

INQUÉRITO COPROPARASITOLÓGICO EM CRIANÇAS DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA, ESTADO DE SÃO PAULO, NO PERÍODO DE ABRIL DE 1973 A MARÇO DE 1974.

EDSON DE BARROS FIGUEIRA DE MELLO * MILTON SANTOS CAMPOS ** FLÁVIO LUIZ DE SOUZA JÚNIOR *** HELCIAS BERNARDO DE PÁDUA *** ANTONIO CARLOS BOTELHO **** ALVARO MESQUITA JÚNIOR ****

RESUMO

O resultado do inquérito coproparasitológico, de 1.418 crianças de 1 a 15 anos, todas residentes na zona urbana do Município de Bragança Paulista, Estado de São Paulo, demonstrou que 73,9% das crianças estavam parasitadas por helmintos ou por protozoários intestinais.

Os métodos de exames de fezes empregados foram os seguintes: Willis, Baermann, Hoffman e Centrifugação em Água e Éter.

Os parasitos helmintos e parasitos protozoários mais encontrados foram os seguintes:

Trichiuris trichiura (38,9%), *Ascaris lumbricoides* (29,6%), *Ancilostomídeos* (18,6%), *Entamoeba coli* (16,0%), *Giardia lamblia* (13,4%) e

Endolimax nana (7,0%). A *Entamoeba histolytica* acusou 6,91%.

A incidência parasitária foi maior nas crianças da faixa etária de 3 a 6 anos.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho refere-se a inquérito coproparasitológico em crianças da Zona Urbana do Município de Bragança Paulista, Estado de São Paulo.

O Município em questão fica situado em uma colina de aproximadamente 770 km² de área, a 22°58' latitude sul e 46°32' longitude oeste de Greenwich. Seu clima é variável, entre 16°C (média das mínimas) e 22°C (média das máximas); a precipitação pluviométrica anual média é de 1.368mm.

* — Prof. Assistente Doutor de Parasitologia do I.C.B. da U.S.P.

** — Prof. Adjunto de Parasitologia do I.C.B. da U.S.P.

*** — Profs. Assistentes da Fac. Bandeirante de Medicina de Bragança Paulista.

**** — Acadêmicos da Fac. Bandeirante de Medicina de Bragança Paulista.

A economia do Município é resultante da exploração agrícola (batata inglesa, cebola, milho e café) e da industrial (fábricas de tecidos) e do comércio.

A população, cerca de 63.712 pessoas, está assim distribuída: 40.967 residentes na zona urbana e 22.745 na zona rural.

MATERIAL E MÉTODOS

Um mil quatrocentos e dezoito crianças (1.418), 725 do sexo masculino e 693 do sexo feminino, enquadradas na faixa etária de 1 a 15 anos, foram selecionadas para o presente levantamento parasitológico.

NEMATÓIDES:

| | | |
|--------------------------------------|------------------|----------|
| 1 — <i>Trichuris trichiura</i> | — 552 portadores | — 38,92% |
| 2 — <i>Ascaris lumbricoides</i> | — 420 " " | — 29,61% |
| 3 — <i>Ancilostomídeos</i> | — 265 " " | — 18,68% |
| 4 — <i>Hymenolepis nana</i> | — 130 " " | — 9,16% |
| 5 — <i>Enterobius vermicularis</i> | — 104 " " | — 7,33% |
| 6 — <i>Strongyloides stercoralis</i> | — 89 " " | — 6,27% |
| 7 — <i>Taenia</i> sp. | — 42 " " | — 2,96% |

PROTOZOÁRIOS:

| | | |
|----------------------------------|------------------|----------|
| 1 — <i>Entamoeba coli</i> | — 227 portadores | — 16,00% |
| 2 — <i>Giardia lamblia</i> | — 191 " " | — 13,46% |
| 3 — <i>Endolimax nana</i> | — 100 " " | — 7,05% |
| 4 — <i>Entamoeba histolítica</i> | — 98 " " | — 6,91% |
| 5 — <i>Iodamoeba butschlii</i> | — 74 " " | — 5,21% |

O quadro número I mostra o número de gêneros de parasitas em relação ao número de hospedeiros e sua percentagem de en-

O material fecal recebido em latas individuais numeradas, era submetido simultaneamente a exames pelas técnicas de Willis (4) de Hoffman (3), de Baermann (1) e de Centrifugação em Água e Éter (2).

Foram realizados 4.673 exames de fezes pelas diferentes técnicas em 1.418 crianças.

RESULTADO

Das 1.418 crianças examinadas, os parasitas encontrados e as suas percentagens foram as seguintes:

QUADRO I

Número de gêneros de parasitas em relação ao número de hospedeiro e sua percentagem de encontro.

| N.º de gêneros de parasitas por hospedeiro | Número de hospedeiros | Percentagem (%) |
|--|-----------------------|-----------------|
| 0 | 370 | 26,09 |
| 1 | 401 | 28,28 |
| 2 | 321 | 22,64 |
| 3 | 174 | 12,28 |
| 4 | 93 | 6,56 |
| 5 | 38 | 2,68 |
| 6 | 14 | 0,98 |
| 7 | 7 | 0,49 |
| TOTAL | 1.418 | |

QUADRO II

Percentagens das espécies de parasitas nas diferentes faixas etárias.

| Faixa Etária (anos) | HELMINTOS | | | | | | | PROTOZOÁRIOS | | | | |
|---------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| | A.l. | Anc. | T.t. | H.n. | T.sp. | S.s. | E.v. | E.c. | E.h. | G.l. | E.n. | I.b. |
| 1-2 | 17,24 | 20,68 | 51,72 | 17,24 | 0,0 | 3,44 | 6,89 | 0,0 | 3,44 | 17,24 | 0,0 | 0,0 |
| 3-4 | 58,49 | 37,73 | 54,71 | 24,52 | 1,88 | 15,09 | 16,98 | 13,20 | 9,43 | 22,64 | 7,54 | 7,54 |
| 5-6 | 64,17 | 47,76 | 70,14 | 26,86 | 4,47 | 23,88 | 22,38 | 44,77 | 22,38 | 25,37 | 13,43 | 14,92 |
| 7-8 | 40,29 | 18,68 | 53,11 | 11,72 | 4,76 | 9,89 | 9,15 | 20,87 | 9,15 | 21,24 | 7,32 | 8,42 |
| 9-10 | 35,66 | 21,33 | 51,59 | 8,91 | 6,05 | 6,05 | 10,19 | 22,29 | 7,64 | 17,51 | 10,50 | 6,36 |
| 11-12 | 40,00 | 31,70 | 60,48 | 6,82 | 2,43 | 6,34 | 7,80 | 17,56 | 9,75 | 15,60 | 10,24 | 5,85 |
| 13-14 | 46,15 | 28,84 | 42,30 | 34,61 | 1,92 | 5,76 | 9,61 | 25,00 | 5,76 | 15,38 | 17,30 | 25,01 |
| 15 | 23,63 | 16,36 | 32,72 | 3,63 | 0,0 | 3,63 | 0,0 | 25,45 | 9,09 | 7,27 | 7,27 | 3,63 |

A.l. = *Ascaris lumbricoides*; Anc. = *Ancilostomídeos*; T.t. = *Trichuris trichiura*; H.n. = *Hymenolepis nana*; T.sp. = *Taenia* sp.; S.s. = *Strongyloides stercoralis*; E.v. = *Enterobius vermicularis*;

E.c. = *Entamoeba coli*; E.h. = *Entamoeba histolytica*; G.l. = *Giardia lamblia*; E.n. = *Endolimax nana*; I.b. = *Iodamoeba butschlii*;

contro e o quadro número II as percentagens das espécies de parasitas nas diferentes faixas etárias.

SUMMARY

Faecal samples from 1.418 children between 1 and 15 years old, all from the urban zone of Bragança Paulista, State of São Paulo, Brasil, were examined for helminth eggs and for protozoa.

The results of this survey showed that 73,9% of the children were para-

sitized their by helminths, by protozoa or by both helminths and protozoa.

The following methods were employed for the faecal examinations: Willis, Baermann, Hoffman and Centrifugation in Water and Ether. The relative percentage frequency of the parasites diagnosed was the following:

| | | |
|--------------------------------------|---|--------|
| 1 — <i>Trichuris trichiura</i> | — | 38,92% |
| 2 — <i>Ascaris lumbricoides</i> | — | 29,61% |
| 3 — <i>Ancilostomideoes</i> | — | 18,68% |
| 4 — <i>Hymenolepis nana</i> | — | 9,16% |
| 5 — <i>Enterobius vermicularis</i> | — | 7,33% |
| 6 — <i>Strongyloides stercoralis</i> | — | 6,27% |
| 7 — <i>Taenia</i> sp. | — | 2,96% |
| | | |
| 1 — <i>Entamoeba coli</i> | — | 16,00% |
| 2 — <i>Giardia lamblia</i> | — | 13,46% |
| 3 — <i>Endolimax nana</i> | — | 7,05% |
| 4 — <i>Entamoeba histolytica</i> | — | 6,91% |
| 5 — <i>Iodamoeba butschlii</i> | — | 5,21% |

The age group from 3 to 6 years old presented the highest frequency of positive faecal examinations.

BIBLIOGRAFIA

1. BAERMANN, G. — Eine einfache methode zur auffindung von *Ankylostomium* (Nematoden) larven in erdpno-ben, *Meded Gnessk Lab. Weltev, Batavis*: 41-47, 1917.
2. FERREIRA, L. F.; MORTEO, R. E. e SILVA, J.R. — Padronização de técnicas para exames parasitológicos das fezes. *J. Bras. Med.* 6(2): 241-257, 1962.
3. HOFFMAN, W.A.; PRONS, J. A. e JANNER, J.L. — The sedimentation concentration method in *Schistosomiasis mansoni*. *Puerto Rico. Pub. Hlth* 9: 283-291, 1934.
4. WILLIS, H.H. — A simple levitation method for the detection of hookworm ova. *Med. J Australia*, 2: 375-376, 1921.