

## PROTOZOÁRIOS EM 3.000 EXAMES DE FEZES

NILVA R. MELLO (\*)

ALEXANDRE MELLO (\*\*)

GERALDO PAULO BOURROUL (\*)

LUÍS FLORÊNCIO DE SALLES GOMES (\*\*\*)

A casuística brasileira sôbre as protozooses intestinais, nos inquéritos de incidência, revela desde logo, na generalidade, o maior interesse e a maior freqüência da *Endamoeba histolytica* entre os protozoários patogênicos. Os índices de disseminação variam enormemente, conforme os autores e métodos e segundo as regiões e climas em que é feita a indagação, o que equivale a dizer, na dependência das condições mesológicas da massa humana testada.

Há estatísticas, bem que raras, como a de LARA & CARVALHO (1936), em que não se regista um só caso de *E. histolytica*, e outras em que aquêle parasita contribui com mais de 50% dos resultados, como a de PESSOA e cols. (1956), com 56%.

A propósito de estudos feitos no Brasil, sôbre a incidência daquele amebídeo, fizeram GALVÃO e cols. (1945), as seguintes citações: São Paulo — Ficker, 35%; Bayma, 10%; Pestana, 9,2%; La Terza, 5,3%; Pessoa e Corrêa, 16,6%; Vieira e Silveira, 34%; Lara e Carvalho, 0,33%; Amaral e Pires, 30,3%; Amaral, 16%; Amaral e Leal, 17,2%; Amaral, Pontes e Pires, 36,67%; Ferreira, 14%; Lopes Almeida, 19%; Galvão, Sacramento e Broto, 15%; Galvão, Ferreira e Aloe, 13,4%; Minas Gerais — Nunan, 34,9%; Cançado, 12,5%; Renault e Versiani, 8,33%; Moreira e Viegas, 5,6%; Pernambuco — Lucena, 0,5%; Amazonas — Young, 27,5%; Rio Grande do Sul — Oliveira, 48%; Ary Costa, 47,5%; Santa

---

Trabalho da 6.<sup>a</sup> Medicina de Homens do Hospital Central da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

(\*) Assistentes efetivos, chefes de grupo da 6.<sup>a</sup> M. H.

(\*\*) Chefe da 6.<sup>a</sup> M. H.

(\*\*\*) Assistente efetivo do Laboratório Central (Serviço do Dr. Luís de Salles Gomes).

Entregue para publicação em 20 de dezembro de 1959.

Catarina — Gomes Moraes, 7%; Paraíba — Muniz de Aragão, 26,4%; Distrito Federal, antigo — Pacheco, 1,8%; Cunha, 0,62%; Marques da Cunha, 1,16%; Rio de Janeiro — Barcelos, 19,8%. Compulsando dados numéricos oferecidos por vários pesquisadores, verificaram aquêles autores, que, em 12.744 exames, de casos não suspeitos, a incidência da *E. histolytica* foi de 6,4%, o que, devidamente corrigido (Sawitz e Faust — 1942), equivale a dizer que “mais de 1/4 da população do Brasil estaria contaminada pela *E. histolytica*, o que revela como é sério êste problema de saúde pública entre nós”.

AMARAL, PONTES & PIRES (1947), em excelente monografia sôbre o assunto, apresentam à página 282, bom estudo sôbre a distribuição geográfica do protozoário no Brasil, até o ano de 1947.

Em sua notável Parasitologia, 1954, à página 105, estampa PESSOA (1954), os índices de disseminação da *E. histolytica* no Brasil, cobrindo praticamente todo o território nacional.

Em São Paulo, numerosos trabalhos foram publicados. Citaremos alguns, a esmo. Na cidade de Piracicaba, MORAES & PAIVA (1959), fazendo um estudo sôbre protozooses intestinais do ponto de vista de sua freqüência, verificaram em 10.000 amostras fecais, positividade para 53,33%, com predominância da *E. histolytica* (22,08%). Na Capital, CORRÊA & TAUNAY (1943), encontraram em 500 escolares, os seguintes resultados: *Blastocystis hominis*, 270 (54%); *Endamoeba coli*, 160 (32%); *Giardia lamblia*, 116 (23,2%); *Iodamoeba bütschlii*, 76 (14,2%); *Endamoeba histolytica*, 65 (13%); *Endolimax nana*, 12 (2,4%); *Chilomastix mesnili*, 12 (2,4%); *Trichomonas hominis*, 5 (1%). Adotando o critério proposto por AMARAL & PIRES (1942), multiplicaram os autores os resultados referente à *E. histolytica* por dois, o que deu um índice bastante elevado: 26%. Em fazenda de café, do município de Ribeirão Preto, encontraram MAGALHÃES e cols. (1955), em 282 indivíduos: *E. histolytica*, 95 (33,68%); *E. nana*, 160 (56,73%); *G. lamblia*, 86 (30,49%). A correção dos dados para *E. histolytica* remonta a incidência a 67,36%. FORATTINI (1950), na 4.<sup>a</sup> C. H., do Hospital Central da Santa Casa de São Paulo, em mil exames observou a presença de 808 casos positivos para helmintos e protozoários (80,8%). Entre os protozoários, *E. coli*, 284 (28,4%); *E. nana*, 231 (23,1%); *E. histolytica*, 94 (9,4%); *L. bütschlii*, 90 (9,0%); *G. lamblia*, 27 (2,7%); *C. mesnili*, 4 (0,4%). Procedendo a observações dessa natureza no ambulatório de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas, em São Paulo, KURBAN e cols.

(1958), pelo método de Faust e cols., o da sedimentação, examinaram, na primeira parte de seu trabalho, 2.751 amostras, obtendo para protozoários a seguinte classificação: *E. coli*, 600 (21,8%); *E. nana*, 516 (18,7%); *E. histolytica*, 390 (14,1%); *G. lamblia*, 204 (7,4%); *I. bütschlii*, 174 (6,3%).

No Distrito Federal, antigo, LOBO e cols. (1952), entre os protozoários de maior freqüência, citam a *E. coli*, 8,4%; *E. nana*, 15,6%; *G. lamblia*, 9,8%; *E. histolytica*, 6,3%. Ainda na Guanabara, LOURES & BASTOS (1952), em 250 casos, tiraram as seguintes conclusões: Amebídeos — *E. histolytica*, 26,8%; *E. coli*, 17,6%; *E. Hartmanni*, 1,6%; *I. bütschlii*, 2,0%; *E. nana*, 1,2%. Amebas não identificadas: 0,8%. Flagelados — *G. lamblia*, 8,8%; *C. mesnili*, 8,0%; *T. hominis*, 0,8%; *E. hominis*, 1,2%. De notar, como o fazem os autores, que os pacientes se apresentavam com queixa digestiva e provinham de clínicas de gastroenterologia.

No Estado do Rio, em Niterói, PEREIRA (1958), num total de 4.250 exames coprológicos em crianças de baixo nível econômico, observou 0,95% de positividade para *E. histolytica*, o que é surpreendente.

Pelo norte do País, entre muitíssimas outras, há as verificações de PESSOA e cols. (1956), na Paraíba, onde examinaram pelo método de Faust e cols., 1.389 casos da zona urbana (Bairro do Mandacaru — João Pessoa) e 496 na zona rural (Usina São João). O índice de contaminação total, para protozoários foi de 78,90% e de 86,58%, respectivamente. A *E. histolytica* na primeira zona deu como resultado, 28,57% e, na segunda, 28,19%. Corrigindo êsses dados pelo critério proposto por Amaral e Pires, os resultados, em números redondos seriam de 56% para cada zona, o que representa teor "notavelmente alto". Relembrem êsses autores, as observações de Muniz de Aragão, em 1938, na mesma cidade de João Pessoa, com o achado de 23% de *E. histolytica*, em um total de 710 pessoas. Citam as verificações de Scorzelli, na Capital paraibana, relativamente ao resultado do inquérito parasitológico em 826 operários, com 8,71% de portadores de cistos de *E. histolytica*. Perquirindo sôbre a situação dos alunos do Grupo Escolar Santa Júlia na cidade de João Pessoa, em 1950, encontrou NÓBREGA (1950), em 150 casos, 56,5% de *E. coli*; 26,1% de *E. histolytica*; 3,5% de *G. lamblia*; 2,2% de *E. nana*; 0,66% de *T. hominis* (Método de Faust e cols.)

No Amazonas, em Codajás, indagando sôbre incidência de parasitoses intestinais, concluiu MORAES (1959), quanto a protozoários, pela existência de 33,1% para *E. coli*; 20,2% para *E. histolytica* e 8,1% para *G. lamblia*.

Em Pernambuco, ROSA E SILVA (1957), observou ser extraordinário o teor de contaminação protozoária da gente do sertão, principalmente em Salgueiro onde a percentagem dos achados, remontou a 61%, conforme trabalhos de Parahym. Nesse mesmo Estado, em Gameleira, KLOETZEL & KLOETZEL (1958), procedendo a inquirições, para a verificação da incidência de enteroparasitas, em vários grupos etários, registaram para *E. histolytica*, o índice de 20,42% no grupo de 20 a 30 anos. Na cidade de Recife, MARQUES (1954), em mil casos observou, surpreso, que não só a *E. histolytica* predominava sobre os demais amebídeos e flagelados, como também sobre os próprios helmintos, na razão de 532 vezes em mil, ou sejam 53,3%. Acha que essa protozoose está recrudescendo na Capital pernambucana, o que aliás, estaria de acôrdo com a opinião de TEIXEIRA & COUTINHO (1949), quando dizem que é "alarmante" o caráter que a amebíase vem assumindo na cidade de Recife.

Na Bahia, COUTINHO & SILVANY (1950), encontraram no Hospital de Santa Isabel, 11,75% de positividade para *E. histolytica*.

Em Vitória, do Espírito Santo, e arrabaldes, CORTES (1944), entre helmintos e protozoários, encontrou 100% de contaminação. Dos protozoários, o mais encontrado foi *T. hominis*. Refere ter encontrado uma vez o *Balantidium coli*. É conhecida a raridade desse ciliado nos exames coprológicos feitos entre nós. MELLO e cols. (1957), publicaram o achado de um caso, descoberta acidental de um exame retossigmoidoscópico, com negatividade na coprologia de rotina. No Brasil, dizem aquêles autores, essa parasitose foi assinalada, pela primeira vez, por Ortmann, em 1891, sendo que, posteriormente, Gomes de Faria e A. Machado observaram vários casos. Em 1913, Tarcísio L. e Silva, na Santa Casa de São Paulo, registou, ao que parece, o primeiro caso daquela ciliose neste Estado. A maior incidência pertence a Abelardo Calafange, que, em 454 estudos coprológicos, encontrou o *B. coli* em 45 casos.

Em Minas Gerais, procurando verificar a freqüência de enteroparasitas, na cidade de Uberaba, FALEIRO & MESQUITA (1959), em 390 exames de fezes, encontraram 15% para *E. histolytica* e 6,9% para *G. lamblia*. Nesse mesmo Estado, PINTO e cols. (1959), em observações semelhantes, encontraram 40% para *E. histolytica* e 9% para *G. lamblia*.

Em Mato Grosso, REZENDE (1956), em Bela Vista, no estudo de 500 amostras fecais, encontrou a *E. histolytica* em 8,2%; *E. coli*, em 17,8%; *G. lamblia*, em 0,6%, atribuindo o baixo índice relativo à *E. histolytica*, às condições desfavoráveis da pesquisa.

ROCHA (1950), no Paraná, em mil casos, encontrou *E. coli*, 58,2%; *G. lamblia*, 41,6%; *E. histolytica*, 24,4%; *I. bütschlii*, 13%; *T. hominis*, 0,6%; *I. hominis*, 0,2%, pelo método de Faust e cols. modificado.

No Estado de Santa Catarina, Moraes (1939), citado por AMARAL & PIRES (1947), em mil escolares de Florianópolis, encontrou 7% de portadores da *E. histolytica*.

Em 1.370 exames de fezes, na cidade de Santa Maria, no Rio Grande do Sul, em indivíduos suspeitos de amebíase, observou Costa, citado por PINTO (1941), 47,5% de portadores de cistos e trofozoítos.

\* \* \*

Como contribuição ao melhor conhecimento da incidência dos enteroparasitas entre nós, fizemos uma verificação sôbre 3.000 exames provenientes da consulta do ambulatório e da enfermaria da 6.<sup>a</sup> Medicina de Homens do Hospital Central da Santa Casa de São Paulo. Esses exames fazem parte da rotina propedêutica daquele Serviço, cuja freqüência, praticamente, é exclusiva de adultos de ambos os sexos, na parte ambulatorial, provindo os pacientes, dos vários Estados e do interior paulista, sobrando pequena margem para os moradores da Capital. O estudo parasitológico das fezes foi feito, sem exceção, no Laboratório Central dêste Hospital (Serviço do Dr. Luís de Salles Gomes). As amostras líquidas ou semi-líquidas, com traços de pus ou sangue, eram examinadas, microscòpicamente, entre lâmina e lamínula. Todo o material era estudado pelo método de Craig e pelo método de Hoffman, Pons e Janer. Em certos casos foi usado o método de Faust e cols. A cultura, inoculação e imuno-diagnóstico só eram realizados em condições especiais. Nenhum dêstes resultados consta das nossas observações, que se ativeram aos métodos descritos anteriormente. O material de estudo era o de segunda eliminação, sob ação de purgativo salino. Embora alguns autores sejam contra o uso de evacuanes (Bezerra Coutinho), outros valorizam o seu efeito (Brumpt; Andrew; Loures e cols.), e em nossa prática uniformizamos a técnica, empregando-o sistematicamente, salvo as contra-indicações. No exame de 3.000 amostras, encontramos 2.198 resultados positivos entre helmintos e protozoários (73,3%) e 802 negativos totais (26,7%). A classificação relativa aos protozoários deu os seguintes índices: *E. coli*, 852 (38,8%); *E. nana*, 298 (13,6%); *G. lamblia*, 156 (7,1%); *I. bütschlii*, 86 (3,9%); *E. histolytica*, 42 (1,9%);

*C. mesnili*, 6 (0,3%); *T. hominis*, 4 (0,2%); *E. intestinalis*, 2 (0,1 %). (\*)

Entre os protozoários patogênicos notamos a baixa incidência da *E. histolytica* em confronto com a maioria dos autores. De notar que uma parte do material estudado provinha do ambulatório, e neste caso, raramente se tratava de amostras frescas, pois, residindo em bairros distantes, deviam os pacientes providenciar, de véspera, a colheita fecal.

Do ponto de vista clínico, poucas vezes pudemos correlacionar a presença desse parasita, com uma sintomatologia bem marcada, suscetível de melhoria com os amebicidas. Em alguns casos, o quadro das síndromes disentéricas ou disenteriformes. Mais vezes a figura da obstipação com meteorismo pós-prandial. Menos vezes, manifestações extra-intestinais isoladas ou no séquito sintomático das formas referidas, com fenômenos de alergização cutânea de tipo eczematoso ou eczematoforme.

Há, entre autores, controvérsia sobre a patogenicidade positiva ou negativa da *Giardia lamblia* e da autenticidade clínica da giardíase vesicular. Nada podemos acrescentar a esta última parte. Vimos em nossos casos, com freqüência, a composição de síndromes dolorosas da fossa ilíaca direita, com hipermotilidade intestinal e meteorismo, ou a manifestação de estados dispépticos, com epigastralgia, náuseas, desregulação intestinal, coprorréia ou coprostase, com prejuízo das condições gerais. Em simpósio sobre giardíase, faz PEREIRA (1959), bom estudo sobre o assunto. WEINGARTER & SERWER (1956), descrevem a história clínica de seis casos de intolerância gástrica, com náuseas e vômitos recorrentes de longa duração, sem qualquer referência intestinal, devidos à giardíase vesicular. O diagnóstico foi comprovado pela identificação do flagelado por entubação duodenal, com redução e desaparecimento da sintomatologia com o uso da quinacrina. Tivemos entre os nossos pacientes, dois casos semelhantes a êsses, com exclusividade da queixa gástrica, caracterizada por náuseas e vômitos, sem qualquer repercussão ou manifestação entérica, com colecistograma normal, reduzidos pelo tratamento giardicida.

Em síntese, a nossa impressão é a de que, tanto no amebíase como na giardíase, podemos defrontar-nos, na clínica de todos os dias, com expressões de elevada gravidade, mas que, em grande percentagem dos casos, a doença se apresenta em caráter frusto,

(\*) A parte relativa aos helmintos está publicada neste número da Rev. do Inst. Adolfo Lutz, à página 75.

com sintomatologia mitigada, resultando o diagnóstico, freqüentemente, do achado casual dos parasitas nos exames de rotina.

\* \* \*

Agradecemos ao Sr. Waldemar Nunes da Silva, secretário da 6.<sup>a</sup> M. H., a colaboração na colheita de dados dos arquivos dêste Serviço.

## SUMMARY

### PROTOZOA IN 3,000 FECAL EXAMINATIONS

In this paper, the Authors publish the results of their survey on the frequency of intestinal parasitosis in patients of their Ward (6.<sup>a</sup> M. H. — Santa Casa de São Paulo). In a total of 3,000 fecal examinations in adult patients, performed as a routine, they found 2,198 positive results, showing a percentage of 73.3%. In relation to Protozoa (\*) the distribution is as follows:

- E. coli* — 852 (38.8%);
- E. nana* — 298 (13.6%);
- G. lamblia* — 156 (7.1%);
- I. butschlii* — 86 (3.9%);
- E. histolytica* — 42 (1.9%);
- C. mesnili* — 6 (0.3%);
- T. hominis* — 4 (0.2%);
- E. intestinalis* — 2 (0.1%).

Among the Protozoa the Authors in general have emphasized the importance and frequency of *E. histolytica*. In Brazil, this parasite is found throughout the country. Nevertheless, the results presented by the Authors of this survey show a low percentage (1.9%). They give an explanation that can, perhaps, account for these results — part of the fecal samples was obtained from ambulatory patients who could not collect the material in the correct way.

Under the clinical point of view, in their Ward, the Authors have registered but seldom serious cases of amebiasis and giardiasis. In the Authors' experience both diseases reveal themselves more frequently through meteorism and obstipation than by the presence of the dysenteric syndrome, peculiar to the acute enterocolitis.

Stool examinations were performed in the Central Laboratory of the Hospital. The technic employed was direct smear followed by Hoffman, Pons and Janer's and Craig's methods.

(\*) For the Helminths distribution, see page 75, of this issue.

## BIBLIOGRAFIA

- AMARAL, A. D. F. & C. D. A. PIRES — 1942 — Nota sobre a incidência de portadores de cistos de *Endamoeba histolytica*. *O Hospital*, Rio de Janeiro, 22: 411-429.
- AMARAL, A. D. F., J. F. PONTES & C. D. A. PIRES — 1947 — Amebíase. Tip. Rossolillo. São Paulo.
- CORRÊA, M. O. A. & A. E. TAUNAY — 1943 — Incidência das verminoses e protozooses nos escolares da Capital. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 3: 247-260.
- CORTES, J. F. — 1944 — Verminoses e protozooses em Vitória e seus arredores. *Rev. bras. Med.*, 1: 304-312.
- COUTINHO, J. O. & A. SILVANY FILHO — 1950 — Notas sobre um inquérito coprológico efetuado em pacientes internados no Hospital de Santa Isabel. Salvador, Bahia. *An. Fac. Med. S. Paulo*, 25: 55-64.
- FALEIRO, S. & P. MESQUITA — 1959 — Parasitoses do Triângulo Mineiro. Uberaba. *Rev. bras. Med.*, 16: 270-272.
- FORATTINI, O. P. — 1950 — Parasitoses intestinais. Nota sobre as variedades observadas na 4.<sup>a</sup> Enfermaria de Cirurgia de Homens do Hospital Central da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. *An. paul. Med. Cir.*, 59: 307-310.
- GALVÃO, A. L. A., L. M. FERREIRA & R. ALOE — 1945 — Observações sobre parasitoses intestinais em soldados aquartelados em São Paulo. *An. Fac. Med. S. Paulo*, 21: 187-203.
- KLOETZEL, K. & J. KLOETZEL — 1958 — Considerações sobre as parasitoses intestinais em Gameleira. *Rev. bras. Med.*, 15: 458-461.
- KURBAN, S., E. PRADO & J. F. PONTES — 1958 — Incidência de helmintos e outras parasitoses no Serviço de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas. *Rev. Hosp. Clín.*, S. Paulo, 13: 51-53.
- LARA, V. & P. E. CARVALHO — 1936 — Frequência dos parasitas nas fezes das crianças do Centro de Saúde do Instituto de Higiene. *São Paulo méd.*, 9: 341-363; 455-472.
- LOBO, M. B., M. MOREIRA & J. E. OLIVEIRA — 1952 — Resultado do exame parasitológico (helmintos e protozoários) de 10.019 amostras de fezes pela técnica de Faust. *O Hospital*, Rio de Janeiro, 42: 145-152.
- LOURES, J. C. & A. F. BASTOS — 1952 — Resultado e considerações sobre 250 exames de fezes. *O Hospital*, Rio de Janeiro, 42: 507-522.
- MAGALHÃES, A. E. A., S. F. M. RÊGO & A. F. SIQUEIRA — 1955 — Resultados de um inquérito sobre enteroparasitoses em uma fazenda do município de Ribeirão Preto. *Folia clín. biol.*, São Paulo, 23: 133-148.
- MARQUES, R. J. — 1954 — Incidência de parasitas intestinais em 1.000 pacientes da Secção de Gastroenterologia de um consultório particular da cidade do Recife. *Brasil méd.*, 68: 3-11.
- MELLO, N. R., A. MELLO & M. C. RIBEIRO — 1957 — Balantidíose. *Arg. méd. Mun.*, 9: 29-46.
- MORAES, M. A. P. — 1959 — Inquérito sobre parasitos intestinais na cidade de Codajás — Estado do Amazonas. *Rev. bras. Med.*, 16: 488-491.
- MORAES, P. A. & B. C. PAIVA — 1959 — Resultados em 10.000 exames de fezes na região de Piracicaba. Secção Regional de Piracicaba. *Rev. paul. Med.*, 54: 460.
- NÓBREGA, H. — 1950 — O meio e o homem da Paraíba. Dep. Publ. João Pessoa. Paraíba.



PEREIRA, A. M. — 1958 — Diagnóstico laboratorial da *Endamoeba histolytica*. *O Hospital*, Rio de Janeiro, 54: 347-349.

PEREIRA, O. A. — 1959 — Simpósio sobre giardíase. X Cong. bras. Gastroenterologia, Belo Horizonte. *Rev. bras. Med.*, 16: 382-385.

PESSOA, S. B. — 1954 — Parasitologia Médica. 4.<sup>a</sup> ed. Livr. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro.

PESSOA, S. B., L. H. PEREIRA DA SILVA & L. COSTA — 1956 — Nota sobre a incidência de parasitoses intestinais em zonas urbana e rural do Estado da Paraíba. *An. Fac. Med. Paraíba*, 1: 21-42.

PINTO, C. — 1941 — Pesquisas sobre parasitologia humana e animal no Rio Grande do Sul. *Arq. Dep. Est. Saúde, R. G. do Sul*, 2: 73-92.

PINTO, C., S. FALEIRO & P. MESQUITA — 1959 — Doenças parasitárias de Minas Gerais e Estados vizinhos. *Rev. bras. Med.*, 16: 658-659.

REZENDE, J. M. — 1956 — A verminose no município de Bela Vista (Mato Grosso). *Rev. bras. Med.*, 13: 25-27.

ROCHA, J. M. M. — 1950 — Contribuição ao conhecimento da freqüência dos parasitos intestinais em Curitiba. Tese Dout. F.M.U. Paraná.

ROSA E SILVA, G. J. — 1957 — Enteroparasitoses endêmicas em correlação com o estado nutritivo das populações no meio rural brasileiro. *Fôlha méd.*, 38: 2-6.

TEIXEIRA, G. M. & H. B. COUTINHO — 1949 — Contribuição ao estudo da endemia amebiana na cidade do Recife. *Arq. Med. Cir. Pernambuco*, 1: 117-134.

WEINGARTEN, M. & J. J. SERWER — 1956 — Nausea and vomiting, without abdominal pain due to giardiasis. *Am. J. Gastroenterol.*, 25: 131-136. *Res. in Medicina em Revista*, 45: 16.

