

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

OCORRÊNCIA DE AGENTES PARASITÁRIOS COM POTENCIAL ZONÓTICO DE TRANSMISSÃO EM FEZES DE CÃES DOMICILIADOS DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS, SP

S.V. dos Santos & J. M. de Castro

Universidade Guarulhos, Laboratório de Biociências, Praça Tereza Cristina, 1, CEP 07023-070, Guarulhos, SP, Brasil. E-mail: jmcastro.vet@uol.com.br

RESUMO

Foram analisadas amostras fecais de cães domiciliados provenientes de Guarulhos, SP, para se determinar a ocorrência de agentes parasitários de zoonoses. Das 166 amostras examinadas, 54 (32,53%) apresentaram-se positivas, com uma maior frequência de *Giardia duodenalis* (13,25%), seguido de *Ancylostoma* spp. (10,84%), *Dipylidium caninum* (2,41%) e *Toxocara canis* (1,81%).

PALAVRAS-CHAVE: Zoonoses, helmintos, protozoários, fezes, cães.

ABSTRACT

OCCURRENCE OF ZONOTIC PARASITIC AGENTS IN FAECAL SAMPLES OF DOMICILIATED DOGS OF GUARULHOS CITY, SP, BRAZIL. Samples of faeces from domiciliated dogs of Guarulhos, SP, were analyzed to determine the occurrence of zoonotic parasitic agents. From 166 samples examined, 54 (32.53%) were positive, with a frequency of *Giardia duodenalis* (13.25%), followed by *Ancylostoma* spp. (10.84%), *Dipylidium caninum* (2.41%) and *Toxocara canis* (1.81%).

KEY WORDS: Zoonoses, helminthes, protozoa, faecal samples, dogs.

O conhecimento mais acurado sobre a epidemiologia e a profilaxia dos parasitas mais importantes de cães e gatos, particularmente sobre as suas incidências e prevalências, são fundamentais para a adoção de medidas profiláticas adequadas para a proteção humana (OGASSAWARA *et al.*, 1986).

O crescente número de animais de companhia, principalmente, nos grandes centros, tem estreitado o contato entre estes e o homem, aumentando a exposição do ser humano aos agentes de zoonoses. Dentre essas zoonoses, a Larva Migrans Visceral (LMV), devido à infecção pelas larvas do nematódeo de cães e gatos, *Toxocara* spp. é, provavelmente, a mais emergente. Outra zoonose parasitária de grande importância no mundo todo é a Larva Migrans Cutânea (LMC), causada principalmente por larvas de *Ancylostoma braziliense*, um ancilostomídeo de cães e de gatos (SCHANTZ, 1991).

Dipylidium caninum, um cestoda parasito intestinal muito comum em cães e gatos, em nosso país tem sido raramente encontrado parasitando o homem. Com cerca de 150 casos relatados no mundo todo, inclusive com alguns casos de infecção em crianças do Brasil (NEVES, 2000).

Além dos helmintos citados, alguns protozoários também apresentam caráter zoonótico de transmissão. Trabalhos recentes vêm indicando a similaridade entre a *Giardia* presente no homem e em muitas espécies animais, levando a crer que há grande possibilidade de transmissão desse protozoário entre as diferentes espécies (THOMPSON *et al.*, 1993).

A ocorrência de *Cryptosporidium parvum* em fezes de cães também tem sido frequentemente demonstrada em todo o mundo, indicando a importância desses animais como fontes de infecção deste protozoário para o homem (LALLO & BONDAN, 2006).

Este trabalho teve por objetivo estudar a frequência de agentes parasitários com potencial zoonótico de transmissão em fezes de cães atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Guarulhos, Município de Guarulhos, Estado de São Paulo, Brasil.

No período de setembro de 2002 a outubro de 2004, realizou-se um inquérito coproparasitológico em cães que utilizaram os serviços do Hospital Veterinário da Universidade Guarulhos para determinar a ocorrência de agentes parasitários com especial atenção para aqueles que apresentam potencial de transmissão ao homem. Todas as amostras foram armazenadas sob refrigeração (4° C) no Laboratório de Biociências da

Universidade Guarulhos até o momento da análise que ocorreu dentro de um período de 48h após o recebimento. As amostras foram processadas através das técnicas de centrífugo - flutuação em solução de sacarose (Método de Sheater Modificado - $d=1,205$) e sedimentação em água - éter (Método de Ritchie), segundo HOFFMANN (1987). A leitura das lâminas foi realizada em microscopia de luz com aumentos de 100X e 400X.

Das 166 amostras de cães analisadas, 54 apresentaram-se positivas (32,53%), seja em infecções únicas ou múltiplas, independente do potencial zoonótico de transmissão dos agentes, e 112 apresentaram-se negativas (67,47%).

O helminto encontrado com maior frequência foi *Ancylostoma* spp., presente em 10,84% (18/166) das amostras analisadas, seguido de *D. caninum* presente em 2,41% (04/166) e de *Toxocara canis* com 1,81% (03/166). O protozoário de maior ocorrência foi a *Giardia duodenalis*, encontrado em 13,25% (22/166) das amostras.

Os resultados aqui obtidos podem estar subestimados, pois foi recebida apenas uma amostra de cada animal, sendo que o ideal seria fazer repetições dos exames negativos. Apesar do objetivo central deste trabalho ser determinar a frequência de agentes parasitários com potencial zoonótico de transmissão, procurou-se também registrar a frequência de outros parasitos que não possuem essa característica, como o nematódeo *Trichuris vulpis*, e o protozoário Apicomplexa *Cystoisospora*, devido à expressiva frequência de sua ocorrência, e o cestódeo *D. caninum*, que apesar de apresentar pequeno risco de transmissão ao homem, mostrou também uma frequência significativa (Tabela 1).

A porcentagem de amostras positivas obtidas neste trabalho (32,53%) assemelha-se com os resultados obtidos por GENNARI *et al.* (1999) que apresentaram 45,32% ao examinarem cães domiciliados da Cidade de São Paulo. O mesmo não ocorre com CASTRO *et al.* (2001) que encontraram 62% de amostras positivas em relação ao total de amostras em cães atendidos no hospital de clínicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Essas diferenças podem estar relacionadas ao ambiente e ao manejo a que estes animais eram submetidos.

Ancylostoma spp. foi o helminto que apresentou maior ocorrência, representando 33,33% (18/54) das amostras com resultados positivos (Tabela 1). Relatos de pesquisas de outros autores enfatizam que o gênero mais prevalente é o *Ancylostoma* spp. GENNARI *et al.* (1999) observaram uma frequência de 20,40% do total de amostras analisadas e CASTRO *et al.* (2001) observaram uma frequência de 42% dentre as amostras positivas.

Tabela 1 – Número e porcentagem de amostras de fezes de cães domiciliados do Município de Guarulhos, positivas para as diferentes espécies de parasitos gastrintestinais, dentre o total de amostras positivas (n=54). Laboratório de Biociências da Universidade Guarulhos, no período de setembro de 2002 a março de 2004.

Espécie	Amostras positivas (n=54)	Porcentagem (%)
<i>Ancylostoma</i> spp.	18	33,33
<i>Dipylidium caninum</i>	4	7,41
<i>Giardia duodenalis</i>	22	40,74
<i>Cystoisospora</i> spp.	5	9,26
<i>Toxocara canis</i>	3	5,56
<i>Trichuris vulpis</i>	2	3,70

A ocorrência de ovos de *T. canis* (1,81%), *D. caninum* (2,41%) e *T. vulpis* (1,20%), foi relativamente baixa entre o total de amostras de fezes analisadas no presente trabalho. Para GENNARI *et al.* (1999) o segundo helminto mais freqüente foi *Toxocara canis* com 8,49%, seguido de *D. caninum* e *T. vulpis* ambos com 0,28%. CASTRO *et al.* (2001) observaram que o segundo helminto mais freqüente foi *Trichuris* com 28%, seguido de *Toxocara* com 21% e *Dipylidium* com 9%.

Com relação aos protozoários, *G. duodenalis* apresentou maior ocorrência (13,25%), semelhante ao resultado obtido por GENNARI *et al.* (1999) que apresentou uma frequência de 7,65%.

Dentre os agentes mais freqüentemente encontrados nas amostras aqui analisadas, estão aqueles pertencentes aos gêneros *Ancylostoma* e *Giardia*, que apresentaram uma frequência de ocorrência bastante alta (33,33% e 40,74% das amostras positivas, respectivamente), indicando o potencial risco de transmissão às pessoas que convivem com esses animais. Por outro lado, a frequência de *Toxocara canis* nas amostras analisadas foi relativamente baixa quando comparada com a dos outros agentes de zoonose evidenciados neste trabalho.

Não se observou a presença do protozoário *C. parvum* nestas amostras, devido, provavelmente, a não adequação dos métodos de diagnósticos utilizados neste trabalho. A visualização dos oocistos deste parasita sem o emprego de métodos de coloração adequados podem não ser plenamente confiáveis. LALLO & BONDAN (2006), ao estudarem a prevalência de *C. parvum* em 450 amostras de fezes de cães provenientes de instituições da Cidade de São Paulo entre 2003 e 2004, observaram 8,8% de positividade quando estas amostras foram analisadas pela técnica de Ziehl - Neelsen e 9,5% quando analisadas com técnica de PCR (reação de polimerização em cadeia) e GENNARI *et al.* (1999), ao examinarem 353 amostras de cães da mesma cidade, verificaram uma ocorrência de 2,83% ao empregarem os métodos de centrífugo -

flutuação em solução de sacarose e centrifugo-sedimentação em água-éter. Não se deve excluir a possibilidade de portadores deste parasito dentre os animais aqui estudados.

A falta de exames específicos e uso indiscriminado de medicamentos anti-helmínticos podem contribuir para o aumento de casos dessas parasitoses, especialmente das infecções por *Giardia* nesses animais. Faz-se necessário intensificar as medidas de controle das parasitoses gastrintestinais de cães, especialmente no que diz respeito à educação de seus proprietários quanto à importância da freqüente consulta ao médico veterinário e a coleta de fezes do ambiente, para que se possa minimizar a freqüência de ocorrência desses parasitos e a possível transmissão ao homem.

REFERÊNCIAS

- CASTRO E.S.; MATTOS M.J.T.; BASTOS C.D. Gastreenterites parasitárias em cães atendidos na clínica hospitalar da UFRGS. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v.23, n.2, p.76-77, 2001.
- GENNARI M.S.; 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, 1999.
- HOFFMANN R.P. *Diagnóstico de parasitismo veterinário*. Porto Alegre: Sulina, 1987.
- LALLO, M.A. & BONDAN, E.F. Prevalência de *Cryptosporidium* sp. em cães de instituições da cidade de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*, v.40, n.1, p.120-125, 2006.
- NEVES D.P. Outros cestoda. In: NEVES D.P.; MELO A.L.; GENARO O.; LINARDI P.M. (org). *Parasitologia humana* 10.ed. São Paulo: Atheneu, 2000.
- OGASSAWARA S.; BENASSI S.; LARSSON C.E.; LEME P.T.Z.; HAGIWARA M.K. Prevalência de infecções helmínticas em gatos na cidade de São Paulo. *Revista da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo*. v.23, p.139-144, 1986.
- SCHANTZ, P.M. Parasitic zoonosis in perspective. *International Journal for Parasitology*. v.21, p.161-70, 1991.
- THOMPSON R.C.A.; REYNOLDS J.A.; MENDIS A.H.W. *Giardia* and *Giardiasis*. *Advances in Parasitology*, v.32, p.72-133, 1993.

Recebido em 3/4/06
Aceito em 20/6/06