

## TRATAMENTO DE PARASITOSES INTESTINAIS PELA ASSOCIAÇÃO PIPERAZINA-TIABENDAZOL\*

Adelina S. Velho Soli,\*\* Hugo Americano do Brasil,\*\*  
Léa Camillo-Coura \*\*\*\* e J. Rodrigues Coura \*\*\*\*\*

*Os autores apresentam os resultados obtidos com o emprego da associação antihelmíntica piperazina-tiabendazol no tratamento de infecção por *Ascaris lumbricoides* e ancilostomídeos. Considerando a cura de 81% dos casos de ascariíase e de 80% dos casos de ancilostomiase, bem como a ótima tolerância ao medicamento, acreditam que esta associação medicamentosa possa ser empregada com sucesso para o tratamento das referidas parasitoses.*

A associação parasitária intestinal é uma constante na patologia do homem brasileiro, especialmente daquele que vive em zona rural ou mesmo nas regiões peri-urbanas; são frequentes as infecções por *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, ancilostomídeos, *Enterobius vermicularis* e outros helmintos. Um grande número de medicamentos tem sido empregado para o seu tratamento, sendo desejável o emprego de um antihelmíntico que tenha um amplo espectro de ação.

Para o tratamento da ascariíase, reconhecidamente a piperazina, o tetramisole e o pamoato de pirantel podem ser empregados com resultados bastantes satisfatórios (1, 2, 3, 4, 12); a ancilostomiase responde ao tratamento com o tetracloretileno, com o befênio, com a fenilenodiiso-

tiocianato e com o tiabendazol, como demonstram as experiências de vários investigadores (1, 2, 3, 4, 5, 6)

A enterobiase é sensível ao tratamento com a piperazina, o pirvínio e o tiabendazol. O *Trichuris trichiura*, no entanto, mostra-se um helminto resistente aos diferentes antihelmínticos ensaiados (3).

A associação piperazina-tiabendazol tem-se mostrado de valor no tratamento de poliparasitoses intestinais (10, 11) proporcionando significativos percentuais de cura, motivo pelo qual resolvemos ensaiá-la em nosso Serviço.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram relacionados 111 indivíduos apresentando a associação *Ascaris-ancilostomídeos*, em 101 destes associando-se tam-

\* Trabalho do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da U.F.R.J. e da SUCAM, Ministério da Saúde, realizado com o auxílio da COPERTIDE.

\*\* Auxiliar de Ensino

\*\*\* Chefe da Circunscrição Jacarepagua, SUCAM, M.S.

\*\*\*\* Professor Adjunto

\*\*\*\*\* Professor Titular, Chefe do Departamento.

Recebido pela publicação em 5.4.1972.

bém o *Trichuris trichiura*. Todos eram provenientes dos Ambulatórios da Clínica de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da U.F.R.J. e da Circunscrição Jacarepaguá, SUCAM, Ministério da Saúde. 61 pacientes eram do sexo masculino e 50 do sexo feminino; 59 brancos, 41 pardos e 11 pretos; 64 tinham de 2 a 14 anos, a idade máxima no grupo submetido a estudo sendo de 51 anos.

O diagnóstico parasitológico foi feito através do método de Hoffman-Pons-Janer em todos os pacientes, complementado pela contagem de ovos pelo método de Stoll; o controle de cura foi realizado com as mesmas técnicas, no mínimo em duas oportunidades, durante as três primeiras semanas após o tratamento. Não foram consideradas as técnicas indicadas para diagnóstico do estrogilicidase e da enterobiase, pelo que não se inclui o estudo do medicamento sobre estes parasitos no presente trabalho.

O medicamento usado \* foi administrado na dose de 5 ml para cada 15 kg de peso corporal, dose esta fracionada em duas tomadas ao dia, e repetida durante 2 dias consecutivos. Cada 10 ml do medicamento, que é apresentado em suspensão, contém 750 mg de hexahidrato de piperazina e 375 mg de tiabendazol.

Foram consideradas a eliminação de parasitos após a ingestão do medicamento e eventuais manifestações de intolerância que se pudessem observar.

## RESULTADOS

No que se refere a *Ascaris lumbricoides*, 90 dos 111 casos tratados apresentaram cura parasitológica aos exames de controle, evidenciando 81% de curas; dos portadores de ancilostomíase, 89 apresentaram-se curados, correspondendo a 80% de negatividade aos exames parasitológicos. 49 dos 101 pacientes de infecção por *Trichuris trichiura* também tiveram seus exames coprológicos negativos, correspondendo a 48% de curas.

Os resultados podem ser observados no Quadro I.

Em 57 casos observou-se a eliminação de número variável de exemplares de *Ascaris lumbricoides*. Em 15 casos (13%) foram referidas manifestações de intolerância do tipo de tonturas, cefaléia, náuseas, dor abdominal, vômitos e obstipação intestinal (em um caso, perdurando por 5 dias), todos eles, no entanto, de pequena monta.

## COMENTÁRIOS

Os resultados obtidos na presente investigação são concordantes com os de outros pesquisadores que ensaiaram a mesma associação medicamentosa, como Meira e Elkis e Ferrioli Filho e cols. (10, 11)

Algumas considerações devem ser feitas, no entanto, em relação aos índices de cura

### QUADRO I

#### PACIENTES SUBMETIDOS AO TRATAMENTO COM A ASSOCIAÇÃO PIPERAZINA-TIABENDAZOL

TIPO DE PARASITO	Número de Pacientes Tratados	Carga Média Parasitária Antes Trata. (ovos por g. de fezes)	Nº Pacientes Curados	% Cura
<i>Ascaris lumbricoides</i>	111	696	90	81
Ancilostomídeos	111	1341	89	80
<i>Trichuris trichiura</i>	101	737	49	48

\* Gamaverm (Labofarma S.A.).

obtidos no tratamento da ancilostomíase; em trabalho anterior um de nós, (3) empregando o tiabendazol na dose de 25 mg/kg de peso ao dia, pelo período de 3 dias, obteve 63% de curas em 39 casos tratados; no presente estudo, a cura obtida foi de 80% dos casos; embora com doses menores do tiabendazol durante 2 dias consecutivos; em ambos os casos a carga parasitária foi baixa nos grupos estudados, com uma média de 520 ovos de ancilostomídeos por exame de fezes para o primeiro e de 696 no atual estudo; os índices de cura agora obtidos vêm confirmar os trabalhos iniciais com relação à eficácia do tiabendazol no tratamento da ancilostomíase.

No tocante à ascaridíase são também bastante satisfatórios os percentuais de cura obtidos, principalmente se considerarmos o fato de que a associação medicamentosa é significativamente eficaz para o tratamento desta parasitose em associação à ancilostomíase, sem promover as manifestações de intolerância que comumente se observam quando do emprego isolado da maioria dos ancilostomídeos, permitindo

do um apreciável número de curas da associação *Ascaris-ancilostomídeos*.

Os resultados em relação ao parasitismo do *Trichuris trichiura* deixam ainda a desejar, como ocorre com os diferentes medicamentos cu associações medicamentosas empregadas para o seu tratamento. Infelizmente não nos foi possível avaliar a eficácia sobre o *S.stercoralis*, acreditando, no entanto, baseados nas experiências anteriores com o uso do tiabendazol isoladamente em diferentes esquemas terapêuticos e mesmo em associação à piperazina (3, 7, 8, 9, 10) que os resultados sejam promissores. O estudo da eficácia da associação piperazina-tiabendazol sobre o *E. vermicularis* está sendo levado a efeito em nosso Serviço e os resultados serão publicados oportunamente.

Finalizando, consideramos que a associação medicamentosa em apreço possa ser empregada, dadas a sua eficácia e ótima tolerância, para o tratamento de duas das parasitoses intestinais mais frequentes em nosso meio, quais sejam *Ascaris* e *ancilostomídeos*.

#### SUMMARY

*The authors tried piperazine plus thiabendazole for the treatment of Ascaris lumbricoides and hookworm infections. The drug was given for 2 consecutive days in a daily dose of 750 mg of piperazine hydrate and 375 mg of thiabendazole for 33 kg of body weight. Cure was obtained in 81% of those infected with A. lumbricoides and in 89% of hookworm infections. Tolerance to the drug was considered very good.*

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — AMATO NETO, V.; LEVI G.; CAMPOS, R.; CORREA, M.O.A.; FLEURY & CAMPOS, L.L. — Observações sobre a atividade antihelmíntica do pamoato de pirantel. Rev. Soc. Bras. Med. Trop.; 3: 19, 1969.
- 2 — CAMILLO-COURA, LÊA, WARD, J.; FLORÊNCIO, C.; CARVALHO, H.T.; FERREIRA, L.F. & RODRIGUES da SILVA, J. — Ensaios sobre terapêutica antihelmíntica com sais de piperazina, triclorofenol piperazina, tetracloretileno e hidroxinaftoato de befênio. Anais do XI Congresso Nacional de Medicina, Rio, 1962.
- 3 — CAMILLO-COURA, LÊA — Contribuição ao estudo das Geohelmintíases. Tese de Docência a Faculdade de Medicina da U.F.R.J.; 1970, 215 pgs.

- 4 — CAMILLO-COURA, LÉA, VELHO SOLI, A.; AMERICANO DO BRASIL, H. & RODRIGUES COURA, J. — Tratamento da ancilostomíase e de outros helmintos intestinais pelo pamoato de pirantel. Em publicação.
- 5 — CAMPOS, R. — Ação antihelmíntica do hidroxinaftoato de befênio. Tese. Faculdade de Medicina da Univ. de S. Paulo, 1960.
- 6 — CAMPOS, R.; AMATO NETO, V.; ZERATI, A.; GOMES, M.C.O. & ALBUQUERQUE, F.J.M. — Tratamento da ancilostomíase mediante o emprego de diversos compostos. Proc. VIIth Int. Cong. Trop. Med. & Mal.; 2: 180, 1963.
- 7 — CROCE, J.; CAMPOS, R.; AMATO NETO, V.; PIRES, C.D.; CASTRO, A.C.M.; LAURENTI, R. & ALBUQUERQUE, F.J.M. — Tratamento da estrogiloidose pelo tiabendazol. Rev. Inst. Med. S. Paulo, 5: 194-197, 1963.
- 8 — FERRAZ, W. G.; CABEÇA, M.; SARRA, C. & GUIMARÃES, S. S. - Tratamento da estrogiloidíase e da ascariíase com Thiabendazol. Hospital, 64: 109- 116, 1963.
- 9 — FRANK, K.H. — Clinical trials with thiabendazole against human strongyloidiasis. Am. J. Trop. Med. Hyg.; 12: 211-214, 1963.
- 10 — FERRIOLI FILHO, F.; DUARTE, G. G.; TERUEL, J.R. & FRANCO, A.R. Estudos de uma associação antihelmíntica em parasitoses intestinais múltiplas. Rev. Soc. Bras. Med. Trop.; 5: 209, 1971.
- 11 — MEIRA, D.A. & ELKIS, H. — Parasitoses intestinais múltiplas em adultos. Tratamento pela associação tiabendazol e piperazina. Hospital, 73: 265, 1968.
- 12 — SWATZWELDER, C.; MILLER, J.N. & SAPPENFIELD, R.W. — The effective use of piperazine for the treatment of human helminthiasis. Gastroenterology, 33: 87, 1957.