

# CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA HISTÓRIA NATURAL DE ENTEROPARASIToses EM UMA COMUNIDADE FECHADA

## I. PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASITAS EM UMA COMUNIDADE FECHADA

Itagiba G. Moretti\*; Pedro P. Chieffi\*; Eiko Nakagawa\*; Almério de C. Gomes\*  
e Anna C. M. Foizer\*\*

*Empregando 5 métodos de diagnóstico coprológico, os autores estudam a prevalência de enteroparasitas em um orfanato do município de Londrina, Paraná, discutindo os resultados.*

### INTRODUÇÃO

Com a finalidade de estudar a prevalência de enteroparasitas em uma população estável e a maneira pela qual estes se transmitem entre os membros dessa população, foi realizada uma pesquisa, escolhendo-se como modelo de trabalho um orfanato (Lar Santo Antônio), localizado no município de Londrina, Estado do Paraná.

O Lar Santo Antônio é uma instituição que abriga 108 crianças e adolescentes do sexo feminino, sendo mantido e dirigido por irmãs de caridade. A idade das internas varia de 2 a 18 anos, a maioria pertencendo ao grupo etário compreendido entre 7 e 11 anos. As internas raramente deixam os limites do orfanato, frequentando escola primária existente no próprio local. Somente as de mais idade passam diariamente algumas horas fora da instituição, para frequentar escola secundária. As condições do orfanato são, à primeira vista, regulares, sendo passíveis de crítica apenas al-

guns aspectos: elevado número de internas dormindo no mesmo aposento e presença de banheiros e instalações sanitárias coletivas, onde o grande número de usuários não permite, muitas vezes, obedecer a normas satisfatórias de higiene.

Na presente publicação, relata-se prevalência de enteroparasitas na população de internas e religiosas que vivem no orfanato.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram examinadas amostras de fezes de todos os moradores do Lar Santo Antônio, perfazendo um total de 117 exames. Para cada exame foram utilizados 4 métodos de pesquisa coprológica: centrifugação em  $ZnSO_4$  (Método de Faust), flutuação em solução saturada de NaCl (Método de Willis), sedimentação espontânea (Método de Hoffman-Pons-Janer) e o método de Rugai, para pesquisa de larvas de helmintos. Todos os pacientes foram

\* Auxiliares de Ensino do Depto. de Ciências Patológicas, Centro de Ciências Biológicas, Universidade de Londrina.

\*\* Auxiliar de Ensino do Depto. de Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde, Universidade de Londrina.

TABELA 1: Resultado de 117 exames coprológicos, segundo o método utilizado, no Lar Santo Antônio, Londrina, PR, 1972

Métodos Parasitas	Faust		Willis		Hoffman		Rugai		Swab anal		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Ascaris lumbricoides</i>	11	9,40	11	9,40	25	21,36	3	2,55	3	2,55	27	23,07
<i>Ancilostomydae</i>	13	11,11	29	24,78	11	9,40	0	—	1	0,85	31	26,49
<i>Trichocephalus trichiurus</i>	19	16,24	55	47,00	50	42,72	2	1,70	5	4,27	72	61,53
<i>Hymenolepis nana</i>	24	20,51	27	23,07	29	24,78	1	0,85	0	—	36	30,76
<i>Enterob'us vermicularis</i>	0	—	1	0,85	1	0,85	0	—	61	52,13	61	52,13
<i>Strongyloides stercoralis</i>	0	—	0	—	11	9,40	16	13,67	0	—	16	13,67
<i>Schistosoma mansoni</i>	0	—	0	—	2	1,70	0	—	0	—	2	1,70
<i>Taenia sp</i>	0	—	0	—	0	—	0	—	2	1,70	2	1,70
<i>Giardia lamblia</i>	17	14,52	1	0,85	1	0,85	0	—	0	—	17	14,52
<i>Entamoeba histolytica</i>	6	5,12	0	—	0	—	0	—	0	—	6	5,12
<i>Entamoeba coli</i>	60	51,28	2	1,70	3	2,55	0	—	0	—	60	51,28
<i>Endolimax nana</i>	37	31,62	1	0,85	1	0,85	0	—	0	—	37	31,62
<i>Iodamoeba butschlii</i>	9	7,69	0	—	0	—	0	—	0	—	9	7,69
Negativos	20	17,09	39	33,33	36	30,71	96	82,05	52	44,44	5	4,27

TABELA 2: Distribuição de enteroparasitas nas diversas faixas etárias, no Lar Santo Antônio, Londrina, PR, 1972

Faixa etária	Nº de parasitas		Monoparasiti- tismo		Poliparasiti- tismo		Apenas ccmensais		Negativos		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
2 a 5 anos	1	6,25	13	81,25	0	—	2	12,50	2	12,50	16
6 a 10 anos	9	15,21	47	81,03	2	3,46	0	—	0	—	56
11 a 14 anos	9	32,14	18	64,28	1	3,58	0	—	0	—	28
15 a 18 anos	2	33,33	2	33,33	1	16,67	1	16,67	1	16,67	6
Irmãs de Caridade (23 a 44 anos)	2	22,22	2	22,22	3	33,64	2	22,22	2	22,22	9
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>19,67</b>	<b>82</b>	<b>70,80</b>	<b>7</b>	<b>5,98</b>	<b>5</b>	<b>4,27</b>	<b>5</b>	<b>4,27</b>	<b>117</b>

também submetidos a um "swab anal", usando-se a técnica descrita por Graham e modificada por Waib (1).

Para facilitar a tabulação, considerou-se poliparasitismo a presença de 2 ou mais parasitas no mesmo hospedeiro.

## RESULTADOS

Obtiveram-se os seguintes resultados, considerando os 5 métodos em conjunto:

N.º total de pacientes: 117

N.º de pacientes positivos para enteroparasitas: 105 (89,75%).

N.º de pacientes com monoparasitismo: 23 (19,67%).

N.º de pacientes com poliparasitismo: 82 (70,08%).

N.º de pacientes positivos somente para comensais: 7 (5,98%).

N.º de pacientes negativos: 5 (4,27%).

Considerando-se cada técnica de forma isolada (Tabela 1) os resultados variaram, mostrando nitidamente que os diversos métodos empregados se completam de forma sinérgica.

Agrupando-se crianças e adolescentes em várias faixas etárias e considerando-se como grupo à parte, o composto pelas irmãs de caridade, obtiveram-se os índices de enteroparasitismo referidos na Tabela 2.

## COMENTARIOS E CONCLUSÕES

1. Analisando-se os resultados, fica patente que o emprego de várias técnicas associadas de exame coprológico consegue diagnosticar um número de casos sensivelmente maior do que quando se emprega somente uma delas. Fica evidente, também, a importância de se empregar a técnica do "swab anal" para o diagnóstico da enterobiose, e muitas vezes, como no presente caso, da teníase, já que os 2 casos de parasitismo por *Taenia sp* encontrados, somente foram revelados pelo emprego desse método.

2. Embora o orfanato estudado apresentasse, em um exame sumário, condições de higiene satisfatórias, revelou-se alto grau de enteroparasitismo nas internas (89,75%), a maioria albergando mais de uma espécie de parasita (70,08%).

3. Existiu nítida relação entre maior índice de parasitismo, principalmente por mais de uma espécie, e determinadas faixas etárias (2 a 5 anos e 6 a 10 anos).

4. Os 2 casos de esquistossomose revelados pelo inquérito coprológico provavelmente não são autóctones, já que as pacientes provêm de zona onde a doença é endêmica (Estados de Minas Gerais e Bahia). No entanto, pela presença de um córrego nos limites do terreno do orfanato, onde por vezes as internas se banham, e pelo encontro de um exemplar de *Biomphalaria glabrata* morto, capturado em pesquisa realizada pelos autores, não se pode abandonar totalmente a hipótese de a transmissão ter se processado no próprio orfanato ou, pelo menos, de vir a se estabelecer no local um foco da moléstia. Esta possibilidade está sendo estudada e será objeto de publicação futura.

5. O nível de parasitismo por *Hymenolepis nana* (30,76%), foi sensivelmente mais elevado que o esperado, face a levantamentos anteriores realizados na mesma região por Chieffi e cols. (2) e em regiões diferentes por Pessoa & Correa e Goulart (3, 5), mas em grupos etários semelhantes. Este fato leva a supor que fatores ligados à própria natureza do meio (ambiente fechado, com facilidade de contato inter-humano e tendência à promiscuidade), devem estar influenciando na prevalência deste cestóide.

6. A prevalência alta de microrganismos comensais como *Entamoeba coli* (51,28%) e *Endolimax nana* (31,62%) faz supor, de acordo com Neghme & Silva (4), que esteja ocorrendo, de alguma forma, contaminação fecal da água ou de alimentos consumidos pelas internas.

## SUMMARY

Using 5 different coprological examination methods, the authors studied the prevalence of enteroparasites in an orphanage, in Londrina, Paraná, Brazil. The results are presented and the importance of the use of "anal swab" method for the diagnosis of enterobiosis and teniasis was emphasized.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMATO NETO, V. et al. Diagnóstico das Parasitoses Intestinais pelo Exame de Fezes. 2ª edição, Atheneu Edit., São Paulo, 1963.
2. CHIEFFI, P. P. et al. Dados não publicados, 1972.
3. GOULART, E. G. Frequência de enteroparasitas na infância em áreas urbanizadas e não urbanizadas (favelas), no Estado da Guanabara. Rev. Bras. Farm., 45: 259-283, 1964.
4. NEGhme, A. & SILVA, R. Ecologia del parasitismo en el Hombre. Bol. Of. San. Pan., 70: 313-325, 1971.
5. PESSOA, S. B. & CORREA, C. Considerações sobre as Himenolepiases, apud Pessoa, S. B. Parasitologia Médica, 8ª edição, Edit. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1972.