

FORMA AGUDA DA DOENÇA DE CHAGAS TRATADA PELA NITROFURAZONA

Humberto de Oliveira FERREIRA (1)

RESUMO

Apresentando a nitrofurazona, como demonstrou PACKCHANIAN, nítida ação supressiva, destruindo as formas circulantes do *T. cruzi*, o autor empregou esta droga numa criança com forma aguda da doença de Chagas, em esquema de duração prolongada, baseado num trabalho experimental realizado por ZIGMAN BRENER no camundongo.

Aparentemente os resultados obtidos nesse caso foram muito bons.

INTRODUÇÃO

Nossa experiência² a respeito da doença de Chagas na fase aguda se baseia em 61 casos, observados entre 1948 e 1961, todos comprovados pela presença do *Trypanosoma cruzi* no sangue periférico, tendo a idade dos pacientes oscilado entre 8 meses e 14 anos. Até há bem pouco tempo os agentes quimioterápicos usados no tratamento da doença, na fase aguda, mostraram-se desprovidos de valor.

Baseados num trabalho de BRENER¹, que evidenciou a atividade terapêutica da 5-nitro-2-furaldeído-semicarbazona (nitrofurazona) em esquemas de duração prolongada na infecção experimental do camundongo pelo *Trypanosoma cruzi*, resolvemos empregar essa substância em um caso agudo humano de doença de Chagas. O emprêgo dêste medicamento se fundamenta na atividade da nitrofurazona no sentido de destruir um grande número ou a totalidade das formas circulantes do *T. cruzi*; realmente, certos aspectos do ciclo evolutivo fazem supor que tôdas ou pelo menos a grande maioria das formas flageladas, libertadas dos tecidos, circulam por algum tempo no sangue antes de penetrarem em novas células.

Como demonstrou PACKCHANIAN³, a nitrofurazona apresentada nítida ação supressiva,

destruindo as formas circulantes; aplicada em dose única, a droga ainda está presente no sangue do camundongo após 24 horas; não se acumula ao nível dos tecidos, pois é rapidamente decomposta por todos êles, com exceção do sangue; possui baixa toxicidade.

TRATAMENTO

A nitrofurazona apresenta-se sob a forma de um pó amarelado pouco solúvel na água.

Administramos o medicamento na dose de 30 mg por kg de pêso durante 25 dias e na dose de 25 mg por kg de pêso por mais 25 dias, tendo assim o tratamento a duração total de 50 dias.

Contrôle da atividade terapêutica — Em nosso caso, 12 horas após a administração da droga, a temperatura da criança normalizou-se; 36 horas depois do uso da mesma só foi encontrado um tripanosoma após diversos exames de sangue realizados; 96 horas após o emprêgo da nitrofurazona, a pesquisa resultou negativa.

O sinal de Romaña teve regressão muito rápida, não estando mais presente 5 dias após o início do uso da droga (Fig. 2).

(1) Catedrático interino de Clínica Pediátrica e Puericultura na Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro.

No fim de 50 dias de administração suspendemos o medicamento e fizemos o xenodiagnóstico, utilizando 10 "barbeiros" que foram sacrificados 45 dias após e examinados pelo Prof. Pedreira de Freitas e Dr. Rubem Jácomo, com resultado negativo.



Fig. 1 — Sinal de Romaña presente no dia do diagnóstico (13-VI-61). De regressão lenta, a duração do sinal de Romaña em 60 casos foi de 30 dias.

A nitrofurazona foi dada por via oral, sendo a dose total em 24 horas fracionada, de modo que a criança recebeu o medicamento de 8-8 horas; foram feitas provas de função hepática, exame de urina e hemograma, que evidenciaram excelente tolerância pelo mesmo.

A reação de Guerreiro-Machado, realizada pelo Prof. Pedreira de Freitas pelo método quantitativo 2 meses após o início do tratamento, revelou-se positiva, sendo nossa intenção repeti-la de quando em quando, a fim de observarmos a evolução do caso sob este aspecto.

OBSERVAÇÃO CLÍNICA

Anamnese — S.H.S., 6 anos, sexo feminino, côr morena, residente em Conceição das Alagoas, examinada em 13 de junho de 1961.

Pais vivos e sadios. Moléstia anterior: sarampo.

História da doença atual — Apresentou febre há 12 dias com exacerbação vespertina; sinal de Romaña presente (Fig. 1).



Fig. 2 — Desaparecimento do sinal de Romaña 5 dias após o início do tratamento pela nitrofurazona (18-VI-61).

Exame físico — Pêso: 16,400 kg. Estatura: 109 cm. Temperatura: 38°,5C. Pulso: 114. Pressão arterial: 90/60.

Coração: taquicardia. O eletrocardiograma revelou taquicardia sinusal; condução AV normal (PR = 0,16); QRS = 0,06; QTC = 0,43 (prolongado); R ampla em V₄ e V₅, com deflexão intrínseca = 0,04; alterações na recuperação ventricular.

Abdome: nada digno de nota.

Exames de sangue — Pesquisa de *T. cruzi* no sangue periférico: positiva. Hemograma: hematias, 3.850.000; hemoglobina, 77% ou 11 g; leucócitos, 7.000 por mm³; eosinófilos, 2%; linfócitos, 75%; monócitos, 2%; neutrófilos em bastão, 4%; neutrófilos segmentados, 17%.

Exame de fezes — Presença de ovos de Necator.

EVOLUÇÃO DO CASO APÓS O INÍCIO DO
TRATAMENTO

Em 15-VI: na pesquisa do *T. cruzi* no sangue periférico, foi encontrado um só *T. cruzi* após diversos exames. Em 17-VI: pesquisa do *T. cruzi* no sangue periférico, negativa.

Em 22-VII: o eletrocardiograma evidenciou melhora; sístole elétrica menos prolongada.

Em 1-VIII — *Hemograma*: hematias, 4.000.000; hemoglobina, 80%; leucócitos, 7.500 por mm³; eosinófilos, 4%; linfócitos, 60%; monócitos, 2%; neutrófilos em bastão, 4%; neutrófilos segmentados, 30%. *Exame de urina*: nada de anormal. *Provas de função hepática* (reação de Hanger e turvação do timol): negativas.

Em 10-VIII — Reação de Guerreiro-Machado: + + + +.

Em 24-IX — Xenodiagnóstico negativo, utilizando 10 "barbeiros".

No início do tratamento foram também feitas radiografias do coração, vasos da base e esôfago, que se mostraram normais.

SUMMARY

Acute form of Chagas disease treated by nitrofurazone.

Nitrofurazone presents, as demonstrated by PACKCHANIAN, a defined suppressive action, destroying the circulatory forms of *T. cruzi*.

The Author employed this drug on a child with acute symptoms of Chagas disease, over

a prolonged period. This experience was based on an experiment carried out by ZIGMAN BRENER, on mice.

Apparently the results obtained in this case were very good.

AGRADECIMENTOS

Desejamos expressar nossos agradecimentos ao Prof. Pedreira de Freitas pelo estímulo que nos deu para realizarmos essa investigação, bem como pelos exames que realizou no caso (xenodiagnóstico e reação de Guerreiro-Machado); ao Dr. Rubem Jácomo pelos demais exames de laboratório praticados; ao Dr. Zigman Brener que nos enviou gentilmente a droga para efetuarmos nossa experimentação; ao Dr. Ezio De Martino pela execução dos electrocardiogramas e ao Dr. Levindo da Fonseca pelas radiografias feitas.

REFERÊNCIAS

1. BRENER, Z. — Atividade terapêutica do 5-nitro-2-furaldeído semicarbazona (nitrofurazona) em esquemas de duração prolongada na infecção experimental do camundongo pelo *Trypanosoma cruzi*. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo 3:43-49, 1961.
2. FERREIRA, H. de O. — Fase aguda da doença de Chagas na infância: aspectos clínicos observados em 57 casos. J. Pediat. 25:393-397, 1960.
3. PACKCHANIAN, A. — Chemotherapy of experimental Chagas disease with nitrofurazone compounds. Antib. & Chemoth. 1:13-23, 1957.

Recebido para publicação em 4 novembro 1961.

