

INCIDÊNCIA DE *GIARDIA* SP. KUNSTLER, 1879
(*MASTIGOPHORA-HEXAMITIDAE*) EM CÃES DE RUA DA CIDADE
DE SÃO PAULO — BRASIL

Edson de Barros Figueira de MELLO *
Gabriel de Carvalho MAUGÉ **
Milton Santos de CAMPOS ***
Arlete Dell' PORTO ****

RFMV-A/28

MELLO, E. de B. F. de et al. — *Incidência de Giardia sp. Kunstler, 1879 (Mastigophora-Hexamitidae) em cães de rua da cidade de São Paulo — Brasil. Fac. Med. vet. Zootec. Univ. S. Paulo, 11:301-4, 1974.*

RESUMO: *Pesquisou-se a incidência de Giardia sp., em 73 cães de rua da cidade de São Paulo — Brasil e concluiu-se que para este gênero de protozoário, utilizando-se técnicas coproparasitológicas juntamente com a pesquisa post-necropsia a incidência foi de 58,9%.*

UNITERMOS: *Protozoário*; Flagelata*; Cães*; Fezes, exame*; Necropsias; Técnicas; Parasitologia.*

INTRODUÇÃO

A presença de *Giardia* sp. em cães naturalmente infestados tem sido assinalada por vários autores nacionais e estrangeiros: GORDON & YOUNG⁵ (1922), no Amazonas, referem-se a presença desse parasita em 1,5% dos cães examinados; GRAIG (1948) e BEMRICK (1961), citados por SOULSBY¹³ (1971), encontraram nos Estados da Califórnia e Minnesota, incidência de 3,8% e 7,5% respectivamente, de cães infestados por *Giardia canis*; MORGAN & HAWKINS¹⁰ (1948), na cidade de Ohio, encontraram através de exames de fezes,

17,7% das amostras positivas para *Giardia*; COSTA² (1952), pelo método direto de exame de fezes, constatou positividade para cistos de *Giardia* sp. em 0,5% das amostras; LEVINE & IVENS⁷ (1965), em Illinois afirmaram que 4,0% dos cães examinados eram portadores de giardiase; SOGAYAR & CORRÊA¹² (1971), em Botucatu — São Paulo, encontraram 1,5% dos cães positivos para este gênero de protozoário; COSTA FILHO & col.³ (1973), citam a ocorrência de *Giardia* sp., em cães do Estado de Pernambuco — Brasil.

* Professor Assistente Doutor.

** Professor Livre Docente.

*** Professor Adjunto.

**** Monitora.

Departamento de Parasitologia do Instituto de Ciências Biomédicas da USP.

Para avaliarmos a incidência de *Giardia* sp. em cães de rua da Cidade de São Paulo — Brasil, realizamos o presente trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados 73 cães, provenientes do Depósito Municipal da Cidade de São Paulo, os quais, após numerados, foram mantidos em canis individuais no Biotério do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo. Esses animais recebiam alimentos provenientes dos restaurantes da Cidade Universitária.

De cada animal colhiam-se amostras de fezes, submetendo-as a exames pelas técnicas de WILLIS¹⁴ (1922); de FERREIRA e col.⁴ (1962); de BAERMANN¹ (1917) e de HOFFMANN e col.⁶ (1934). Esses exames eram repetidos com tomadas de novas amostras, em dias subseqüentes, perfazendo um total de 3 exames para cada animal.

Concluídos os exames de fezes, os animais eram sacrificados por eletrocussão e necropsiados. Da mucosa duodenal de cada cão foram feitos dois esfregaços e corados, um pelo método de Giemsa e outro pela Hematoxilina férrica, técnicas estas empregadas conforme estão descritas em PESSÓA¹¹ (1967).

A seguir, ao duodeno e ao jejuno de cada animal aplicava-se o método de MELLO & CAMPOS⁹ (1968), e a coleta dos protozoários era feita segundo as recomendações preconizadas por MELLO⁸ (1972), quanto à "Fase de Imersão".

RESULTADOS E CONCLUSÃO

Os quadros de números I e II expressam os resultados obtidos em nossas pesquisas.

QUADRO I

Número total e percentagem de cães positivos e negativos para *Giardia* sp. pelos exames de fezes e pelas necropsias de 73 cães.

Exames de fezes	Necropsias	Total	%
-	-	30	41,1
-	+	26	35,6
+	-	4	5,6
+	+	13	17,8

QUADRO II

Número total e percentagem dos exames de fezes e das necropsias positivas para *Giardia* sp. de 73 cães.

Exames	Total positivos	%
Fezes	17	23,3
Necropsias	39	53,4

Pelos dados expressos nos quadros I e II, concluímos que, se baseássemos nossas observações somente nos resultados obtidos dos exames de fezes, teríamos um grande número de cães falsos negativos (35,6%) porquanto apenas 23,3% tiveram suas fezes positivas para *Giardia* sp. Com a utilização das técnicas de MELLO & CAMPOS⁹ e a de MELLO⁸ recomendadas para esse tipo de pesquisa, a percentagem aumentou para 53,4%. Assim, dos 73 cães utilizados no experimento, 30 (41,1%) foram negativos para giardiase, sendo os restantes 43 positivos, resultando, portanto, incidência de 58,9% dessa protozoose. Conseqüentemente, é de se supor que os dados da literatura referentes a incidência de *Giardia* sp. em cães obtidos apenas pelos exames de fezes, representam subestimativas quanto a presença dessa parasita-

MELLO, E. de B. F. de et al. — Incidência de *Giardia* sp. Kunstler, 1879 (*Bastigophora-Hexamitidae*) em cães de rua da cidade de São Paulo — Brasil. *Rev. Fac. Med. vet. Zootec. Univ. S. Paulo*, 11:301-4, 1974.

tose. Na possibilidade de ser o cão portador da mesma espécie de *Giardia* encontrada parasitando o homem, nossos resul-

tados servirão como advertência às autoridades sanitárias no sentido de empreenderem medidas profiláticas.

RFMV-A/28

MELLO, E. de B. F. et al. — *Incidence of Giardia sp. Kunstler, 1879 (Mastigophora-Hexamitidae) in mongrel from São Paulo City — Brazil. Rev. Brasil. Rev. Fac. Med. vet. Zootec. Univ. S. Paulo*, 11:301-4, 1974.

SUMMARY: *The incidence of Giardia sp. in 73 street dogs of São Paulo — Brazil was found to be 58.9%. Three fecal examinations and also necropsy of the dogs were used for the diagnosis.*

UNITERMS: *Protozoa *; Flagelata *; Dogs *; Faeces, technical examinations *.*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAERMANN, G. — Eine einfache method zur auffindung von *Ankylostomun* (Nematoden) larven in erdnoben. *Meded. geneesk. Lab. Weltev., Batavia*:41-7, 1917.
2. COSTA, J. S. — Incidência de *Giardia* sp. em fezes de animais domésticos. *Rev. Inst. A. Lutz* (S. Paulo), 12: 46, 1952.
3. COSTA FILHO, G. A. et al. — Ocorrência de *Giardia* sp. em fezes de *Canis familiaris*, no Estado de Pernambuco. *Atual. vet.*, 2(7):38, 1973.
4. FERREIRA, L. F. et al. — Padronização da técnica para exame parasitológico da fezes. *J. bras. Med.*, 6(2):241-57, 1962.
5. GORDON, R. M. & YOUNG, C. J. — Parasites in dogs and cats in Amazonas. *Ann. trop. Med. Parasit.*, 16(3):297-300, 1922.
6. HOFFMANN, W. A. et al. — The sedimentation concentration method in Schistosomiasis mansoni. *Puerto Rico J. pub. Hlth.*, 9:283-91, 1934.
7. LEVINE, N. D. & IVENS, V. — Prevalance of Nematods, *Giardia* and *Demodex* in Illinois dogs. *Illinois Vet.*, 8(3):19-23, 1965.
8. MELLO, E. B. F. — Ensaio crítico do método Mello e Campos para a coleta de helmintos em infestações naturais de cão e como critério de adequação de técnicas coprosópicas no diagnóstico dessas infestações. São Paulo, 1972. [Tese — Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo].
9. MELLO, E. B. F. & CAMPOS, M. S. de — Nova técnica de coleta de helmintos parasitas intestinais. *Rev. Fac. Med. vet.* (S. Paulo), 7(4):849-50, 1968.
10. MORGAN, B. B. & HAWKINS, P. A. — *Veterinary protozoology*. Minneapolis, USA, Burgess Publ. Co., 1948.
11. PESSOA, S. B. — *Parasitologia médica*. 8. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1967.
12. SOGAYAR, M. I. L. & CORREA, F. M. A. — On intestinal protozoa of domestic animals. II. *Giardia* in dogs in Botucatu, São Paulo, Brasil. A comparative study between the ca-

MELLO, E. de B. F. de et al. — Incidência de *Giardia* sp. Kunstler, 1879 (*Bastigophora-Hexamitidae*) em cães de rua da cidade de São Paulo — Brasil. *Rev. Fac. Med. vet. Zootec. Univ. S. Paulo*, 11:301-4, 1974.

- nine and human species. *Ciênc. Cult.*, 23(Supl.):416-17, 1971.
13. SOULSBY, E. J. L. — *Monning's helminths-arthropods and protozoa of domesticated animal*. 6. ed. Baltimore, USA, Williams & Wilkins Co., 1972.
14. WILLIS, H. H. — A simple levitation method for the detection of hookworm ova. *Med. J. Aust.*, 2:375-76, 1961.
- Recebido para publicação em 29-3-74
- Aprovado para publicação em 29-8-74