

REAÇÃO DE PRECIPITINA CRUZADA, NO CALAZAR, COM FRAÇÃO POLISSACARÍDEA ISOLADA DE FORMAS DE CULTURA DO *SCHIZOTRYPANUM CRUZI* E *LEISHMANIA BRASILIENSIS*

Z. BRENER e J. PELLEGRINO (*)

A reação de precipitina com a fração polissacarídea isolada de formas de cultura do *Schizotrypanum cruzi* tem sido recomendada para o diagnóstico dos casos iniciais de infecção por este parasito (MUNIZ & FREITAS, 1944; PELLEGRINO, BRENER & JACOMO, 1956). De fato, esta reação tem revelado grande sensibilidade, sendo capaz de evidenciar, praticamente, a totalidade de casos agudos de doença de Chagas. A sua especificidade foi igualmente demonstrada em relação a outras entidades, tais como leishmaniose tegumentar, lepra, tuberculose ganglionar, esquistossomose, blastomicose sul-americana, etc. (PELLEGRINO, BRENER & JACOMO, 1956).

Apesar de MUNIZ & FREITAS (1944) terem observado que imune-soros anti *Leishmania donovani*, preparados em coelhos, são capazes de reagir não somente com o precipitinogênio homólogo, como também com antígenos preparados com *S. cruzi* e *L. brasiliensis*, em trabalho posterior, MUNIZ (1947) afirma que "tal fato não ocorre em presença de soros de indivíduos portadores de leishmaniose tegumentar e leishmaniose visceral americana, devido à baixa concentração de anticorpos que eles possuem".

No presente trabalho serão relatados os resultados obtidos com o soro de 6 pacientes com leishmaniose visceral e de 4 cães com calazar.

MATERIAL E MÉTODOS

Dos 6 casos de leishmaniose visceral, 5 provinham do foco de calazar no Vale do Rio Doce, Minas Gerais, e 1 da Bahia (Barras). Em todos os pacientes o diagnóstico clínico foi confirmado pelo encontro do parasito. A reação de precipitina foi feita antes de iniciado qualquer tratamento específico.

Os cães, em número de 4, provinham do foco do Vale do Rio Doce, onde foram encontrados naturalmente infectados.

Os antígenos utilizados consistiram de fração polissacarídea isolada de formas de cultura do *S. cruzi* e *L. brasiliensis*, de acordo com a técnica descrita por MUNIZ & FREITAS (1944). Para a realização da prova de precipitina utilizou-se a técnica do anel (PELLEGRINO, BRENER & JACOMO, 1956).

* Trabalho do Instituto Nacional de Endemias Rurais, Centro de Pesquisas de Belo Horizonte.

Entregue para publicação em outubro, 1957.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em todos os casos humanos foram observadas reações fortemente positivas com a fração polissacarídea do *S. cruzi* (formação de anel intenso em menos de 5 minutos). Em 5 casos houve também reação com o antígeno de *L. brasiliensis*, embora menos intensa e, em um caso, a reação foi negativa.

Com o soro dos 4 cães a reação de precipitina foi positiva em 2, com ambos os antígenos.

Em vista da possível necessidade de se estabelecer o diagnóstico diferencial entre doença de Chagas, na sua fase aguda, e calazar, pela semelhança de sintomas clínicos destas duas entidades, é preciso levar em conta a ocorrência de reações cruzadas com a fração polissacarídea isolada do *S. cruzi*.

RESUMO

A reação de precipitina, com polissacarídes isolados de formas de cultura do *S. cruzi* e *L. brasiliensis*, foi feita em 6 casos de calazar humano e em 4 cães naturalmente infectados pela *L. donovani*. A reação com o antígeno de *S. cruzi* foi positiva no soro de todos os pacientes com calazar e em 2 dos cães. A reação, feita com polissacaríde de *L. brasiliensis*, foi positiva em 5 casos de calazar e nos 2 cães cuja reação havia sido positiva com antígeno de *S. cruzi*. A comprovação de reações cruzadas entre esquizotripanose aguda e calazar apresenta importância prática, uma vez que a reação de precipitina com a fração polissacarídea do *S. cruzi* constitui um dos métodos laboratoriais para o diagnóstico da doença de Chagas em sua fase inicial.

SUMMARY

The precipitin test using a polisaccharide fraction obtained from *S. cruzi* cultures is a useful method for diagnosis of acute Chagas' disease. This reaction is assumed to be highly sensitive and specific. As from a clinical standpoint is sometimes necessary to establish a differential diagnosis between acute Chagas' disease and kala-azar, the possibility of cross-reactions were studied in this paper.

The precipitin reaction (ring-test) using a polisaccharide fraction obtained from culture forms of *S. cruzi* and *L. brasiliensis* was performed in 6 human cases of visceral leishmaniasis and in 4 dogs naturally infected with *L. donovani*. The test was positive in all human cases of kala-azar and in two dogs, with *S. cruzi* antigen. When *L. brasiliensis* antigen was used, the test was positive in all but one cases of the human patients and in two infected dogs. The practical implications of this findings was discussed.

BIBLIOGRAFIA

- MUNIZ, J. & FREITAS, G. — 1944 — Contribuição para o diagnóstico da doença de Chagas pelas reações de imunidade. II — Isolamento de polissacarídeos de *Schizotrypanum cruzi* e de outros Tripanosomídeos, seu comportamento nas reações de precipitação, de fixação de complemento e de hipersensibilidade. Os "tests" de floculação (sublimado e formol-gel). — Rev. Bras. Biol., 4:421-438.
- MUNIZ, J. — 1947 — Do valor da reação de precipitina no diagnóstico das formas agudas e sub-agudas da Doença de Chagas (Trypanosomiasis americana). — Mem. Inst. Osw. Cruz, 45:537-550.
- PELLEGRINO, J., BRENER, Z. & JACOMO, R. — 1956 — A reação de precipitina na fase aguda da doença de Chagas. — Rev. Bras. Mal. D. Trop., 8:247-252.