



OCORRÊNCIA DE PARASITAS GASTRINTESTINAIS EM CÃES E GATOS NO MUNICÍPIO DE MINEIROS, GOIÁS, BRASIL

Arlene Pereira Martins¹

Raiany Borges Duarte²

Manoel Vitor Marim Machado³

Ísis Assis Braga⁴

Dirceu Guilherme De Souza Ramos⁵

RESUMO: Os endoparasitas comumente detectados em animais domésticos são de grande relevância na saúde animal, ocasionando dependendo da carga e intensidade parasitária, retardo no desenvolvimento quando em forma brandas e em casos severos, podem levar ao óbito. Algumas espécies como *Ancylostoma* spp. e *Toxocara* spp. se destacam em saúde pública por possuírem caráter zoonótico, causando em humanos a *larva migrans* cutânea e visceral, respectivamente. Foram analisadas no município de Mineiros, sudoeste goiano, 21 amostras de fezes, as quais 21% (4/19) foram positivas para *Toxocara* spp., 5,3% (1/19) para *Ancylostoma* spp. e 5,3% (1/19) para *Isospora* spp., num total de 31,6% (6/19).

Palavras-chave: Enteroparasitas. Coproparasitologia. Zoonoses.

INTRODUÇÃO

Os parasitas gastrintestinais frequentemente encontrados em cães e gatos domésticos constituem papel importante na saúde animal, desencadeando quadros de retardo no desenvolvimento e gastroenterites severas e na saúde pública, visto que algumas espécies possuem grande potencial zoonótico (MUNDIM et al. 2001).

¹ Unifimes, Discente do 8º Período Medicina Veterinária, arilenemart@gmail.com

² Unifimes, Discente do 6º Período Medicina Veterinária, raianyduartee@hotmail.com

³ Unifimes, Discente do 6º Período Medicina Veterinária, manoel.vt@gamil.com

⁴ Unifimes, Docente Dra. do curso de Medicina Veterinária, isis@fimes.edu.br

⁵ Unifimes, Docente Dr. do curso de Medicina Veterinária, dirceu@fimes.edu.br

Cães e gatos jovens com o sistema imunológico ainda incapazes de responder à infecções de forma adequada, sofrem maior impacto quando parasitados, contudo animais com idade superior também podem ser acometidos (RAMIREZ-BARRIOS et al. 2004).

A transmissão pode ser tanto vertical quanto horizontal (FORTES, 2004). A contaminação ambiental e a propagação das parasitoses para hospedeiros suscetíveis estão intimamente ligadas à forma como os ovos dos parasitas são depositados no ambiente, eliminados através das fezes do cão ou do gato (SCAINI et al. 2003).

Através da realização de análise fecal, vários gêneros de helmintos e protozoários são possíveis de se identificar, sendo o *Ancylostoma* spp. e o *Toxocara* spp. os helmintos de maior importância dentro da saúde pública, causando doenças ainda em sua forma larvar, como Larva *Migrans* Cutânea e Larva *Migrans* Visceral e como protozoários mais importantes, *Giardia* spp. e *Isospora* spp. (CHIEFFI et al. 1976).

Objetiva-se analisar a incidência de parasitas gastrintestinais em cães e gatos no município de Mineiros, Goiás e quais os principais fatores epidemiológicos contribuem para esse resultado.

MATERIAIS E MÉTODOS

De abril a setembro de 2017 foram analisadas 21 amostras de fezes de 19 cães e dois gatos atendidos no consultório veterinário de Mineiros, que é parte do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES). As amostras foram coletadas por defecação espontânea e processadas de imediato para a procura de ovos de helmintos e oocistos de protozoários.

Após coletadas as amostras foram processadas de acordo com o protocolo estabelecido por WILLIS (1921), descritas e adaptadas por HOFFMANN (1987), onde são misturadas com solução hipersaturada de cloreto de sódio (NaCl – 35%), filtradas em tãmis e gaze para remoção de sujidades e submetidas a flutuação espontânea de ovos e oocistos de endoparasitas intestinais por diferença de densidade. Após esse procedimento foram analisadas entre lâmina e lamínula em microscópio óptico com adição de lugol para facilitar a observação dos ovos mediante coloração.

A prevalência foi calculada de acordo com BUSH et al. (1997), utilizando o software Quantitative Parasitology 3.0 (RÓZSA et al., 2000).

RESULTADOS

Entre os cães, ao todo 21% (4/19) foram positivos para *Toxocara* spp., 5,3% (1/19) para *Ancylostoma* spp. e 5,3% (1/19) para *Isospora* spp., num total de 31,6% (6/19) dos animais parasitados e não ocorrendo infestações mistas entre os mesmos. Já entre os gatos, um foi positivo para *Toxocara* spp. (50% - 1/2) e um para *Ancylostoma* spp. (50% - 1/2). Os dois felinos tinham acesso à rua e quatro dos 19 cães também. Dos cães com acesso à rua dois estavam parasitados por *Toxocara* spp. e dois foram negativos para ovos e oocistos de endoparasitas.

DISCUSSÃO

Bowman et al. (2002) e Sharif et al. (2007) descreveram *Toxocara* spp, como um dos parasitas mais comuns de cães e gatos em todo o mundo. Woodruff et al. (1981) descrevem que a dessecação e luz solar são fatores que diminuem a capacidade de infecção de larvas de ovos, e esses dois fatores são claramente observados nas áreas deste estudo, que sofre com baixa umidade, altas temperaturas e a ocorrência de incêndios, comum em áreas de cerrado, especialmente durante a estação seca. Entretanto vale ressaltar que a presença de animais errantes e de áreas urbanas que podem fornecer microclimas para o desenvolvimento dos ovos com a larva infectante, mantém a ocorrência deste parasita entre os animais.

O gênero *Ancylostoma* é comumente descrito ocorrendo em cães e gatos, pois apresenta alto potencial biótico (uma fêmea pode ovipor 200-6000 ovos por dia) e ainda capacidade de infecção ativa pelas larvas (L3); além disso, essas larvas se desenvolvem melhor em áreas tropicais com solos arenosos, onde podem encontrar temperaturas entre 25 °C e 30 °C (BOWMAN et al., 2002), clima completamente compatível com o da cidade Mineiros no Centro-Oeste brasileiro. Machos e fêmeas são igualmente susceptíveis à infecção, entretanto, animais adultos apresentam maiores taxas de infecção em relação aos animais jovens, já que o sistema imune é mais desenvolvido neste grupo (SCHULTZ et al., 2010). Animais adultos tendem a ter uma infecção crônica (compensada) geralmente sem sinais clínicos, e animais mais velhos e mais enfraquecidos podem apresentar doença secundária (descompensada), geralmente associada à desnutrição e imunossupressão (BOWMAN, 2010). Deste modo ainda que o diagnóstico pelo exame positivo e o animal não tenha sinais clínicos, é importante realizar o tratamento, pois quando descompensada o animal

pode apresentar gastroenterite hemorrágica aguda e inclusive ir a óbito em altas infestações (BOWMAN et al., 2002).

O gênero *Isospora* spp. são protozoários que podem infectar várias espécies de animais, que dependendo da densidade e localização dos parasitas, produzem de maneira geral, ulcerações no epitélio intestinal, podendo levar a severos sangramentos quando em estágio avançado, abrindo espaço para co-infecções e em casos mais graves, o intestino pode ser perfurado se houver agravamento das úlceras e conseqüentemente levar a septicemia por peritonite (PAIVA, 1996; TESSEROLLI et al., 2005). O meio ambiente se contamina através da eliminação dos oocistos, não esporulados, nas fezes do hospedeiro parasitado. O oocisto se torna infectante a um novo hospedeiro quando expostos a condições ideais de temperatura, oxigenação e umidade, que o torna esporulado, infectando um novo hospedeiro pode ser infectado através da ingestão de água ou alimentos contaminados (URQUHART et al.; 1998, FORTES, 2004).

Animais de companhia, contribuem significativamente para a contaminação do meio ambiente através dos seus excrementos, depositados em áreas urbanas (ENGBAEK et al., 1984). A ocorrência de espécies como *Ancylostoma* spp. e *Toxocara* spp., de grande relevância em saúde pública por serem zoonoses, causando em humanos a *larva migrans* cutânea e visceral, respectivamente, mostram a necessidade de desenvolver programas de controle com o objetivo de diminuir a ocorrência de helmintos em animais e a possível exposição desses agentes zoonóticos a humanos em áreas públicas da cidade de Mineiros.

CONCLUSÃO

Animais domésticos apresentam alta morbidade no quesito parasitoses, independentemente de sexo ou idade, contribuindo para a contaminação do ambiente através de seus excrementos. O resultado apresentado pela análise, uma vez que algumas espécies possuem caráter zoonótico, mostra a necessidade de desenvolver programas de controle com o objetivo de diminuir a ocorrência de helmintos em animais e a possível exposição desses agentes zoonóticos a humanos em áreas públicas da cidade de Mineiros.

REFERÊNCIAS

BOWMAN, D.D. **Georgis – Parasitologia Veterinária**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.

BOWMAN, D.D.; HENDRIX, C.M.; LINDSAY, D.S.; BARR, S.C. **Feline Clinical Parasitology**. Ames: Iowa State University Press; 2002.

BUSH, A.O.; LAFFERTY, K.D.; LOTZ, J.M.; SHOSTAK, A.W. Parasitology meets ecology on its own terms: **Margolis et al. revisited**. **Journal Parasitology**. vol.83, n.4, p.575-583, 1997.

CHIEFFI, P.P.; MULLER, E. E. Prevalência de parasitismo por *Toxocara canis* em cães e presença de ovos de *Toxocara spp.* localidades públicas de zona urbana do município de Londrina, Estado do Paraná, Brasil. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v.10, n.4, 1976.

ENGBAEK, K.; MADSEN, H.; LARSEN, S.O. A survey of helminths in stray cats from Copenhagen with ecological aspects. **Zeitschrift Fur Parasitenkd.** vol.70, n.1, p.87-94, 1984.

FORTES, E. **Parasitologia Veterinária**. 4. ed. São Paulo: Ícone, p.607, 2004.

HOFFMANN, R. P. **Diagnóstico de parasitismo veterinário**. Porto Alegre; Sulina, p.156, 1987.

MUNDIM, J.S.M.; CABRAL, D.D.; FARIA, E.S.M. Endoparasitas de importância como zoonoses em fezes de cães domiciliados de Uberlândia, Minas Gerais. **Veterinária Notícias**. Uberlândia, v, 7, p. 73-77, 2001.

PAIVA, D.P. Isosporose suína. **Periódico informativo elaborado pela EMBRAPA – CNPSA**, ano V, n. 18, 1996.

RAMÍREZ-BARRIOS, R.A.; BARBOZA-MENA, G.; MUNOZ, J.; ANGULOCUBILLAN, F.; HERNANDEZ, E.; GONZALEZ, F.; ESCALONA, Prevalence of intestinal parasites in dogs under veterinary care in Maracaibo, Venezuela. **Veterinary Parasitology**. v.121, p.11-20, 2004.

RÒSZA, L.; REICZIGEL, J.; MAJOROS, G. Quantifying parasites in samples of hosts. **Journal Parasitology**. v.86, n.2, 228-232, 2000.

SCAINI, C.J.; TOLEDO, R.N.; LOVATEL, R.; DIONELLO, M.A.; GATTI, F.A.; SUSUN, L.; SIGNORINI, V.R.M. Contaminação ambiental por ovos e larvas de helmintos em fezes de cães na área central do Balneário cassino, Rio Grande do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v.36, n.5, p.617-619, 2003.

SCHULTZ, R.D.; THIEL, B;MUKHTAR, E.; SHARP, P.; LARSON, L.J. Age and long-term protective immunity in dogs and cats. **Journal of Comparative Pathology**. v.142, n.1, p.102-108, 2010.

\SHARIF, M.; NASROLAHEI, M.; ZIAPOUR, S.P.; GHOLAMI, S.; ZIAEI, H.; DARYANI, A.; KHALILIAN, A. *Toxocara cati* infections in stray cats in northern Iran. **Journal of Helminthology**. v.81, n.1, p.63-66, 2007.

TESSEROLLI, G.L.; FAYZANO, L.; AGOTTANI, J.V.B. Ocorrência de parasitas gastrointestinais em fezes de cães e gatos, **Curitiba – PR. Revista Acadêmica**. v.3, n.4, p. 31-34, 2005.

URQUHART, G.M.; ARMOUR, J.; DUNN, A.M.; JENNINGS, F.W. **Parasitologia Veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 197- 203, 1998.

WILLIS, H. H. A simple levitation method for the detection of hookworm ova. **The Medical Journal Australia**. v.8, p. 375-376, 1921.

WOODRUFF, A. W.; SALIH, S.Y.; SAVIGNY, D.; BAYA, E.I.; SHAH, A.I.; DEFALLA, A.A. Toxocariasis in the Sudan. **Annals of Tropical Medicine Parasitology**. v.75 n.5, p.559-561, 1981.