

Sexo Masculino. Fator Prognóstico na Doença de Chagas

Antônio Carlos Pereira Barretto, Edmundo Arteaga, Charles Mady, Bárbara Maria Ianni,
Giovanni Bellotti, Fúlvio Pileggi
São Paulo, SP

Objetivo - Verificar se a função ventricular e a incidência de arritmias em doentes de ambos os sexos poderia predominar nos pacientes do sexo masculino com doença de Chagas.

Métodos - Foram estudados 631 pacientes, sendo 329 do sexo feminino e 302 do sexo masculino, com idades variando de 10 a 64 (média 40) anos. Todos foram submetidos a estudo ecocardiográfico pelo modo M, sendo a função ventricular avaliada pela fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo. Para verificar a importância da disfunção ventricular nos dois sexos, os pacientes foram agrupados de acordo com a FE em três grupos: A) FE normal, B) FE entre 0,64 e 0,45 e C) menor que 0,44. A presença de taquicardia ventricular foi avaliada pelo teste ergométrico ou pelo Holter de 24h.

Resultados - O número de pacientes com FE comprometida foi significativamente maior no sexo masculino ($p < 0,0001$). A incidência de taquicardia ventricular foi semelhante em ambos os sexos, embora mais frequente naqueles com maior disfunção ventricular.

Conclusão - Nossos resultados demonstraram haver maior comprometimento miocárdico nos pacientes do sexo masculino, fato que poderia explicar o pior prognóstico observado.

Palavras-chave: doença de Chagas, disfunção ventricular, taquicardia ventricular

Male Sex. A Prognostic Factor in Chagas' Disease

Purpose - To verify if the ventricular function and the incidence of arrhythmias in patients of both sexes could be predominant in male patients with Chagas' disease.

Methods - Six hundred and thirty one patients were studied, 329 female and 302 male, with age of 10 to 64 years old (mean 40). All patients were submitted to M mode echocardiographic study to analyse the ejection fraction (EF). To verify the importance of the ventricular dysfunction in male and female patients, they were divided according to the EF in three groups: A) normal EF, B) EF between 0.64 and 0.45 and C) EF less than 0.44. The incidence of ventricular tachycardia was analysed at the stress test or 24h Holter studies.

Results - The number of patients with depressed EF was more frequent on male patients ($p < 0.0001$). The incidence of ventricular tachycardia was similar in both sexes, however it was more frequent in patients with ventricular dysfunction.

Conclusion - Our results show that there are greater myocardial dysfunction on male patients, what could explain the worse prognosis observed on patients of this sex.

Key-words: Chagas' disease, ventricular dysfunction, ventricular tachycardia

Arq Bras Cardiol, volume 60, nº 4,225-227,1993

A doença de Chagas tem inúmeros aspectos ainda não bem definidos. Há dados que sugerem que nos pacientes do sexo masculino a doença seria mais grave e teria prognóstico mais reservado. Em nossa Instituição, há muito observamos que os pacientes encaminhados ao Grupo de Transplante Cardíaco ou aqueles que, pela gra-

vidade, necessitam ser internados em Terapia Intensiva, os de sexo masculino são em maior número que os do sexo feminino. Embora pudesse se tratar de amostra "viciada", este achado vem se repetindo há anos. Alguns trabalhos, analisando a evolução da cardiopatia chagásica, já mostraram que a doença é mais letal entre os homens¹⁻⁵.

Na doença de Chagas, como em outras miocardiopatias, a função ventricular e as arritmias são indicadores de pior prognóstico. Neste artigo procuramos verificar a incidência destes achados em pacientes de ambos os sexos acompanhados em nossa Instituição.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas - FMUSP

Correspondência: Antônio Carlos Pereira Barretto - Incor

Av. Dr. Enéas C Aguiar, 44 - CEP 05403-000 - São Paulo, SP

Recebido para Publicação em 24/8/92

Aceito em 19/10/92

Métodos

Entre os pacientes acompanhados no Ambulatório de Cardiopatias Gerais do Instituto do Coração nos anos de 1987 e 1988 foram estudados, consecutivamente, 631 com reações sorológicas positivas para doença de Chagas, todos submetidos a avaliação da função cardíaca pela ecocardiografia. Trezentos e vinte e nove eram de sexo feminino e 302 do sexo masculino, com idades variando de 14 a 67 (média 40) anos e semelhantes em ambos os sexos. Todos os pacientes foram submetidos a estudo eco-cardiográfico e neste artigo escolhemos a fração de ejeção (FE), calculada através do modo M pela fórmula do cubo, como a variável para estudar a função ventricular. Consideramos anormal a FE inferior a 0,65.

Dividimos nossa casuística em três grupos, conforme a função ventricular: grupo I, FE normal; grupo II FE entre 0,64 e 0,45 e grupo III, FE inferior a 0,44 e procuramos verificar a distribuição dos sexos nos diferentes grupos. Para verificar se as arritmias apresentavam variação de incidência conforme o sexo, foi escolhida a taquicardia ventricular (TV), registrada durante Holter de 24h ou teste ergométrico.

Do total da casuística, 325 realizaram também teste ergométrico, Holter ou ambos, dos quais 171 eram do sexo feminino. Através de tabela de contingência, verificamos se a distribuição de sexos era igual ou diferente nos três grupos. Teste do qui-quadrado foi realizado para verificar se havia diferença entre os dados observados

Resultados

A função cardíaca analisada através da FE foi normal em 349 casos, estava entre 0,64 e 0,45 em 189 pacientes e era inferior a 0,44 em 93 chagásicos. Na tabela I apresentamos a distribuição por sexo nos três grupos. Verificamos maior frequência de FE normal nas mulheres, sendo a FE mais comprometida entre os homens. O teste do qui-quadrado mostrou ser essa diferença estatisticamente significativa ($p < 0,0001$).

A presença de taquicardia ventricular (TV), sempre não sustentada, foi observada em 28 homens (18%) e 30 mulheres (17,5%), não mostrando, portanto, diferença de incidência conforme o sexo ($p = 0,46$). Na tabela II mostramos a distribuição de TV entre as mulheres e verificamos que há associação entre presença de arritmia e FE comprometida ($p < 0,001$). Na tabela III mostramos a distribuição da incidência da TV não sustentada entre homens e observamos nítida associação entre

Fração de ejeção	>0,65	0,64-0,45	<0,45
Mulheres	211	87	31
Homens	138	102	62
$p < 0,0001$			

Tabela II - Distribuição da presença ou não de TVNS entre as mulheres, conforme a fração de ejeção ventricular.

Fração de ejeção	0,65	0,64-0,45	<0,45
TVNS Presente	9	16	5
TVNS Ausente	108	29	4
$p < 0,0001$			

Tabela III - Distribuição da presença ou não de TVNS entre os homens, conforme a fração de ejeção ventricular.

Fração de ejeção	>0,65	0,64-0,45	<0,45
TVNS Presente	9	11	8
TVNS Ausente	83	32	11
$p = 0,00132$			

disfunção ventricular e maior frequência de arritmia ($p = 0,00132$).

Discussão

A história natural dos portadores da doença de Chagas não é totalmente conhecida. Faltam estudos abrangentes que definam sua real evolução. Os dados até hoje conhecidos mostram que a doença apresenta instalação insidiosa e nem sempre é progressiva, podendo progredir numa porcentagem de pacientes ainda desconhecida, em geral lentamente. Uma série de variáveis já foi estudada para a definição do prognóstico do paciente chagásico, sendo o sexo uma das mais discutidas, com opiniões discordantes. Sabemos que, clinicamente, o paciente que apresenta sinais e/ou sintomas de insuficiência cardíaca tem pior evolução^{2,3,5}.

A maioria dos estudos de evolução na doença de Chagas utiliza os dados eletrocardiográficos para diferenciar grupos, pela sua praticidade e facilidade de obtenção. Há uma certa concordância entre os vários trabalhos, todos mostrando boa evolução para os portadores da doença com eletrocardiograma normal^{1,2,5,6}. Por outra, naqueles com alteração eletrocardiográfica, a sobrevida é menor, mas, pela dificuldade de obtenção de outros dados, essa população não é estratificada, de modo a identificar outros fatores prognósticos. Cardiomegalia à radiografia de tórax é citada como possível elemento indicador de pior evolução, mas não foi realizada na maioria dos casos.

No que se refere ao sexo, desde os primeiros trabalhos, chama a atenção o pior prognóstico observado nos homens. Nas curvas de sobrevida apresentadas por Forichon em 1974², há maior mortalidade entre os homens com traçado eletrocardiográfico alterado que entre as mulheres na mesma condição. Esse fato é também comentado em outros trabalhos de estudo longitudinal ou que analisam fatores prognósticos¹⁻⁷.

Espinosa e col e Carrasco e col observaram que os

homens predominavam entre os pacientes com maior dano miocárdico³⁻⁵, fato que também nosso trabalho documenta. Em nossa casuística, embora o número de homens e mulheres seja semelhante, FE diminuída (fig. 1) foi observada em 54,3% dos pacientes do sexo masculino, sendo menor que 0,45 em 20,5%, enquanto que nas mulheres a FE estava alterada em 35,8% e de forma acentuada em 9,4%. Estes achados mostram associação significativa de maior dano miocárdico a pacientes do sexo masculino ($p < 0,0001$). Nossos dados poderiam servir para explicar a maior mortalidade observada nos homens, uma vez que a função ventricular alterada tem sido, juntamente com a arritmia ventricular, identificada como forte fator prognóstico^{2,3,4,9}.

Neste estudo, procuramos verificar se a incidência de arritmia seria diferente conforme o sexo e não observamos diferenças, pelo menos para taquicardia ventricular não sustentada (TVNS). Dentre os homens, a TVNS foi observada em 18% dos pacientes e entre as mulheres em 17,5% ($p = 0,46$). Desta forma, não observamos relação entre sexo e incidência de arritmia ventricular (fig. 2), fato também não observado por Carrasco e col³.

Algumas explicações podem ser aventadas para jus-

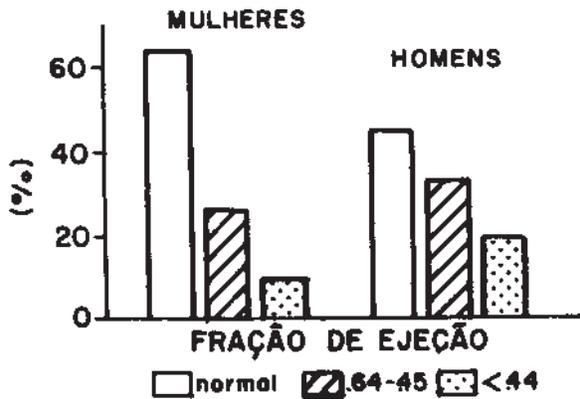


Fig 1 - Fração de ejeção conforme o sexo na doença de Chagas.

tificar estes achados. Poderíamos pensar em "fatores protetores" como na coronariopatia, relacionados a níveis hormonais, mas nos parece difícil aplicar tal hipótese a uma doença infecciosa. Diferenças de cepas podem ser citadas, mas em nosso país isso não acontece em escala tão importante a ponto de ser uma explicação; os fenômenos ambientais podem ser uma causa. O fato dos homens trabalharem fora de casa a maior parte do dia foi aventada como possível causa, difícil de ser aceita, uma vez que os triatomídeos são insetos de hábitos noturnos, horário em que ambos os sexos estão em casa. Tanto na zona endêmica como em ambiente urbano, a força de trabalho representada pelas mulheres é grande e crescente, porém, com natureza de atividade diferente, fato que poderia ser uma explicação. Talvez os homens, principalmente os chagásicos que exercem prioritariamente atividades braçais, tivessem maior necessidade de perturbação

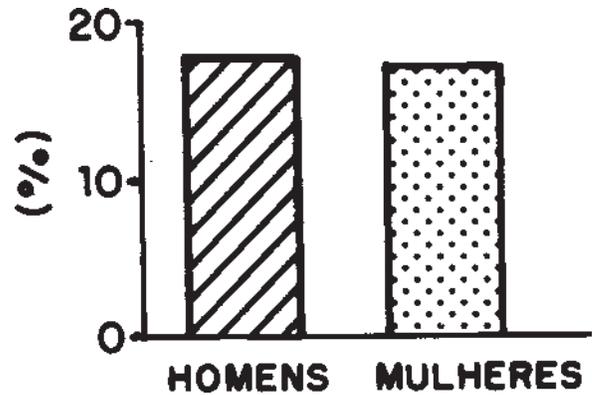


Fig 2 - Incidência de taquicardia ventricular não sustentada conforme sexo.

tecidual, havendo então maior exigência de atividade cardíaca. Além disso, existem fatores sociais, pois o homem, na maioria das vezes, retarda sua ida ao médico por medo de ter sua força de trabalho comprometida, fator que poderia então se associar a maior dano miocárdico. Por outro lado, trabalhos mais recentes mostram que a imunidade é diferente no homem e na mulher¹⁰, apresentando os homens, respostas mais intensas, fato que poderia explicar o diferente grau de dano miocárdico no homem, uma vez que na miocardiopatia chagásica, fenômenos imunológicos têm papel importante na gênese deste. Desta forma, parece-nos que essa diferente resposta imunitária poderia acarretar dano maior nos homens, resultando em função cardíaca mais deteriorada, por nós constatada.

Portanto, ainda estamos longe de explicações definitivas. É importante, porém, que tenhamos em mente tais diferenças e semelhanças para darmos uma assistência cada vez melhor ao paciente chagásico.

Referências

1. Coura JR, Abreu LL, Pereira JB, Willcox HP - Morbidade da doença de Chagas IV - Estudo longitudinal de dez anos em Pains e Iguatoma, Minas Gerais. Brasil. Mem Inst Oswaldo Cruz, 1985; 80: 73-80.
2. Pinto Dias JC - História natural. In: Cançado JR e Chuster M - Cardiopatia Chagásica, 1ª ed. Fundação Carlos Chagas, 1985. p.108.
3. Carrasco HA, Guerrero L, Parada H, Molina C, Vegas E, Chuecos R - Ventricular arrhythmias and left ventricular myocardial function in chronic chagasic patients. Int J Cardiol, 1990; 28: 35-41.
4. Espinosa RA, Carrasco HA, Belandria F et al - Life expectancy analysis in patients with Chagas' disease: prognosis after one decade (1973-1983). Int J Cardiol, 1985; 8: 45-56.
5. Espinosa RA, Penicchi LR, Carrasco HA, Escalante A, Martines O, Gonzalez R - Prognostic indicators of chronic chagasic cardiopathy. Int J Cardiol, 1991; 30: 195-202.
6. Klotzel K, Dias JCP - Mortality in Chagas' disease: life table for the period 1945-1967 in a unselected population. Rev Ins Med Trop São Paulo, 1968;10: 5-8.
7. Macedo VO - Influência da exposição a reinfecção na evolução da doença de Chagas (Estudo longitudinal de cinco anos). Rev. Pat Trop, 1976; 5: 33-116.
8. Maguire JH, Mott KE, Lehman JS - Relationship of electrocardiographic abnormalities and seropositivity to Trypanosoma cruzi within a rural community in Northeast Brazil. Am Heart J, 1983; 105: 287-94.
9. Bocchi E, Resende MUC, Pereira Barretto AC, Bellotti GM, Pileggi F - Evolução natural dos portadores de insuficiência cardíaca com terapêutica clínica. Fatores determinantes do prognóstico. Arq Bras Cardiol, 1989; 53(Supl.1): 195