

***Giardia* sp. EM AMOSTRAS FECAIS DE CÃES COLETADAS NAS PRAIAS DO MUNICÍPIO DE PELOTAS, RS, BRASIL**

ALEXANDER FERRAZ¹; BRUNA DOS SANTOS PIRES²; EUGÉNIA TAVARES BARWALDT³; CAMILA MOURA DE LIMA⁴; BRUNO CABRAL CHAGAS⁵; MÁRCIA DE OLIVEIRA NOBRE⁶

¹ Universidade Federal de Pelotas – xanderferraz@yahoo.com.br

² Universidade Federal de Pelotas – bruspries@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – tbeugenia@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – camila.moura.lima@hotmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – brunocabral.chagas@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Pelotas – marciaonobre@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os animais domésticos, destacando-se os cães, são os que mais convivem com o homem e prestam amparo através de vínculo afetivo, companhia e proteção (MCPHERSON, 2005), além de contribuir para o bem estar físico e psicológicos dos seus tutores (ASANO, 2004; MCPHERSON, 2005). Porém essa proximidade requer cuidados com a saúde dos animais, uma vez que podem representar potencial fonte de agentes causadores de zoonoses (ANDRESIUK, 2003). O risco potencial se expande com o gradativo aumento do número de cães, na maioria das vezes sem acompanhamento veterinário, além da falta de informação relacionada à educação sanitária (CAPUANO, 2006).

Dentre as parasitoses gastrintestinais mais frequentes em cães, destaca-se a Giardíase, causada pelo protozoário *Giardia* sp. (CAPUANO, 2006; ROBERTSON et al., 2000). Sua multiplicação ocorre na forma de trofozoítos no intestino delgado do indivíduo infectado, e uma vez formados, os cistos são eliminados no meio ambiente, onde poderão ser ingeridos através de alimentos mal higienizados ou em água sem tratamento adequado (THOMPSON et al., 2000; COTTON et al., 2011). A facilidade de acesso dos cães a locais públicos, como praias, aumenta a contaminação ambiental pela presença de fezes contendo ovos de helmintos e cistos de protozoários (MOTA, 2014; OLIVEIRA et al., 2009).

Devido ao potencial zoonótico, desde 2004, a giardíase foi incluída no rol das Doenças Tropicais Negligenciadas, estabelecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), composto por enfermidades causadas por agentes infecciosos, como bactérias, vírus e protozoários (SAVIOLI et al, 2006). O presente estudo teve como objetivo, determinar a ocorrência de cistos de *Giardia* sp. em amostras fecais de cães, coletadas na orla das praias do município de Pelotas, RS, Brasil.

2. METODOLOGIA

O presente estudo, foi realizado entre os meses de setembro de 2018 e agosto de 2019, onde foram coletadas 12 amostras fecais por mês em cada uma das praias (Laranjal, Barro Duro e Z3), totalizando 144 amostras por praia, 432 ao longo de todo trabalho, que teve como finalidade, determinar a frequência de cistos de *Giardia* sp. em amostras de fezes de cães, encontradas neste importante local de lazer e convívio da população.

As amostras foram coletadas em embalagens plásticas e mantidas em recipientes isotérmicos com gelo retornável e encaminhadas para o Laboratório

de Doenças Parasitárias (LADOPAR), localizado na Faculdade de Medicina Veterinária (FaVet), na Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

A técnica coproparasitológica utilizada para analisar as amostras, foi a de Faust (1938), que utiliza o princípio da centrifugação flutuação em solução de sulfato de zinco a 33%, utilizada para pesquisa de cistos de *Giardia* sp. A análise para identificação dos cistos foi realizada em microscopia óptica com aumento de 400x.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 432 amostras analisadas, em 43 foram observados cistos de *Giardia* sp., representando 10% do total. A praia da colônia Z3 foi a que apresentou maior frequência de contaminação, com 17/144 (11,8%) das amostras positivas (Tabela 1).

Tabela 1. Frequência de cistos de *Giardia*, encontrados em amostras fecais de cães, presentes nas praias do município de Pelotas, RS, por praia.

Amostras de fezes	Laranjal	Barro Duro	Z3	Total n(%)
	Nº amostras positivas n(%)	Nº amostras positivas n(%)	Nº amostras positivas n(%)	
Positivas/ <i>Giardia</i>	11(7,6)	15(10,41)	17(11,8)	43(10)
Negativas/ <i>Giardia</i>	133(92,4)	129(89,59)	127(88,2)	389(90)
Total	144(100)	144(100)	144(100)	432(100)

Pelo fato das amostras coletadas serem ambientais, as frequências encontradas em nosso estudo podem estar subestimadas, pois foram utilizadas apenas uma amostra por animal e como o *Giardia* sp. faz liberação intermitente dos cistos, recomenda-se pelo menos três coletas em dias alternados (CLAEREBOUT et al, 2009).

Em alguns estudos realizados, observou-se resultados semelhantes ao encontrado no presente trabalho, como o de SILVA et al. (2007), que avaliando a prevalência de parasitismo em cães num bairro de Santa Maria, RS, encontraram positividade de 12,08% para *Giardia* sp. e por CAPUANO E ROCHA (2006) que estudando a ocorrência de parasitos com potencial zoonótico nas fezes de cães coletadas em áreas públicas do município de Ribeirão Preto, verificaram cistos em 10,2% das amostras.

No estudo realizado por BECK et al. (2005), analisando fezes de cães errantes e de canis do município de Canoas, RS, observou-se frequência ainda maior de contaminação, com positividade de 34,04% dos cães.

Pelo fato das praias serem um local público, com grande circulação de pessoas e tratar-se de uma zoonose, medidas preventivas devem ser adotadas para reduzir a contaminação deste ambiente e consequentemente a infecção de animais e humanos (BOWMAN; LUCIO-FOSTER, 2010).

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a frequência de cistos de *Giardia* sp. em amostras de fezes de cães, encontradas na orla das praias do município de Pelotas, RS é expressiva, havendo potencial risco de infecção para humanos e animais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRESIUK, M. V.; DENEGRI, G. M.; ESARDELLA, N. H; HOLLMANN, P. Encuesta coproparasitológico canina realizado en plazas publicas de la ciudad de Mar Del Plata, Buenos Aires, Argentina. **Parasitología Latinoamericana**, v.58, n.1-2, p.17-22, 2003.

ASANO, K.; SUZUKI, K.; MATSUMOTO, T.; SAKAI, T.; ASANO, R. Prevalence of dogs with intestinal parasites in Tochigi, Japan in 1979, 1991 and 2002. **Veterinary Parasitology**, v.120, p.243-248, 2004.

BECK, C.; ARAÚJO, F.A.P.; OLICHESKI, A.T.; BREYER, A.S. Freqüência da Infecção por *Giardia lamblia* (Kunstler, 1882) em cães (*Canis familiaris*) avaliada pelo Método de Faust e cols. (1939) e pela Coloração da Auramina, no município de Canoas, RS, Brasil. **Ciência Rural**. v.35, n.1, p. 126-130, 2005.

BOWMAN, D.D.; LUCIO-FOSTER, A. Cryptosporidiosis and giardiasis in dogs and cats: veterinary and public health importance. **Experimental Parasitology**, v.124, n.1, p.121–7, 2010.

CAPUANO, D.M.; ROCHA, D.M. Ocorrência de parasitas com potencial zoonótico em fezes de cães coletadas em áreas públicas do município de Ribeirão Preto, SP, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.9, n.1, p.81-6, 2006.

FAUST, E.C.; D'ANTONI, J.S.; ODOM, V. A critical study of clinical laboratory technics for the diagnosis of protozoan cysts and helminth eggs in feces I. Preliminary communication. **American Journal of Tropical Medicine**, v.18, p.169-183, 1938.

MCPHERSON, C.N.L. Human behavior and the epidemiology of parasitic zoonoses. **International Journal for Parasitology**, v. 35, p. 1319-1331, 2005.

MOTA, K.C.P.; HERNÁNDEZ, C.G.; OLIVEIRA, K.R. Frequência de enteroparasitos em amostras de fezes de cães em um município do Pontal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, v.43, n.2, p.219-227, 2014.

OLIVEIRA, S. F. O.; MELO, D. P. G.; FERNANDES, P. R.; SCHULZE, C. M. B.; GUIMARÃES, M. S.; SILVA, Q. C. Ocorrência de helmintos gastrintestinais em cães errantes da cidade de Goiânia - Goiás. **Revista de Patologia Tropical**, v. 38, n. 4, p. 279-283, 2009.

ROBERTSON, I.D.; IRWIN, P.J.; LYMBERY, A.J.; THOMPSON, R.C. The role of companion animals in the emergence of parasitic zoonoses. **International Journal of Parasitology**, v.30, n.12-13, p.1369-1377, 2000.

SILVA, A.S.; CEOLIN, L.V.; CARGNELUTTI, J.F.; et al. Prevalência de parasitismo em cães domiciliados num bairro de Santa Maria RS, **Saúde**, v.33, n.1, p 27-31, 2007.

THOMPSON, A. R. C.; HOPKINS, R. M.; HOMAN, W. L. Nomenclature and genetic groupings of Giardia infecting mammals. **Parasitology Today**, v. 16, n. 5, p. 210-217, 2000.

CLAEREBOUT, E.; CASAERT, S.; DALEMANS, A.C.; DE WILDE, N.; LEVECKE, B.; VERCROYSE, J. Giardia and other intestinal parasites in different dog populations in Northern Belgium. **Veterinary Parasitology**, v.161, n1-2, p. 41-6, 2009.