

## TRATAMENTO DA GIARDÍASE EM CRIANÇAS PELA NITRIMIDAZINA \*

Donald Huggins \*\* e Marluce F. Maciel \*\*\*

Os AA. trataram 30 crianças portadoras de giardíase com o derivado Nitrimidazínico — NAXOGIN®, utilizado em suspensão contendo 200 mg da substância ativa por cada 5 ml. Administramos a dose de 200 mg duas vezes a três vezes nas 24 horas e pelo prazo de cinco dias. Registramos a taxa global de cura parasitológica de 90% (27 doentes) e excelente tolerância ao produto.

### INTRODUÇÃO

A Nitrimidazina substância sintetizada por De Carneri (6) no Instituto de Pesquisas Terapêuticas Carlo Erba de Milão, através do Metronidazol, mostrou tanto "in vitro" como "in vivo" intensa atividade antiprotzoário.

Inicialmente, as pesquisas demonstraram ser a droga um potente tricomonicida (1, 4, 8, 16, 17, 20) e, posteriormente, também ficou constatado sua excelente ação no combate à infestação causada pela *Giardia lamblia* (3, 10, 11, 12, 13, 20, 22).

Em nosso meio a giardíase incide com muita freqüência, adquirindo papel relevante na etiologia das diarréias, desnutrição, distrofias em crianças, e, por outro lado, diversos trabalhos vieram mostrar que a *Giardia lamblia* pode provocar alterações duodenais e esteatorreia (2, 5, 7, 9, 14, 15, 18, 21).

Anteriormente, um de nós (D. H.) em ensaio inicial (10, 11) verificou excelente atividade da substância em tela no trata-

mento da giardíase. Baseado em nossa experiência e na de outros AA., resolvemos desenvolver novos estudos com a droga em crianças portadoras de giardíase. É o que pretendemos relatar em nossa atual investigação.

### MATERIAL E MÉTODOS

Tratamos 30 crianças de giardíase com o derivado Nitrimidazínico na apresentação de suspensão e divididas em dois grupos constituídos cada por 15 pacientes.

Grupo A — Neste grupo, tratamos 15 crianças matriculadas nos Ambulatórios da Clínica de Doenças Infectuosas e Parasitárias da F.M.U.P.Pe., cujas idades variaram de dois a dez anos (um paciente respectivamente), enquanto os pesos oscilaram em torno de 8 a 26 kg (um doente) e oito eram do sexo feminino e sete do masculino. Empregamos a Nitrimidazina na forma de suspensão contendo 200 mg da substância base por cada 5 ml, na posologia diária de 400 mg (10 ml) dividi-

\* Trabalho da Clínica de Doenças Infectuosas e Parasitárias e Disciplina de Puericultura e Clínica da Primeira Infância da F.M.U.P.Pe.

\*\* Prof. Adjunto.

\*\*\* Auxiliar de Ensino.

Recebido para publicação em 13.6.72.

da em duas tomadas nas 24 horas, uma administrada após o desjejum e a última após o almoço, durante cinco dias consecutivos (dose total: 2,0g).

O diagnóstico da protozoose foi efetuado pelas técnicas de Faust e cols. e a de Hofman, Pons e Janer com sedimentação durante 24 horas. Para o controle de cura parasitológica realizamos os mesmos métodos laboratoriais com intervalos de oito e 25 dias após o tratamento.

As manifestações clínicas apresentadas pelos doentes foram bastante proteiformes, entretanto predominaram os seguintes sintomas: náuseas, vômitos, dor epigástrica, fezes líquidas ou pastosas, anorexia, emagrecimento e distensão abdominal.

**Grupo B** — Também constituído por 15 crianças matriculadas no Ambulatório da Disciplina de Puericultura e Clínica da 1ª Infância da F.M.U.F.P., com idades variáveis em torno de dez meses (um doente) a oito anos (dois enfermos) e o peso entre oito (dois casos) a 23 kg (um paciente). Dez eram do sexo masculino e cinco do feminino; administraramos a Nitrimidazina em suspensão (cada 5 ml contém 200 mg da substância base) na dose diária de 200 mg três vezes ao dia, dividida em três tomadas nas 24 horas, uma após cada refeição e durante cinco dias seguidos (dose total: 3,0 g).

Para o diagnóstico e controle de cura parasitológica, submetemos os pacientes aos mesmos exames do Grupo A e a sintomatologia apresentada pelos enfermos foi praticamente a mesma incluindo ainda insônia, sono agitado e irritabilidade.

## RESULTADOS

Obtivemos no Grupo A 80% de cura parasitológica (ver quadro) e todos os enfermos toleraram bem o medicamento, não se registrando nenhuma manifestação colateral. Observamos também melhora clínica após o tratamento em todos os doentes.

No Grupo B verificamos 100% de cura parasitológica e clínica, bem como excelente tolerância ao produto.

O resultado global de cura parasitológica obtida foi de 90%, ou seja 27 pacientes.

## QUADRO

Resultados obtidos com a Nitrimidazina no tratamento da giardiase.

Grupos	Nº Casos	Dose Total	% Cura
A	15	2,0 g	80%
B	15	3,0 g	100%

## COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

Em trabalhos anteriores, Huggins (10, 11) medicando 20 pacientes (13 adultos e sete crianças com a dose total de 6,0 g e 1,875 g respectivamente), obteve 100% de cura parasitológica e excelente tolerância.

Na mesma época, Salles e cols. (20) medicaram 27 enfermos adultos de ambos os sexos, portadores de giardiase com a Nitrimidazina na dose diária de 1,0 g (quatro comprimidos de 250 mg) e pelo período de cinco dias. Realizaram controle de cura parasitológica com exames de fezes em intervalos de 7, 15 e 22 dias após o tratamento. Verificaram sucesso terapêutico em 24 dentes (88,8%) e ótima tolerância.

Baranski e cols. (3) trataram 61 doentes portadores de giardiase, utilizando a dose diária de 250 mg para as crianças e 500 mg para adultos, durante cinco dias. Obtiveram 100% de cura parasitológica e excelente tolerância à medicação.

Zingano e cols. (22) medicaram 15 crianças portadoras de giardiase com dois esquemas posológicos: pacientes até 10 kg — 250 mg por dia durante seis dias (dose total: 1,5 g) e com até 30 kg — 500 mg. por dia e pelo mesmo prazo (dose total: 3,0 g). Verificaram cura parasitológica em 100% dos pacientes tratados, perfeita tolerância à substância e melhora do estado geral dos doentes com desaparecimento da irritabilidade acentuada melhora do apetite.

Levi e cols. (12) utilizaram a Nitrimidazina na forma de suspensão no tratamento de crianças portadoras de giardiase com vários esquemas terapêuticos (200 mg em duas ou três doses nas 24 horas, durante cinco ou sete dias); registraram a taxa global de cura parasitológica de 92% e a tolerância à droga foi satisfatória.

Em recente trabalho, Louzada e cols (13) realçaram a grande atividade da Nitrimidazina sobre a *Giardia lamblia* e sua excelente tolerabilidade, ao empregarem a substância em 69 pacientes. Utilizaram oito

esquemas terapêuticos e concluíram que a posologia total ótima para a obtenção de 100% de cura parasitológica não deve ser inferior a 2,0 g.

Pelo exposto e através da nossa experiência, concluímos ser o derivado Nitrimidazinico um potente giardicida e dotado de excelente tolerabilidade.

#### SUMMARY

The Authors treated 30 children with Giardia lamblia infection. The daily dosage employed was 400 to 600 mgm, during five days, and consequently a total posology of 2,0 gm and 3,0 gm.

The cure control was made by Hoffman, Pons and Janer technique at the 8th and 25th days after treatment. The parasitological cure rate obtained was 90% (27 patients); the excellent tolerance to the drug was pointed out.

The Authors concluded that Nitrimidazine is a potent, atoxic, and well tolerated drug against Giardia lamblia infection.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — ALMEIDA NETO, P. e GUIMARÃES, M. V. — Um novo trichomonicida. Hospital (Rio de Janeiro), 77: 1.581-1.585, 1970.
- 2 — AMINI, F. — Giardiasis and steatorrhoea. J. Trop. Med. Hyg., 66: 190-192, 1964.
- 3 — BARANSKI, M. C., GOMES, N. R., FRANÇA DE GODCY, O., SILVA, A. F., SPEITZER, N., KOTAKA, P. I. e SILVEIRA, H. B. — Tratamento da giardiase com Nitrimidazina. Tribuna Médica, XIV (375): 36-40, 1971.
- 4 — BARROS, M. — Tratamento da trichomoníase vaginal com novo medicamento (Nitrimidazina). Hospital (Rio de Janeiro), 77: 2.023-2.027, 1970.
- 5 — BRANDBORG, L. L., TANKERSLEY, C. B., GOTTLIEB, S., BARANCIK, M. and SARTOR, V. E. — Histological demonstration of mucosal invasion by *Giardia lamblia* in man. Gastroenterology, 52: 143-150, 1967.
- 6 — DE CARNERI, I. — Antiprotozoan activity of Nitroimidazoles. Arzneim-Forsch. (Drug Res.), 19: 382-386, 1969.
- 7 — DOUST, J. Y., HAGHIGHI, L., KAVCUSSI, K. M. — Duodenitis and Giardiasis. J. Trop. Med. Hyg., 72: 284-285, 1969.
- 8 — EMANUELI, A. e DE CARNERI, I. — Clinical trials with Nitrimidazine, a new systemic trichomonacide. 6th International Congress of Chemotherapy, Tokio (Kyoto), August 10th to 15th, 1969.
- 9 — HOSKINS, L. C., WINAWER, S. J., BROITMAN, S. A., GOTTLIEB, L. S., and ZAMCHECK, N. — Clinical giardiasis and intestinal malabsorption. Gastroenterology, 53: 265-279, 1967.
- 10 — HUGGINS, D. — Ensaio clínico com o derivado Nitrimidazinico (Naxogin) no tratamento da giardiase. Hospital (Rio de Janeiro), 77: 2.053-2.060, 1970.
- 11 — HUGGINS, D. — Ensaio clínico com o derivado Nitrimidazinico (Naxogin) no tratamento da giardiase. (Nota prévia). Antioquia Médica (Colombia), 20: 351-354, 1970.
- 12 — LEVI, G. C., AMATO NETO, V. e CAMPOS, L. L. — Tratamento da giardiase por meio da Nitrimidazina. VII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Manaus, 1971.
- 13 — LOUZADA, J. L. Z., LOUZADA, T. Z. e DE CARLI, G. A. — A Nitrimidazina na giardiase. Tribuna Médica, XIV (378): 49-58, 1971.

- 14 — MARSHAK, R. H., and LINDNER, A. E. — Radiology of the small intestine. W. B. Saunders Co., Philadelphia, USA, 1976.
- 15 — MORECKI, R., and PARKER, J. G. — Ultrastructural studies of human *Giardia lamblia* and subjacent jejunal mucosal in a subject with steatorrhea. Gastroenterology, 52: 151-164, 1967.
- 16 — OLIVEIRA, A. M. B., DELASCIO, D. e OLIVEIRA, N. — Tratamento da vaginite por trichomonas. (Resultados com um novo composto imidazólico: a Nitrimidazina). Hospital (Rio de Janeiro), 78: 199-215, 1970.
- 17 — OLIVEIRA, F. C. e LIMA, R. T. — Tratamento da trichomoniasis genital pela Nitrimidazina em doentes grávidas. Hospital (Rio de Janeiro), 78: 561-565, 1970.
- 18 — OLIMOS, A., OYARCE, R., DONCKE, G., BULL, F., BIEL, F. y TORREJON, G. — Algunos aspectos clínicos y fisiopatológicos de la lambliase (Giardiasis). Estudios en pacientes adultos. Bol. Chileno Parasit., 23: 48-56, 1968.
- 19 — ROGNONI, V. e SIDERI, L. — Trattamento delle vaginiti con particolare riguardo alle forme di patogenesi protozaria: risultati con un nuovo preparato Nitrimidazolico per uso locale. Riv. Ost. Ginec. Prat., 51: 237, 1969.
- 20 — SALLAS, J. M. C., COSTA, C. A. e MATOS, L. F. — Avaliação da atividade da Nitrimidazina na giardíase e tricomoniasis genital. Hospital (Rio de Janeiro), 77: 1.689--1.697, 1970.
- 21 — YARDLEY, J. H. and BAYLESS, T. M. — Giardiasis. Gastroenterology, 52: 301-304, 1967.
- 22 — ZINGANC, A. G., FROES, O. M. e LIMA, D. F. — A Nitrimidazina no tratamento da giardíase. Hospital (Rio de Janeiro), 79: 135-139, 1971.