

TRATAMENTO DA ASCARIDÍASE PELO HIDRATO DE PIPERAZINA (*)

POR

VICENTE AMATO NETO

Médico do Instituto Adolfo Lutz e assistente exnumerário da Clínica
de Doenças Tropicais e Infetuosas do Hospital das Clínicas

E

MARCELO O. A. CORRÊA

Médico do Instituto Adolfo Lutz

Recentemente (AMATO NETO e CORRÊA, 1954) relatamos os resultados bastante satisfatórios que obtivemos ao tratar pacientes com enterobíase por intermédio do hidrato de piperazina. Em relação a 91,3% dos casos tratados ocorreu cura e, dessa forma, pudemos confirmar as informações de outros pesquisadores que também conseguiram elevados índices de sucesso ao empregar a piperazina no tratamento de indivíduos parasitados pelo *Enterobius vermicularis*. Ainda em concordância com a opinião de outros autores, afirmamos ser possível considerar essa droga como a mais eficaz conhecida atualmente para a realização do tratamento da enterobíase.

Posteriormente, tratamos 54 pacientes com ascaridíase usando o hidrato de piperazina e, na presente publicação, apresentaremos os resultados a que chegamos.

Outros pesquisadores já recorreram à piperazina para medicar doentes parasitados pelo *Ascaris lumbricoides*. Assim, FAYARD (1949), em tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Medicina de Paris, fez referências ao tratamento de grande número de pacientes com ascaridíase por meio da piperazina; no entanto, sobretudo, por não terem sido praticados rotineiramente exames de fezes para controle, não é possível conhecer a percentagem de curas obtidas pelo autor. MOURIQUAND e col. (1951) relataram que administraram piperazina a duas crianças infestadas pelo *A. lumbricoides*.

(*) Trabalho da Seção de Parasitologia do Instituto Adolfo Lutz (Laboratório Central).

Entregue para publicação em: 2-8-55.

coides e que ambas eliminaram exemplares do verme; êsses pesquisadores, porém, não forneceram dados concretos em relação aos exames posteriores ao tratamento. TURPIN e col. (1952) concluíram que a piperazina é tão eficaz no tratamento da ascaridíase como no da enterobíase e salientaram a inocuidade do produto. BROWN e STERMAN (1954) trataram crianças por meio de xarope de citrato de piperazina, conseguindo ótimos resultados; nos casos medicados por êsses autores ocorreu negatificação dos exames de fezes efetuados após o tratamento ou, em discreta percentagem, grande redução do número de ovos presentes na matéria fecal. Usando o hidrato de piperazina, WHITE (1954) tratou com sucesso três pacientes parasitados pelo *A.lumbricoides* e, em face dos estupendos resultados obtidos, sugeriu a realização de investigações em larga escala com o produto.

Os pesquisadores acima mencionados não utilizaram todos o mesmo sal de piperazina e, além disso, os esquemas terapêuticos adotados foram diversos. Na investigação que levamos a efeito, usamos a mesma dose diária de hidrato de piperazina que aquela utilizada ao tratarmos pacientes com enterobíase.

MATERIAL E MÉTODOS

Empregamos em nossas observações emulsão de hidrato de piperazina em xarope de cascas de laranjas amargas, cada 5 cc contendo 250 mg do sal. A dose diária adotada foi a de 60 mg por quilograma de pêso corporal, dividida em duas administrações diárias. Entre os 54 pacientes tratados, 22 receberam a medicação durante cinco dias, 28 durante sete dias e quatro em duas séries de tratamento, cada qual durando sete dias e sendo a administração de uma série e de outra intervala por um período também de sete dias.

Nenhum cuidado especial foi recomendado aos medicados.

Em sua maioria, os doentes tratados eram crianças; no entanto, alguns adultos também receberam a medicação. Julgamos importante assinalar que cinco crianças apresentavam idade inferior a dois anos, sendo de apenas cinco meses a de uma delas.

Após o tratamento, sempre antes de decorrido um mês, pelo menos dois exames parasitológicos das fezes eram realizados para contrôre, sendo utilizados os métodos direto, de Willis, de Faust e col. e de Hoffman, Pons e Janer em relação a cada amostra fecal.

Não praticamos contagens de ovos e a presença dos mesmos em pelo menos um dos exames posteriores ao uso da medicação indicou falha do tratamento, segundo o critério que adotamos.

Os pacientes medicados estavam internados na Clínica de Doenças Tropicais e Infetuosas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Serviço do Prof. João Alves Meira), matriculados em ambulatório médico de instituição assistencial para crianças ou pertenciam a clínica particular.

RESULTADOS

Entre os pacientes que receberam a medicação durante cinco dias, 14 (63,63%) apresentaram exames de controle negativos; o mesmo sucedeu em relação a 25 parasitados tratados durante sete dias e aos quatro que foram submetidos ao tratamento por meio de duas séries medicamentosas.

No quadro abaixo resumimos os resultados que obtivemos.

TRATAMENTO DA ASCARIDIASE PELO HIDRATO DE PIPERAZINA

N.º de dias de tratamento	Tratados	Curados		Não curados	
		Número	Porcentagem	Número	Porcentagem
5	22	14	63,63%	8	36,36%
7	28	25	89,28%	3	10,71%
Duas séries de sete dias	4	4	100%	0	0%

Como é possível perceber, os índices de curas que conseguimos são bastante satisfatórios. A administração do hidrato de piperazina durante sete dias proporcionou alta percentagem de sucessos. Infelizmente, apenas quatro doentes foram tratados por meio de duas séries, impedindo tal fato que a taxa de 100% de curas obtidas possa ter significação mais valiosa.

A tolerância à droga foi apreciável e os pacientes aprovaram o gosto do produto que lhes foi administrado. Apenas raros doentes apresentaram diarreia durante o período de tratamento, mas essa manifestação, mesmo quando presente, jamais chegou a me-

recer maiores cuidados; além disso, um paciente adulto foi acometido de sonolência, discreta, e êsse transtôrno prontamente desapareceu quando, ao final do tratamento, foi suspensa a administração da droga.

Correlatamente, pudemos observar que indivíduos que albergavam outros helmintos intestinais além do *A. lumbricoides*, tais sejam o *Trichocephalus trichiurus*, o *Strongyloides stercoralis*, o *Schistosoma mansoni* e ancilostomídeos, continuaram eliminando ovos desses parasitos após o tratamento. Por outro lado queremos registrar a interessante observação de que, logo após o tratamento efetuado durante cinco dias, um paciente de 11 anos de idade eliminou um exemplar de tênia que, entretanto, não foi trazido ao laboratório para a devida identificação.

Os pacientes curados eliminaram exemplares de *A. lumbricoides* vivos ou mortos e, nesta eventualidade, geralmente íntegros. O número de vermes expulsos variou de um a 132. Apenas três doentes não curados não eliminaram vermes, pois os outros que continuaram apresentando ovos de *A. lumbricoides* em exames de contrôle, mesmo sem terem obtido benefício integral com o uso da medicação, eliminaram número variável de parasitos.

Considerando os resultados expostos, acreditamos ser perfeitamente possível afirmar que o hidrato de piperazina representa atualmente recurso terapêutico que pode ser considerado como um dos mais eficientes, se não o principal, com que podemos contar para erradicar a infestação determinada pelo *A. lumbricoides*. Por outro lado, além de constituir droga altamente eficaz, apresenta o hidrato de piperazina vantagens outras que devem ser devidamente ressaltadas: proporciona apreciáveis percentagens de curas sem necessidade de recomendação de cuidados especiais, praticamente não determina ao ser usada posologia efetiva manifestações tóxicas ou colaterais, pode ser facilmente administrado a crianças com pouca idade e é medicação de baixo custo.

RESUMO

Usando o hidrato de piperazina, trataram os autores 54 pacientes com ascaridíase. A dose diária adotada foi a de 60 mg por quilograma de pêso corporal, tendo 22 indivíduos recebido a droga durante cinco dias, 28 durante sete dias e os quatro em duas séries medicamentosas de sete dias, intervaladas por igual período. Em relação a êsses três esquemas de tratamento as percentagens de curas obtidas foram, respectivamente, de 63,63%, 89,28% e 100%.

Salientaram os autores que, proporcionando apreciáveis índices de curas, o hidrato de piperazina pode ser considerado como recurso terapêutico dos mais eficazes, se não o principal, utilizável no tratamento da ascariíase. Assinalaram também que tal medicação apresenta algumas vantagens que devem ser devidamente ressaltadas: não requer a adoção de cuidados especiais, praticamente não determina ao ser usada posologia efetiva manifestações tóxicas ou colaterais, pode ser facilmente administrada a crianças com pouca idade e é de baixo custo.

SUMMARY

The authors treated 54 patients suffering from ascariasis with piperazine hydrate. The daily dose was 60 mgm. per kg. of body weight. Twenty two patients received the drug for five days, 28 other patients for seven days and the remaining four received two 7-day courses spaced by a 7-day interval. The percentage of cure for these three groups was 63.63%, 89.28% and 100%, respectively.

The authors emphasize that the piperazine hydrate can be included among the most efficacious therapeutic agents for ascariasis, if it is not the best. They also emphasize some advantages of the drug as: (1) an almost complete lack of toxic or collateral manifestations; (2) no special precautions are needed in its administration; (3) may easily be administered to short-age children; and (4) cheapness.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMATO NETO, V. e CORRÊA, M. O. A. — 1954 — Tratamento da enterobiase pelo hidrato de piperazina. — Rev. Inst. Adolfo Lutz, 14: 39-44.
- BROWN, H. W. e STERMAN, M. M. — 1954 — Treatment of *Ascaris lumbricoides* infections with piperazine citrate. — Am. Journ. Trop. Med. Hyg., 3: 750-754.
- FAYARD, C. — 1949 — Ascariodose et piperazine. — Tese para doutoramento em Medicina, Faculdade de Medicina de Paris, 66 pgs.
- MOURIQUAND, G., ROMAN, E. e COISNARD, J. — 1951 — Essai de traitement de l'oxyurose par la pipérazine. — J. Méd. Lyon, 32: 189-195.
- TURPIN, R., CAVIER, R. e SAVATON-PILLET, J. — 1952 — Traitement de l'oxyurose par le di (phénylacétate) de pipérazine (D.P.P.). — Thérapie, 7: 108-113.
- WHITE, R. H. R. — 1954 — Ascariasis treated with piperazine hydrate. — Lancet, 7: 315-316.