



OCORRÊNCIAS DE *TOXOCARA* E *ANCYLOSTOMA* EM GATOS DOMÉSTICOS ENCONTRADOS MORTOS POR ATROPELAMENTO EM RODOVIAS DOS MUNICÍPIOS DE PELOTAS, CAPÃO DO LEÃO E ARROIO DO PADRE, RS

ALANA MORAES DE BORBA¹; MAIRA APARECIDA CHRISTELLO TRINDADE¹;
KARINA SOUZA RIBEIRO¹; ELVIS BALTAZAR PUGA¹; MÁRCIA RAQUEL
PEGORARO DE MACEDO¹; GERTRUD MÜLLER¹

¹Laboratório de Parasitologia de Animais Silvestres, Instituto de Biologia, Universidade Federal de Pelotas (LAPASIL/IB/UFPel) – alanajabji@gmail.com; maira.263@hotmail.com; skribeiro@gmail.com; elvisbaltazar@hotmail.com; marapema@gmail.com; gertrud.muller40@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As parasitoses gastrintestinais de felinos domésticos têm significativa importância para a saúde animal e pública, devido à diversidade de helmintos com potencial zoonótico encontrada em felinos (COELHO, 2009; FUNADA, 2007). Os nematoides *Toxocara* e *Ancylostoma* são importantes no estudo da parasitologia de felinos, devido à distribuição mundial e zoonoses por eles causadas, manifestadas no ser humano pelas enfermidades conhecidas como Larva Migrans Visceral e Larva Migrans Ocular, por *Toxocara*, e Larva Migrans Cutânea e ancilostomose, por *Ancylostoma* (SCHANTZ, 1991). A utilização de anti-helmínticos e educação sanitária dos tutores de animais têm contribuído no controle das parasitoses e das zoonoses, no entanto ainda existem desafios no estudo das espécies e na epidemiologia para a região sul do estado do Rio Grande do Sul.

O estudo tem por objetivo apresentar dados epidemiológicos sobre a toxocaríase e ancilostomose em felinos domésticos de Pelotas e região, obtendo assim uma compreensão mais ampla sobre o comportamento biológico e ecológico dos parasitos estudados.

2. METODOLOGIA

A pesquisa teve como base a avaliação de 40 carcaças de gatos domésticos em condições de conservação viáveis para necropsia. Os felinos foram encontrados mortos por atropelamento nas rodovias, ruas e estradas das regiões de Pelotas, Capão do Leão e Arroio do Padre. Os animais foram encaminhados ao LAPASIL, identificados (sexo, data e local de coleta) e congelados.

O método de necropsia utilizado consistiu na abertura da linha alba do animal a partir do mento mandibular ao ânus, separando os órgãos e seccionando-os, conforme a localização e sistema orgânico ao qual correspondiam. Foram examinados o conteúdo interno e mucosa dos intestinos grosso e delgado, estômago, fígado, baço, rins, bexiga, pulmões, coração, esôfago, traquéia e interior da carcaça. Os órgãos removidos das carcaças foram abertos, lavados, e tiveram seu respectivo conteúdo tamisado em malhas de 150 e 240 micrômetros. Posteriormente, a mucosa dos órgãos e o conteúdo retido nos tamises foram observados ao estereomicroscópio.

A identificação foi realizada pela avaliação morfo-histológica, consistindo na preparação dos parasitos por meio de compressão em lâmina, coloração de estruturas e observação de características próprias da espécie ao microscópio ou

estereomicroscópio. A partir destas análises realizou-se a identificação taxonômica (VICENTE, 1997; ANDERSON et al., 2009).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 40 indivíduos contemplados pelo estudo, 47,5% apresentaram *Toxocara*. A relação entre o número total de parasitos deste gênero pelo total de felinos examinados, conhecida por Abundância Média foi de 3,13 parasitos por felino. A relação do número total de parasitos encontrados no estudo pelo número total de animais infectados, conhecida por Intensidade Média, obteve o total de 6,58 parasitos por felino infectado.

A prevalência de *Ancylostoma* foi de 15% nos felinos, a Abundância Média de 1,9, e a Intensidade Média de 12,67 parasitos por gato infectado. Além disso, 12,5% dos felinos apresentaram infecção mista por *Ancylostoma* e *Toxocara*. Os órgãos com maior prevalência de *Toxocara* foram, respectivamente intestino delgado, estômago e intestino grosso. No caso de *Ancylostoma*, os órgãos com maior prevalência foram os intestinos grosso e intestino delgado, respectivamente. Os gatos acometidos eram predominantemente adultos e jovens acima de quatro meses de idade.

Morfologicamente, *Ancylostoma* é identificado como um nematoide de extremidade anterior curvada dorsalmente, com cápsula bucal bem desenvolvida, com dentes, e na região posterior dos machos há bolsa copuladora, espículos iguais e longos, com gubernáculo (VICENTE, 1997; ANDERSON et al., 2009). Em relação ao comportamento, são parasitos hematófagos. Sua cápsula bucal adere-se à mucosa dos intestinos, sugando sangue. Os machos e fêmeas copulam e os ovos são eliminados com as fezes, concluindo o ciclo após serem lançados no ambiente (RAGOZO, 2002).

Segundo VICENTE et al., 1997 e ANDERSON et al., 2009 *Toxocara* é caracterizado morfologicamente como um nematoide com asas cervicais na extremidade anterior, dotado de três lábios, sem a presença de interlábios. Os machos apresentam cauda com apêndice digitiforme terminal, e espículos desiguais, sem gubernáculo. São parasitos frequentes em mamíferos carnívoros, tendo sua alimentação por meio do quimo intestinal. A reprodução ocorre no interior do trato gastrintestinal, sendo liberados os ovos fecundados por via fecal no ambiente (OVERGAAUW, 2013).

A importância do estudo parasitológico destes gêneros está vinculada diretamente às questões de saúde pública. De acordo com RAGOZO, 2002; e COELHO, 2009, há maior prevalência de casos destas zoonoses em países tropicais e subdesenvolvidos. A transmissão da toxocaríase e da ancilostomose aos seres humanos ocorre pela ingestão de ovos com larvas de terceiro estágio, e por ingestão ou penetração de larvas de terceiro estágio, respectivamente, presentes em solos, alimentos e água sem condicionamento prévio para consumo. Animais errantes ou semi domiciliados têm papel significativo na disseminação de Larva *Migrans* Visceral e Larva *Migrans* Ocular, assim como Larva *Migrans* Cutânea e ancilostomose, uma vez que realizam a excreção de seus dejetos em ambientes de acesso público, associado à falta de controle parasitário preventivo ou terapêutico, na maioria dos casos, por parte de seus tutores.



4. CONCLUSÕES

Neste estudo as doenças parasitárias de potencial zoonótico mostram-se presentes na zona Sul do Rio Grande do Sul. Tendo em vista a existência de comunidades carentes de educação sanitária, saneamento básico e cuidados com a saúde nesta região, as zoonoses apresentadas são de grande importância devido ao risco para a população e animais inseridos nesse ecossistema.

Evidencia-se a necessidade do diagnóstico de toxocaríase e ancilostomose nos animais, assim como maiores esforços para informar e alertar a população sobre os riscos destas parasitoses. É indispensável a promoção de campanhas para o controle parasitário dos felinos domésticos da região, preconizando trabalhar com seus tutores questões de posse responsável, como a negligência, o abandono e o crescimento populacional descontrolado dos animais e a influência destes para a saúde pública da comunidade em geral.



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, R. C.; CHABAUD, A. G., WILLMOTT, S. Keys to the Nematode Parasites of Vertebrates. Archival Volume. London, **CAB International**. 2009. p. 56- 68; p

COELHO, W. M. D; AMARANTE, A. F. T; SOUTELLO, R. V. G; MEIRELLES, M. V; BRESCIANI, K. D. S. Ocorrência de parasitos gastrintestinais em amostras fecais de felinos no município de Andradina, São Paulo. **Revista Brasileira de Parasitologia**, Jaboticabal. V.18. n.2. p. 46-49, 2009.

FUNADA, M. R. et al. Frequência de parasitos gastrintestinais em cães e gatos atendidos em hospital-escola veterinário da cidade de São Paulo. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 59, n. 5, p. 1338-1340, 2007.

RAGOZO, A. M. A. et al. Ocorrência de parasitos gastrintestinais em fezes de gatos das cidades de São Paulo e Guarulhos. **Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.** São Paulo, v.39, n.5 p. 244-246. 2002.

SCHANTZ, P. M. Parasitic zoonoses in perspective. **International Journal for Parasitology**, v. 21, n. 2, p. 161-170, 1991.

VICENTE, J. J.; RODRIGUES, H. O.; GOMES, D. C.; PINTO, R. M. **NEMATÓIDES DO BRASIL PARTE V: NEMATÓIDES DE MAMÍFEROS**. Revista Brasileira de Zoologia, 14 (Supl. 1) 1-452. Brasil, 1997.

OVERGAAUW, P. A. M; KNAPEN, F. V. Veterinary and public health aspects of *Toxocara* spp. **Veterinary Parasitology**. 193 (2013). 398-403. Elsevier, 2013.