

Avaliação da Inflamação Miocárdica na Doença de Chagas por Ressonância Magnética Cardiovascular

JORGE ANDION TORREÃO

Orientador: Prof. Dr. Carlos Eduardo Rochitte
Programa de Cardiologia

RESUMO

Torreão JA. Avaliação da inflamação miocárdica na doença de Chagas por ressonância magnética cardiovascular [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2015.

INTRODUÇÃO: A cardiopatia chagásica (CC) é um importante problema de saúde pública na América do Sul e a patogênese desta doença ainda não é totalmente compreendida, mas a inflamação e a fibrose miocárdica participam de forma central no processo crônico e progressivo de dano miocárdico. Trabalho prévio de nosso grupo demonstrou a capacidade da Ressonância Magnética Cardiovascular (RMC) de identificar precisamente a fibrose miocárdica em pacientes com Doença de Chagas. A RMC demonstrou ser eficaz para avaliar edema miocárdico, como marcador de inflamação, e ser altamente sensível para a detecção de trombos intracavitários, especialmente no ventrículo esquerdo, e em outras patologias, como miocardites e infartos. A avaliação de edema miocárdio pela RMC em pacientes com CC não foi ainda avaliada na literatura. Nosso objetivo foi investigar a presença de edema e fibrose miocárdica nas três formas clínicas da CC, o que julgamos ser de potencial valor diagnóstico e prognóstico. **MÉTODOS:** Cinquenta e quatro pacientes com doença de chagas foram analisados: 16 pacientes com a forma indeterminada (FI), 17 pacientes com CC-SD e 21 pacientes com CC-CD. Todos os pacientes foram submetidos a exame de RMC em equipamento de 1,5 T, utilizando a sequência de realce tardio do miocárdio (RTM), a sequência de edema miocárdico (Spin-eco ponderado em T2) e a sequência de realce global precoce ponderado T1 pós-contraste, para identificar fibrose, edema e

hiperemia miocárdicos, respectivamente. **RESULTADOS:** A fibrose miocárdica foi encontrada em 39 indivíduos, 72,2% de toda a amostra. A fibrose miocárdica foi detectada em 2 pacientes (12,5%) na forma indeterminada, com uma massa de fibrose média de $0,85 \pm 2,47\text{g}$. Os pacientes da forma CC-SD em sua quase totalidade - 16 pacientes (94,1%) - apresentaram fibrose, com uma massa média de $13,0 \pm 10,8\text{g}$. Todos os pacientes com a forma CC-CD apresentaram fibrose miocárdica (21 pacientes) e adicionalmente detinham a maior massa de fibrose média, $25 \pm 11,9\text{g}$. O edema miocárdico foi encontrado em 40 indivíduos, 74,0% de toda a amostra. A extensão do edema miocárdico foi analisada pelo número de segmentos comprometidos. Foram identificados 3 pacientes (18,8%) da forma indeterminada com critérios positivos para edema miocárdio, determinando uma média de $0,31 \pm 0,87$ segmentos. A forma CC-SD obteve a presença de edema em 16 indivíduos (94,1%) distribuídos em uma média de $3,24 \pm 2,3$ segmentos. Todos os pacientes da forma CC-CD apresentaram edema miocárdico pela RMC, em uma média $3,67 \pm 1,82$ segmentos ($p < 0,001$). Houve correlação significativa entre a quantidade de fibrose miocárdica e edema miocárdico com a gravidade das formas clínicas ($p < 0,001$), classe funcional ($p < 0,001$), fração de ejeção do VE ($p < 0,001$) e volume diastólico do VE ($p < 0,001$). **CONCLUSÃO:** Fibrose e inflamação miocárdica foram detectadas pela ressonância magnética cardíaca em pacientes portadores de cardiopatia chagásica em todas as fases crônicas da doença, inclusive naqueles pacientes sem cardiopatia ou com cardiopatia sem disfunção ventricular. A quantidade de fibrose e edema miocárdico apresenta correlação com a gravidade da forma clínica, classe funcional, fração de ejeção do VE e dilatação do VE.

Descritores: 1. Doença de Chagas; 2. Imagem por ressonância magnética; 3. Miocardite; 4. Fibrose; 5. Edema cardíaco; 6. Hiperemia; 7. Cardiomiopatia chagásica.