

CONSIDERAÇÕES SOBRE O ENCONTRO DE EXEMPLARES ADULTOS DE  
*STRONGYLOIDES STERCORALIS* E DE *RHABDITIS* SP. EM  
FEZES HUMANAS \*

Gilda Corrêa FLEURY \*\*

RIAL-A/383

FLEURY, G.C. — Considerações sobre o encontro de exemplares adultos de *Strongyloides stercoralis* e de *Rhabditis* sp. em fezes humanas. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 33: 35-39, 1973.

RESUMO: São apresentados 3 casos nos quais foram encontrados, em fezes humanas, vermes adultos da superfamília *Rhabditoidea*, sendo dois do gênero *Strongyloides* e um do gênero *Rhabditis*.

DESCRITORES: *Rhabditis* sp. em fezes humanas; *Strongyloides stercoralis*.

INTRODUÇÃO

O *Strongyloides stercoralis*, nematóide da superfamília *Rhabditoidea*, disseminado pela maior parte da Terra, vem sendo estudado pelos parasitologistas e clínicos desde sua descoberta por Norman, e sua descrição e denominação por Bavay, em 1876. Leuckart, em 1883, provou que as duas espécies descritas por Bavay não passavam de fases consecutivas do desenvolvimento do parasita. Fulleborn, em 1914, desenvolveu a teoria da auto-infestação, segundo a qual as larvas filarióides, permanecendo na região perianal, podem em certos casos reingressar no intestino, por via anal.

SANDGROUND<sup>1</sup>, em 1925, estudou a especificidade, a biologia e patologia desse nematóide; pesquisando em amplo grupo de espécies do gênero *Strongyloides*, concluiu que a uniformidade estrutural do gênero se-

ria a expressão da primitividade do parasita, o que impossibilitaria valer-se da morfologia para diferenciação das espécies, diferenciação essa que seria evidenciada apenas pela especificidade para com o hospedeiro.

KREISS<sup>2</sup>, em 1932, publicou um estudo completo sobre o gênero *Strongyloides*, onde cita pela primeira vez o encontro do macho parasita, que se diferenciaria do macho de vida livre por caracteres não muito marcantes.

FAUST<sup>3</sup>, em 1933, fez detalhados estudos sobre o desenvolvimento da hiperinfecção no homem, sobre o encontro do macho parasita, e formulou teoria sobre seu aparecimento, e mecanismo de fecundação da fêmea.

CHANDLER<sup>4</sup> discordou das observações de Kreiss e de Faust sobre o aparecimento do macho parasita, considerando-o como uma fase do desenvolvimento precoce de vermes de vida livre.

\* Realizado na Seção de Parasitologia do Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, S.P.

\*\* Do Instituto Adolfo Lutz.

Entre nós, PESSÔA<sup>3</sup>, em 1972, analisando os trabalhos anteriores citados e corroborados em observações de Coutinho, concluiu pela inexistência do macho parasita.

Em 1963, COSTA<sup>2</sup> acusou a presença de macho parasita em fezes humanas.

Também KOMMA & BARBOSA<sup>5,6</sup>, em 1972, relataram o encontro do macho parasita em fezes humanas, mas ainda nesse ano retificaram sua publicação anterior, concluindo que o helminto anteriormente descrito como tal pertencia ao gênero *Rhabditis*.

Os helmintos do gênero *Rhabditis* diferenciam-se dos do *Strongyloides* principalmente pela morfologia das papilas anais, que formam uma bursa no macho, e pela longa cauda em chicote dos adultos fêmeas e machos (fig. 1). São coprófagos, alimentando-se de

microrganismos e de produtos de decomposição de matéria orgânica. São comumente encontrados em sapos e rãs. Devido a seus hábitos e *habitat*, podem ocasionalmente tornar-se parasitas ou pseudoparasitas do homem. GOLDSMID<sup>4</sup>, em artigo em que comunica o encontro de *Rhabditis axei* (*Rhabditella*) em urina de africanos na Rodésia, cita o encontro, por SKRIABIN *et alii*<sup>10</sup>, em centro industrial de Don (Rússia), de vários casos de *Rhabditis* como parasita facultativo do homem, devido ao contato deste com esses vermes em escavações subterrâneas.

Na observação diária de exames de fezes em sua maioria procedentes de zonas com precárias condições de higiene, freqüentemente encontramos ovos, larvas e mesmo vermes adultos pouco conhecidos ou de difícil identificação. Tal fato determinou o estudo mais acurado desses casos, o que originou a publicação que ora apresentamos.

#### CASUÍSTICA

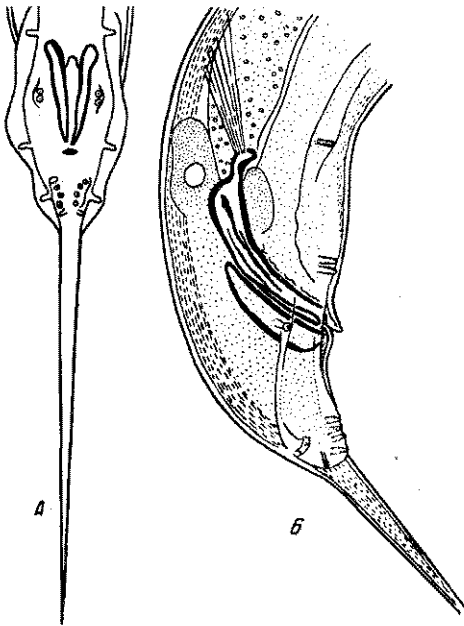
O material em estudo foi retirado da rotina da Seção de Enteroparasitoses do Instituto Adolfo Lutz, que realiza exames parasitológicos de fezes enviadas pelas Unidades Sanitárias da Grande São Paulo, ligadas à Secretaria de Estado da Saúde; o número de materiais recebidos mensalmente é em média de 5.000. Nos exames parasitológicos empregamos rotineiramente os métodos: direto, de Hoffmann, Pons & Janer (sedimentação): o de Rugai e o de Willis.

##### Caso 1

C.M.S., menina de 5 anos, cujas fezes apresentavam, além de grande quantidade de larvas rabditóides e filarióides, machos de vida livre (tipo rabditiforme) de *Strongyloides stercoralis*.

##### Caso 2

S.L.M., menino com 7 anos, vindo do litoral sul do Estado, em cujas fezes, em exame realizado em agosto de 1972, constatamos a presença de enorme quantidade de larvas rabditóides e filarióides, machos e



45. *Rhabditella axei* (Cobbold, 1884) Chitwood, 1933 (из Читвудов, 1950).

A — хвост самца вентрально; B — хвост самца латерально.

Fig. 1 — *Rhabditella axei*.  
Fonte: SKRIABIN *et alii*<sup>10</sup>.



Fig. 2 — Exemplares de macho e fêmea de vida livre de *Strongyloides stercoralis* na emulsão de fezes do Caso 2 (S.L.M.).

fêmeas de vida livre de *Strongyloides stercoralis* (fig. 2), além de outros parasitas (*Ascaris*, *Trichocephalus*, *Ancylostomidae*, *Giardia lamblia* e *Entamoeba histolytica*). Em janeiro de 1973 repetimos o exame parasitológico das fezes do menino, quando verificamos novamente a grande infestação por *Strongyloides* que se apresentaram então em forma de larvas dos dois estádios apenas. No copo de sedimentação usado para a preparação pelo método de Rugai, pudemos evidenciar, poucas horas após, a presença de adultos machos e fêmeas de vida livre, idênticos àqueles observados no exame anterior. Na cultura em carvão, que realizamos com as fezes, também se desenvolveram machos e fêmeas de vida livre.



Fig. 3 — Exemplar de fêmea partenogenética de *Strongyloides stercoralis*, nas fezes do menor S.L.M. (caso 2), após tomar medicamento.

Administrado antelmíntico\* em dose adequada, foram recolhidas, em solução fisiológica com formol a 5%, todas as fezes eliminadas nos dois dias seguintes. Num exame minucioso dessa emulsão de fezes, constatamos apenas a presença de fêmeas jovens e adultas do tipo parasitário (partenogenéticas). Nenhum exemplar que se assemelhasse ao macho dito parasita foi evidenciado (fig. 3).

#### Caso 3

I.A.R., 22 anos, fem., em cujas fezes notamos a presença de vermes adultos que, a princípio, supusemos ser o macho parasita

\* Tiabendazol.

de *Strongyloides stercoralis* (fig. 4), suposição essa invalidada ao recebermos a publicação de Komma & Barbosa, na qual havia retificação sobre o encontro do macho parasita, dando-o como espécimen do gênero *Rhabditis*. Recorremos então a especialistas do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, S. P., Dra. Rita Kloos, que confirmou serem os vermes adultos por nós encontrados machos e fêmeas do gênero *Rhabditis*.

#### CONCLUSÕES

Das observações e considerações, podemos concluir que, de fato, os machos tidos como parasitas, ou são machos de vida livre (tipo rhabditiforme) precocemente desenvolvidos, ou são helmintos do gênero *Rhabditis*.

Com esta exposição, julgamos ter contribuído com um pouco de nossa experiência para o esclarecimento deste complexo assunto, qual seja, o achado de larvas e adultos de nematóides nos exames parasitológicos de fezes humanas.

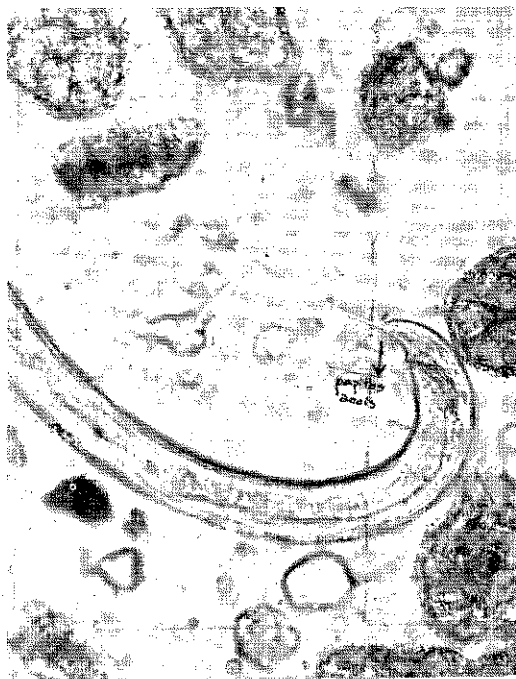


Fig. 4 — Macho de *Rhabditis* sp. encontrado no caso 3 (I.A.R.).

RIAL-A/383

FLEURY, G.C. — Discovery of adult specimens of *Strongyloides stercoralis* and *Rhabditis* sp. in human feces. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 33: 35-39, 1973.

SUMMARY: Three cases are presented were adult worms pertaining to the superfamily *Rhabditoidea*, being two of genus *Strongyloides* and one of genus *Rhabditis*, were found in human feces.

DESCRIPTORS: *Rhabditis* sp. in human feces; *Strongyloides stercoralis*.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHANDLER, A.C. — The species of *Strongyloides* (Nematoda). *Parasitology*, 17: 426-33, 1925.
2. COSTA, C.A.A. — Encontro de *Strongyloides stercoralis* macho, parasito do homem. In: INTERNACIONAL CONGRESS OF TROPICAL MEDICINE AND MALARIA, 7<sup>th</sup>, Rio de Janeiro, 1963. *Proceedings*. Rio de Janeiro, 1963. v. 2, p. 198.
3. FAUST, E.C. — Experimental studies on human and primate species of strongyloides. II. The development of strongyloides in the experimental host. *Am. J. Hyg.*, 18: 114-32, 1933.
4. GOLDSMID, J.M. — *Rhabditis* (*Rhabditella*) *axei* in the urine of an African in Rhodesia. *J. Helminthol.*, 41: 305-8, 1967.

FLEURY, G.C. — Considerações sobre o encontro de exemplares adultos de *Strongyloides stercoralis* e de *Rhabditis* sp. em fezes humanas. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 33: 35-39, 1973.

---

5. KOMMA, M.D. & BARBOSA, W. — Do provável encontro do *Strongyloides stercoralis* macho parasita do homem. *Rev. Patol. trop.*, 1: 63-7, 1972.
6. Ibid. Nota sobre publicação anterior (retificação). *Rev. Patol. trop.*, 3: 426-6, 1972.
7. KREIS, H.A. — Studies on the genus *Strongyloides* (Nematodes). *Am. J. Hyg.*, 16: 450-91, 1932.
8. PESSÓA, S.B. — *Parasitologia médica*. 8.ª ed. [Rio de Janeiro, Gb.]. Guanabara Koogan, 1972. p. 600.
9. SANDGROUND, J.H. — Biological studies on the life-cycle in the genus *Strongyloides* Grassi, 1879. *Am. J. Hyg.*, 6: 337-88, 1926.
10. SKRIABIN, K.I.; SCHIHOBALOWA, N. P.; SOBOLEW, A.S.; PARAMONOW, A.A. & SUDARIKOW, W.E. — Kamallanaty, Rabditaty, Tilenhaty, Trichocephaliaty, Diotophimaty i raspriedielienie paraziticheskikh hematod po hozialewan. Moskwa, Akademia Nauk S.S.S.R., 1954.

*Recebido para publicação em 31 de maio de 1973.*

