

DIVERSIDADE NA CONSTITUIÇÃO ANTIGÊNICA DE AMOSTRAS DE *TRYPANOSOMA CRUZI* ISOLADAS DO HOMEM E DE GAMBÁS

(NOTA PRELIMINAR)

V. NUSSENZWEIG, L. M. DEANE e J. KLOETZEL

RESUMO

Foram comparadas, através de provas de aglutinação e de precipitação em glose, duas amostras de *Trypanosoma cruzi* isoladas do homem e duas isoladas de gambás das espécies *Didelphis marsupialis* e *D. paraguayensis*. Verificou-se que, além de antígenos comuns, elas possuem antígenos diferentes, que permitem separá-las em dois tipos imunologicamente distintos.

Estudamos comparativamente, por métodos imunológicos, amostras de *Trypanosoma cruzi* isoladas de indivíduos humanos e de marsupiais.

Utilizamos duas amostras humanas, Y e L, e duas procedentes de gambás; uma destas, 8857, é originária de um *Didelphis marsupialis marsupialis* capturado no Estado do Pará e outra, OPF, provém de um *Didelphis paraguayensis* caçado no Estado de São Paulo. Não foi possível até o presente distinguir essas amostras pelo aspecto das formas sangüícolas e teciduais, nas culturas em ágar-sangue, em culturas de tecido ou em triatomíneos experimentalmente infectados.

As provas de aglutinação foram efetuadas com flagelados vivos, de culturas de 10-15 dias em ágar-sangue preparado segundo a técnica de MUNIZ & FREITAS¹. As provas de precipitação em gel de ágar foram realizadas pela técnica de OUCHTERLONY², sendo os antígenos extratos de flagelados obtidos por congelação e degelo. Parte dos anti-soros foi obtida pela imunização de coelhos, sendo empregados "in natura" ou após

absorção pelos flagelados de cada uma das amostras estudadas. Mas também usamos anti-sôro de cavalo imunizado com várias amostras humanas de *T. cruzi*.

As provas de aglutinação direta revelaram que os anti-sôros de cada cêpa aglutinam fortemente não só a amostra que serviu para a imunização como também as demais, sendo dessa maneira impossível diferenciá-las.

Entretanto, as provas de aglutinação feitas após absorção do sôro de coelho anti-Y, permitiram a separação das amostras em dois grupos:

a) amostras humanas — que absorveram tôdas as aglutininas do anti-sôro Y, tornando-o incapaz de aglutinar, depois, qualquer das amostras estudadas;

b) amostras dos gambás — capazes de retirar do anti-sôro Y as aglutininas que reagem com os tripanosomas obtidos de gambás, mas deixam outras aglutininas que reagem com os flagelados de origem humana.

Trabalho realizado com auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas.

Departamento de Parasitologia (Prof. Dr. A. D. F. Amaral) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

A comparação dos extratos de tripanosomas por provas de precipitação específica em meio gelificado não foi conclusiva quando se empregaram anti-sôros de coelho, devido ao baixo teor de anticorpos contra os componentes desses extratos. Já com o anti-sêro de cavalo, os resultados foram nítidos, coincidindo com os das provas de aglutinação. Uma reação de identidade foi constatada, por um lado, entre componentes dos extratos das 2 amostras humanas e, por outro lado, entre componentes das 2 amostras de gambás. Entretanto, a comparação entre extratos das amostras humanas e extratos das amostras de gambás mostrou a existência de:

a) um componente imunologicamente idêntico nos dois tipos de extratos;

b) um antígeno tipo-específico, presente apenas nos extratos de amostras humanas do *T. cruzi*.

Tais resultados revelam a possibilidade de se separar certas amostras de *T. cruzi* em, pelo menos, dois tipos imunológicos distintos: um que, no nosso estudo, correspondeu às amostras humanas e outro às dos gambás.

As observações aqui relatadas indicam que seria desejável a realização de estudos visando verificar se há alguma relação entre as aparentes diferenças clínicas que têm sido assinaladas para a doença de Chagas e a ocorrência de tipos imunologicamente distintos do *Trypanosoma cruzi*.

AGRADECIMENTO

Agradecemos ao Dr. Júlio Muniz, do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, pelo fornecimento do sêro imune de cavalo e ao Dr. O. P. Forattini, da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo, por nos ter cedido a amostra OPF de *T. cruzi*.

SUMMARY

Antigenic differences between strains of Trypanosoma cruzi isolated from man and opossums (Preliminary note).

Two strains of *Trypanosoma cruzi* isolated from man and two from opossums of the species *Didelphis marsupialis* and *D. paraguayensis* were compared through agglutination tests and precipitation tests in gelified media.

The presence of group and type-specific antigens has been verified and the latter permitted the distinction between human and opossum strains.

REFERÊNCIAS

1. MUNIZ, J. & FREITAS, G. — Contribuição para o diagnóstico da doença de Chagas pelas reações de imunidade. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 41:301-333, 1944.
2. OUCHTERLONY, O. — Antigen-antibody reactions in gels. Arkiv. Kemi. Mineral. Geol. 26 B, 14, 1949.

Recebido para publicação em 30 outubro 1962.