# INCIDÊNCIA DE HIMENOLEPÍASE NANA E TAENIA SP NO INSTI-TUTO DE MEDICINA TROPICAL DA U.F.Pe. NO PERÍODO DE 1968 A 1970 \*

Donald Huggins, \*\* Mauro W. Siqueira, \*\* Eva M. Souza \*\* e Siria M. da Silva \*\*\*

Os Autores realizando um levantamento coproparasitológico no Instituto de Medicina Tropical da U.F.Pe., com relação a incidência de Hymenolepis nana e Taenia sp no período de 1968 a 1970, encontram índice de infestação muito baixo, em tôrno de 0,05% a 2,7% para Taenia sp e 0,36% para Hymenolepis nana.

### INTRODUÇÃO

Esta investigação corresponde a parcela de um amplo inquérito coproparasitológico já iniciado anteriormente (14, 15 e 16) e realizada por um de nós (D.H.).

Em nosso meio a infestação por essas duas cestodíases apresenta uma incidência bastante pequena, em tôrno aproximadamente de 0.5% a 2.7%, diferente de outras áreas da Federação quando seu percentual se eleva a cifras bem expressivas. Paralelamente, nestes locais também se observam em número cada vez mais crescente as graves complicações ocasionadas pelas larvas da Taenia solium — cisticercose, principalmente as localizações no sistema nervoso central e ocular.

Esta discrepância da frequência entre o Norte-Nordeste e o Sul do País, não está estudada convenientemente, muito embora possamos admitir que os principais motivos (fatôres) sejam decorrentes do pequeno hábito da nossa população em ingerir carnes de gado e de porco "mal cozida" como já salientou Marques (23); número pequeno de matadouros clandestinos; condições do solo inadequadas para boa conservação dos ovos das referidas helmintíases, sobretudo para Hymenolepis nana; e, finalmente, talvez a baixa incidência se deva em parte pela não utilização das técnicas apropriadas para o seu diagnóstico — métodos de Graham ou da fita gomada e a tamisacão das fezes.

Nesta pesquisa focalizaremos a incidência destas duas parasitoses intestinais no Instituto de Medicina Tropical da U.F.Pe. no período de 1968 a 1970.

## MATERIAL E MÉTODOS

O material de estudo foi obtido dos pacientes matriculados nos diversos Ambulatórios do Instituto de Medicina Tropical da U.F.Pe. e que provêm na quase totalidade do interior do Estado de Pernambuco. Não nouve prévia seleção quanto a idade, sexo, côr ou exames de contrôle terapêutico e somamos um total de 2.469 exames de fe-

Instituto de Medicina Tropical da U.F. Pernambuco Professôres Assistentes. Técnica de Laboratório.

zes, correspondente respectivamente a 827 no ano de 1968, 797 no ano de 1969 e 845 amostras no ano de 1970 (vêr quadro).

A técnica empregada para o diagnóstico das parasitoses intestinais foi a de Hoffman, Pons e Janer com sedimentação espontânea em água durante 24 horas.

Não conseguimos realizar de nossa parte o diagnóstico da espécie de *Taenia sp* encontrada — o que seria muito importante para estudos epidemiológicos, devido a não colaboração dos pacientes em trazer proglotes eliminados espontâneamente ou o espécime expulso através de tratamento específico.

#### RESULTADOS

Dos 2.469 exames efetuados, encontramos 0.36% (9 casos) positivos para *Hyme*nolepis nana e 0.08% (dois casos) positivos para *Taenią sp* (vêr quadro).

No que tange aos resultados parciais, verificamos que no ano de 1968 foram realizados cêrca de 827 exames, observando-se 0.24% (dois casos) de positividade para Hymenolepis nana e 0% para Taenia sp; em 1969 foram executados aproximadamente 797 exames, achando-se o percentual de 0.25% (dois casos) para Hymenolepis nana e 0.12% (um caso) para Taenia sp e em 1970, de 845 exames praticados, foram encontrados 0.59% (cinco casos) para a infestação produzida por Hymenolepis nana e 0.11% (um caso) para a infestação decorrente de Taenia sp.

#### COMENTÁRIOS

A himenolepíase e a teníase são parasitoses cosmopolitas, sendo a himenolepíase nana bastante frequente no Egito, Itália, Portugal, França, Espanha, México, países onde os índices de infestação oscilam de 6.6% a 16.2% (17).

Pessoa e Correia (30) em 20.288 indivíduos examinados em Mogi das Cruzes (São Paulo), encontraram elevada incidência — 29.5% de *Hymenolepis nana*.

Coutinho e col. (7) empregando as técnicas de sedimentação e a de Faust e col. no exame de 1.068 crianças, verificaram 3.18% de positividade para Hymenolepis nana. Amaral e Pires (3) em 592 presidiários de São Paulo, nos quais empregaram o método de Faust e col. repetido até seis vêzes nos exames parasitológicos, obtiveram percentual de 1.86% para Hymenolepis nana.

Lima e Baranski (18) em 150 escolares de Curitiba nos quais realizaram o exame das fezes pelo processo de Faust e col., encontraram percentual de 0.66% para Taenia sp e 4.66% para Hymenolepis nana.

Marques (23) examinando 1.000 pacientes adultos em um Consultório particular (Seção de Gastroenterologia) de Recife, obteve percentual de 0.3% (3 casos) para ovos de *Taenia sp*, afirmando que "a pequeníssima incidência de ovos de Tenia não constitui motivo para estranhar, pois o pequeno consumo de carne "mal passada" explica perfeitamente o fato.

INCIDÊNCIA DE HYMENOLEPIS NANA E TAENIA SP NO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO NO PERÍODO DE 1968 A 1970 (Quadro único)

	N.º EXAMES	HYMENOLEPIS NANA		TAENIA SP	
ANO		Positivos	%	Positivos	%
1 9 6 8 1 9 6 9 1 9 7 0	827 797 845	2 2 5	0,24 0,25 0,59	0 1 1	0 0,12 0,11
Total	2.469	9	0,36	2	0,08

Mandarino (21) realizando um inquérito coproscópico em Polôni — São Paulo, no qual empregou as técnicas de Graham e de Willis, verificou em 262 indivíduos examinados pelo processo de Graham a incidência de 2.6% (sete casos) para *Taenia sp* e em 230 examinados pelo método de Willis o percentual de 2.1% (cinco casos) para a mesma helmintíase.

Moraes (25) empregando diversos métodos para estudos coprológicos em 100 pacientes, encontrou positividade para *Hymenolepis nana* de 2% (dois casos) com o exame direto; 5% (cinco casos) com o MIFC e 3% (três casos) com o de Faust e cols.

Dobbin, Jr. (12) efetuando um inquérito parasitoscópico no Bairro de Santo Amaro — Recife, no qual utilizou em 1.797 exames de fezes as técnicas de Faust e col. e Hoffman, verificou em apenas um caso — 0,05%, ovo de Taenia sp e 0% para Hymenolepis nana.

Rezende, (33) em 3.823 exames parasitológicos das fezes efetuados em Goiânia, relata uma incidência de 0.56% para *Tae*nia sp.

Dobbin, Jr. (13) em outra pesquisa levada a cabo no Bairro de Encruzilhada — Recife, em 502 exames de fezes no qual executou os métodos de Faust e col. e Hoffman, Pons e Janer encontrou pequena freqüência para Taenia sp: 0.48% (um caso).

Mello e col. (24) em um material constituído de 3.000 amostras de fezes de pacientes adultos do Hospital da Santa Casa de São Paulo, no qual utilizou os métodos direto, Faust e col. e Hoffman, Pons e Janer, encontraram 0.4% (oito casos) de positividade para Hymenolepis nana e Taenia sp.

Alencar (1) em um inquérito coproparasitológico executado no Ceará, no qual empregou diversos processos (direto, Faust, Hoffman, Pons e Janer, Hematoxilina férrica e Baermann-Moraes), achou baixa incidência para *Taenia sp* na Capital: 0.3% e também no interior do Estado: 0.8%; assim como para *Hymenolepis nana*: 0.01% (no interior do Estado) e 0.3% (na Capital).

Siqueira (40) em 753 exames parasitológicos das fezes positivos no qual utilizou o método de sedimentação de Hoffman, Pons e Janer, no Instituto de Medicina Tropical da U.F.Pe., encontrou a incidência de 1.0% (oito exames) para *Taenia sp.* 

Simas e Ferreira (39), procedendo a inquérito parasitológico em 500 pacientes mentais crônicos, internados na Colônia Agrícola do Hospital Psiquiátrico São Pedro (Rio Grande do Sul) com várias técnicas — exame direto, Faust, Willis e Baermann-Moraes, observaram 2,2% de incidência para Tuenia sp.

Reis (32) examinando tôda a população de Boaçu no Município de São Gonçalo — Rio de Janeiro, no total de 2.264 habitantes, pelos métodos direto e de Hoffman, Pons e Janer, achou a frequência de 0.12% (um caso) de *Taenia sp* com ambos os processos.

Moraes e cols. (26) realizando uma investigação coprológica em 851 escolares da zona rural do Município de Santa Maria (Rio Grande do Sul), empregando os métodos de MIFC e Graham, observaram uma baixa incidência tanto para Hymenolepis nana: 0.3% (três casos) como para Taenia sp: 1.4% (doze casos), ao contrário de outros investigadores do mesmo Estado.

Ribeiro e Sanches (34) efetuando um inquérito parasitológico na favela de Vila Parolin (Curitiba) em 316 indivíduos, usando os processos coprológicos de Faust e col., Hoffman, Pons e Janer e Baermann-Moraes verificaram também pequena infestação em relação ao parasitismo pela Hymenolepis nana: 0.95% (três pacientes) e Taenia sp: 1.58% (cinco doentes).

Di Primio (9), em exames coprológicos em 209 escolares de Tôrres (Rio Grande do Sul) pelos métodos direto e Willis, encontrou 0.94% de incidência de Taenia sp e nenhum ovo de Hymenolepis nana foi constatado.

Moraes (27) determinando o espectro das parasitoses intestinais em 1.000 pessoas examinadas (133 operários do Conjunto Petroquímico Presidente Vargas no Município de Duque de Caxias — Rio de Laneiro e 867 operários da Fábrica de Produtos Farmacêuticos The Sydney Ross Co. — Estado da Guanabara) através dos métodos de Faust, Baermann-Moraes, Willis e Hoffman, encontrou incidência muito pequena para Taenia sp em tôrno de 0.1% (um caso) pelo método de Faust; 0% com o de Baermann-Moraes; 0.2% (dois casos)

pelo método de sedimentação e 0% com o de Willis. Confirmou o achado de outro A. no que diz respeito ao método de sedimentação para o diagnóstico da ascaríase, teníases em geral e esquistossomíase marsônica, muito embora tenha afirmado que o encontro de ovos de *Taenia sp* seja obtido com algum êxito quando se realiza o processo da fita adesiva (Graham - 1941).

Khalil e col. (17) efetuaram um levantamento parasitológico em 473 pessoas (459 internas e 14 funcionárias) de um Educandário de Curitiba, executando as técnicas de Faust e col. e de Hoffman, Pons e Janer. A pesquisa possibilitou o encontro de110 casos de infestação por Hymenolepis nana, correspondendo a elevada incidência de 23.2%. Dos métodos utilizados o que forneceu maior grau de positividade foi o de Faust e col. — 95.4% (105 casos) e o de Hoffman 67.2% ou 74 casos.

Carvalho e Moreira (6) estudaram coproscòpicamente 207 crianças matriculadas no Ambulatório de Pediatria da Fac. Medicina da Univ. Fed. de Santa Maria (Rio Grande do Sul), usando os processos segundo recomendação de Moraes (25), porém não foi realizado o de Graham. Das 207 crianças examinadas, 177 (85.5%) tiveram coproscopia positiva na qual evidenciaram 4.51% de infestação por Hymenolepis nana e 0.56% para Taenia sp.

Carneiro Filho (5) em um material constituído por 6.900 amostras de fezes de indivíduos que procuraram o Hospital das Clínicas da Fac, de Medicina da Univ. Federal do Paraná desde a sua inauguração até dezembro de 1962, no qual empregou as técnicas de Faust e col. e a de Hoffman, verificou baixa incidência para ambas parasitoses — 1.7% (120 exames positivos) para Taenia sp e 1.2% (85 amostras positivas) para Hymenolepis nana; afirmou que a pequena incidência provàvelmente resultou do método empregado, pois o exame parasitológico das fezes não constitui técnica ideal para o diagnóstico das teníases; ao contrário, os processos de Graham e a tamisação das fezes são os métodos de escolha para o diagnóstico destas parasitoses.

Moraes (28) executou em 243 alunos recém-matriculados na Fundação Escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, exames parasitológicos das fezes por quatro métodos diferentes a saber: Telemann, Baermann-Moraes, Willis, e Hoffman. Encontrou apenas um caso (0.4%) parasitado por Hymenolepis nana.

Alonso (2) em 1.021 crianças do Triângulo Mineiro com nível sócio-econômico satisfatório, usando a técnica direta, verificou em 20 casos — 1.9% infestação por Taenia sp e quatro casos — 0.3% para Hymenolepis nana.

Mandarino e cols. (22) empregando os processos de Graham e Willis em indivíduos atendidos no Pôsto de Assistência Médico-Social de Polôni (São Paulo) observaram em 203 exames feitos pelo método de Graham dois casos positivos para Taenia sp (0.98%), enquanto que em 156 exames coprológicos efetuados pelo método de Willis, encontrou três casos positivos para Taenia sp ou 1.9% e três para Hymenolepis nana (1.9%).

Di Primio (10) estudando a incidência das helmintíases no interior do Município de Canela (Rio Grande do Sul) em 525 exames de fezes empregando o processo direto e o de Willis, encontrou 1.34% de incidência para Taenia sp e nenhum caso de Hymenolepis nana. Em Criúva — Distrito de Caxias do Sul (Rio Grande do Sul), o mesmo Autor (11) utilizando as mesmas técnicas parasitológicas em 402 indivíduos, não observou nenhum caso de Taenia sp e de Hymenolepis nana.

Seixas e col. (37) em um material constituído por 7.181 amostras de fezes no Laboratório Distrital do Instituto Adolfo Lutz de São Carlos (São Paulo), no qual usou os métodos direto, Hoffman e de Willis, verificaram a incidência de 6.4% (236 casos) para Hymenolepis nana e de 0.6% (22 casos) para Taenia sp.

Huggins e Correia (14, 15, 16) em vários inquéritos efetuados em Recife (Pe.), nos quais empregaram os métodos de Hoffman e de Graham, apenas evidenciaram um caso (2.7%) em 37 exames positivos no Colégio Padre Venâncio para ovos de *Taenia sp*.

Roiter (36) executando um inquérito parasitológico em 2.349 escolares do Estado da Guanabara, usando sòmente o método de Hoffman, encontrou três casos (0.12%) de infestação para Taenia sp.

Silva (38) em 10.919 exames de fezes executados em crianças matriculadas em Postos de Puericultura no interior do Estado de São Paulo e em 7.381 exames feitos na periferia da Capital, utilizando os métodos direto, Baermann- Moraes, Willis e Hoffman, verificou que no interior do Estado o índice de infestação para as duas helmintíases foi de: 4.2% (383 exames) para Hymenolepis nana e 1.4% (126 exames) para Taenia sp; já na Capital a freqüência diminuiu: 2.3% (137 exames) para Hymenolepis nana e 0.9% (52 exames) para Taenia sp.

Rocha (35) em 208 pacientes do Ambulatório de Triagem de Clínica Médica da Fac. Medicina da Univ. Fed. de Santa Maria (Rio Grande do Sul), encontrou pela técnica de MIFC índice de 2.4% (cinco doentes) de infestação para Taenia sp. Entre os residentes no centro da Cidade de Santa Maria, o índice foi de 4.69% (três casos de 64 examinados); entre os residentes na periferia da Cidade a freqüência foi 1.35% (um caso entre 74 pacientes examinados) e entre os residentes na zona rural (70 doentes estudados) não houve menção ao encontro de ovos das parasitoses em tela.

Cunha e col. (8) em um inquérito parasitológico constituído de 1.464 exames no qual utilizaram várias técnicas: Teleman, Baermann-Moraes, Hoffman e Willis, verificaram a incidência de 0.4% (cinco exames positivos) para *Taenia sp.* O exame de sedimentação de Hoffman, Pons e Janer mostrou-se superior aos demais pois diagnosticou todos os casos.

Bruno e col. (4) realizaram um levantamento epidemiológico feito através de exames parasitológicos das fezes pelos processos de Hoffman e direto em 385 funcionários públicos no Município de Fortaleza — Ceará; não observaram nenhum ovo de Hymenolepis nana e Taenia sp.

Lopes (20) em 600 amostras de fezes empregando o exame direto e o de Faust e col. verificou que a incidência de Taenja sp foi de 1% (seis casos); em outros 300 exames de fezes realizando as técnicas de Faust (após purgativo salino), Teleman modificado por Rivas, Willis, Miller e o de Baermann-Moraes, observou que a freqüência de Taenia sp foi maior com o método de Miller — 3% (ou nove casos) e com o

de Faust após purgativo salino — 5% (ou 15 exames positivos).

Pinheiro (31) em 3.000 exames parasitológicos das fezes praticados por cinco métodos (exame direto, Faust, Baermann-Moraes, Hoffman e Willis) encontrou uma incidência de Taenia sp de 0.2% com o exame direto, Faust e Willis e de 0.3% com o de Hoffman, Pons e Janer; enquanto que para Hymenolepis nana a freqüência foi de 0.1% com os métodos de Faust, Hoffman e Willis e 0.06% com o exame direto.

Pereira (29) efetuando um levantamento da incidência de parasitoses intestinais na Cidade de Vassouras — Rio de Janeiro, em 497 amostras examinadas pelos métodos direto, Faust e Hoffman, achou uma freqüência bastante baixa de *Taenia sp* — 0.92% (quatro casos).

Lima e col. (19) efetuando um inquérito coprológico no Município de Campo Bom (Rio Grande do Sul) em 508 estudantes, através do método de Ritchie, encontrou uma incidência bem pequena para  $Taenia\ sp\ --\ 0.39\%$  (dois casos) e  $Hymenolepis\ nana\ --\ 0.19\%$  (um caso).

# **CONCLUSÕES**

Pelo exposto, verificamos que a incidência de Hymenolepis nana e de Taenia sp varia de Estado para Estado, na dependência de fatôres ecológicos, geográficos, hábitos alimentares da população, bem como nas técnicas parasitológicas utilizadas pelos diversos investigadores. Cumpre assinalar entretanto, que a maior freqüência dessas cestodíases se acha relacionada nos Estados do Sul do país, como São Paulo - variações de 29.5% (1921) a 6.4% em 1968 para Hymenolepis nana e 0.4% (1959) a 2,6% (1956) para Taenia sp; Paraná — oscilações em tôrno de 0.66% a 1.58% (1964) para Taenia sp e 0.95% (1964) a 23.2% (1965) para Hymenolepis nana; Rio Grande do Sul — com flutuações de 0.3% (1964) a 5% (1957) para Hymenolepis nana e de 0.56% (1966) a 4.69% (1968) para Taenia sp.

Nos outros Estados da Federação, sobretudo do Leste, Norte e Nordeste, observa-se pequeno percentual de infestação quer para *Hymenolepis nana* (0.06% a 0.4%) como para *Taenia sp* (0.12% a 2.7%).

#### SUMMARY

The Authors present the results of 2469 stool examinations performed in the Institute of Tropical Medicine Federal University of Pernambuco, Brazil, specially regarding H. nana and Taenia sp — There was a positivity of 0,36% and 0.05 to 2.7% respectively.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- 1 ALENCAR, J. E. Enteroparasitoses no Ceará. Rev. Fac. Med. Univ. Fed. Ceará, 1: 37-54, 1961.
- 2 ALONSO, M. T. Incidência de protozooses e helmintoses intestinais em crianças no Triângulo Mineiro. O Hospital (Rio), 72: 935-940, 1967.
- 3 AMARAL, A. D. F. & PIRES, C. D. A. Algumas observações sôbre as himenolepíases humanas. Folia Clin. et Biol., 18: 75-98, 1952.
- 4 BRUNO, Z. V. & ARAUJO, J. M. L. Estudo comparativo da incidência de enteroparasitoses em dois grupos sócio econômicamente distintos no Município de Fortaleza, Ceará, 1965. Rev. Fac. Med. Univ. Fed. Ceará, 9: 89-93, 1969.
- 5 CARNEIRO FILHO, M. Enteroparasitoses no Hospital das Clínicas da Univ. Federal do Paraná. An. Fac. Med. Univ. Fed. Paraná, 9-10: 173-191, 1966-1967.
- 6 CARVALHO, O. A. & MOREIRA, L. S. Inquérito coproparasitológico no Ambulatório de Pediatria da Fac. Med. Univ. Fed. Santa Maria (R. G. Sul). Rev. Fac. Farm. e Bioq. Santa Maria, 12: 103-108, 1966.
- 7 COUTINHO, J. O.; CAMPOS, R. & AMATO NETO, V. Nota sôbre o diagnóstico e prevalência de estrongiloidíase em São Paulo. Rev. Clin. São Paulo, 27: 1-10, 1951.
- 8 CUNHA, M. A. R.; GOUVEIA, O. F.; TEIXEIRA, D.; GALPER, E.; CUNHA, D. A. R.; TIBANA, M.; MERLO, Z & FONSECA, M. O. O diagnóstico da parasitose intestinal. O Hospital (Rio), 75: 231-248, 1969.
- 9 DI PRIMIO R. Evolução econômica de Tôrres e helmintoses. An. Fac. Med. Pôrto Alegre, 24: 40-48, 1946.

- 10 DI PRIMIO, R. Incidência das helmintoses no interior do Município de Canela, Rio Grande do Sul — Estudo Médico-Social. An. Fac. Med. Pôrto Alegre, 27: 21-32, 1967.
- 11 DI PRIMIO, R. Incidência das helmintoses em Criúva, Distrito de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul — Estudo Médico-Social. An. Fac. Med. Pôrto Alegre, 27: 45-52, 1967.
- 12 DOBBIN, Jr., J. E. Parasitoses intestinais em Santo Amaro (Recife). An. Fac. Farm. Univ. Recife, 1: 79-85, 1958.
- 13 DOBBIN, Jr., J. E. Parasitoses intestinais na Encruzilhada (Recife). An. Fac. Farm. Univ. Recife, 2: 141-145, 1959.
- 14 HUGGINS, D. & CORREIA, U. Incidência de parasitos intestinais no "Abrigo da velhice desamparada Padre Venâncio" (Recife). Rev. Bras. Med., 25: 99-101, 1968 a.
- 15 HUGGINS, D. & CORREIA, U. Incidência de parasitos intestinais em escolares de Recife. I — Colégio Padre Venâncio. Rev. Bras. Med., 25: 157-159, 1968 b.
- 16 HUGGINS, D. & CORREIA, U. Incidência de parasitos intestinais em escolares de Recife. II Colégio São Vicente de Paulo. Rev. Bras. Med., 25: 466-467, 1968 c.
- 17 KHALIL, F. A.; BASEDOW, H. J.; TELLES, C. A. & MONTEIRO. O. — Himenolepíase nana em um Educandário de Curitiba. An. Fac. Med. Univ. Paraná, 8: 119-153, 1965.
- 18 LIMA, E. C. & BARANSKI, M. C. — Incidência das parasitoses intestinais entre escolares de Curitiba. Rev. Med. Paraná, 22: 24-33, 1953.

- 19 LIMA, D. F.; FRÓES, O. M. & ZÍNGANO, A. G. Inquérito coprológico no Município de Campo Bom, Rio Grande do Sul. O Hospital, 78: 313-316, 1970.
- 20 LOPES, C. A. C. Parasitose intes-tinal em Rio Grande (Rio Grande do Sul). — Sua incidência e métodos de pesquisa. Rev. Bras. Med., 26: 323-325, 1969.
- 21 MANDARINO, E. Incidência de verminoses em 492 exames coprológicos. Rev. Bras. Med., 13: 667-668, 1956.
- 22 MANDARINO, E.; FERREIRA, L. A. G.; MOBIGLIA, M. A. R. & GO-LIN, V. Pesquisa sôbre a incidência de helmintos utilizando as técnicas de Graham e de Willis. O Hospital (Pic) 72 1 1971 1984 1067 pital (Rio), 72: 1.277-1.284, 1967.
- 23'— MARQUES, R. J. Incidência de parasitas intestinais em 1.000 pacientes da Secção de Gastroenterologia de um Consultório particular da Cidade do Recife. Brasil Médico, 68: 13-21, 1954.
- 24 MELLO, A.; MELLO, N. R.; BOUR-ROULL, G. P. & GOMES, L. F. S. Verificações helmintológicas em 3.000 exames de fezes. Rev. Inst. Adolfo Lutz, 19: 75-85, 1959.
- 25 MORAES, L. L. Da necessidade da metodização dos exames coprológicos em Higiene e Medicina Preventiva. Tese, Fac. Odontologia e Farmácia da Universidade de Minas Gerais. Of. Gráficas de O Globo S/A. Pôrto Alegre, 1957.
- 26 MORAES, L. L.; SANTOS, Z. L.; SCOTTI, S. & SILVA, R. V. F. F. Levantamento coproparasitológico entre escolares da zona rural do Município de Santa Maria (R.G.S.) -1962. Rev. Fac. Farm. Santa Maria, 10: 83-96, 1964.
- 27 MORAES, R. G. Determinação do espectro parasitário intestinal. O Hospital (Rio), 66: 735-745, 1964.
- 28 MORAES, R. G. Trabalho pilôto sôbre epidemiologia das parasitoses intestinais. Arq. Bras. Med., 54: 215-218, 1967.
- 29 PEREIRA, A. M. Parasitose intes-

- tinal em Vassouras. O Hospital (Rio), 78: 295-302, 1970.
- 30 PESSOA, S. B. & CORREIA In Pessoa Parasitologia Médica, Ed. Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro, 1963.
- 31 PINHEIRO, J. Contribuição à padronização de técnicas em parasitologia (Coproscópia). O Hospital (Rio), 76: 125-129, 1969.
- 32 REIS, I. Método direto nos exames coprológicos de massa. Rev. Bras. Malariol. D. Trop., 15: 27-30, 1963.
- 33 REZENDE, J. M. X Congresso Brasileiro de Gastroenterologia, Belo Horizonte, 21/26 de outubro de 1958.
- 34 RIBEIRO, S. S. & SANCHES, M. E. - Inquérito parasitológico núma favela dos arredores de Curitiba — Paraná. An. Fac. Med. Univ. Paraná, 7: 140-144, 1964.
- 35 ROCHA, L. P. Levantamento coproparasitológico no Ambulatório de Triagem de Clínica Médica da Fac. Medicina Univ. Fed. Santa Maria (R. G. S.). O Hospital (Rio), 74: 1.317-1.321, 1968.
- 36 ROITER, M. Incidência de Parasitoses intestinais em alunos do 20.º Distrito de Saúde Escolar. O Hospital (Rio), 73: 807-819, 1968.
- 37 SEIXAS, A. S. S.; MACHADO, H. C.; VALL'ALBERT, L. & ROLEMBERG, N. B. Protozoários e helmintos na Cidade de São Carlos (São Paulo). O Hospital (Rio), 73: 249-251, 1968.
- 38 SILVA, W. B. P. Parasitoses intestinais no Estado de São Paulo. O Hospital (Rio), 74: 589-605, 1968.
- 39 SIMAS A. M. & FERREIRA, H. L. — Incidência de helmintos e proto-zoários entre os pacientes baixados na Colônia Agrícola do Hospital Psiquiátrico São Pedro. O Hospital (Rio), 61: 569-578, 1962.
- 40 SIQUEIRA, M. W. Contribuição ao estudo das parasitoses intestinais. An. Fac. Med. Univ. Recife. 22: 127-139, 1962.