

CONSIDERAÇÕES SÔBRE ALGUNS ASPECTOS DAS HELMINTOSES EM NOSSO MEIO ESCOLAR

MARCELO O. A. CORRÊA
Médico do Instituto Adolfo Lutz

GILDA CORRÊA FLEURY
Biologista do Instituto Adolfo Lutz

YARA NAIR DUARTE

e

RISOCÉIA ABRANTES BUENO
Técnicos de Laboratório do Instituto Adolfo Lutz

A incidência das helmintoses em nossa população escolar, mesmo quando não se especifica a distribuição de acôrdo com o sexo, não deixa de ter interesse, uma vez que abrange, como é o caso, os resultados dos exames efetuados em 55.764 escolares da Capital, empregando o método de Willis com esfregaço. Pertencem os escolares examinados às classes de pequenos e médios recursos econômicos, variando a idade de 7 a 14 anos.

O quadro n.º 1 expõe as incidências das várias helmintoses segundo o ano da realização dos exames; o quadro n.º 2 expõe os resultados globais dos 55.764 exames efetuados.

Devemos salientar que os dados referentes à incidência do *Enterobius vermicularis*, *Strongyloides stercoralis* e *Schistosoma mansoni* não têm real significado em virtude de ter sido empregado o método de Willis e não os métodos preferenciais para cada uma dessas helmintoses, a saber, e respectivamente, o "swab" anal, o de Baermann modificado e o da sedimentação em copo.

No quadro n.º 3, a título evocativo, estão ilustrados resultados obtidos por pesquisadores anteriores em nosso meio escolar.

No que se refere à esquistossomose, em trabalho realizado em colaboração com J. M. Ferreira, efetuamos em 1952-1953, pelo método da sedimentação em copo, de Hoffman, Pons e Janer, 5.534 exames de fezes de escolares provenientes das zonas ribeirinhas da Capital, encontrando 30 casos de esquistossomose *mansoni*, todos originários de outros Estados. Não encontramos pois, casos autóctones.

QUADRO N.º 1

ESPECIFICAÇÃO	1943		1944		1945		1946		1947		1948		1949		1950		1951		1952	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Exames positivos.....	2852	68,3	3261	74,8	1128	72,2	3190	82,1	3688	74,2	3591	71,9	4514	70,5	4315	64,8	5160	69,2	4586	63,8
Exames negativos ...	1318	31,6	1094	25,1	1587	27,7	695	17,8	1279	25,7	1399	28,1	1884	29,4	2336	35,1	2289	30,7	2598	36,1
Total de exames.	4170		4355		5715		3885		4967		1900		6398		6651		7449		7184	
<i>Trichocephalus</i>	1761	61,74	1838	56,3	2349	56,9	1822	57,1	2268	61,5	2092	58,2	2932	64,9	2628	39,5	3130	42,0	3064	42,6
<i>Ascaris</i>	1596	55,92	1811	55,5	1925	46,6	1845	57,8	1975	53,5	2117	58,9	2619	58,0	2633	39,5	2859	38,3	3047	42,4
<i>Ancylostomidae</i>	773	27,1	965	29,5	1206	29,2	1349	42,2	1137	30,8	1021	28,4	1435	31,7	1348	20,2	1452	19,4	1278	17,7
<i>Hymenolepis nana</i> ...	280	9,81	310	9,5	357	8,6	359	11,2	187	5,0	277	7,9	325	7,1	232	3,4	196	2,6	201	2,7
<i>Taenia</i> sp.	27	0,94	20	0,6	31	0,7	27	0,8	18	0,4	27	0,75	32	0,7	34	0,5	31	0,4	21	0,3
<i>Hymenolepis diminuta</i> .	—	—	2	0,06	—	—	2	0,06	—	—	—	—	1	0,02	—	—	1	0,01	—	—
<i>Enterobius vermicularis</i>	127	4,44	171	5,2	218	5,4	137	4,2	155	4,2	116	3,2	95	2,1	109	1,6	109	1,4	119	1,6
<i>Schistosoma mansoni</i> ..	—	—	—	—	—	—	1	0,3	1	0,02	1	0,03	4	0,08	2	0,03	2	0,02	6	0,08
<i>Strongyloides stercoralis</i>	14	0,49	9	0,2	11	0,2	—	—	13	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	4	0,05
<i>Trichostrongylidae</i>	1	0,03	4	0,1	—	—	27	0,8	7	0,1	11	0,3	29	0,64	34	0,5	23	0,3	28	0,3
<i>Meloidogyne</i> sp.	23	0,84	33	1,0	92	2,2	50	1,5	72	1,9	61	1,6	56	1,2	45	0,6	84	1,1	—	—

** Ruiz, J. M. — 1951 —

*** As chácaras pertencem tódas a Japonêses ou seus descendentes. Não foram encontrados imigrantes de zonas endêmicas de esquistossomose, sediados nessas localidades. O Córrego Comprido ou dos Doentes corre através de pastagens.

QUADRO N.º 2

ESPECIFICAÇÃO	Número	Porcentagem
Exames positivos	39.285	70,44
Exames negativos	16.479	29,55
Total de exames realizados.....	55.764	
<i>Trichocephalus trichiurus</i>	23.884	42,83
<i>Ascaris lumbricoides</i>	22.427	40,21
<i>Ancylostomidae</i>	12.014	21,54
<i>Hymenolepis nana</i>	2.724	4,88
<i>Enterobius vermicularis</i>	1.356	2,43
<i>Meloidogyne</i> sp.	516	0,92
<i>Tenia</i> sp.	258	0,46
<i>Trichostrongylidae</i>	164	0,29
<i>Strongyloides stercoralis</i>	51	0,09
<i>Schistosoma mansoni</i>	17	0,03
<i>Hymenolepis diminuta</i>	6	0,01

QUADRO N.º 3

ESPECIFICAÇÃO	Pessoa	Almeida Jr.	Corrêa e
	1920	1922	Taunay 1943
N.º de escolares examinados	1.177	687	500
Exames positivos	91,6%	66,81	78,6%
<i>Trichocephalus trichiurus</i>	71, %	34,7	64,6
<i>Ascaris lumbricoides</i>	47,9	39,44	40,8
<i>Ancylostomidae</i>	11,8	1,89	33,0
<i>Hymenolepis nana</i>	10,1	7,86	8,8
<i>Tenia</i> sp.	1,9	—	1,0
<i>Enterobius ve micularis</i>	1,7	0,72	7,6
<i>Strongyloides stercoralis</i>	0,84	—	1,2

Para fins de comparação e ilustração, organizamos o quadro n.º 4 em que figuram os resultados dos exames helmintológicos efetuados entre escolares de 14 anos das várias Capitais dos Estados, quando da realização do censo helmintológico levado a efeito por Barca Pellon e Isnard Teixeira (1950) :

QUADRO N.º 4

CAPITAL	N.º de escolares examinados	<i>Schistosoma mansoni</i> %	<i>Ancylostomidae</i> %	Vermínoses em geral %
São Luiz	4.576	0,08	51,92	98,14
Terezina	4.107	0,07	71,87	97,54
Fortaleza	12.776	0,23	45,80	96,67
Natal	6.433	1,81	46,29	96,45
Recife	4.829	10,16	40,89	82,87
João Pessoa	16.680	5,40	39,99	95,65
Maceió	6.777	11,17	43,05	98,12
Aracaju	5.161	22,57	57,02	99,86
Salvador	15.414	7,03	31,37	99,33
Belo Horizonte	25.210	7,86	20,23	82,31
Vitória	4.128	0,94	43,41	98,59

Em trabalho publicado por um de nós (Corrêa e Taunay, 1943), fizemos a contagem de ovos pelo método de Stoll-Hausheer em fezes de 500 escolares da Capital, com os seguintes resultados :

	Média do n.º de ovos por grama de fezes e por escolar examinado	Média do n.º de ovos por grama de fezes e por escolar parasitado
<i>Trichocephalus trichiurus</i>	423	581
<i>Ascaris lumbricoides</i>	2790	6853
<i>Ancylostomidae</i>	202	951

Traduzem êstes dados infestação quantitativa relativamente pequena.

Ao que nos parece não foi sensivelmente alterada a situação, pois que continua o aspecto fundamental da incidência das helmintoses entre nossos escolares a ser o de infestação qualitativa alta e quantitativa baixa.

Ao confrontarmos resultados obtidos em inquéritos helmintológicos realizados com os métodos de Willis e o da sedimentação em copo de Hoffman, Pons e Janer, não encontramos nenhuma tabela comparativa que per-

QUADRO N.º 5

ESPECIFICAÇÃO	Método de Willis		Método de sedimentação em copo	
		%		%
Exames positivos.....	630	63	525	52,5
Exames negativos.....	370	37	475	47,5
Total de exames.....	1.000	—	1.000	—
<i>Ascaris lumbricoides</i>	350	35,0	379	37,9
<i>Ancylostomidae</i>	178	17,8	98	9,8
<i>Trichocephalus trichiurus</i>	407	40,7	212	21,2
<i>Hymenolepis nana</i>	22	2,2	13	1,3
<i>Enterobius vermicularis</i>	13	1,3	2	0,2
<i>Tenia</i> sp.....	3	0,3	7	0,7
<i>Meloidogyne</i> sp.....	14	1,4	2	0,2
<i>Trichostrongylidae</i>	6	0,6	1	0,1
<i>Strongyloides stercoralis</i>	0	0	9	0,9
<i>Schistosoma mansoni</i>	0	0	3	0,3

mitisse estabelecer a correlação mútua dos dados assim obtidos. Visando sanar lacuna realizamos exames comparativos pelos referidos métodos em 1.000 amostras fecais obtendo os resultados expostos no quadro n.º 5.

RESUMO

Os A.A. apresentam os resultados de 55.764 exames parasitológicos de fezes de escolares da cidade de São Paulo, tendo sido utilizado o método de Willis (quadros 1 e 2).

No quadro n.º 5 são relatados os resultados comparativos de 1.000 exames parasitológicos utilizando os métodos de Willis e o da sedimentação em copo, de Hoffmann, Pons e Janer.

SUMMARY

With the Willis' method an epidemiological survey of intestinal parasites was made in São Paulo, in 55,764 children from various ages (7-14 years). A total of 70.44% of the examined school-boys harbored helminths and of these there were most frequently encountered: *Trichocephalus trichiurus* (42.83%); *Ascaris lumbricoides* (40.21%); and *Ancylostomidae* (21.54%).

BIBLIOGRAFIA

- FERREIRA, J. M. e CORRÊA, N. D. A. — 1953 — Arq. Fac. Higiene e Saúde Pública — 7 (2) : 257-269.
- PELLON, A. BARCA e I. TEIXEIRA — 1950 — Ministério da Educação e Saúde, Departamento Nacional de Saúde.
- CORRÊA, M. O. A. e A. E. TAUNAY — 1943 — Rev. Inst. Adolfo Lutz, 3 (2) : 247-260.

