

# DOENÇA DE CHAGAS E TAQUICARDIOMIOPATIA

PEDRO BRUGADA  
Maastricht, Holanda

As doenças parecem por vezes fenômenos caprichosos da natureza; apesar de terem causas distintas, em ocasiões muito se assemelham, particularmente em suas fases finais, pré-terminais. Pacientes com insuficiência cardíaca terminal se parecem enormemente, independente das causas básicas, por cardiopatia isquêmica, alcoólica ou chagásica.

Ao considerarmos a profilaxia e o tratamento da insuficiência cardíaca terminal, torna-se essencial compreender os mecanismos fisiopatológicos que as causam. Por vezes, tais mecanismos apresentam grande semelhança, independente da doença de base, levando-se em consideração o fenômeno da morte súbita.

A transmissão da doença de Chagas é claramente conhecida, assim como os mecanismos fisiopatológicos da doença<sup>1,3</sup>. Entretanto, muitos aspectos essenciais ainda escapam de nossa compreensão, pois a apresentação clínica da doença é muito variável, como poderá ser observado no quadro I (Classificação de Córbo modificada). Isto deve-se a vários fatores; uso mais freqüente da sorologia e da eletrocardiografia como importantes armas diagnósticas, permitindo a identificação ainda em fase assintomática; desenvolvimento insidioso da enfermidade que complica em muito o estudo de sua evolução, visto que não existe um momento claro do seu início, como ocorre por exemplo com o infarto agudo do miocárdio.

A solução definitiva para a doença de Chagas não é de difícil idealização. Melhores condições sanitárias e sócio-econômica da população, certamente conduzirão à erradicação do parasito,

interrompendo o ciclo de transmissão da doença<sup>4</sup>. Passaremos então para uma fase histórica, como outras tantas endemias. Defrontamonos, todavia, com os milhões de chagásicos que atualmente padecem dessa enfermidade, aos quais devemos uma solução. Para a efetivação do problema, é preciso compreender os mecanismos fisiopatológicos da doença.

O objetivo desta discussão é apresentar uma hipótese a ser estudada. As grandes questões seriam: a) a causa do desenvolvimento da insuficiência cardíaca; b) a causa da morte súbita.

## Insuficiência cardíaca na doença de Chagas

Tradicionalmente aceita-se que o dano ao músculo cardíaco causado por fenômenos inflamatórios da enfermidade leva à insuficiência miocárdica e à insuficiência cardíaca. Entretanto, nem todos os pacientes com dilatação cardíaca desenvolvem insuficiência cardíaca, nem tão pouco o aneurisma de ponta que parece ser crucial para o seu desenvolvimento. Exemplo de dilatação cardíaca sem insuficiência poderá ser observado na bradicardia persistente, seja por enfermidade do nó sinusal<sup>5</sup>, por bloqueio AV<sup>6,7</sup> ou por ambas. Uma possibilidade importante de desenvolvimento de dilatação e insuficiência cardíaca na doença de Chagas, para a qual não tem sido dada a devida importância, é a **taquicardiomiopatia**, ou seja, a dilatação e a insuficiência cardíaca causadas pelo aumento persistente da freqüência ventricular média. A existência de uma taquicardiomiopatia tem-se mostrado claramente em taquicardia supraventricular incessante<sup>8</sup>, fibrilação atrial crônica com resposta média ventricular elevada<sup>9</sup>, taquicardia ventricular incessante, com coração inicialmente normal ou em pacientes com infarto do miocárdio causando taquicardia ventricular incessante. Os pacientes com doença de Chagas sofrem de arritmias ventriculares muito frequentes e o desenvolvimento de taquicardiomiopatia contribui para a dilatação e a insuficiência cardíaca, o que poderá ser uma realidade muito mais freqüente do que a estimada. A taquicardiomiopatia desenvolve-se em algumas enfermidades cardíacas, dependendo da duração e da freqüência média das arritmias. Quando a

**QUADRO I – Classificação dos pacientes com enfermidade de Chagas no momento do diagnóstico.**

Grau O	– Doença “sorológica” sem cardiopatia aparente.
Grau IA	– Transtornos da função sinusal ou da condução auriculoventricular sem insuficiência cardíaca.
Grau IB	– Taquicardias supraventriculares ou ventriculares sem insuficiência cardíaca.
Grau II	– Dilatação cardíaca sem insuficiência com ou sem arritmias.
Grau UI	– Dilatação cardíaca com insuficiência com ou sem arritmias.

taquicardia é muito rápida e presente continuamente (incessante), um coração normal poderá desenvolver taquicardiomiopatia em menos de um ano. Caracteristicamente, o controle dessas arritmias produz rápida regressão a cura da taquicardiomiopatia<sup>8</sup>. Na doença de Chagas, conhecem-se casos de melhoria da função ventricular após a supressão das taquiarritmias<sup>10</sup>. Um componente taquicardiomiopático poderá existir em muitos pacientes chagásicos com taquiarritmias e insuficiência cardíaca. A importância relativa do dano miocárdico orgânico e da taquicardiomiopatia no desenvolvimento da dilatação e da insuficiência cardíaca são desconhecidos. O quadro II contém as perguntas que deverão ser contestadas, a fim e se delinear um plano de tratamento eficaz.

QUADRO II – Questões fundamentais acerca de hipótese da Taquicardiomiopatia.
1 – Qual a contribuição relativa do dano miocárdico orgânico e do componente taquicardiomiopático no desenvolvimento da insuficiência cardíaca?
2 – É possível evitar-se o componente taquicardiomiopático, tratando-se as taquiarritmias assintomáticas freqüentes ou incessantes?
3 – O que é uma taquicardia freqüente ou incessante na doença de Chagas?
4 – Qual é o papel da freqüência cardíaca média no desenvolvimento da taquicardiomiopatia?

### Morte súbita na doença de Chagas

A morte súbita na doença de Chagas ocorre em estágios distintos da enfermidade. Muito embora as taquiarritmias ventriculares sejam apontadas como a causa de morte súbita nesta condição, existem ainda alguns pontos obscuros para a compreensão completa do fenômeno. Em alguns pacientes, seria a morte súbita a primeira manifestação da doença? Estes óbitos provavelmente nunca chegariam ao nosso conhecimento. Os mecanismos fisiopatológicos da morte súbita devem ser distintos quando se consideram fases distintas da doença. No quadro III mostramos nossa hipótese acerca dessa condição no chagásico, em relação aos distintos estágios da doença. Nota-se que a morte súbita poderia ser produzida pelas mesmas arritmias que durante anos acompanharam o paciente, mas que após o desenvolvimento

de uma taquicardiomiopatia tornar-se-iam pior toleradas ou letais.

A possibilidade de uma taquicardiomiopatia,

QUADRO III – Classificação em relação à morte súbita em doença de Chagas.	
Grau O	– Praticamente ausente.
Grau IA	– Assístolia (rara).
Grau IB	– Primeiro episódio de taquicardia-fibrilação ventricular.
Grau II – III	– Primeiro episódio de taquicardia-fibrilação ventricular ou de taquicardia-fibrilação ventricular, causado pelas mesmas arritmias bem toleradas durante anos, até o desenvolvimento de insuficiência miocárdica.

como fenômeno responsável ou mesmo como fator coadjuvante da insuficiência cardíaca e morte súbita no chagásico, não foi até hoje considerada. Caso esta hipótese possa ser comprovada, serão enormes as implicações terapêuticas. Lembramos que em pacientes com infarto agudo do miocárdio e arritmias ventriculares assintomáticas, o valor do tratamento antiarrítmico é ainda duvidoso, porém, no chagásico, a situação poderia ser distinta; estes pacientes apresentam arritmias ventriculares muito freqüentemente<sup>11</sup> e elas poderiam ser responsáveis pela taquicardiomiopatia, que junto com o dano miocárdico produziriam insuficiência cardíaca e morte súbita, pela menor tolerância das mesmas arritmias anteriormente presentes. Sendo o fato verdadeiro, há de se buscar uma opção eficaz para o tratamento das taquiarritmias, freqüentemente assintomáticas, com o propósito de assim prevenir o componente taquicardiomiopático.

Em conclusão, o chamado componente taquicardiomiopático poderá ser um fator importante no desenvolvimento da insuficiência cardíaca e da morte súbita na doença de Chagas. O estudo desta possibilidade merece especial atenção, posto que representa componente potencialmente tratável. Somente um estudo amplo, multicêntrico, com grande número de pacientes, em estágios diferentes da doença, permitiria a perfeita e completa avaliação da hipótese aqui postulada. Tal investigação na realidade seria uma dívida que teríamos com cerca de 12 milhões de pacientes que padecem desta enfermidade, estendendo-se ao longo da América Latina. Somente o Brasil contribui nesta trágica estatística com cerca de oito milhões de casos<sup>4</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Romeu Cançado J, Chuster M – Cardiopatía Chagásica. Belo Horizonte, Fundação Carlos Chagas de Pesquisa. 1985.
2. Possa RA, Mocego G, Barrio N – Enfermidade de Chagas. Buenos Aires, Boehringer Ingelheim. 1981.
3. Laranja FS, Dias G, Nóbrega E, Miranda A – Chagas' disease A clinical epidemiological and pathologic study. *Circulation*. 1956;14:1035.
4. Chagas C – A short chronicle of the discovery of Chagas' disease *Pace*, 1988;11:1108-13.
5. Maia IG, Sá RS, Loyola LHC et al – O nódulo sinusal na cardiopatía chagásica crônica. *Arq Bras Cardiol*, 1983; 40: 91-6.
6. Maia IG, Sá RS, Loyola LHC et al – O nódulo atrioventricular na cardiopatía chagásica crônica. Estudo eletrofisiológico. *Arq Bras Cardiol*, 1984; 42: 191-5.
7. Lorga AM, Garzon SAC, Greco DT et al – Estudo da condução AV na cardiopatía chagásica crônica pelo EFH. *Arq Bras Cardiol*. 1973; 26 (supl. I): 75.
8. Cruz FES, Brugada P, Smeets JLRM et al – Reversibility of tachycardia-induced cardiomyopathy after surgical cure of incessant supraventricular tachycardia. (In press).
9. Lemery R, Brugada P, Cheriex EC, Wellens HJJ – Reversibility of tachycardia induced left ventricular dysfunction after closed chest catheter ablation of the atrioventricular junction for intractable atrial fibrillation. *Am J Cardiol*, 1987;60: 1406-8.
10. Porto CC, Rassi S – Formas clínicas da cardiopatía chagásica crônica *Arq Bras Cardiol*, 1989;52: 235-7.
11. Pimenta J, Miranda M, Silva LA – Dupla via de condução intranodal AV na cardiopatía chagásica crônica. *Arq Bras Cardiol*. 1979;32:165-9.