

Charles Mady,  
Luiz V. Décourt

## A FORMA INDETERMINADA DA DOENÇA DE CHAGAS

O paciente portador da forma indeterminada da doença de Chagas caracteriza-se por apresentar sorologia positiva para o mal, na ausência de manifestações clínicas cardíacas, digestivas ou nervosas, bem como de alterações eletrocardiográficas e radiológicas do coração e radiológicas do tubo digestivo, não havendo para sua definição qualquer critério anatomopatológico e funcional.

A denominação “forma indeterminada” já havia sido utilizada por Carlos Chagas, que definiu essa fase da doença como sendo “ausência de síndrome clínica predominante”<sup>1</sup>. Laranja e col. a conceituaram como “forma laboratorial” da doença, comentando que os pacientes, após a fase aguda, ou aqueles que, embora infectados, não houvessem apresentado a fase aguda permaneceriam infectados e sem sintomatologia por tempo indeterminado, em geral de 10 a 20 anos, ou mesmo por toda a vida. Seriam os chamados “cardíacos potenciais”, que podem atingir até 40%, dos indivíduos infectados<sup>2-4</sup>. Na ocasião, o mesmo autor destacava a inexistência de estudos anatômicos nessa fase da evolução da doença, e que o número desses pacientes tenderia a diminuir à medida que os conhecimentos métodos de laboratório progredissem. Entretanto, não considerou a possibilidade de a infecção ser erradicada naturalmente, ou seja, da cura espontânea.

A terminologia “forma indeterminada” seria bem aplicada para pacientes assintomáticos e sem evidências laboratoriais de rotina demonstrativas de alterações orgânicas. À medida que os métodos de pesquisa se tornassem mais precisos e mais sensíveis, o número de pacientes assintomáticos com lesões orgânicas aumentaria, até atingir a quase totalidade dos indivíduos infectados.

Certos autores preferem a terminologia “forma pré-clínica”, querendo com isso determinar um grupo de pacientes infectados que a curto, médio ou longo prazo, ou mesmo nunca, penetrariam na fase clínica da doença<sup>5,6</sup>. Seria uma denominação basicamente clínica, que não levaria em consideração as alterações laboratoriais. Nesse grupo

deveriam incluir-se indivíduos assintomáticos com ou sem alterações radiológicas e eletrocardiográficas. Não concordamos também com o termo “forma crônica indeterminada”<sup>7</sup>, desde que indicaria necessariamente um processo anátomo-patológico crônico, que seria indeterminado em sua evolução clínica, eliminando totalmente a possibilidade de haver erradicação integral da infecção após o surto agudo da doença. A clínica é válida para a terminologia “forma pré-clínica”, pois pressupõe a presença de doença na ausência de manifestações clínicas. Julgamos que, nessa fase, o paciente pode ou não ter a infecção em seu organismo.

A terminologia forma “subclínica” tem vantagens sobre “forma pré-clínica”, desde que não pressupõe a obrigatoriedade de manifestações clínicas ulteriores, embora também possa ser criticável por subentender algum estado patológico não evidenciável pelos meios clínicos de rotina.

Assim, preferimos a denominação “forma indeterminada” pois, apesar das críticas, nos parece a terminologia mais aceitável no momento, por ser de uso comum e já largamente utilizada em nosso meio, por ser indeterminada em sua evolução clínica e laboratorial e pelo substrato anatomopatológico ser indeterminado quanto à sua presença<sup>8</sup>. Ou seja, é indeterminada quanto à presença ou não de alterações anatômicas e funcionais.

A forma indeterminada de doença de Chagas é conhecida desde o início deste século, pelas descrições iniciais elaboradas por Carlos Chagas<sup>1,9-11</sup>. Já naquela época, o autor lançava o conceito do “cardíaco potencial”, julgando que indivíduos aparentemente normais, classificados nessa forma, seriam potencialmente aptos a desenvolver miocardiopatia chagásica.

Após as observações iniciais, essa forma de evolução da doença de Chagas foi por muito tempo pouco lembrada e investigada, pois grande parte das pesquisas era realizada em hospitais e dirigida para as formas clínicas habituais da moléstia. Entretanto, os resultados

de estudos epidemiológicos realizados em áreas endêmicas evidenciaram sua alta incidência nas populações analisadas 2-4,12,13.

A evolução desses pacientes para a forma clínica é imprevisível, já que alguns permanecem durante toda a vida nesse estágio, enquanto outros rapidamente apresentam sintomas, sinais e alterações laboratoriais. Esse fato colabora muito para que a forma indeterminada seja um grave problema médico-social, pois tais pacientes são considerados incapazes para o trabalho em testes de seleção<sup>14-16</sup>. Um fator agravante do problema é o grande número de indivíduos em nossa população enquadrados nesse estágio do desenvolvimento da doença. À medida, porém, que vão surgindo métodos laboratoriais mais sensíveis para a caracterização patológica e funcional desses pacientes, o problema tenderá a diminuir, pois poderemos definir melhor os tipos evolutivos da moléstia. Assim, provavelmente, poderemos saber quais são, como chamou Carlos Chagas, os “cardíacos potenciais”<sup>1,10</sup>.

Admite-se que apenas a forma clínica cardíaca da doença tenha interesse do ponto de vista médico-trabalhista, pois a fase aguda é passageira e o comprometimento digestivo de modo geral não interfere na capacidade de trabalho dos pacientes<sup>14-16</sup>. Como o conceito de forma indeterminada engloba uma gama extensa de indivíduos, normais ou não do ponto de vista funcional cardíaco, o fato de se saber se o indivíduo está ou não com o coração comprometido tem importância fundamental na sua avaliação médico-trabalhista, e também em medicina desportiva, desde que a eletrocardiografia convencional é muitas vezes ineficaz na detecção de alterações anatômicas do coração. É o caso de pacientes com lesão apical demonstrada à ventriculografia e com eletrocardiograma em repouso normal. O mesmo ocorre em casos de arritmia paroxística, que a eletrocardiografia dinâmica consegue demonstrar. Testes de esforço também podem ser alterados nesses casos<sup>17-19</sup>.

O problema médico-trabalhista agrava-se muito quando se leva em consideração o fato de que as manifestações clínicas da doença surgem na fase mais produtiva das pessoas acometidas pela moléstia<sup>15</sup>.

A devida interpretação desses fatos nos leva a pensar no grande prejuízo econômico e social que a doença traz ao nosso meio. Deve-se, conseqüentemente, conhecer profundamente as alterações anatômicas e funcionais da moléstia, principalmente em sua forma denominada “indeterminada”.

Os métodos não invasivos foram de grande utilidade em sua caracterização funcional. Friedmann e col., com a utilização da ecocardiografia, mostraram haver alteração da contratilidade de miocárdica (evidenciada pela diminuição da velocidade de contração da parede posterior) e comprometimento do desempenho do ventrículo esquerdo (demonstrado por decréscimo dos valores da variação percentual de diâmetro, de velocidade média de encurtamento circunferencial e da fração de ejeção)<sup>20-22</sup>.

A prova de esforço trouxe valiosas informações; determinando a capacidade de trabalho do chagásico, é de

grande utilidade em medicina do trabalho<sup>18</sup>. Embora sem a mesma segurança da ecocardiografia, testa também a integridade funcional do coração. A dificuldade em elevar-se a pressão sistólica e a frequência cardíaca, em alguns pacientes, evidenciou certo grau de comprometimento miocárdico<sup>19</sup>. As arritmias são muito pouco freqüentes durante a feitura dos testes<sup>17</sup>, sendo bem mais evidenciadas com a eletrocardiografia dinâmica<sup>14</sup>.

Através da fonomecanocardiografia, Del Nero Jr. e col. demonstraram haver respostas alteradas nesse grupo de indivíduos, quando submetidos à inalação do nitrito de amilo, com encurtamento anormal dos intervalos de pré-ejeção e Q-B<sup>6</sup>.

Com o aparecimento dos métodos invasivos, como<sup>2</sup> a cineangiocardografia e o eletrograma do feixe de His, e mais recentemente a biopsia endomiocárdica, alterações anatômicas, além das funcionais, vêm sendo demonstradas. Estudos hemodinâmicos mostraram que corações de chagásicos na forma indeterminada podem apresentar hipocontratibilidade difusa, inclusive assinergia apical<sup>23, 24</sup>. Pileggi e col.<sup>7</sup>, em 1978, com o eletrograma do feixe de His, evidenciaram em alguns pacientes alterações na gênese e na condução do estímulo elétrico, a nível do nó sinusal e da junção atrioventricular, não detetadas pelo eletrocardiograma convencional.

Décourt e col.<sup>25</sup>, utilizando o bloqueio autonômico completo por meio do propranolol e da atropina, observaram alterações de condução não detetadas em conduções basais.

Lopes e col., em 1975, através de exames necroscópicos, encontraram focos inflamatórios intersticiais linfoplasmocitários, com zonas de fibrose em quantidade variável, em indivíduos que tiveram morte súbita ou faleceram em seqüência de acidente<sup>26</sup>. Descreveram também redução do número de neurônios nas placas nervosas parassimpáticas do coração e do tubo digestivo. Chapadeiro<sup>27</sup>, em 1979, mostrou as mesmas lesões do miocárdio presentes no sistema excitocondutor, confirmando anatomicamente o que Pileggi e col. demonstraram funcionalmente. Encontraram também raros casos de formação de aneurisma apical, já descritos anteriormente à ventriculografia.

Porém, não havia estudo “in vivo” das alterações anatômicas do coração de pacientes portadores da forma indeterminada da doença de Chagas. Com a introdução da biopsia endomiocárdica, esse estudo tornou-se possível, demonstrando-se haver alterações degenerativas de fibra cardíaca e intersticiais em 60% dos pacientes estudados. Os outros 40% demonstraram fragmentos de miocárdio histologicamente normais, obtidos pela biopsia endomiocardiaca<sup>28</sup>. Com esses elementos, devemos nos reposicionar perante indivíduos aparentemente normais, mas com reações sorológicas positivas para a doença de Chagas.

Assim, conseguiu-se fechar um primeiro ciclo de estudos sobre a forma indeterminada da doença de Chagas, e alguns conceitos que discriminam esses indivíduos dentro da problemática médico-trabalhista e mesmo esportiva devem ser transformados. Tais resultados também deverão ser levados em consideração no futuro tratamento da doença. A observação ambulatorial a longo prazo desses pacientes tratados

ou não conforme os resultados obtidos pela biopsia endomiocárdica nos dará importantes informações sobre a história natural da doença de Chagas.

#### REFERÊNCIAS

- Chagas, C. Processos patogênicos da tripanosomíase americana. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 8: 5, 1916.
- Laranja, F. S. Aspectos clínicos da Moléstia de Chagas. Rev. Bras. Med. 10: 482, 1953.
- Laranja, F. S.; Dias, G.; Nóbrega, E.; Miranda, A. - Chagas disease. A clinical, epidemiological and pathologic study. Circulation, 14: 1035, 1956.
- Laranja, F. S.; Dias, G.; Nóbrega, E. -Clínica e terapêutica da doença de Chagas. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 46: 473, 1948.
- Friedmann, A. A.; Armelin, E.; Nelken, J. R.; Zerbini, C. A. F.; Coimbra, M. A.; Serro Azul, L. G. -Estudo ecocardiográfico do desempenho ventricular em fase pré-clínica da doença de Chagas. Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo, 35: 165, 1980.
- Del Nero Jr., E.; Diament, J.; Papaléo Netto, M.; Rangel, F. A.; Serro Azul, L. G.; Tranchesi, J.; Pileggi, F. -Parâmetros sistólicos fonomecanográficos do ventrículo esquerdo na forma pré-clínica da doença de Chagas crônica. Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo, 29 (supl.): 383, 1974.
- Pileggi, F.; Bellotti, G.; Sosa, E.; Décourt, L. V. -Contribuição ao estudo da condução átrio-ventricular na forma crônica indeterminada da doença de Chagas. Ars Curandi, 1: 35, 1978.
- Mady, C.; Pereira Barretto, A. C.; Wajngarten, M.; Dauar, D.; Martineili F°, M.; Stolf, N. A. G.; Lopes, E.; Macruz, R.; Pileggi, F.; Décourt, L. V. - Biopsia endomiocárdica em pacientes portadores da forma indeterminada da doença de Chagas. Arq. bras. Cardiol. 34 (supl. 1): 45, 1980.
- Chagas, C. - Nova tripanosomíase humana. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 1: 159, 1909.
- Chagas, C.- Moléstia de Carlos Chagas ou thyreoidite parasitária. Rev. Med. São Paulo, 14: 337, 1911.
- Chagas, C. Tripanosomíase americana (forma aguda da moléstia). Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 8: 37, 1916.
- Brant, T. C. Alterações eletrocardiográficas em áreas de triatomídeos. Município do Jacuí, Estado de Minas Gerais. Rev. Brasil. Malariol. 15: 251, 1963.
- Brant, T. C. Alterações eletrocardiográficas em áreas de triatomídeos. Município de Paracatu, Estado de Minas Gerais. Rev. Brasil. Malariol. 15: 255, 1963.
- Porto, C.C. -A doença de Chagas do ponto de vista médico-trabalhista. Arq. bras. Cardiol. 27, 85, 1974.
- Prata, A. Implicações epidemiológicas e socioeconômicas da doença de Chagas. Brasília Med. 9: 69, 1973.
- Brant, T. C. -Importância médico-social da doença de Chagas. Rev. Brasil. Malariol. 14: 13, 1982.
- Macedo, V.; Santos, R. C.; Prata, A. -Prova de esforço na forma indeterminada da doença de Chagas. Rev. Bras. Med. Trop. 7: 313, 1972
- Bellini, A. J.; Nicolau, J. C.; Bilaqui, A.; Moreira, L.; Jacob, J. L. B.; Greco, O. T.; Ribeiro, R. A.; Lorga, A. M.; Braille, D. M.; Anacleto, J. C.; Araújo, J. D.; Garzon, J. A. C. -. Prova de esforço na forma subclínica da doença de Chagas. Anais Cong. Intern. Doença de Chagas, 1979. p. 124.
- Gallo Jr., L.; Marin Neto, J. A.; Mango, J. C.; Rassi, A.; Amorim, D. S. - Abnormal heart rate responses during exercises in patients with Chagas' disease. Cardiology, 60: 147, 1975.
- Friedmann, A. A.; Armelin, E.; Kedor, H. H.; Diament, J.; Moraes, A. V.; Mignone, C. A.; Leme, L. E. G.; Coimbra, M. A.; Serro Azul, L. G. - Desempenho ventricular na doença de Chagas. Estudo ecográfico em fase pré-clínica. Arq. bras. Cardiol. 32 (supl. 1): 54, 1979.
- Friedmann, A. A.- Desempenho ventricular na doença de Chagas. Estudo ecocardiográfico em fase pré-clínica. Tese, São Paulo, 1978.
- Friedmann, A. A.; Armelin, E.; Nelken, J. R.; Zerbini, C. A. F.; Coimbra, M. A.; Serro Azul, L. G. - Estudo ecocardiográfico do desempenho ventricular em fase pré-clínica da doença de Chagas. Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo, 35: 165, 1980.
- Amorim, D. S.; Godoy, R. A.; Manço, J. C.; Tanaka, A.; Gallo Jr., L. - Hemodinâmica na doença de Chagas. Arq. bras. Cardiol. 21: 1, 1968.
- Lorga, A. M.; Garzon, J. A. C.; Greco, O. T.; Jacob, J. L.; Moreira, L.; Ribeiro, R. A.; Bilaqui, A.; Anacleto, J. C.; Bellini, A. J.; Araújo, J. C.; Braille, D. M. Cardiopatia chagásica sem sinais clínicos de cardiopatia. Estudo hemodinâmico e angiocardiográfico. Arq. bras. Cardiol. 26 (supl. 1): 54, 1973.
- Décourt, L. V.; Sosa, E. A.; Pileggi, F. - Estudos eletrofisiológicos cardíacos na forma indeterminada da doença de Chagas. Encontro Brasileiro Doença de Chagas, pron. Academia Mineira Medicina, Belo Horizonte, novembro, 1979.
- Lopes, E. R.; Chapadeiro, F.; Almeida, H. O.; Rocha, A. Contribuição ao estudo da anatomia patológica dos corações de chagásicos falecidos subitamente. Rev., Soc. Bras. Med. Trop. 9; 269, 1975,
- Chapadeiro, E.- Histopatologia cardíaca na forma indeterminada da doença de Chagas. Anais Cong. Intern. Doença de Chagas, 1979. p. 9.
- Mady, C. - Biopsia endomiocárdica do ventrículo direito na forma indeterminada da doença de Chagas. Tese. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 1980.