

PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO CHAGÁSICA EM NECRÓPSIAS NO TRIÂNGULO MINEIRO

Edison Reis LOPES, César Augusto de MORAES, Edmundo CHAPADEIRO, José Roberto MINEO, Luis Cristiano LEITE, Aparecida Helena Baldo GUIMARAES, Ademir ROCHA e Marília GAVA

RESUMO

Analisou-se a prevalência da infecção chagásica em 2690 necrópsias realizadas no Triângulo Mineiro. Os resultados indicaram que 38,84% dos necropsiados eram chagásicos e que não houve declínio da infecção nos últimos anos. Discutiu-se tais resultados, comparando-os com os de outros Autores que analisaram a questão.

INTRODUÇÃO

Em determinadas áreas de nosso país, a tripanossomíase cruzi comprovadamente sofreu acentuada queda de sua prevalência. No Estado de São Paulo, por exemplo, ROCHA & SILVA⁵ afirma ter havido redução do número de reações sorológicas positivas nos grupos etários mais jovens; em Ribeirão Preto particularmente, VICHI & col.⁷ demonstraram nítida regressão na incidência da moléstia. Em Minas Gerais, no Município de Bambuí, DIAS³ observou fato similar. Tal declínio, segundo os citados Autores, aparentemente decorreu das atividades profiláticas dirigidas contra os transmissores e as fontes de infecção, bem como do emprego de medidas sócio-econômicas.

Em Uberaba, no Triângulo Mineiro, SOUZA⁶ observou que a taxa de infecção chagásica em doadores de sangue caiu de 15% em 1967 para 8% em 1982. Entretanto, necrópsias realizadas na mesma região, na sua maioria em adultos, deixaram-nos a impressão de que neste tipo de material é ainda alta a prevalência da infecção. Na Bahia, fato similar parece ocorrer.

Parece-nos portanto, justificado investigar de modo sistematizado a prevalência da infecção chagásica em necrópsias realizadas no Triângulo Mineiro no período de 1965 a 1982, comparando-a com a dos outros Autores citados.

MATERIAL E MÉTODOS

A) — Material

Foram analisadas 2690 necrópsias, realizadas nos Serviços de Patologia e Medicina Legal da Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro (Uberaba) e do Centro de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Uberlândia. A maioria dos indivíduos autopsiados havia nascido e/ou residido na zona rural. Neste estudo foram afastados os falecidos com menos de 6 meses de idade a fim de se excluírem os casos em que a positividade das reações sorológicas pudesse ser devida à transferência passiva de anticorpos maternos.

B) — Métodos

a) Caracterização sorológica e anátomo-patológica

Em todos os casos, colheu-se líquido pericárdico para a realização das reações de fixação de complemento, hemaglutinação e/ou imunofluorescência para a doença de Chagas conforme metodologia exposta em trabalho anterior⁴.

Considerou-se como portador da infecção chagásica aquele indivíduo que apresentou pelo menos duas das três reações sorológicas reagentes e/ou nos quais os achados morfológicos permitiram o diagnóstico da tripanosomíase cruzi dentro de critérios anátomo-patológicos já estabelecidos².

b) Análise estatística

Foi realizado o teste de diferenças de proporções mostrais com relação à curva normal para se verificar a significância entre índice de prevalência, tomando-se como referência o índice obtido em 1965.

RESULTADOS

A Tabela I e o Gráfico I indicam a prevalência da infecção chagásica nas 2690 necrópsias realizadas no período de 1965 a 1982. Destas 2690 necrópsias, 1045 (38,84%) eram chagásicos, sendo 677 (64,8%) homens e 368 (35,2%) mulheres. Como mostra a Tabela II, só ocorreu diferença estatisticamente significativa nos índices de prevalência de 1975 e 1979, sendo todas as demais diferenças não significativas.

A distribuição dos chagásicos segundo os grupos etários está na Tabela III. No primeiro grupo, do qual constam somente duas crianças, uma faleceu de leucemia mielóide aguda e a outra com a forma aguda da tripanosomíase cruzi (único caso agudo de nossa caustística).

No Gráfico II, onde comparamos a distribuição, segundo o grupo etário, da população chagásica e da não chagásica, observamos um comportamento diferencial importante entre essas duas populações. Enquanto na faixa de 6 meses a 30 anos há uma maior prevalência da população não chagásica, observamos a

T A B E L A I
Prevalência da infecção chagásica em 2690 necrópsias realizadas no Triângulo Mineiro

Ano	N.º de necrópsias	Infecção chagásica	
		N.º de casos	(%)
1965	65	26	40,00
1966	79	32	40,50
1967	99	55	55,55
1968	117	60	51,28
1969	86	37	43,02
1970	132	63	47,72
1971	227	84	37,00
1972	140	66	47,14
1973	139	46	33,09
1974	115	44	38,26
1975	183	44	24,04
1976	209	77	36,84
1977	194	87	44,84
1978	229	71	31,00
1979	122	70	57,37
1980	87	28	32,18
1981	246	78	31,71
1982	221	77	34,84
Total	2690	1045	38,84

T A B E L A II
Análise estatística da prevalência da infecção chagásica em 2690 necrópsias realizadas no Triângulo Mineiro

Ano	Z calculado (*)
1965	referência
1966	— 0,062
1967	— 1,899
1968	— 1,429
1969	— 0,370
1970	— 1,020
1971	0,440
1972	— 0,940
1973	0,975
1974	0,264
1975	2,462
1976	0,486
1977	— 0,667
1978	1,368
1979	— 2,216
1980	0,997
1981	1,279
1982	0,768

(*) Z crítico (para $\alpha \leq 0,05$) = 1,96.
Quando $|Z \text{ calculado}| > |Z \text{ crítico}|$ = há diferença significativa entre os índices de prevalência.

partir da quarta década de vida uma nítida inversão passando a população chagásica a predominar, fato este que se verifica até o final da sexta década de vida; daí em diante as curvas nas duas populações praticamente se superpõem.

**PREVALÊNCIA DA INFECÇÃO CHAGÁSICA EM 2.690
NECRÓPSIAS REALIZADAS NO TRIÂNGULO MINEIRO, DE 1965 A 1982**

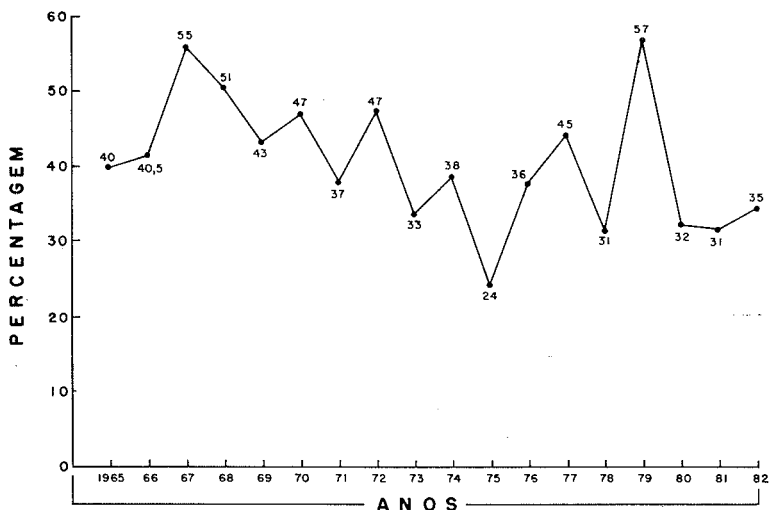


GRÁFICO I

**DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O GRUPO ETÁRIO, DE 2.690
NECRÓPSIAS REALIZADAS NO TRIÂNGULO MINEIRO, DE 1965 A 1982**

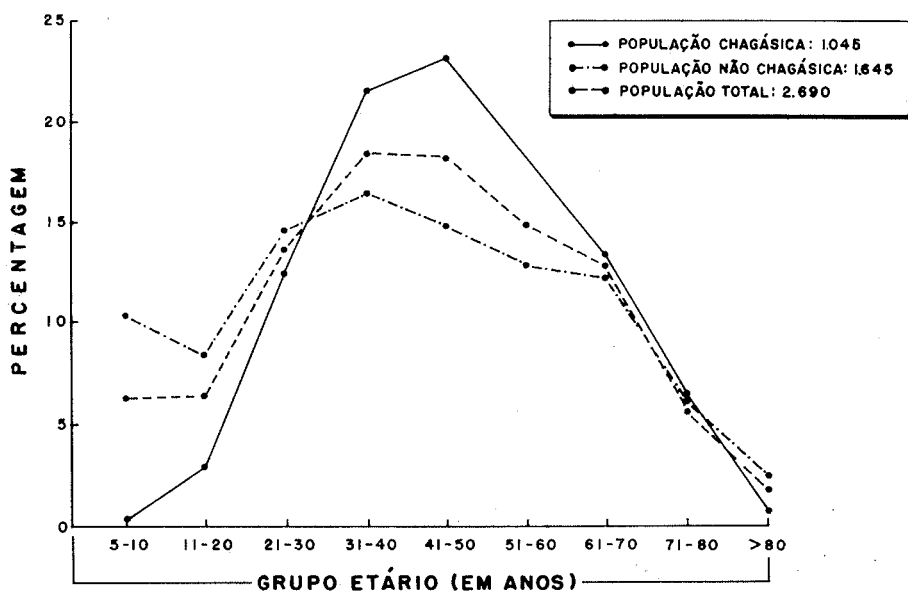


GRÁFICO II

DISCUSSÃO

A alta prevalência da infecção chagásica em necrópsias realizadas no Triângulo Minei-

ro não demonstra declínio nos últimos anos.

Em nosso entender, este elevado índice deve-se especialmente à idade dos necropsiados;

T A B E L A III

Distribuição, segundo o grupo etário, de 1045 chagásicos necropsiados no Triângulo Mineiro

Faixa etária (em anos)	Infecção chagásica	
	N.º de casos	(%)
0,5 — 10	2	0,2
11 — 20	33	3,1
21 — 30	123	11,8
31 — 40	228	21,8
41 — 50	244	23,3
51 — 60	190	18,2
61 — 70	142	13,6
71 — 80	70	6,7
80	13	1,2
Total	1045	

de fato, 75% deles têm entre 21 a 60 e apenas 3,3% estão abaixo de 20 anos de idade. Trata-se, portanto, de chagásicos que provavelmente adquiriram a infecção quando as medidas profiláticas de combate à tripanossomíase eram pouco eficazes, visto que a mesma é contraída em geral nas primeiras décadas de vida. É bastante provável que dentro de alguns poucos anos os níveis de prevalência da infecção chagásica em material de necrópsia em nossa região sofram acentuada queda. Há duas razões para esta afirmativa: 1.º) a baixa prevalência da infecção nas faixas etárias menores; 2.º) a tendência ao desaparecimento, devido ao óbito, dos chagásicos mais velhos.

Para os índices de prevalência, verificados em 1975 e 1979, que indicariam respectivamente queda e elevação significativas das taxas de infecção, não encontramos explicação satisfatória.

Por outro lado, a alta prevalência da infecção em nossa casuística, quando comparada com as de ROCHA e SILVA⁵, VICHI & col.⁷ e DIAS³, se deve possivelmente ao fato que os tripanossomóticos de nosso material adquiriram a infecção quando as medidas de combate à doença de Chagas eram pouco eficazes. As discrepâncias entre nossos dados — obtidos em necrópsias — e os de SOUZA en-

tre doadores de sangue estão ligados pelo menos em parte ao fato de que a amostra estudada por este Autor é constituída na sua maior parte por indivíduos mais jovens, nos quais a infecção tem baixa prevalência em razão também das medidas profiláticas adotadas, embora de maneira menos eficaz que em outras áreas geográficas.

É bastante provável que o mesmo fato esteja sucedendo na Bahia onde, segundo ANDRADE¹, a taxa de prevalência da infecção chagásica em material de necrópsia continua a mesma há muitos anos (cerca de 10%).

Finalmente, nossos resultados parecem demonstrar outro fato interessante. A análise do Gráfico II sugere que após os 60 anos a prevalência do óbito é igual no grupo chagásico e não chagásico. Isto parece confirmar o dado já conhecido de que a doença de Chagas leva ao óbito os indivíduos especialmente no seu período de vida mais ativo, ou seja, entre os 20 e 50 anos. Após essa faixa etária os portadores da infecção tripanossomótica morrem, frequentemente, por outras causas não relacionadas com a tripanossomíase.

SUMMARY

The autopsy prevalence of *Trypanosoma cruzi* infection in Triangulo Mineiro (State of Minas Gerais, Brazil)

The prevalence of *Trypanosoma cruzi* infection was analysed in 2690 autopsies performed in the Triângulo Mineiro area (Central Brazil, State of Minas Gerais); 38.84% of the patients were infected. No decline of this infection during the last years was observed.

These findings are discussed and compared with those of the literature.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, Z. A. — Comunicação pessoal, 1983.
- BOGLIOLO, L. — In: BOGLIOLO, L. — *Patologia*, Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 1981, cap. 13, 342-395.
- DIAS, J. C. P. — In: PESSÓA, S. B. & MARTINS, A. V. — *Parasitologia Médica*. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 1982, cap. 14, 164-177.

LOPES, E. R.; MORAES, C. A. de; CHAPADEIRO, E.; MINEO, R.; LETTE, L. C.; GUIMARAES, A. H. B.; ROCHA, A. & GAVA, M. — Prevalência de infecção chagásica em necrópsias no Triângulo Mineiro. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 26:125-129, 1984.

4. LOPES, E. R.; CHAPADEIRO, E.; BATISTA, S. M.; CUNHA Jr., J. H.; ROCHA, A.; MIZIARA, L.; RIBEIRO, J. V. & PATTO, R. J. — Post mortem diagnosis of chronic Chagas' disease: comparative of three serological tests on pericardial fluid. *Trans. Royal Soc. Trop. Med. & Hyg.* 72: 244-246, 1978.
5. ROCHA e SILVA, E. O. — In: BRENER, Z. & ANDRADE, Z. — *Trypanosoma cruzi e Doença de Chagas*. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 1979, cap. 11, 425-449.
6. SOUZA, H. M. — Comunicação pessoal, 1983.
7. VICHI, F. L.; COSTA, J. C.; MAUAD NETO, M. & ROMERO, L. C. — Declínio da prevalência da moléstia de Chagas em Ribeirão Preto (SP). Estudo epidemiológico. *Arq. Brasil. Cardiol.* 34: 347-349, 1980.

Recebido para publicação em 18/10/1983.