

# PARASITISMO POR ANCILOSTOMATÍDEOS EM CÃES (*Canis familiaris*) DOMICILIADOS EM CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

FARLEN JOSE BEBBER MIRANDA,<sup>1</sup> ANTONIO PEIXOTO ALBERNAZ,<sup>1</sup> FRANCIMAR FERNANDES GOMES<sup>1</sup> E LUIZE NÉLI NUNES GARCIA<sup>1</sup>

1. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. E-mail: farlenuenf@yahoo.com.br.

## RESUMO

Os ancilostomatídeos são nematóides hematófagos parasitas do intestino delgado, podendo causar retardo no crescimento, inapetência, anorexia, apatia, anemia e até a morte. No homem, algumas espécies como *Ancylostoma caninum*, *A. braziliense* e *A. tubaeforme* podem causar larva migrans cutânea, quando as larvas infectantes de terceiro estágio penetram ativamente a pele íntegra. O objetivo deste trabalho

foi detectar o parasitismo por ancilostomatídeos em fezes de cães domiciliados e assintomáticos na cidade de Campos dos Goytacazes, RJ, tendo em vista a proximidade do convívio destes animais com homem. Com esse propósito, amostras fecais de 68 cães foram coletadas, sendo trinta (44,12%) considerados parasitados através de exame coproparasitológico utilizando-se o método de Willis-Molloy.

**PALAVRAS-CHAVES:** *Ancylostoma sp.*, fezes, método Willis-Mollay.

## ABSTRACT

### PARASITISM BY ANCYLOSTOMIDES IN DOGS (*Canis familiaris*) DOMICILIATED IN CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

The ancylostomides are hematophagous nematodes parasites of the small intestine, being able to cause retardation in the growth, anorexy, apathy, anemia and death. In the man, some species as *Ancylostoma caninum*, *A. braziliense* and *A. tubaeforme* can cause cutaneous larva migrans, when the larvae infects of third period of stage penetrate actively the skin. The objective of this work was

to detect the parasitism for ancylostomides in excrements of domiciliated and asymptomatic dogs in Campos dos Goytacazes, RJ, in view of the proximity of the conviviality of these animals with the man. With this intention, faecal samples of 68 dogs had been collected, being 30 (44.12%) considered parasitized through stool parasitology using the method of Willis-Molloy.

**KEY WORDS:** *Ancylostoma sp.* feces, Willis-Mollay Method.

## INTRODUÇÃO

No homem, a Larva Migrans Cutânea (LMC) é causada por larvas de *A. caninum*, *A. braziliense* e *A. tubaeforme*, sendo estas lesões eruptivas serpiginosas mais comumente encontradas nas pernas, nádegas e mãos, locais de mais

fácil contato com o meio infectado, principalmente em crianças (LIMA et al., 1984; NUNES et al., 2000). É comum haver infecções secundárias locais em razão de escoriações, por causa do intenso prurido produzido pela dermatite, que se origina pela penetração da larva na pele íntegra (ARAÚJO et al., 2000).

Quando a infecção se dá pela via percutânea, as larvas infectantes atravessam os capilares subcutâneos ativamente, indo até os pulmões, fazendo muda e alcançando o quarto estágio, chegando ao intestino delgado após expectorações e deglutições, onde fazem mais uma muda e se tornam adultas, dando continuidade ao ciclo. No homem, após ingestão, algumas larvas infectantes de *A. caninum* podem evoluir no intestino delgado até as formas adultas, a exemplo do que acontece no cão, podendo causar enterite eosinofílica (PROCIV & CROESE, 1996; LANDMANN & PROCIV, 2003).

Não há um real conhecimento da prevalência da LMC em atendimentos clínicos realizados em medicina humana no Brasil (ARAÚJO et al., 2000). Esse fato, aliado à alta ocorrência de positividade para *Ancylostoma* sp. em amostras de fezes coletadas em locais públicos em diversas regiões do país (GENNARI et al., 1999; CASTRO et al., 2001) e ao alto poder de infecção das larvas de *Ancylostoma* sp., sugere uma importante prevalência da larva migrans em nosso meio (CASTRO et al., 2005). Apesar dos vários trabalhos realizados sobre o assunto, há uma lacuna a ser estudada, ou seja, no que diz respeito ao parasitismo em animais domiciliados. Portanto, considerando o elevado potencial zoonótico dessa parasitose, o presente trabalho teve por objetivo avaliar a prevalência de ancilostomídeos nesses animais.

## MATERIAL E MÉTODOS

Utilizaram-se amostras fecais de 68 cães, 36 machos e 32 fêmeas, sem qualquer sinal ou histórico recente de helmintíases, domiciliados e sem livre acesso ao meio exterior, oriundos da cidade de Campos dos Goytacazes, RJ. Todos os animais foram submetidos ao exame clínico no Hospital Veterinário da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

Procedendo-se à coleta das fezes via retal, algumas vezes tal procedimento apresentou-se de difícil realização, razão por que se optou pela coleta após defecação espontânea, tomando-se a precaução de se amostrar apenas os extratos superiores. As amostras foram encaminhadas ao setor

de Doenças Infecto-contagiosas e Parasitárias do Laboratório de Sanidade Animal/CCTA/-UENF, para realização do exame coproparasitológico pelo método de Willis-Mollay, considerado de escolha para a detecção de ovos de ancilostomatídeos (MATTOS JR., 1999; FORTES, 2004).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Procedendo-se a exames coproparasitológicos em 68 cães, encontraram-se 30 (44,12%) parasitados por ancilostomatídeos, posto que foram visualizados ovos típicos dos constituintes dessa família. Trata-se de número que é superior aos observados por GUIMARÃES et al. (1996), GENNARI et al. (1999), GENNARI et al. (2001), FONSECA et al. (2004) e MURADIAN et al. (2005), que observaram, respectivamente, 39,8%, 20,4%, 13,5%, 38% e 39% em estudos coproparasitológicos. Em contrapartida, esse mesmo índice (44,12%) é inferior aos observados por CORTES et al. (1988), MEIRA et al. (2001), ALVES et al. (2004), BLAZIUS et al. (2005) e LABRUNA et al. (2006), com, respectivamente, 59,83%, 67,4%, 58%, 70,9% e 73,7% de positividade. Apesar de serem os ancilostomatídeos os helmintos observados com maior frequência de positividade em várias regiões do Brasil e ao longo do tempo, as importantes diferenças nos achados podem estar relacionadas à falta de critério na escolha dos animais utilizados, bem como à adoção de metodologias diferentes (LABRUNA et al., 2006). No entanto, o presente estudo chama a atenção para a situação abordada, haja vista ter sido desenvolvido somente com animais domiciliados e que não apresentaram qualquer sinal ou histórico recente de enteroparasitoses. Trata-se de um número bastante expressivo, se considerado o ambiente domiciliar, e preocupante, analisando-se o potencial zoonótico (GENNARI et al., 1999; ARAÚJO et al., 2000; CASTRO et al., 2001; CASTRO et al., 2005).

## CONCLUSÃO

O presente trabalho chama a atenção para o alto índice de cães domiciliados parasitados por ancilostomatídeos na cidade de Campos dos

Goytacazes. Esses cães podem ser fontes silenciosas de LMC para o homem e são disseminadores da ancilostomíase no meio, contribuindo para a manutenção da alta prevalência dessa verminose na população canina.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, E.G.L.; GUIMARÃES, A.M.; REZENDE, G.F.; RODRIGUES, M.C. Prevalência de ovos de *Toxocara* sp. e larvas e ovos de *Ancylostoma* sp. em amostras de solo de praças públicas e áreas de recreação infantil de Lavras, Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA & I SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE RICKETTSIOSES, 13., 2004, Ouro Preto. **Anais...Ouro Preto: Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, 2004. v. 13, p. 252.
- ARAÚJO F.R.; ARAÚJO, C.P.; WERNECK, M.R.; GÓRSKI, A. Larva migrans cutânea em crianças de uma escola em área do Centro-Oeste do Brasil. **Revista Saúde Pública**, v. 1, n. 34, p. 84-85, 2000.
- BLAZIUS, R.D.; EMERICK, S.; PROPHIRO, J.S.; ROMÃO, P.R.T.; SILVA, O.S. Ocorrência de protozoários e helmintos em amostras de fezes de cães errantes da cidade de Itapema, Santa Catarina. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 38, n. 1, p. 73-74, 2005.
- CASTRO, E.S.; MATTOS, M.J.T.; BASTOS, C.D. Gastrenterites parasitárias em cães atendidos na clínica hospitalar da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, n. 23, p. 76-77, 2001.
- CASTRO, J.M.; DOS SANTOS, S.V.; MONTEIRO, N.A. Contamination of public gardens along seafront of Praia Grande City, São Paulo, Brazil, by *Ancylostoma* and *Toxocara* in dogs feces. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 2, n. 38, p. 199-201, 2005.
- CORTES, V.A.; PAIM, G. V.; ALENCAR FILHO, R. A. Infestação por ancilostomídeos e toxocarídeos em cães e gatos apreendidos em vias públicas, São Paulo (Brasil). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 22, n. 4, 1988.
- FONSECA, L.A.; ALMADA, G.L.; LANIS, A.B.; AFONSO, D.O.; MARTINS, F.A.; BITENCOURT, G.F.; PRATTI, K.S.; VALADARES, L.R.; MELLO, L.M. Risco potencial de transmissão de helmintos pelos cães – Vila Velha (ES) – 2003. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA & I SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE RICKETTSIOSES, 13., 2004, Ouro Preto. **Anais...Ouro Preto: Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, 2004. v. 13, p. 279.
- FORTES, E. **Parasitologia veterinária**. 4. ed. São Paulo: Cone Editora, 2004. 607 p.
- GENNARI, S.M.; KASAI, N.; PENA, H.F.J.; CORTEZ, A. Ocorrência de protozoários e helmintos em amostras de fezes de cães e gatos da cidade de São Paulo. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 36, n. 2, p. 87-91, 1999.
- GENNARI, S.M.; PENA, H.F.J.; BLASQUES, L.S. Frequência de ocorrência de parasitos gastrintestinais em amostras de fezes de cães e gatos na cidade de São Paulo. **Veterinary News**, n. 52, p. 10-12, 2001.
- GUIMARÃES JUNIOR, J.S.; VIDOTTO, O.; YAMAMURA, M.H.; ROSS, G.M.; FONSECA, N.A.M.; PEREIRA, A.B.L. Helmintos gastrointestinais em cães (*Canis familiaris*) na região de Londrina, PR. **Semina**, v. 17, p. 29-32, 1996.
- LABRUNA, M.B.; PENA, H.F.J.; SOUZA, S.L.P.; PINTER, A.; SILVA, J.C.R.; RAGOZO, A.M.A.; CAMARGO, L.M.A.; GENNARI, S.M. Prevalência de endoparasitas em cães da área urbana do município de Monte Negro, Rondônia. **Arquivos do Instituto Biológico**, São Paulo, v. 73, n. 2, p. 183-193, 2006.
- LANDMANN, J.K.; PROCIV, P. Experimental human infection with the dog hookworm, *Ancylostoma caninum*. **The Medical Journal of Australia**, v. 178, p. 69-71, 2003.
- LIMA, W.S.; CAMARGO, M.C.V.; GUIMARÃES, M.P. Surto de larva migrans em uma creche de Belo Horizonte, Minas Gerais (Brasil). **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 26, p. 122-124, 1984.
- MATTOS JR., D.G. **Manual de helmintos comuns em cães**. Niterói: Editora UFF, 1999. 113 p.
- MEIRA, V.G.; SÁ, A.G.; REIS, J.L.; SILVA, C.F.G.K.T.; CASTRO, M.A.L.; ALMOSNY, N.R.P. Frequência da ocorrência de parasitos gastrintestinais em exames de rotina nas amostras de fezes de cães e gatos no Laboratório de Patologia Clínica da UFF. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E PRÊMIO UFF VASCONCELOS TORRES DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 11., 2001, Niterói. **Anais... Niterói: Editora UFF**, 2001. p. 248.
- MURADIAN, V.; GENNARI, S.M.; GLICKMAN, L.T.; PINHEIRO, S.R. Epidemiological aspects of visceral larva migrans in children living at São Remo community, São Paulo (SP), Brazil. **Veterinary Parasitology**, v. 134, p. 93-97, 2005.

NUNES, C.M.; PENA, F.C.; NEGRELLI, G.B.; ANJO, C.G.S.; NAKANO, M.M.; STOBBE, N.S. Ocorrência de larva migrans na areia de áreas de lazer das escolas municipais de ensino infantil, Araçatuba, SP, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, p. 656-658, 2000.

PROCIV, P.; CROESE, J. Human enteric infectious with *Ancylostoma caninum*: hookworms reappraised in the light a "new" zoonosis. **Acta Tropical**, v. 62, p. 23-44, 1996.

---

Submetido em: 15 fev. 2007. Aceito em: 26 fev. 2008.