

RESULTADOS DE REAÇÕES PARA DIAGNÓSTICO DA DOENÇA DE CHAGAS,
EXECUTADAS COM SOROS DE PACIENTES ACOMETIDOS DE
LEISHMANIOSE VISCERAL

Vicente AMATO NETO (1), Luiz Jacintho da SILVA (2) e Mário E. CAMARGO (3)



RESUMO

Com soros de 13 pacientes acometidos de leishmaniose visceral, adquirida em diferentes Estados do Brasil, efetuaram os Autores as seguintes reações para diagnóstico da doença de Chagas: fixação do complemento por meio de dois processos, imunofluorescência indireta, pesquisa de anticorpos IgM antitripanosoma por imunofluorescência e hemaglutinação passiva. Evidenciaram freqüentes positivities, em especial relacionadas com os três tipos de provas por último citadas, demarcando portanto "reações de grupo" referentes à família *Trypanosomatidae*. Mereceu ênfase a demonstração dos anticorpos IgM, costumeiramente presentes na fase inicial da infecção devida ao *Trypanosoma cruzi* e, também, ficaram salientadas as implicações dos fatos verificados com trabalhos assistenciais rotineiros, quando estabelecer diagnósticos afigura-se finalidade proeminente.

INTRODUÇÃO

No decurso de atividades assistenciais referentes a doentes com leishmaniose visceral, envolvendo tarefas fundamentalmente diagnósticas e terapêuticas, tivemos a oportunidade de deparar com singulares resultados de provas sorológicas usadas para definição etiológica da doença de Chagas. Por isso, consideramos conveniente analisar detalhadamente o sucedido e comentar os fatos apurados.

Quanto ao assunto em questão alguns informes estão consignados em diversas comunicações científicas. Entre elas, a de autoria de NERY-GUIMARÃES & col.^s afigura-se proeminente, tendo revelado que prova de imunofluorescência indireta, efetuada com diferentes antígenos (*Leishmania braziliensis*, *L. donovani*, *L. enrietti*, *Phytomonas* e *Trypanosoma cruzi*) e soros de indivíduos com doença de Chagas e leishmanioses tegumentar americana e visceral, colocou em evidência "reações de grupo", demonstrativas de que ela não parece indicada no diagnóstico gené-

rico a propósito da família *Trypanosomatidae*, embora maiores positivities ocorram se empregadas as espécies homólogas, ficando sempre valorizados os dados clínico-epidemiológicos.

ALLAIN & KAGAN¹, com prova de aglutinação direta para identificação etiológica de infecção causada pelo *Trypanosoma cruzi*, notaram algumas atividades em face a soros de enfermos com leishmaniose visceral. Por seu turno, ANTUNES & col.², ao estudarem o comportamento de teste de hemaglutinação passiva, praticado com antígeno polissacarídico extraído de *L. braziliensis*, constataram reações cruzadas, em diluições de até 1/80, quando analisados sangues de pacientes com doença de Chagas. Entretanto, recorrendo à aglutinação de partículas de látex de poliestireno sensibilizadas por extrato metílico de BCG, ou seja, de antígeno heterólogo, documentaram excelente especificidade concernente ao reconhecimento da parasitose motivada pela *L. donovani*, sem influência da presença de outras infecções, entre as quais a

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Departamento de Medicina Tropical e Dermatologia, São Paulo, Brasil.

- (1) Assistente-docente do Departamento de Medicina Tropical e Dermatologia
- (2) Médico-residente do Departamento de Medicina Tropical e Dermatologia
- (3) Assistente-doutor, Chefe da Seção de Imunologia do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo

doença de Chagas e a leishmaniose tegumentar americana.

Os elementos que coletamos são relatados através desta comunicação, sendo concedido destaque às implicações de caráter prático.

MATERIAL E MÉTODOS

Com soros de 13 pacientes acometidos de leishmaniose visceral efetuamos os seguintes cinco tipos de reações utilizadas para diagnóstico da doença de Chagas: fixação do complemento quantitativa, com antígeno benzeno-cloroformado (PEDREIRA DE FREITAS & ALMEIDA⁹); fixação do complemento (MAEKELT⁷); imunofluorescência indireta (CAMARGO³); pesquisa de anticorpos IgM antitripanosoma por imunofluorescência (CAMARGO & AMATO NETO⁴); hemaglutinação passiva (CAMARGO & col.⁵).

Ao serem obtidas as amostras de sangue os doentes encontravam-se em jejum, o diagnóstico da parasitose decorreu da evidencição de formas amastigotas na medula óssea ou na polpa esplênica após retirada por punção de materiais destinados aos exames e, convém salientar, realizamos as observações sorológicas antes do início de tratamentos específicos.

No Quadro I registramos dados fundamentais acerca da casuística que analisamos.

RESULTADOS

Os resultados que obtivemos estão indicados no Quadro II.

Catalogando globalmente tais informações surgem os números anotados no Quadro III.

Na verdade, só a reação de fixação do complemento praticada conforme o processo recomendado por MAEKELT⁷ não documentou positivities, desde que excluídos os re-

sultados que expressaram anticomplementaridade; quando utilizada a técnica de PEDREIRA DE FREITAS & ALMEIDA⁹ pelo menos uma prova claramente positiva sucedeu e comportamentos congêneres apareceram de formas mais comuns quando recorremos à imunofluorescência indireta, à evidencição de anticorpos IgM antitripanosoma e à hemaglutinação passiva, sem relação uniforme com idades dos enfermos, durações da moléstia e informes compatíveis com possível aquisição da doença de Chagas.

DISCUSSÃO

As verificações que relatamos permitem, cremos, consignar os comentários a seguir apresentados.

1) A freqüência com que deparamos com testes positivos, em especial quando usados os métodos dependentes de imunofluorescência e de hemaglutinação, fala claramente a favor de inespecificidade, mormente se valorizadas as notícias anotadas na última coluna do Quadro I.

2) A presença de anticorpos IgM antitripanosoma em sete ocasiões, em teores de 1/20 a 1/160, reflete acontecimento que fazemos questão de destacar. Ela foi percebida por CAMARGO & AMATO NETO⁴ no soro de indivíduos com doença de Chagas em fase aguda, sem dúvida inexistente nos que compuseram a casuística agora estudada.

3) Esta investigação mostrou fatos que não podem ser olvidados em tarefas assistenciais rotineiras, a fim de que não se processem deslizes de caráter diagnóstico. Acima de tudo, convém não esquecer a possível demonstração de anticorpos IgM antitripanosoma, que originalmente comprovamos.

4) Mais uma vez frisamos, com a pesquisa que levamos a cabo, reatividades comuns no âmbito de afecções causadas por microrganismos da família *Trypanosomatidae*.

QUADRO I

Reações para diagnóstico da doença de Chagas, executadas com soros de pacientes acometidos de leishmaniose visceral: informes sobre a casuística considerada

Caso nº	Idade (em anos)	Sexo	Estado no qual adquiriu a infecção	Duração da sintomatologia antes da internação	Informes compatíveis com possível aquisição da doença de Chagas
1—L.J.O.	12	M	MG	1 m	P
2—J.S.B.S.	4	M	MG	15 d	NC
3—C.A.M.	2	M	MG	2 m	P
4—N.N.M.	9	F	MG	10 m	NC
5—M.V.O.M.	20	F	C	7 m	A
6—Z.B.S.	5	F	B	4 m	P
7—J.O.S.	18	M	B	2 m	A
8—E.J.B.	11	M	MG	1 a 2 m	A
9—A.G.	21	M	MG	6 m	A
10—V.R.	2	F	B	2 m	NC
11—E.A.	2	M	B	1 a 6 m	NC
12—J.J.N.	18	M	B	3 m	NC
13—A.V.O.	15	M	B	1 a	A

M: masculino; F: feminino; MG: Minas Gerais; C: Ceará; B: Bahia; m: mês ou meses; d: dias; a: ano; P: presentes; NC: não consignados na observação clínica; A: ausentes

QUADRO II

Reações para diagnóstico da doença de Chagas, executadas com soros de pacientes acometidos de leishmaniose visceral: especificação dos resultados obtidos

Caso nº	RFC (Q) (título)	RFC (M)	IF	IgM	HP
1—L.J.O.	AC	AC	1/80	1/40	1/20
2—J.S.B.S.	R (2,1)	N	1/640	1/160	1/40
3—C.A.M.	N	N	N	N	N
4—N.N.M.		AC	1/160	1/80	1/640
5—M.V.O.M.	R (1,9)	N	1/160	N	1/40
6—Z.B.S.	N	N	1/80	1/40	1/80
7—J.O.S.	N	N	1/160	1/80	1/320
8—E.J.B.	N	N	N	N	N
9—A.G.	N	N	N	1/20	
10—V.R.	N	N	N	N	
11—E.A.	AC	AC	N	N	N
12—J.J.N.	N	N	N	N	N
13—A.V.O.	N	N	1/80	1/80	N

RFC (Q): reação de fixação do complemento quantitativa; RFC (M): reação de fixação do complemento, segundo Maekelt; IF: reação de imunofluorescência indireta; IgM: pesquisa de anticorpos IgM antitripanosoma por imunofluorescência; HP: reação de hemaglutinação passiva; AC: anticomplementar; R: reagente; N: não reagente (negativa)

QUADRO III

Reações para diagnóstico da doença de Chagas, executadas com soros de pacientes acometidos de leishmaniose visceral: indicação global dos resultados obtidos

Resultado	RFC (Q)	RFC (M)	IF (1/80 a 1/640)	IgM (1/20 a 1/160)	HP (1/20 a 1/640)
Anticomplementar	1	3			
Duvidoso	1				
Negativo	8	10	6	6	5
Positivo	1		7	7	6
Número total de reações efetuadas	11	13	13	13	11

RFC (Q): reação de fixação do complemento quantitativa; RFC (M): reação de fixação do complemento, segundo Maekelt; IF: reação de imunofluorescência indireta; IgM: pesquisa de anticorpos IgM antitripanosoma por imunofluorescência; HP: reação de hemaglutinação passiva

S U M M A R Y

Results of serodiagnostic tests for Chagas' disease performed on sera of patients with visceral leishmaniasis

Sera of 13 patients with visceral leishmaniasis were tested for the following reactions for the diagnosis of Chagas' disease: complement fixation by two methods, indirect fluorescent antibody, anti-trypanosomal IgM antibodies and passive hemagglutination. Positive results were obtained more frequently with the latter three methods, demonstrative of "group-reactions" within the family *Trypanosomatidae*. Special emphasis was given to the presence of IgM antibodies detected by immunofluorescence, usually present in the acute stage of infections with *Trypanosoma cruzi*. The Authors discussed the implications of the observed on routine patient care, were establishing a diagnosis is a primary goal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALLAIN, D. S. & KAGAN, I. G. — An evaluation of the direct agglutination test for Chagas' disease. *J. Parasit.* 60: 179-184, 1974.
2. ANTUNES, L. J.; REIS, A. P.; TAVARES, C. A. P. & PELLEGRINO, J. — Dosagem das imunoglobulinas e reação de hemaglutinação passiva em pacientes com leishmaniose cutâneo-mucosa. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 14: 203-206, 1972.
3. CAMARGO, M. E. — Fluorescent antibody test for the serodiagnosis of American trypanosomiasis. Technical modification employing preserved culture forms of *Trypanosoma cruzi* in a slide test. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 8: 227-234, 1966.
4. CAMARGO, M. E. & AMATO NETO, V. — Anti-*Trypanosoma cruzi* IgM antibodies as serological evidence of recent infection. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 16: 200-202, 1974.
5. CAMARGO, M. E.; HOSHINO, S. & SIQUEIRA, G. R. V. — Hemagglutination with preserved, sensitized cells, a practical test for routine serologic diagnosis of American trypanosomiasis. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 15: 81-86, 1973.
6. MAYRINK, W.; CHIARI, C. A.; MAGALHÃES, P. A. & COSTA, C. A. — Teste do latex no diagnóstico do calazar americano. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 14: 273-276, 1972.
7. MAEKELT, G. A. — Die Komplementbindungsreaktion der Chagaskrankheit. *Zschr. Tropenmed. und Parasit.* 11: 152-168, 1960.
8. NERY-GUIMARÃES, F.; LAGE, H. A.; VENANCIO, I. A. & GRYNBERG, N. F. — Estudo comparativo da reação indireta de anticorpos fluorescentes em doença de Chagas, leishmanioses tegumentares e calazar com vários antígenos de «Leishmania» e «*Trypanosoma*». *Hospital (Rio)* 75: 1811-1825, 1969.
9. PEDREIRA DE FREITAS, J. L. & ALMEIDA, J. O. — Nova técnica de fixação do complemento para moléstia de Chagas (Reação quantitativa com antígeno gelificado de culturas de *Trypanosoma cruzi*). *Hospital (Rio)* 35: 787-800, 1949.
10. WALTON, B. C.; BROOKS, W. H. & ARJONA, I. — Serodiagnosis of American leishmaniasis by indirect fluorescent antibody test. *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 21: 296-299, 1972.

Recebido para publicação em 18/7/1975.