# NOSSAS OBSERVAÇÕES INICIAIS SOBRE A EFICÁCIA DO CAMBENDAZOLE NO TRATAMENTO DA ESTRONGILOIDÍASE

Vicente AMATO NETO (1), Tizuko SINTO (2), Rogério de Jesus PEDRO (3), Guido Carlos LEVI (4), Marina Keiko Kwabara TSUKUMO (4), Vera Maria Coutinho de MORAES (4) e Lúcia de Lacerda CORRÉA (5)

## RESUMO

Os Autores empregaram um novo anti-helmíntico, o cambendazole, no tratamento de 33 pessoas com estrongiloidíase. Compuseram a casuística crianças e adultos de ambos os sexos, não tendo havido qualquer seleção com base em raça. Administraram sempre dose única de 5 mg/kg, através de preparação líquida ou de comprimidos. Para controle, efetuaram três exames parasitológicos das fezes, sete, 14 e 21 dias após o uso do medicamento. O processo utilizado foi o de Baermann modificado e a porcentagem de curas verificada correspondeu a 90,9%. Essa cifra, tradutora de eficácia expressiva, aliada à tolerância bastante satisfatória e à facilidade de uso, indicaram que o medicamento em apreço representa sensível progresso no combate à infecção devida ao Strongy-loides stereoralis.

### INTRODUÇÃO

A infeçção pelo Strongyloides stercoralis não é responsável, em razoável número de pessoas, por distúrbios expressivos. No entanto, indivíduos com essa verminose não raramente relatam significativos sintomas, decorrentes de importante comprometimento orgânico, sobretudo situado no duodeno e no jejuno. Esses problemas clínicos de porte digno de atenção tornaram indispensável a disponibilidade de apropriada terapêutica, valendo a pena ressaltar, em relação a tal aspecto, que a estrongiloidíase generalizada ou disseminada, atualmente cada vez mais em foco, destaca ainda mais a conveniência de

aprimorar as condutas curativas referentes ao helminto em apreço.

Durante vários anos a violeta de genciana foi considerada bastante eficaz no sentido
de debelar a parasitose causada pelo Strongyloides stercoralis. Com a utilização do processo de Baermann adaptado à pesquisa de larvas de nematóides nas fezes, ficou patente a
precariedade do emprego desse quimioterápico. A seguir, teve início etapa durante a qual
muitas pesquisas procuraram alterar desanimadora situação, demarcada pela falta de
medicamento eficiente. A disponibilidade do
iodeto de diatiazanina e, depois, de forma al-

Hospital do Servidor Público Estadual «Francisco Morato de Oliveira», de São Paulo. Serviço de Doenças Transmissíveis

Faculdade de Ciências Médicas, da Universidade de Campinas. Disciplina de Doenças Transmissíveis, do Departamento de Clínica Médica

<sup>(1)</sup> Diretor do Serviço de Doenças Transmissíveis e Professor-titular do Departamento de Clínica Médica, responsável pela Disciplina de Doenças Transmissíveis

<sup>(2)</sup> Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas

<sup>(3)</sup> Assistente da Disciplina de Doenças Transmissíveis

<sup>(4)</sup> Médico do Serviço de Doenças Transmissíveis

<sup>(5)</sup> Técnica de laboratório do Instituto Adolfo Lutz, de São Paulo

AMATO NETO, V.; SINTO, T.; PEDRO, R. de J.; LEVI, G. C.; TSUKUMO, M. K. K.; MORAES, V. M. C. de & CORREA, L. de L. — Nossas observações iniciais sobre a eficácia do cambendazole no tratamento da estrongiloidíase. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo. 20:161-163, 1978.

vissareira, do tiabendazol, mudou o panorama vigente, propiciando reiterados sucessos. O remédio por último citado passou a merecer amplo uso, figurando como o recurso preferivel quando desejada a cura da estrongiloidía-se.

Há pouco, um derivado do tiabendazol, denominado cambendazole, evidenciou propriedades que o credenciaram para tratamento da infecção motivada pelo **Strongyloides stercoralis** <sup>4</sup>. Nosso interesse concernente às questões que têm nexo com o tratamento das doenças parasitárias intestinais fez com que procurássemos, paralelamente a outros pesquisadores, avaliar os eventuais atributos desse novo composto.

#### MATERIAL E MÉTODOS

Por meio do cambendazole, que é composto benzimidazólico quimicamente definido como 2-(4-tiazolil)-5-isopropoxi-carbonilamino-benzimidazol, tratamos 33 indivíduos, de ambos os sexos, com estrongiloidíase pouco tempo antes diagnosticada. Utilizamos preparação líquida contendo 100 mg em 10 ml e comprimidos com 200 mg, administrando sempre dose única de 5 mg/kg cerca de uma hora antes da refeição matinal.

Compuseram a casuística, especificada no Quadro I, moradores do Horto Florestal de São Paulo e indivíduos atendidos no Ambulatório da Disciplina de Doenças Transmissíveis, da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Para aquilatar a atividade anti-helmíntica, pertinente ao Strongyloides stercoralis, da substância sob investigação, realizamos exames sete, 14 e 21 dias após o tratamento, por intermédio do processo de Baermann modificado para procura de larvas nas fezes e executado conforme diretrizes consignadas em compêndio especializado 1. Estipulamos que cura deveria corresponder à negatividade nessas três análises.

Manifestações colaterais eventualmente atribuíveis ao medicamento empregado mereceram a devida atenção.

#### RESULTADOS

Os resultados obtidos estão no Quadro I. Como pode ser notado à apreciação do mesmo, três insucessos ficaram detectados e, portanto, configurou-se porcentagem de curas de 90,9%. Por outro lado, consideramos a tolerância muito boa, pois somente dois entre os tratados queixaram-se de tontura, de curta duração.

### COMENTÁRIOS

Os fatos apurados e já relatados permitem, cremos, apresentar as considerações a seguir expostas.

- 1) O cambendazole, sem dúvida, suplanta nitidamente os méritos inerentes ao iodeto de ditiazanina quando em tela o tratamento da estrongiloidíase, se levarmos em conta manifestações adversas e simplicidade referente ao uso. Se bem que em menor grau, isso também é verdade em comparação estabelecida com o tiabendazol.
- 2) Bastante eficiente e razoavelmente inócuo, o novo composto, receitável por meio de posologia muito singela, passa a ocupar posição proeminente no combate à infecção pelo **Strongyloides stercoralis.**

Outras pesquisas, igualmente dependentes de prescrição de 5 mg/kg em uma só ocasião, eliminaram a verminose de 90% a 100% dos indivíduos tratados 2.3.5.6.7. Assim sendo, nossa verificação fundamental não discorda dessas conclusões e colabora para documentar a efetividade do anti-helmíntico estudado.

3) Aspecto que não queremos deixar de abordar tem nexo com a terapêutica da estrongiloidíase generalizada, agora reiteradamente citada e em geral ligada a estado carencial e à imunodepressão. Como o cambendazole possuiria capacidade de agir sobre formas larvárias, podendo propiciar administrações repetidas, uma vez que é bem tolerado pelas pessoas que o recebem, resulta esperança de melhor sucesso na tentativa de enfrentar essa grave situação.

#### SUMMARY

# Preliminary results on the effectiveness of cambendazole in the management of strongyloidiasis

A new anti-helminthic drug, cambendazole, was employed by the Authors to treat 33 patients with strongyloidiasis. The studied AMATO NETO, V.; SINTO, T.; PEDRO, R. de J.; LEVI, G. C.; TSUKUMO, M. K. K.; MORAES, V. M. C. de & CORREA, L. de L. — Nossas observações iniciais sobre a eficácia do cambendazole no tratamento da estrongiloidíase. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo 20:161-163, 1978.

group included adults and children of both sexes, without any selection of color or race whatsoever. A single dose of 5 mg/kg was given to all patients, either syrup or tablets. Three stool parasitological examinations by modified Baermann's method, seven, 14 and 21 days after treatment, were carried out

to check the efficacy of the drug.

Cure rate was 90.9%, which means a significant effectiveness. This figure, besides the good tolerance and easy administration, provide a new and useful anti-helminthic drug and represent a progress in the management of Strongyloides stereoralis infection.

QUADROI
Tratamento da estrongiloidíase por meio do cambendazole: informes sobre a casuística utilizada e resultados

Caso no	Idade (em anos)	Peso (em kg)	Resultado	Caso nº	Idade (cm anos)	Peso (em kg)	Resultado
1 — A.L.S.	52	80	С	18 E.S.A.	5	16	С
2 R.R.L.	50	52	C	19 — M.F.S.	5	17	d d
3 — M.G.C.	26	53	C	20 — D.S.	6	22	. C
4 A.L.	39	72	C	21 — M.F.A.	6	20	C
5 — E.B.O.	30	61	I	22 — V.P.S.	7	26	C
6 B.S.A.	57	59	C	23 - J.P.	13	35	c ·
7 — O.B.O.	40	77	C "	24 — I.N.	5 .	16	C
8 — L.A.R.	6	20	C ·	25 J.J.P.	12	33	C
9 — A.S.O.	13	32	C	26 — A.C.M.	25	50	1
10 — C.L.S.	15	45	c	27. — M.P.M.	47	49	C
11 — J.L.M.	15	43	c c	28 — F.A.F.	58	55	C
12 — O.C.	14	45	- c	29 — J.R.A.	18	- 58	· C.
13 — J.L.M.	15	40	c l	30 — E.J.S.	9	27	C
14 — C.M.	30	52	c	31 — C.A.O.	11	32	C.
15 A.R.O.	12	34	c ·	32 A.G.	9	28	. C
16 — M.G.	10	32	. C	33 — C.A.S.	12	- 36	C
17 — C.S.S.	14	45	I				
				1	ŧ		

C: curado; I: insucesso terapêutico

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AMATO NETO, V.; CAMPOS, R. & SANTOS FER-REIRA, C. — Diagnóóstico das Parasitoses Intestinais pelo Exame das Fezes. 3º ed. São Paulo, Livraria Editôra Artes Médicas Ltda., 1968.
- CIMERMAN, B.; CAMPOS, R.; FERRAZ, C. A. M. & FURIAM, V. S. Tratamento da estrongiloidíase humana com cambendazol. Apresentado nos XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical e II Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitologia, realizados em Brasilia, Distrito Federal, de 27 de fevereiro a 3 de março de 1977.
- GOMES, M. C. O. Tratamento da estrongiloidíase pelo cambendazole. Apresentado nos XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical e II Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitología, realizados em Brasilia, Distrito Federal, de 27 de fevereiro a 3 de março de 1977.
- HOFF, D. R.; FISHER, M. H.; BOCHIS, R. J.;
   LUSI, A.; WAKSMUNSKI, F.; EGERTON, J. R.;
   YAKSTIS, J. J.; CUCKLER, A. C. & CAMPBELL,
   W. C. A new broad-spectrum anthelmintic:

- 2-(4-Thyazolyl)-5-isopropoxycarbonylamino-benzimidazole. Experientia 26: 550-551, 1970.
- 5. HUGGINS, D. Cambendazol nova substância para o tratamento da estrongiloidíase. Apresentado nos XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical e II Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitologia, realizados em Brasília, Distrito Federal, de 27 de fevereiro a 3 de março de 1977.
- MARTIRANI, I. & RODRIGUES, L. D. Ensaio clínico com o cambendazole, uma nova droga na terapêutica anti-helmíntica (Nota prévia). Rev. Inst. Med. trop. São Paulo 18: 71-75, 1976.
- RODRIGUES, L. D.; MARTIRANI, I.; CABEÇA, M.; SOARES, W. & BRANDÃO, J. A. — Cambendazol — um novo anti-helmíntico na terapeutica da estrongiloidíase — experimentação clínica. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo 19: 57-67, 1977.

Recebido para publicação em 9/5/1977.