

## AÇÃO DO CLORIDRATO DE DIMETIOCTADECILAMINA (THELMESAN) NO TRATAMENTO DA HIMENOLEPIASE EXPERIMENTAL DO CAMUNDONGO

Rubens CAMPOS (1)

### RESUMO

O Autor infestou experimentalmente camundongos com ovos de *Hymenolepis nana* de procedência humana e tratou 15 deles com o cloridrato de dimetioctadecilamina suspensa em goma arábica a 5% na dose LD50/5, uma única vez, por via oral. Sobreviveram à experiência 13 animais cuja necropsia não revelou vermes no intestino dos tratados. Os animais de controle continuaram apresentando a infestação.

### INTRODUÇÃO

O tratamento da himenolepiase humana é ainda hoje, apesar dos grandes progressos já alcançados na terapêutica das parasitoses intestinais, problema de importância, principalmente nas regiões em que este parasita apresenta alta incidência. Segundo WATSON<sup>1</sup> é a mais comum das infestações humanas por cestóides. A sintomatologia apresentada pelos indivíduos muito infestados, principalmente as crianças, justifica a necessidade de pesquisa de substância útil na erradicação da *Hymenolepis nana*.

Recebemos recentemente da Pfizer Corporation do Brasil, o cloridrato de dimetioctadecilamina, para estudo no laboratório sobre possível ação em cestóides de animais. Depois de padronizar a infestação de camundongos com ovos de *Hymenolepis nana* de procedência humana, experimentamos a droga citada e referimos aqui os resultados alcançados.

### MATERIAL E MÉTODOS

As fezes de camundongos brancos eram previamente examinadas para evitar possível infestação natural.

Em cada animal foram injetados no tubo digestivo, por sondagem oral, 150 ovos de *Hymenolepis nana* de procedência humana. Depois de vinte dias separamos os roedores que apresentavam ovos nas fezes, ao exame direto de parte da evacuação. Com esse procedimento foi possível constituir um grupo de 35 camundongos albergando o parasita.

O cloridrato de dimetioctadecilamina é solúvel em metanol, em etanol e pouco solúvel em água. Os estudos da toxicidade aguda em camundongos haviam revelado que a LD50 em solução aquosa de goma arábica a 5%, por via oral, é de  $3,80 \pm 0,84$  g/kg. Na presente experiência utilizamos 1/5 da LD50, injetados por sondagem oral, tendo sido a droga perfeitamente homogeneizada em "shaker", pois não é solúvel na goma arábica a 5% e aquecida a 35-37°C no momento da injeção.

Os animais infestados foram divididos em 3 grupos; 15 camundongos receberam a droga, 10 ingeriram unicamente a solução de goma arábica a 5% e 10 permaneceram como controle.

No 5.º dia todos foram sacrificados. A procura dos vermes foi cuidadosa, com evisceração do intestino expondo a mucosa e

Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Instituto de Medicina Tropical de São Paulo. São Paulo, Brasil

(1) Livre-docente de Parasitologia

sob visão de microscópio estereoscópico, efetuado o raspado da mucosa.

#### QUADRO

Tratamento de 3 grupos de camundongos infestados experimentalmente com *Hymenolepis nana*

Droga recebida por via oral	N.º de animais	N.º total de vermes recolhidos na necropsia
Cloridrato de dimetiloctadecilamina em suspensão na solução da goma arábica a 5% na dose DL50/5	13	0
Goma arábica a 5%	10	28
Contrôle .....	10	32

#### RESULTADOS

Dos 15 animais inoculados 2 morreram entre o 3.º e o 4.º dia após a infestação, com extensas ulcerações na região perianal;

esta complicação observou-se também em 2 outros, porém não tão intensamente, permitindo a observação completa.

O quadro mostra os resultados obtidos com a erradicação total da parasitose de camundongos experimentalmente infestados.

#### SUMMARY

*Action of dimethyloctadecilamine in the treatment of experimentally infected mice with Hymenolepis nana*

Thirty-five mice were infected experimentally with *Hymenolepis nana* eggs of human source. Fifteen were treated with dimethyloctadecilamine hydrochloride in a 5 per cent gum arabic suspension, ministrated in a single oral dose of LD50/5. Thirteen animals survived the trial and their autopsy study did not show any worms in the gut. The control animals remained infected.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. WATSON, J. M. — *Medical Helminatology*. London, Baillière Tindall & Cox, 1960, p. 349.

Recebido para publicação em 4/5/1966.