

CARTA AO EDITOR

COMPORTAMENTO DE UMA CEPA DE *TRYPANOSOMA CRUZI* ISOLADA DE UM PACIENTE COM MEGAESÔFAGO EM CAMUNDONGOS C₃H

Senhor Editor,

Foram descritos anteriormente experimentos nos quais cepas de *Trypanosoma cruzi* capazes de produzir "megas" humano induziram megaestômago em camundongos albinos S40¹. Ficou demonstrado que o perfil radiográfico podia reproduzir informações acerca da presença de megaestômago relacionando-o com o peso e o volume daquele órgão².

Em nossos últimos estudos com camundongos S40, o exame histológico revelou alterações degenerativas e destruição neuronal do plexo mientérico do estômago em animais-controles não inoculados, motivo pelo qual os novos estudos foram realizados com cepa diferente de camundongos.

O presente trabalho tem dois objetivos principais:

- 1) Confirmar as alterações degenerativas e a destruição neuronal, observadas nos camundongos S40, utilizando-se cepa de camundongos isogênicos (C₃H).
- 2) Correlacionar a evidente dilatação do estômago, observada no estudo radiológico, com evidências histológicas da destruição de células ganglionares do plexo mientérico.

A cepa de *T. cruzi* utilizada no experimento foi isolada a partir do xenodiagnóstico de um homem de 53 anos, residente em Mambá, Goiás, com megaesôfago grau IV, apresentando alteração difusa da repolarização ventricular.

Inoculamos três camundongos com suspensão de flagelados fecais, e desses três animais, um inóculo de tripomastigotas sanguíneos foi preparado. Um lote de 29 fêmeas C₃H com um mês de idade foi inoculado com 4.000 tripomastigotas de *T. cruzi*. Após 8 dias, 28 camundongos apresentaram parasitos circulantes e um camundongo negativo foi eliminado. Um outro lote de 29 camundongos do mesmo sexo, idade e cepa, não inoculado, constituiu o grupo-controle.

Grupos de camundongos-controles foram sacrificados e examinados histologicamente, através de cortes corados de coração, músculo estriado e intestino aos 17 (5 camundongos), 107 (5 camundongos), 196 (8 camundongos) e 287 (4 camundongos) dias após o início do experimento; sete camundongos morreram durante esse período e não foram examinados. A histologia foi normal em todos os camundongos-controles, com exceção de um caso em que se encontrou *Sacocistis*. O plexo nervoso mientérico era normal e não parecia sofrer degeneração ou redução neuronal com a idade, em contraste com os camundongos albinos S40, anteriormente examinados.

Após 456 dias, o experimento foi encerrado com sobrevivência de somente 9 dos animais originalmente inoculados. O perfil radiográfico foi determinado pela técnica previamente descrita¹.

A histologia mostrou que todos os animais inoculados tinham sinais compatíveis com cardiopatia chagásica, mas somente quatro deles apresentaram degeneração e destruição dos neurônios do plexo mientérico. Somente quatro dos nove animais examinados tinham o peso do perfil radiográfico (ver ref. 2) acima da média (7,1mg); entretanto os achados histológicos e o perfil radiográfico foram coincidentes em dois animais, mostrando que existe correlação mínima entre os achados radiográficos e as evidências histológicas de destruição neuronal.

Atenciosamente,

V. A. Soares E.
Chapadeiro C. N.
Castro N. J.
Alvarenga P. D.
Marsden
Núcleo de Medicina Tropical e Nutrição,
Universidade de Brasília.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marsden PD, Alvarenga NJ, Soares VA, Gama MP. Attempts to produce megasyndrome in mice using stocks of *Trypanosoma cruzi* associated with megaesophagus in man. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 73: 651-655, 1979.
2. Soares VA, Gama MP, Alvarenga NJ, Marsden PD. Sequência dos estudos sobre a produção experimental de megassíndrome em camundongos. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 16: 148-153, 1983.

Recebido para publicação em 10/9/84.