminhadas para o laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP), na Faculdade de Veterinária (FaVet), na Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Para o processamento das amostras foi utilizada a Técnica de Faust (FAUST 1939). Na praça A, nos meses de abril e maio a prevalência de *Giardia* spp. foi 16,67%, em junho passou para 33,33%. Na praça B, nos três meses em que foram analisadas as fezes ambientais foram obtidos os mesmos resultados, 16,67% de amostras positivas, resultados inferiores à estudo de diagnóstico de *Giardia* spp., na cidade de Bauru/SP, por extração de DNA e também inferiores a ocorrência desse parasito em estudo de cães domiciliados na cidade de Lages/SC. A frequência de cistos de *Giardia* spp., em amostras de fezes coletadas nas praças municipais de Pedro Osório/RS apresenta-se relativamente elevada, levando risco em termos de saúde pública para a população que frequenta o local de lazer.

Palavras-chave: Giardíase, Zoonose, Faust, Parasitose, Cães

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

DIAGNÓSTICO DE GIARDIA SPP., EM AMOSTRAS FECAIS COLETADAS NAS PRAÇAS DE PEDRO OSÓRIO, RS

¹ Aluno de graduação. joaoltc18@gmail.com. Autor principal

² Graduanda em Medicina Veterinária, bolsista pelo âmbito de extensão no Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP), Universidade Federal de Pelotas (UFPel). evaristo.medvet@gmail.com. Co-autor

³ Pós Graduando. xanderferraz@yahoo.com.br. Co-autor

⁴ Graduanda em Medicina Veterinária UFPel . julialignon@gmail.com. Co-autor

⁵ Residente em doenças e zoonoses parasitárias. tatianadeavilaantunes76@gmail.com. Co-autor

⁶ Docente. dimoscarelli@yahoo.com.br. Orientador

DIAGNÓSTICO DE *Giardia* spp., EM AMOSTRAS FECAIS COLETADAS NAS PRAÇAS DE PEDRO OSÓRIO, RS

1 INTRODUÇÃO

A Giardíase é uma doença parasitária com potencial zoonótico que tem como agente etiológico o protozoário flagelado *Giardia* spp., e cursa com sintomatologia gastrointestinal como diarreia crônica, enterite, esteatorréia, cólica e distensão abdominal. Além disso, ocorre perda de peso, desnutrição e desidratação, já que em sua patogenia há transição pelo intestino delgado e grosso (ELIGIO-GARCIA et al., 2008).

Muitas vezes a Giardíase pode ser assintomática e não apresentar nenhum desses sintomas, tanto nos animais de companhia quanto nos humanos, o tipo de manifestação clínica dependerá da resposta imune individual do hospedeiro, sua condição corporal, além do grau de virulência da cepa de *Giardia* spp. (LALLO et al., 2003). Animais mais velhos são geralmente assintomáticos e prováveis maiores disseminadores de cistos no ambiente (BRINCKER et al., 2009).

Giardíase é uma doença relacionada a problemas sanitários e estruturais, visto que um dos principais reservatórios desse protozoário são cães e gatos, principalmente errantes, os quais têm acesso a parques e praças públicas, convivendo juntamente com crianças que são as mais susceptíveis a contaminações parasitárias, potencializando o risco zoonótico (KIRKPATRICK, 2007).

Após a ingestão dos alimentos ou água contaminada com os oocistos, esses passam a ser trofozoítos no estômago e ao passar pelo intestino delgado do hospedeiro infectado podem se aderir à mucosa por sucção ou ficarem livres na luz. Ao transitar pelo cólon há a formação de oocistos que são eliminados de forma intermitente nas fezes e assim contaminar o solo, concluindo o ciclo evolutivo (CAVALINI & ZAPPA, 2011).

Nesse trabalho objetivou-se o diagnóstico de *Giardia* spp., em fezes ambientais de cães coletadas nas praças da cidade de Pedro Osório, Rio Grande do Sul.

2 METODOLOGIA

Foram coletadas seis amostras fecais ambientais de pontos distintos em duas praças públicas no município de Pedro Osório, RS, nos meses de abril, maio e junho de 2018.

Totalizou-se 18 amostras fecais na Praça A e 18 amostras fecais na Praça B, sendo recolhidas através de sacolas plásticas, devidamente identificadas e colocadas em caixa isotérmica com gelo retornável até o encaminhamento para o laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP), na Faculdade de Veterinária (FaVet), na Universidade Federal de Pelotas (UFPeL).

Para o processamento das amostras foi utilizada a Técnica de Faust, que se baseia em Centrífugo-flutuação em solução de sulfato de zinco a 33% (FAUST 1939).

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Os resultados das análises das amostras fecais ambientais obtidas nos três meses nas duas praças da cidade de Pedro Osório, RS estão dispostas na Tabela 1.

Tabela 1 - Frequência de contaminação por *Giardia* spp., em amostras fecais coletadas nas praças de Pedro Osório, Rio Grande do Sul.

Gênero Parasitário	Praça A			Praça B		
	Abril	Maio	Junho	Abril	Maio	Junho
<i>Giardia</i> spp. (%)	16,67	16,67	33,33	16,67	16,67	16,67
Negativas (%)	83,33	83,33	66,67	83,33	83,33	83,33

Fonte: Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP) 2018.

Na praça A, nos meses de abril e maio, das seis amostras coletadas uma foi positiva para *Giardia* spp. (16,67%), as demais foram negativas para o protozoário estudado (83,33%). Já no mês de junho a ocorrência de oocistos nas fezes aumentou passando a serem diagnosticados em duas das seis amostras coletadas (33,33%), as restantes foram negativas para o parasito estudado.

Na praça B, nos três meses em que foram analisadas as fezes ambientais foram obtidos os mesmos resultados, sendo das seis amostras coletadas em cada mês uma positiva (16,67%) e cinco negativas (83,33%) para *Giardia* spp., totalizando três de 18 amostras positivas nos três meses na praça 2 (16,67%).

Pela técnica coproparasitológica de FAUST (1939), Evaristo et al. (2017) encontrou 22% de prevalência de cistos de *Giardia* spp., em 41 amostras coletadas na orla da Praia do Laranjal em Pelotas, resultado superior ao encontrado na Praça 1, bem como na Praça 2, na cidade de Pedro Osório, RS.

Em estudo realizado em um laboratório clínico na cidade Bauru/SP, foram analisadas 50 amostras de fezes através da extração de DNA para amplificação de sequências iniciadores de gene β -giardina, o que possibilita identificar a presença de forma mais fidedigna a contaminação pelo protozoário – mesmo em indivíduos crônicos, revelou 26% de positividade para *Giardia* spp., sendo superior ao estudo realizado pelo método de FAUST (1939) nas amostras recolhidas do ambiente das praças de Pedro Osório (CARVALHO et al., 2017).

Em estudo realizado em Lages/SC por Quadros et al., (2015), foram analisadas 108 amostras fecais de cães domiciliados e 357 amostras de cães apreendidos pelo CCZ – Centro de Controle de Zoonoses. Os cães domiciliados apresentavam 9,26% (10/108) de oocistos de *Giardia* spp., pelo método de FAUST, enquanto os cães apreendidos pelo CCZ a ocorrência foi de 5,32% (19/357), resultados inferiores aos encontrados nas amostras ambientais coletadas no município de Pedro Osório/RS.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração a época do ano, onde há alto índice pluviométrico e temperaturas baixas, o que em tese reduz a ocorrência de enteroprotzoários, a frequência de cistos de *Giardia* spp., em amostras de fezes coletadas nas praças municipais de Pedro Osório/RS apresenta-se relativamente elevada, levando risco em termos de saúde pública para a população que frequenta o local de lazer.

5 REFERÊNCIAS

- BRINCKER, Janine Crinstina et al. Ocorrência de *Giardia* sp. em cães e gatos no município de Caxias Do Sul, RS. **Revista da FZVA**, v. 16, n. 1, 2009.
- CARDOSO, Tainá Ança Evaristo Mendes et al. Ocorrência de *Giardia* spp. em fezes de cães na praia do Laranjal, Pelotas-RS e estudo comparativo entre técnicas. **PUBVET**, v. 12, p. 130, 2017.
- CAVALINI, Priscila Paes; ZAPPA, Vanessa. Giardíase felina-revisão de literatura. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, n. 16, 2011.
- CARVALHO, Juliana Siqueira et al. Identificação molecular de *Giardia duodenalis* e *Blastocystis* em amostras fecais encaminhadas para diagnóstico em um laboratório clínico de Bauru, SP. **Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences**, v. 38, 2017.
- ELIGIO-GARCÍA, Leticia; CORTÉS-CAMPOS, Adrián; JIMÉNEZ-CARDOSO, Enedina. Classification of *Giardia* intestinalis isolates by multiple polymerase chain reaction (multiplex). **Parasitology research**, v. 103, n. 4, p. 797, 2008.
- FAUST, Ernest Carroll et al. Comparative efficiency of various technics for the diagnosis of protozoa and helminths in feces. **The Journal of Parasitology**, v. 25, n. 3, p. 241-262, 1939.
- KIRKPATRICK, C.E. Giardiasis. **Veterinary Clinic North American.: Small Animal**. v.17, p.1377- 1387, 2007.
- LALLO, M.A. et al. Giardíase em cães e gatos - revisão. **Clínica Veterinária**. n. 43, p.44-50, 2003.
- QUADROS, Rosiléia M. et al. Ocorrência de *Giardia duodenalis* em cães domiciliados e apreendidos pelo Centro de Controle de Zoonoses de Lages, Santa Catarina, Brasil Occurrence of *Giardia duodenalis* in dogs living in and captured by the Zoo-nosis Control Center of Lages, Santa Catarina, Brazil. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, v. 110, p. 127-132, 2015.