

PREVALÊNCIA E SISTEMÁTICA DOS ANCYLOSTOMATIDAE DOS GATOS (*Felis catus domesticus* L., 1758) DE PORTO ALEGRE, RIO GRANDE DO SUL*.

OSCAR MIRANDA FROÉS** MARIA EMÍLIA BAVIA***

RESUMO

A necrópsia de 126 gatos procedentes de P. Alegre demonstrou uma infestação natural pelo *Ancylostoma caninum*, o que indica provavelmente a inexistência do *A. tubaeforme* nessa área.

A prevalência encontrada para os Ancylostomatidae foi de 12,7% para o *A. caninum* e de 3,2% para o *A. braziliense*.

INTRODUÇÃO

Em 1954 Biocca¹ revalidou a espécie *Ancylostoma tubaeforme* (Zeder, 1800), mostrando que a forma até então identificada em gatos como *Ancylostoma caninum* (Ercolani, 1859) na realidade era uma espécie distinta. Esta observação foi confirmada por outros autores como Fitzsimmons^{6,7} (1961) na África Oriental, Burrows² (1962) nos Estados

Unidos e Lengy et al¹¹ (1969) em Israel. Em 1964 Marinkelle¹⁵ assinalou pela primeira vez a ocorrência de *A. tubaeforme* na região neotropical ao registrá-lo para a Colômbia. Levine¹² (1968) admitiu que todos os registros de *A. caninum* para o gato deveriam ser na realidade atribuídos ao *A. tubaeforme*. Não obstante, Power^{18, 19} (1970, 1971) descreveu nos Estados Unidos uma infestação natural pelo *A. caninum*.

No Brasil, a partir de 1954, o *A. caninum* foi registrado como parasito do gato por Zago Filho e Barreto²⁰ (1957) em Ribeirão Preto, São Paulo, Freire^{8, 9} (1958, 1967) em Porto Alegre, Londero et al.¹³ (1959) Netto & Gonçalves¹⁷ (1959, e Londero & Fischman¹⁴ (1960) em Santa Maria, R.G.S., Costa e Freitas⁴ (1962) no Piauí, Langenegger & Lanzieri¹⁰ (1965) no Rio de Janeiro e Federman et al.⁵ (1973) em Belo Horizonte.

* Trabalho realizado no Dept^o. de Parasitologia do Instituto de Biociências, U.F.R.G.S.

** Professor Assistente de Parasitologia do Instituto de Biociências U.F.R.G.S.

*** Médica Veterinária.

A oportunidade de necropsiar recentemente 126 gatos nos levou a revisar o problema da identificação específica dos Ancylostomatidae desse hospedeiro.

MATERIAL E MÉTODO

Foram necropsiados 126 gatos, todos procedentes de Porto Alegre. Os animais foram mortos por inalação com éter sulfúrico. Do tubo digestivo eram isolados com ligaduras o estômago, o intestino delgado e o intestino grosso. Cada segmento era aberto imerso em solução salina, sendo feita a raspagem da mucosa. Após a coleta dos exemplares encontrados, o líquido era tamisado para evitar a perda de algum helminto que tivesse passado despercebido.

Os exemplares coletados eram colocados em placas de Petri com solução fisiológica e deixados no

refrigerador por 1 ou 2 dias para morrerem em extensão, sendo então fixados em álcool-glicerina e montados em glicerina. Os ancilóstomas fêmeas eram montados inteiros, sendo os machos seccionados ao meio para uma melhor abertura da bolsa copuladora.

Todas as medidas foram obtidas de exemplares montados.

RESULTADOS

Dos 126 gatos necropsiados, 16 (12,7%) estavam infestados pelo *A. caninum* e apenas 4, ou seja, 3,2% pelo *A. braziliense*, todos encontrados no terço proximal do intestino delgado. As mensurações de 10 exemplares de *A. caninum* do gato comparadas com as de 10 exemplares obtidos do cão deram os seguintes resultados:

MEDIDAS (EM MM) DE ANCYLOSTOMA CANINUM COLETADOS EM CÃES E GATOS.

As médias estão entre parênteses.

	MACHOS	
	Cães	Gatos
Comprimento total	0,90 — 10,00(9,60)	0,80 — 0,90(0,88)
Esôfago	0,875 — 0,938(0,896)	0,738 — 0,812(0,767)
Espículos	0,850 — 0,975(0,888)	0,762 — 0,812(0,788)
	FÊMEAS	
	cães	Gatos
Comprimento total	10,00 — 20,00(15,00)	11,00 — 15,00(12,00)
Esôfago	0,875 — 1,047(0,962)	0,738 — 0,825(0,779)
Distância Anus/ponta da cauda	0,162 — 0,188(0,175)	0,112 — 0,188(0,150)

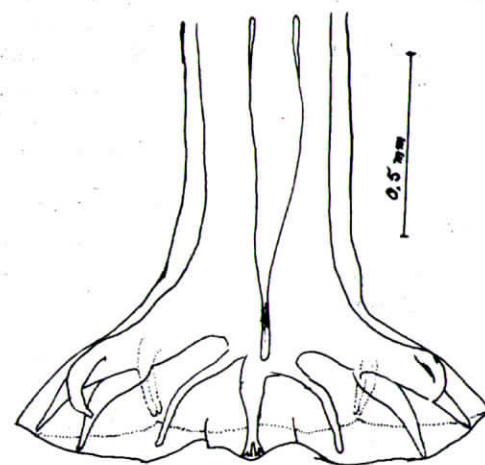


Fig. 1 — Bolsa copuladora de *A. caninum* de cão. Desenho feito sobre fotografia.

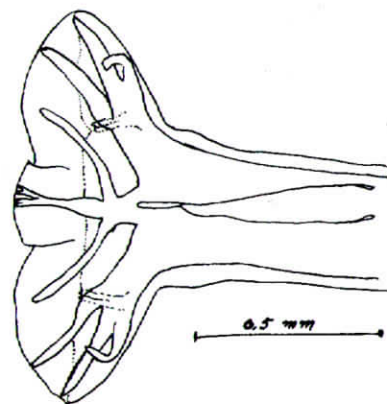


Fig. 2 — Bolsa copuladora de *A. caninum* de gato. Desenho feito sobre fotografia.

O diâmetro do corpo nos exemplares em cães também é superior ao dos procedentes de gatos. Nos machos a média é respectivamente 0,40 e 0,32 mm e nas fêmeas 0,50 e 0,46 mm.

O maior número de exemplares que encontramos num gato foi 17.

DISCUSSÃO

Apesar dos exemplares de *A. caninum* coletados em gatos serem um pouco menores que os do cão, o tamanho dos espículos que é o caráter mais evidente do *A. tubaeforme* — enquadra-se nos limites de variação do *A. caninum* (Figs. 1 e 2). Os espículos de *A. tubaeforme*, segundo Biocca¹ (1954) e Burrows² (1962), medem sempre mais de 1 mm, ao passo que os de *A. caninum* nunca atingem essa dimensão.

A experiência de Miller¹⁶ (1966) dando para o gato culturas mistas de *A. caninum* e *A. braziliense* de cão e obtendo somente adultos de *A. braziliense* demonstra que o *A. caninum* é um parasito não bem adaptado ao gato. Por outro lado, a observação de Power^{18,19} (1970, 1971) foi corroborada pela nosa de que o *A. caninum* também pode infestar o gato naturalmente.

O gato, contudo, não é o hospedeiro normal do *A. caninum* o que deve ser a causa do menor tamanho pelo helminto neste hospedeiro, e que pode ser comprovado pela pequena prevalência desta espécie no gato (12,7%),

enquanto que nos cães de P. Alegre a sua prevalência é de 100% segundo as observações de Corrêa³ (1947) e nossas, em necrópsias ocasionais.

O pequeno número de indivíduos que parasitavam os gatos infestados (de 1 a 17 exemplares) também é argumento que nos leva a confirmar que o gato não seja o hospedeiro natural do *A. caninum*. É provável que a presença de *A. tubaeforme* impeça a infestação pelo *A. caninum*, e que a presença deste no gato indique a inexistência do primeiro na mesma área geográfica.

O *A. braziliense* tem maior interesse epidemiológico por ser o principal agente do quadro de larva migrans cutânea. Londero & Fischman¹⁴ (1960) admitem que o gato seja o principal hospedeiro deste helminto. Em Porto Alegre encontramos uma prevalência muito baixa (3,2%), mas nos cães de P. Alegre também raramente é encontrado o *A. braziliense*.

ABSTRACT PREVALENCE AND SYSTEMATIC OF CATS ANCYLOSTOMATIDAE (*Felis catus domesticus* L., 1758) FROM PORTO ALEGRE, RIO GRANDE DO SUL

Out of 126 cats from Porto Alegre submitted to necropsy it was found a naturally infestation by *Ancylostoma caninum*, showing probably the inexistence of *A. tubaeforme* in this region. The prevalence found for the Ancylostomatidae was 12,7% for *A. caninum* and 3,2% for *A. braziliense*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BIOCCA, E. Ridescrizione di *Ancylostoma tubaeforme* (Zeder, 1800) parassita del gatto, considerato erroneamente sinonimo di *Ancylostoma caninum* (Ercolani, 1859), parassiti del cane. Riv. Parassitol. 15 (4): 267-278, 1954.
2. BURROWS, R. B. — Comparative morphology of *Ancylostoma tubaeforme* (Zeder, 1800) and *Ancylostoma caninum* (Ercolani, 1859). J. Parasitol. 48(5): 715-718, 1962.
3. CORRÊA, O. — Contribuição a determinação dos índices Helmintológicos e Entomológico de *Canis familiaris* Linnaeus na cidade de Porto Alegre. Sua importância para a medicina veterinária e a medicina humana. Tese. Esc. Agr. e Vet. da U.R.G.S. P. Alegre. 1947.
4. COSTA, H.M.A. & FREITAS, M.G. — Alguns parasitos de animais domésticos dos Estados do Maranhão e do Piauí — Arg. Esc. Vet. 14: 35-46, 1962.
5. FEDERMAN, H.B.; HOLANDA, J. C. & EVANGELISTA, A. — Ocorrência de parasitos em gatos (*Felis catus domesticus*) e pombos (*Columba livia*) procedentes de algumas localidades de Minas Gerais. Rev. Pat. Trop. 2(2): 207-215, 1973.
6. FITZSIMMONS, W. M. — The so-called Cat and Dog Strains of *Ancylostoma caninum* Vet. Rec. 73 (23): 585-586, 1961.
7. FITZSIMMONS, W.M. — Observations on the Parasites of the Domestic Cat. Vet. Med. 56(2): 68-69, 1961.
8. FREIRE, J.J. — Fauna Zoo-parasitária Rio Grandense — Rev. Esc. Agron. Vet. U.R.G.S. 2(1): 7-42, 1958.
9. FREIRE, J.J. — Fauna parasitária riograndense. II Cabra, Búfalo, Camelo, Cavallo, Porco, Cão, Furão, Grachaim, Gato doméstico, Gato do Mato e coelho. Rev. Med. Vet. São Paulo, 3(2): 143-158, 1967.
10. LANGENEGGER, J. & LANZIERI, P. D. — Incidência e intensidade de infes-

tação por helmintos em *Felis catus domesticus* do Rio de Janeiro. Veterinária, Rio de Janeiro, 16, 17, 18: 77-89, 1965.

11. LENGY, J.; STEJMAN, I. & STUJMAN, Y. — The Current Helminthofauna of Stray Dogs and Cats in Israel. J. Parasitol. 55(7): 1239, 1969.
12. LEVINE, N. D. — Nematode Parasites of Domestic Animals and of Man. Ed. Burgess Publ. Co., Minneapolis, 1968.
13. LONDERO, A.T.; FISCHMAN, O.; NETTO, M. V. & MOREIRA, A.R. G. — Considerações sobre a dermatose serpigínea (Larva migrans cutânea), observada em abril de 1959, em Santa Maria (R. Grande do Sul). Rev. AMRIGS, 3(3): 127-133, 1959.
14. LONDERO, A. T. & FISCHMAN, O. — Dermatose Serpigínea no Interior do Rio Grande do Sul, Brasil. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 2(4): 230-234, 1960.
15. MARINKELLE, C. J. — *Ancylostoma tubaeforme* (Zeder, 1810) in Colombian Cats. J. Parasitol. 50(3): sec. 2:33, 1964.
16. MILLER, T.A. — Preparation of a Pure Culture of *Ancylostoma braziliense* from a Mixed Infection of this Species and *Ancylostoma caninum*, by Single Passage in Kittens, J. — Parasitol. 52(5): 1032-1033, 1966.
17. NETTO, M.V. & GONÇALVES, J.F. — Parasitas intestinais de *Felis catus domesticus*. Importância na Saúde Pública. Primeiras observações. Rev. Esc. Agron. Vet. U.R.G.S. 2(4): 37-43, 1959.
18. POWER, L. A. — Helminths of Cats del Medio Oeste de los Estados Unidos de Norte America. Rev. Med. Vet. Parasitol. Maracay, 23 (1-8): 65-82, 1970.
19. POWER, L.A. — Helminths of Cats from the Midwest with a Report of *Ancylostoma caninum* in this Host. J. — Parasitol. 57(3): 610, 1971.
20. ZAFO, F., H. & BARRETO, M. P. — Estudo sobre a prevalência e intensidade de infestação por helmintos intestinais em cães e gatos de Ribeirão Preto, S.P. Rev. Bras. Malariol. e D. Trop. 2(2): 295-304, 1957.