

OCORRÊNCIA DE PARASITAS GASTROINTESTINAIS EM CÃES DA RAÇA *AMERICAN PIT BULL TERRIER* APREENDIDOS EM VIAS PÚBLICAS, SÃO PAULO

NOGUEIRA, L. C. P.^{1*}; ALMEIDA, A. A.¹; DAMACENO, J. T.¹; CORTEZ, I.¹; MAEDA, M. M.¹; CARDOSO, S. M. S.¹; SAVANI, E. S. M. M.¹.

Introdução

A íntima convivência entre os animais de estimação e o homem faz aumentar sua exposição a agentes de zoonoses. O papel do cão como um hospedeiro definitivo de várias parasitoses com potencial zoonótico tem sido largamente estudado e reconhecido como um importante problema de saúde pública. A crescente aquisição de cães como animais de companhia tem aumentado o número de pessoas expostas ao risco de contrair infecções por parasitos zoonóticos. Dentre as zoonoses parasitárias, as mais importantes são: a toxocaríase ou síndrome da larva migrans visceral, causada por um parasita do gênero *Toxocara*, sendo o agente mais comum o *Toxocara canis*. Na toxocaríase ocorre a migração e persistência de larvas vivas, por um período prolongado, em tecidos hospedeiros não habituais⁹. Nas vísceras humanas podem causar processos patológicos hipereosinofílicos, podendo também ser acompanhados por lesões granulomatosas e leucocitose⁸. A Larva migrans cutânea é causada pela migração de larvas de *Ancylostoma* spp na pele, essas larvas vagueiam na epiderme provocando uma erupção em forma de cordões tortuosos, sendo geralmente muito pruriginosa, conhecida como “bicho geográfico”. Seres humanos, principalmente as crianças, infectam-se ao ingerirem acidentalmente ovos larvados do *Ancylostoma* spp presentes no solo, fômites e em mãos contaminadas. Os protozoários intestinais são outros agentes de grande importância em saúde pública, como a *Giardia* spp e o *Cryptosporidium* spp. A giardíase canina geralmente é assintomática e estando os cães parasitados por cepas potencialmente infectantes ao homem, torna-se um disseminador de cistos no meio ambiente que pode vir a contaminar outros animais e o homem². É uma das infecções emergentes de grande importância tendo em vista alta prevalência em animais domésticos, de produção e silvestres. Trabalhos recentes tem indicado similaridade entre a *Giardia* presente no homem e em muitas espécies animais, levando a crer que há grande possibilidade de transmissão entre as diferentes espécies⁹. A criptosporidíose é relacionada com diarreia aguda e muitas vezes fatal em humanos, principalmente nos imunocomprometidos⁹. Cães da raça *American Pit Bull Terrier* são considerados animais de companhia e guarda, evidenciando seu contato com humanos e a possível transmissão de zoonoses parasitárias.

Objetivo

O presente estudo tem como objetivo avaliar a ocorrência de parasitas gastrointestinais em amostras fecais de cães da raça *American Pit Bull Terrier* apreendidos pelo Centro de Controle de Zoonoses em via públicas no município de São Paulo e comparar os resultados com a literatura a fim de traçar um perfil parasitológico da raça.

Material e Métodos

Foram analisadas 113 amostras de fezes de cães da raça Pit bull, provenientes do Centro de controle de zoonoses no período de junho a agosto de 2008. Os animais foram recebidos ou removidos das ruas da cidade de São Paulo pelo Centro de Controle de Zoonoses e possuíam sexo variado e idade adulta. As amostras foram colhidas individualmente e mantidas sob refrigeração até serem processadas pelas técnicas de centrífugo-flutuação em solução de sacarose ($d=1203 \text{ g/cm}^3$), flutuação em solução saturada de cloreto de sódio (método de Willis e col.), centrífugo-sedimentação em formol-éter (método de Ritchie e col.), sendo utilizadas as técnicas de coloração de Auramina e Ziehl-Neelsen modificado para visualização de oocistos de *Cryptosporidium* sp.

Resultados

Das 113 amostras analisadas 79 (69,91%) apresentaram positividade e 34 (30,09%) foram negativas, dentre as positivas foi encontrado somente um parasito em 39 (34,51%), enquanto que até quatro parasitas foram encontrados em 40 (35,40%) amostras. Dentre os mais freqüentes encontram-se os helmintos *Ancylostoma* spp em 59 (52,21%) amostras, *Toxocara canis* em 25 (22,12%) e o protozoário *Cystoisospora* spp em 24 (21,23%) amostras. A freqüência dos parasitos encontrados está apresentada na figura 1. Nas infecções múltiplas, as associações mais freqüentes foram entre *Ancylostoma* spp e *Toxocara canis* ocorrendo em 17 (15,04%) amostras, *Ancylostoma* spp e *Cystoisospora canis* em 14 (12,39%) amostras e *Ancylostoma* spp e *Trichuris vulpis* em 9 (7,96%) amostras. A tabela 1 mostra o percentual das associações encontradas no presente estudo.

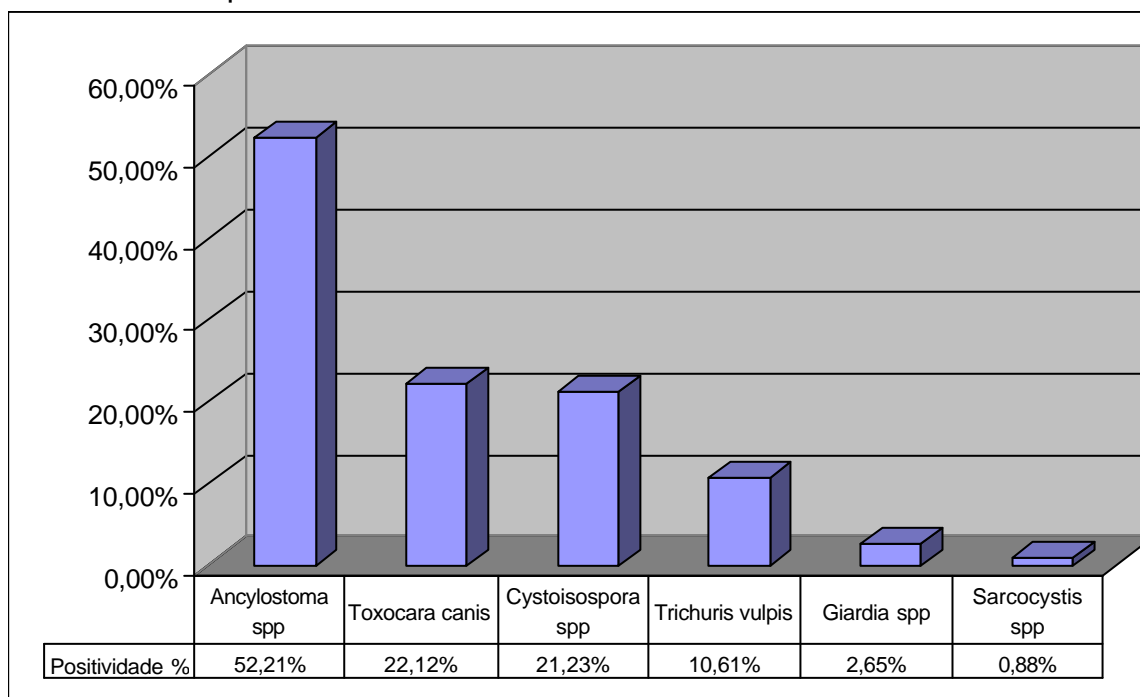


Figura 1 – freqüência dos parasitos encontradas nas amostras de fezes dos animais provenientes do Centro de Controle de Zoonoses do Município de São Paulo.

Tabela 1 – Associações entre diferentes parasitos encontrados em amostras de fezes de cães Pit bulls provenientes do Centro de Controle de Zoonoses do Município de São Paulo.

Parasitos Associações	N Positivos	(%)
<i>Ancylostoma</i> spp e <i>Toxocara canis</i>	17	15,04
<i>Ancylostoma</i> spp e <i>Cystoisospora</i> spp	14	12,39
<i>Ancylostoma</i> spp e <i>T. vulpis</i>	9	7,96
<i>Cystoisospora</i> spp e <i>Toxocara canis</i>	7	6,19
<i>Toxocara canis</i> e <i>Trichuris vulpis</i>	4	3,53
<i>Ancylostoma</i> spp e <i>Giárdia</i> spp	3	2,65
<i>Cystoisospora</i> spp e <i>Trichuris vulpis</i>	2	1,79
<i>Cystoisospora</i> spp e <i>Giárdia</i> spp	1	0,88
<i>Sarcocystis</i> spp e <i>Cystoisospora</i> spp	1	0,88

Discussão

O parasito de maior ocorrência nesse estudo foi *Ancylostoma* spp (52,21%), resultado este semelhante a estudos já realizados por Capuano et al ² (59,83%) e Cortes et al ³ (41,7%). Devido ao ciclo de vida desses nemátodos os animais podem permanecer parasitados por toda a vida, o que justifica o resultado encontrado. Diversos autores obtiveram resultados semelhantes em seus estudos ^{3,4,5,6} em diversas regiões do país. A segunda ocorrência de maior expressão é a do parasito *Toxocara canis* (22,12%) fato também evidenciado por Capuano et al ², Gennari et al ⁷ e Blazius et al ¹, porém em alguns estudos realizados por outros autores em diferentes regiões do Brasil a ocorrência de *Toxocara* spp foi maior. A positividade de *Giardia* spp encontrada (2,65%) é semelhante à encontrada por Vasconcellos et al ⁵ (5,9%) mas é baixa em relação a encontrada por Capuano et al ² 10,2% , Gennari et al ⁷ 7,65% e Funaba et al ⁶ 8,5%. A frequência de *Cystoisospora* spp encontrada (21,23%) é equiparada com a encontrada por Funada et al ⁶ (24,7%) porém é maior que a encontrada pelos demais autores^{5,7}. A prevalência de *Trichuris vulpis* nesse estudo foi de 11,21%, semelhante ao encontrado em cães errantes da cidade de Itapema ¹ (13,9%) e um pouco menor do que o encontrado em fezes de cães coletadas em áreas públicas do município de Ribeirão Preto ². Os ovos das espécies *T. vulpis* e *T. trichiura* são morfológicamente parecidos e apesar da sua especificidade para hospedeiros, já ocorreram casos de infecção entérica e de larva migrans visceral humanas pelas espécie canina ². Somente uma amostra apresentou o parasito *Sarcocystis* spp (0,93%) , valor menor porém comparativo a Gennari et al ⁷ 1,70% e Funaba et al ⁶ al 1,4%. Não foram encontradas amostras positivas para *Cryptosporidium* spp, dado este subestimado devido a presença somente de fezes de animais em idade adulta.

Diante dos resultados obtidos não é possível traçar um perfil parasitológico bem definido para a raça de cães *American Pit Bull Terrier*, tendo em vista que os resultados encontrados eram, em sua maioria, semelhantes aos encontrados por demais autores em suas análises onde apresentavam, porém, em animais de diferentes espécies.

Referências Bibliográficas

1. BLAZIUS, R. D.; EMERICK, S.; PROPHIRO, J. S. *et al.* Ocorrência de protozoários e helmintos em amostras de fezes de cães errantes da Cidade de Itapema, Santa Catarina. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2005, vol. 38, no.1 pp. 73-74.
2. CAPUANO, D. M.; ROCHA, G. M. Ocorrência de parasitas com potencial zoonótico em fezes de cães coletadas em áreas públicas do município de Ribeirão Preto, SP, Brasil. *Rev. bras. epidemiol.*, Mar 2006, vol.9, no.1, p.81-86.
3. CÔRTEZ, V. A.; PAIM, G. V.; De ALENCAR FILHO, R. A. Infestação por ancilostomídeos e toxocarídeos em cães e gatos apreendidos em vias públicas, São Paulo (Brasil). *Rev. Saúde Pública*, Ago 1988, vol.22, no.4, p.341-343.
4. COSTA, J.O.; GUIMARÃES, M.P.; LIMA, W.S.; LIMA, E.A.M. Frequência de endo e ectoparasitos de cães capturados nas ruas de Vitória - ES - Brasil. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.42, n.5, p.451-2, 1990.
5. De VASCONCELLOS, M. C.; De BARROS, J. S. L.; De OLIVEIRA, C. S. Parasitas gastrointestinais em cães institucionalizados no Rio de Janeiro, RJ. *Rev. Saúde Pública*, Abr 2006, vol.40, no.2, p.321-323.
6. FUNADA, M.R.; PENA, H.F.J.; SOARES, R.M. *et al.* Frequência de parasitos gastrintestinais em cães e gatos atendidos em hospital-escola veterinário da cidade de São Paulo. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.* 2007, vol. 59, no. 5 p. 1338-1340.
7. GENNARI, S. M.; KASAI, N., PENA, H. F. J. *et al.* Ocorrência de protozoários e helmintos em amostras de fezes de cães e gatos da cidade de São Paulo. *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.* 1999, vol. 36, no. 2 p 0-0.
8. GUIMARAES, A. M.; ALVES, E. G. L.; REZENDE, G. F. de *et al.* Ovos de *Toxocara* sp. e larvas de *Ancylostoma* sp. em praça pública de Lavras, MG. *Rev. Saúde Pública*. 2005, vol. 39, no.2 pp. 293-295.
9. SCHANTZ, P.M. Parasitic zoonoses in perspective. *International Journal for Parasitology* v.21, n.2, p.161-170
10. WHITESIDE, M.E.; BARKIN, J.S.; MAY, R.G.; WEISS, S. D.; FISCHL, M.A.; MACLEOD, C. Enteric coccidiosis among patients with the acquired immunodeficiency syndrome. *American Journal of Tropical Medicine Association*, v.183, p.10005-6, 1983

Laboratório de Zoonoses e Doenças Transmitidas por Vetores - Centro de Controle de Zoonoses – COVISA-SMS-PMSP – Rua Santa Eulália, 86 – Santana – CEP 02031-020 – telefone: 55 (11) 2224.5574 / fax: 55 (11) 2251.2249 – autor para correspondência: leo_nogueira@uol.com.br