



CONTAMINAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DO LARANJAL, POR PARASITOS GASTRINTESTINAIS DE CÃES

PAOLA RENATA JOANOL DALLMANN¹; TANIZE ANGONESI DE CASTRO²;
EUGÊNIA TAVARES BARWALDT³; EDUARDA MACHADO DOS SANTOS⁴;
LEANDRO QUINTANA NIZOLI⁵; ALEXSANDER FERRAZ⁶

¹ Universidade Federal de Pelotas – dallmannpaola@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – taniangonesi@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – tbeugenia@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – dudarecart@msn.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – leandro.nizoli@gmail.com

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

1. INTRODUÇÃO

As praias são frequentadas por pessoas que buscam por lazer, incluindo passeios com animais de companhia. Além disso, a livre circulação de animais errantes nesses locais, são fatores que aumentam a contaminação ambiental, pela presença de fezes contendo ovos de helmintos, oocistos e cistos de protozoários, contribuindo para a disseminação de zoonoses parasitárias (MOTA, 2014).

Entre os parasitos gastrintestinais em cães, ressaltam-se: *Ancylostoma* spp., *Toxocara* spp., *Trichuris vulpis* e *Giardia* spp. (CAPUANO, 2006; DUNN et al., 2002). Tais endoparasitos interferem negativamente no desenvolvimento do animal, com ação espoliativa de nutrientes e transtornos intestinais, associados com perda de peso, anemia, desidratação e síndrome da má absorção intestinal (SCORZA, 2004). Podem ocorrer em animais de qualquer idade, sendo mais grave em animais jovens ou imunocomprometidos (FUNADA et al., 2007).

Em relação as zoonoses parasitárias, é importante destacar que no homem, a larva *migrans* cutânea (LMC) é causada pela penetração de larvas infectantes de *Ancylostoma* spp. na epiderme através do contato direto, desencadeando uma inflamação cutânea autolimitante com irritação e erupções serpiginosas; frequentemente, observadas em pernas, pés e mãos (DE PAULA, 2012).

Já na larva *migrans* visceral (LMV), o homem infecta-se através da ingestão acidental de ovos larvados de *Toxocara* spp. presente em locais contaminados.

Ademais, é relevante ressaltar que a forma de infecção da Giardíase no homem, ocorre através da ingestão de água ou alimentos contaminados com cistos infectantes de *Giardia* spp. (CAMPOS et al., 2008). *Giardia* spp. é considerada o protozoário intestinal mais frequente em mamíferos e a causa mais comum de gastroenterite parasitária em humanos e animais (SAVIOLI, 2006; CODREAN, 2019).

Diante disso, a avaliação coproparasitológica de amostras coletadas em locais públicos é de suma importancia para determinar a contaminação ambiental. Além disso, a adoção de medidas preventivas e a conscientização da população são indispensáveis para evitar a ocorrência de zoonoses (CAPUANO, 2006; JOURDAN et al., 2018).

Este trabalho teve como objetivo, caracterizar os principais parasitos gastrintestinais, observados em amostras fecais de cães, presentes na orla da praia do Laranjal.

2. METODOLOGIA

O presente estudo, foi realizado entre os meses de setembro de 2018 e agosto de 2019, onde foram coletadas na orla da praia do Laranjal, localizada no município de Pelotas, RS, 12 amostras fecais de cães por mês, totalizando 144 ao longo de todo trabalho. As amostras coletadas eram recentes (viáveis) e foram acondicionadas em sacos plásticos individuais, identificados e armazenados em caixas isotérmicas contendo gelo retornável para posterior análise no Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR) da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

As amostras foram submetidas as seguintes técnicas coproparasitológicas: Willis-Mollay (1921), que consiste na flutuação de ovos leves de helmintos em solução hipersaturada; Faust (1938), técnica de centrifugo flutuação em solução de sulfato de zinco a 33%, utilizada para pesquisa de cistos de *Giardia* spp. e oocistos; técnica de Hoffmann, Pons e Janer (1934), que utiliza o princípio da sedimentação espontânea, para pesquisa de ovos pesados, como dos cestóides e trematódeos. A diferenciação dos gêneros de enteroparasitos, deu-se através das características morfológicas dos ovos, cistos e oocistos, através da visualização destes em microscopia ótica, em objetiva de 100 e 400x.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 144 amostras analisadas, em 73 foram observados algum gênero de parasito gastrointestinal, representando 50,7% do total. Agosto/19, com 75%, foi o mês com a maior prevalência de parasitos gastrointestinais (Figura 1). *Ancylostoma* foi o gênero prevalente, encontrado em 34% das amostras (49/144). *Trichuris vulpis* em 11,1% das amostras (16/144) foi o segundo e *Giardia* spp. em 7,6% (11/144), o terceiro. Ainda foram observados, em menor frequência, cápsulas ovígeras de *Dipylidium caninum*, oocistos de *Cystoisospora* spp., além de ovos de *Toxascaris* sp. e *Toxocara* spp. (Tabela 1).

Figura 1. Prevalência de parasitos gastrointestinais em amostras fecais de cães, presentes na praia do Laranjal, entre setembro de 2018 e agosto de 2019.

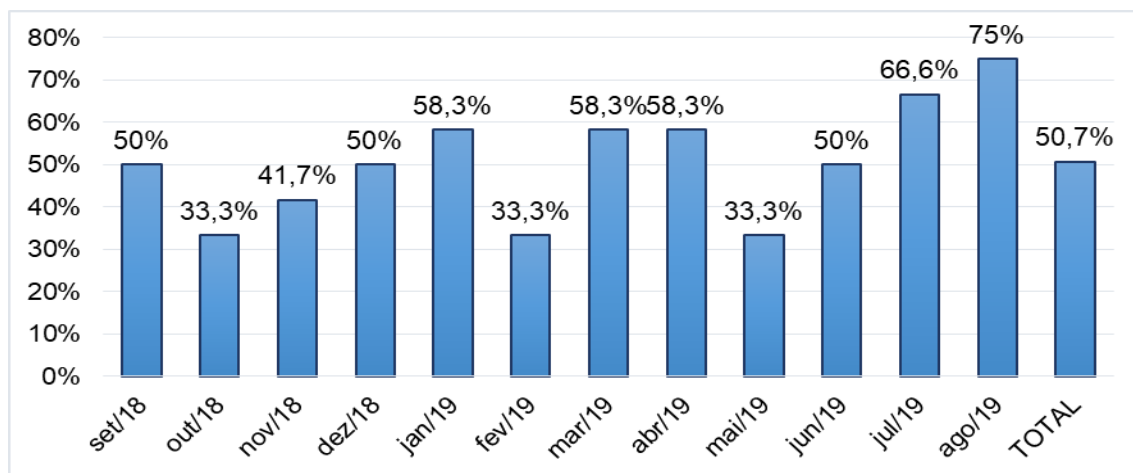


Tabela 1. Prevalência de parasitos, encontrados em amostras fecais de cães, na praia do Laranjal, por gênero.

Gênero	Amostras Positivas (n)	%
<i>Ancylostoma</i> spp.	49	34,0
<i>Trichuris vulpis</i>	16	11,1
<i>Giardia</i> spp.	11	7,6
<i>Dipylidium caninum</i>	4	2,8
<i>Cystoisospora</i> spp.	3	2,1
<i>Toxascaris</i> sp.	2	1,4
<i>Toxocara</i> spp.	2	1,4

Índices inferiores de contaminação em relação ao presente estudo foram obtidos por diversos autores, como LEITE et al. (2006) em Meia-Praia, Itapema, Santa Catarina, que obtiveram 13,3% de amostras contaminadas (20/150), onde o índice de positividade foi de 11,3% (17/150) para *Ancylostoma* spp. e de 2% (3/150) para *Trichuris vulpis*. Em outro estudo, BRICARELLO et al. (2018) analisaram 104 amostras de fezes coletadas em 3 praias de Florianópolis, SC, onde 43,3% (45/104) foram positivas para pelo menos um gênero de parasito, os ancilostomídeos foram os prevalentes, sendo observados em 37,5% (39/104) das amostras. Foram observados também: *Trichuris vulpis* em 12,5% (13/104), *Giardia* spp. em 2,9% (3/104) e *Toxocara* spp. em 0,9% (1/104) das amostras.

4. CONCLUSÕES

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que há contaminação da orla da praia do Laranjal, por parasitos gastrintestinais de cães, constituindo um problema de saúde pública, em decorrência da presença de agentes zoonóticos. Em suma, é necessária a adoção de medidas sanitárias adequadas e a conscientização da população, visando a diminuição do risco de infecção para o homem e aos animais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRICARELLO, P.A.; MAGAGNIN, E.A.; DE OLIVEIRA, T.; DA SILVA, A.; LIMA, L.M. Contaminação por parasitas de importância zoonótica em amostras fecais nas praias de Florianópolis, SC, Brasil. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v.55, n.1, p.1-10, 2018.

CAMPOS FILHO, P.C.; BARROS, L.M.; CAMPOS, J. O.; BRAGA, V.B.; CAZORLA, I.M.; ALBUQUERQUE, G.R.; CARVALHO, S.M.S. Parasitas zoonóticos em fezes de cães em praças públicas do município de Itabuna, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v.17, n.4, p.206-209, 2008.

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.

CODREAN, A.; DUMITRASCU, D.L.; CONDREAN, V.; TIT, D.M.; BUNGAU, S.; ALEYA, S.; RUS, M.; FRATILA, O.; CSEPPENTO, D.C.N.; ALEYA, L.; NEGRUT, N.



Epidemiology of human giardiasis in romania: a 14 years survey. **Science of the Total Environment**, v.205, 2019.

DE PAULA, C.J.S.; GONTIJO, L.S.; SANTOS, R.M. Ocorrência de parasitas intestinais com potencial zoonótico em amostras fecais de cães, coletadas em praças públicas do município de Ituverava, SP, Brasil. **Nucleus Animalium**, v.4, n.2, p.97-102, 2012.

DUNN, J.J.; COLUMBUS, S.T.; ALDEEN, W.E.; DAVIS, M.; CARROLL, K.C. *Trichuris vulpis* recovered from a patient with chronic diarrhea and five dogs. **Journal of Clinical Microbiology**, v.40, n.7, p.2703-2704, 2002.

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.2, n.18, p.169-183, 1938.

FUNADA, M. R.; PENA, H.F.J.; SOARES, R.M.; AMAKU, M.; GENNARI, S.M. Frequência de parasitos gastrintestinais em cães e gatos atendidos em hospital-escola veterinário da cidade de São Paulo. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária de Zootecnia**, v.59, n.5, p.1338-1340, 2007.

JOURDAN, P.M.; LAMBERTON, P.H.L.; FENWICK, A.; ADDISS, D.G. Soil-transmitted helminth infections. **The Lancet, Glasgow**, v.391, n.10117, p.252-265, 2018.

HOFFMAN, W.A.; PONS, J.A.; JANER, J.L. Sedimentation concentration method in Schistosomiasis mansoni. **The Puerto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine**, n.9, p.283-298, 1934.

LEITE, L.C.; BANDEIRA, C.R.; CIRIO, S.M.; LUZ, E.; DINIZ, J.M.F.; LEITE, S.C.; LUNELLI, D.; WEBER, S.; COELLI, C.R.V.R. Ocorrência de ovos de *Ancyslostoma* spp. E *Trichuris* spp. em fezes de cães em Meia-Praia, Itapema, Santa Catarina, Brasil. **Estudos de Biologia**, v.28, n.65, p.105-110, 2006.

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.

SAVIOLI, L.; SMITH, H.; THOMPSON, A. *Giardia* and *Cryptosporidium* join the "Neglected Diseases Initiative". **Trends in Parasitology**, v.22, n.5, p.203-208, 2006.

SCORZA, A.V.; LAPPIN, M.R. Metronidazole for the treatment of feline giardiasis. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v.6, n.3, p.157-160, 2004.

WILLIS, H.H. A simple levitation method for the detection of hook worm ova. **Medical Journal of Australia**, v.2, n.18, p.375-376, 1921.