

POSITIVIDADE DO XENODIAGNÓSTICO DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA, O SEXO E A FORMA CLÍNICA DA DOENÇA DE CHAGAS

Ionizete Garcia da Silva^{*}, *Helois Helena Garcia da Silva*^{**}, *Alejandro Luquetti Ostermayer*^{*}, *Joffre Marcondes de Rezende*^{***}

RESUMO

O xenodiagnóstico foi aplicado em 76 pacientes chagásicos na fase crônica, dos quais eram conhecidos os exames clínico e sorológicos, e nenhum dos pacientes tinha sido submetido a tratamento específico. Em cada xenodiagnóstico utilizou-se o mínimo de 36 triatomíneos distribuídos equitativamente entre as quatro espécies. A positividade do xenodiagnóstico foi de 55,3% e mostrou-se independente da faixa etária, do sexo e da forma clínica da doença.

UNITERMOS: Xenodiagnóstico. Doença de Chagas. *Trypanosoma cruzi*. Forma clínica. Triatomíneos.

INTRODUÇÃO

O xenodiagnóstico é um exame que consiste na detecção do *Trypanosoma cruzi* através da pesquisa do parasito nas fezes e/ou urina dos triatomíneos. Tem sido utilizado na comprovação parasitológica da doença de Chagas na fase crônica e, também, como método de seleção de pacientes e/ou na avaliação de tratamento específico^{1, 3, 4, 6, 11}. Este estudo teve a finalidade de verificar se a positividade do xenodiagnóstico estava associada à forma clínica, ao sexo e à idade dos pacientes.

^{*} Prof.do Depto. de Parasitologia - IPTSP/UFG.

^{**} Farmacêutica do Depto. de Parasitologia -IPTSP/UFG

^{***} Prof. da Faculdade de Medicina/UFG.

Apoio financeiro - SENESU/PRPPG/FUNAPE

Recebido para publicação em 18/09/95

SILVA, I.G.; SILVA, H.H.G.; LUQUETTI, A.O.; & REZENDE, J.M. Positividade do xenodiagnóstico de acordo com a faixa etária, o sexo e a forma clínica da Doença de Chagas. Rev. Pat. Trop. 24 (2): 193-197, jul/dez. 1995.

MATERIAL E MÉTODOS

Espécies utilizadas - Utilizaram-se ninfas de 1º estágio de *Dipetalogaster maximus*, cerca de 15 dias após a eclosão das mesmas⁸, e ninfas de 4º e 5º estádios das espécies: *Panstrongylus megistus*, *Rhodnius nasutus*, *R. neglectus*, *R. prolixus*, *R. robustus*, *Triatoma infestans*, *T. rubrovaria* e *T. vitticeps*. Todas estas espécies foram testadas e se apresentaram como replicadoras de *T. cruzi*^{10, 11, 12}. As ninfas foram criadas e mantidas em câmara biológica. Logo após a ecdise, as ninfas eram colocadas em frascos apropriados⁷ ao xenodiagnóstico, permanecendo nestes, em jejum, por 25 e 30 dias, para o 4º e 5º estádios, respectivamente. O xenodiagnóstico foi realizado de acordo com técnica já estabelecida⁹. Colocaram-se 12 frascos por paciente e procurou-se distribuí-los com equidade por espécie, segundo a disponibilidade.

Xenodiagnóstico - Foi aplicado em 76 pacientes chagásicos crônicos do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, dos quais eram conhecidos previamente os exames clínico e sorológicos, e nenhum dos pacientes havia sido submetido a tratamento específico.

Leituras - Foram realizadas leituras aos 30, 60 e 90 dias, após a aplicação do xenodiagnóstico, utilizando-se o método das dejeções espontâneas.

Análise estatística - O teste do Qui-quadrado foi usado para comparação dos valores obtidos da positividade do xenodiagnóstico, em pacientes chagásicos crônicos, de acordo com a faixa etária, com o sexo e com a forma clínica da doença.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados encontram-se nas Tabelas 1 e 2. Constatou-se que a positividade do xenodiagnóstico, nos 76 chagásicos crônicos, foi independente da faixa etária, do sexo e da forma clínica da doença, pelo teste do Qui-quadrado, ao nível de 5% (Tabelas 1, 2).

No sexo masculino, a positividade foi maior na faixa etária de 10 a 20 anos, e no feminino, nas faixas etárias de 31 a 40 e de 61 a 72 anos. Isto é concordante com dados da literatura¹. A positividade geral entre todas as faixas etárias foi de 55,3%.

SILVA, I.G.; SILVA, H.H.G.; LUQUETTI, A.O.; & REZENDE, J.M. Positividade do xenodiagnóstico de acordo com a faixa etária, o sexo e a forma clínica da Doença de Chagas. Rev. Pat. Trop. 24 (2): 193-197, jul/dez. 1995.

Tabela 1. Positividade do xenodiagnóstico em 76 pacientes chagásicos crônicos, com sorologia reativa, de acordo com a faixa etária, sexo e forma clínica da doença.

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO		FORMA CLÍNICA		TOTAL	
	NP/NE	%	NP/NE	%	MEGA	CARD-MEGA	NP/NE	%
10-20	6/6	100,0	0/1	0,0	5	2	6/7	85,7
21-30	3/5	60,0	2/4	50,0	6	3	5/9	55,6
31-40	6/14	42,9	5/6	83,3	16	4	11/20	55,0
41-50	6/13	46,2	1/5	20,0	13	5	7/18	38,9
51-60	4/7	57,1	4/6	66,7	9	4	8/13	61,5
61-72	1/4	25,0	4/5	80,0	7	2	5/9	55,6
	26/49	53,1	16/27	59,3	56	20	42/76	55,3

NP = Número de pacientes positivos.

NE = Número de pacientes examinados.

MEGA = Megaesôfago e/ou megacólon.

CARD = Cardiopatia.

O xenodiagnóstico quando aplicado em população não selecionada, clínica e sorologicamente, apresenta baixa positividade. Quando selecionada, a positividade é variável, geralmente entre 30 a 40%, de acordo com a metodologia de aplicação de xenodiagnóstico^{1, 3, 4, 5, 6, 7, 8}.

Tabela 2. Positividade do xenodiagnóstico em 76 pacientes chagásicos crônicos, de acordo com o número de triatomíneos infectados com o *Trypanosoma cruzi*.

PARASITEMIA	Nº DE PACIENTES	Nº DE TRIATOMÍNEOS INFECTADOS/EXAMINADOS	%
ALTA	6	142/203	70,0
MÉDIA	23	180/1.313	13,7
BAIXA	47	20/2.218	1,0

Pela percentagem do número de triatomíneos positivos em relação aos examinados, estimou-se a parasitemia dos pacientes, em três níveis: alta, média e baixa. A primeira caracterizou-se pela facilidade de se detectar o tripanosoma e

SILVA, I.G.; SILVA, H.H.G.; LUQUETTI, A.O.; & REZENDE, J.M. Positividade do xenodiagnóstico de acordo com a faixa etária, o sexo e a forma clínica da Doença de Chagas. *Rev. Pat. Trop.* 24 (2): 193-197, jul/dez. 1995.

corresponde aos pacientes com mais de 50% de triatomíneos infectados pelo *T. cruzi*; a segunda apresentou um grau de dificuldade intermediário, corresponde a uma frequência de infecção entre 5 e 50%; a terceira foi o nível de mais difícil detecção do tripanosoma, com menos de 5%.

A distribuição do número de pacientes, de acordo com a parasitemia alta, média e baixa, foi, respectivamente, de 7,9%, 30% e 61,8%. Esta distribuição foi semelhante à de um trabalho¹ realizado em Mambai/GO, no qual os autores obtiveram 9,2%, 24,1% e 66,7%, de um total de 303 pacientes chagásicos crônicos estudados. A maioria dos pacientes apresentou baixa parasitemia, o que deve ter sido um fator negativo e determinante na sensibilidade do xenodiagnóstico. Este fato pode sinalizar um ponto, em torno do qual deve-se investigar, na tentativa de aprimorar o método, incorporando mecanismos que melhorem sua sensibilidade.

SUMMARY

Relation between parasitemia detected by xenodiagnosis, age and sex in patients at the chronic phase of Chagas' disease

Seventy-six chronic phase chagasic patients, with known clinical and serology examinations, were submitted to xenodiagnosis. None of the patients have had specific treatment before. Thirty-six bugs, equally distributed in 4 species, were used in each xenodiagnosis. The xenodiagnosis positivity was of 55,3%, and showed no correlation between age, sex, and clinical form of the disease.

KEYWORDS: Xenodiagnosis. Chagas' disease. *Trypanosoma cruzi*. Triatomines.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. CASTRO, C.N.; ALVES, M.T. & MACEDO, V.O. Importância da repetição do xenodiagnóstico para avaliação da parasitemia na fase crônica da doença de Chagas. *Rev.Soc.Bras.Med. Trop.*, 16:98-103, 1983.
02. DIAS, E. Técnica do xenodiagnóstico na moléstia de Chagas. *Mem.Inst.Oswaldo Cruz*, 35:335-344, 1940.
03. FREITAS, J.L.P. de. O diagnóstico de laboratório da moléstia de Chagas. *Rev.Clín.*, S.Paulo, 28:11-20, 1952.

SILVA, I.G.; SILVA, H.H.G.; LUQUETTI, A.O.; & REZENDE, J.M. Positividade do xenodiagnóstico de acordo com a faixa etária, o sexo e a forma clínica da Doença de Chagas. *Rev. Pat. Trop.* 24 (2): 193-197, jul/dez. 1995.

04. MARSDEN, P.D.; BARRETO, A.C.; CUBA, C.C.; GAMA, M.B. & AKERS, J. Improvements in routine xenodiagnosis with first instar *Dipetalogaster maximus* (Uhler, 1894) (Triatominae). *Am.J.Trop.Med.Hyg.*, 28:649-652, 1979.
05. SCHENONE, H.; ALFARO, E.; ROJAS, A. Bases y rendimiento del xenodiagnóstico en la infección chagásica humana. *Bol. Chil.Parasitol.*, 29:24-26, 1974.
06. SCHENONE, H.; ROJO, M.; ROJAS, A.; CONCHA, L. Positividad diurna y nocturna del xenodiagnóstico en un paciente con infección chagásica crónica de parasitemia permanente. *Bol.Chil. Parasitol.*, 32:63-66, 1977.
07. SILVA, I.G. da Influência da temperatura na biologia de triatomíneos. I. *Triatoma rubrovaria* (Blanchard, 1843) (Hemiptera, Reduviidae). *Rev.Goiana Med.*, 31:1-37, 1985.
08. SILVA, I.G. da Influência da temperatura na biologia de triatomíneos. XIII. *Dipetalogaster maximus* Uhler, 1894 (Hemiptera, Reduviidae). *Anais Soc.Ent.Bras.*, 19:111-119, 1990a.
09. SILVA, I.G. da Nova técnica para leitura do xenodiagnóstico. *Rev.Goiana Med.*, 36:35-40, 1990b.
10. SILVA, I.G. da & SILVA, H.H.G. da Suscetibilidade de 11 espécies de triatomíneos (Hemiptera, Reduviidae) à cepa Y de *Trypanosoma cruzi* (Kinetoplastida, Trypanosomatidae). *Rev.Bras.Ent.*, 37:459-463, 1993.
11. SILVA, I.G. da; LUQUETTI, A.O & SILVA, H.H.G. da. Importância do método de obtenção das dejeções espontâneas dos triatomíneos na avaliação da suscetibilidade triatomínica para o *Trypanosoma cruzi*. *Rev.Soc.Bras.Med. Trop.*, 26: 19-24, 1993.
12. SILVA, I.G. da; NAKANO, H.; SILVA, H.H.G. da; NAKANO, R. Estudo da suscetibilidade de diferentes espécies de triatomíneos (Hemiptera, Reduviidae) ao *Trypanosoma cruzi* (Kinetoplastida, Trypanosomatidae). *Rev. Soc. Ent. Bras.*, 23:495-511, 1994.