

# CIV Pós-IAM de Parede Inferior com Ótima Evolução Pós-Operatória: apresentação incomum de uma complicação cada vez menos freqüente

Relato de Caso

Ventricular Septal Rupture after Inferior Wall Myocardial Infarction with an Excellent Outcome after Cardiac Surgery: an uncommon presentation of a less and less frequent complication

*Fernão Pougy da Costa Pinto, Haroldo Coelho da Silva, Raphael Monteiro Gomes de Macedo Gonçalves, Thiago Prudente Bártholo*

*Universidade do Estado do Rio de Janeiro*

Apesar de comumente citada como complicação mecânica do infarto agudo do miocárdio, a comunicação interventricular (CIV) ocorre com freqüência cada vez menor após o advento da terapia trombolítica. Neste relato, os autores descrevem o caso de um homem de 65 anos com CIV após 8 dias de infarto de parede inferior, com características clínicas, eletrocardiográficas e ecocardiográficas peculiares e uma ótima evolução após cirurgia cardíaca.

**Palavras-chave:** Comunicação interventricular, Infarto agudo do miocárdio, Complicação mecânica

Despite being commonly referred to as a mechanical complication of acute myocardial infarction, ventricular septal rupture (VSR) has occurred less and less frequently since the breakthrough of thrombolytic therapy. In this case report, the authors describe a 65-year-old man with a VSR 8 days after an inferior wall infarction, with particular clinical, electrocardiographic, and echocardiographic features and an excellent outcome after cardiac surgery.

**Key words:** Ventricular septal rupture, Acute myocardial infarction, Mechanical complication

A comunicação interventricular (CIV) figura entre as principais complicações mecânicas do infarto agudo do miocárdio (IAM), ao lado da ruptura do músculo papilar e de parede livre, todas geralmente associadas a um quadro de instabilidade hemodinâmica e elevada mortalidade. No entanto, após a introdução da terapia trombolítica, a CIV passou a se apresentar numa freqüência dez vezes menor quando comparada aos dados anteriores<sup>1</sup>. Neste caso, a CIV ocorreu após infarto de parede inferior, causa menos freqüente, porém de pior prognóstico, mas o paciente evoluiu estável, sendo posteriormente submetido com sucesso à cirurgia cardíaca.

## Relato do caso

Homem de 65 anos foi admitido no Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ) com queixa de dispnéia progressiva e ortopnéia associadas a edema de membros inferiores. Referia internação prévia em outro hospital, há cerca de 7 dias, por

infarto agudo do miocárdio, sendo submetido a tratamento conservador. Relatava também tratamento irregular de hipertensão arterial, passado importante de etilismo e carga tabágica de 30 maços-ano.

Apresentava-se em bom estado geral, corado, afebril, eupnéico, com pressão arterial de 160mmHg x 80mmHg. Turgência jugular patológica, ictus de duas polpas digitais no quinto espaço intercostal esquerdo, ritmo cardíaco regular com bulhas hipofonéticas e ausência de sopros. Edema discreto bilateral de membros inferiores. Ausculta respiratória e exame do abdome sem alterações.

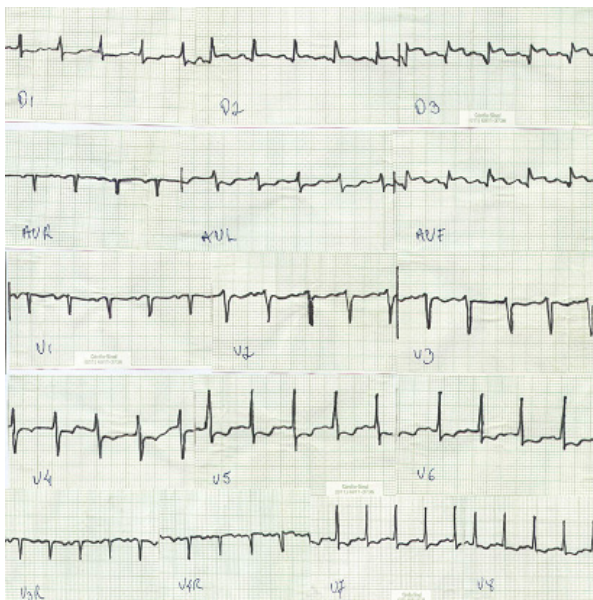
Exames laboratoriais: hemoglobina 13mg/dl; hematócrito 37,9%; leucometria 8200/mm<sup>3</sup> (diferencial sem alterações); sódio, potássio, glicose, uréia, creatinina e enzimas cardíacas normais. A radiografia de tórax mostrava área cardíaca nos limites da normalidade, pequeno derrame pleural

Endereço para correspondência: [harcoelho@terra.com.br](mailto:harcoelho@terra.com.br)

Haroldo Coelho da Silva | Rua Castro Barbosa 36, bloco 2 ap. 904 | Grajaú, Rio de Janeiro - RJ | 20540-230

Recebido em: 01/07/2006 | Aceito em: 22/07/2006

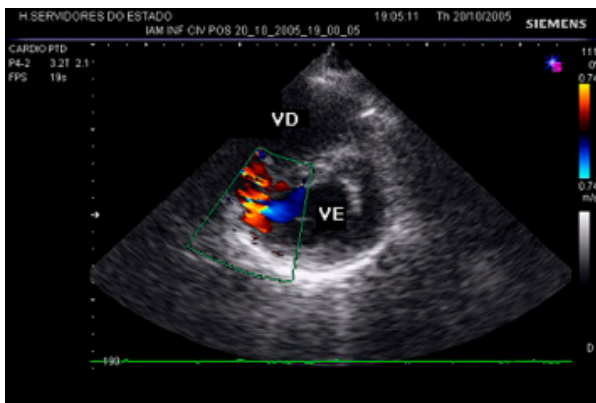
à esquerda e parênquima pulmonar sem alterações. ECG mostrava supradesnivelamento de ST em D2, D3 e aVF e infradesnivelamento de D1, aVL, V5, V6, V7 e V8. As derivações V3R e V4R não mostravam alterações significativas.



**Figura 1**  
ECG do paciente à admissão no HUPE

Foi iniciado tratamento para cardiopatia isquêmica descompensada. No 2º dia de internação, o paciente queixou-se de novo episódio de precordialgia, sendo auscultado sopro sistólico em borda paraesternal esquerda e foco mitral, de +++/6+, com irradiação para axila e com frêmito palpável. Mantinha-se, no entanto, com estabilidade hemodinâmica e sem novas alterações eletrocardiográficas ou enzimáticas.

O ecocardiograma mostrou acinesia e afinamento da parede ínfero-posterior com CIV de aspecto complexo, aumento de ventrículo direito, pressão sistólica de artéria pulmonar estimada em 52mmHg e função sistólica preservada.



**Figura 2**  
Ecocardiograma transesofágico (corte transversal)

A coronariografia mostrou acometimento de 70% da descendente anterior, 70% da circunflexa e 90% da coronária direita. Foi submetido à revascularização miocárdica (mamária para descendente anterior e safena para coronária direita) seguida de correção da CIV, com ótima evolução pós-operatória.

## Discussão

Diante de um sopro novo após infarto agudo do miocárdio, pensa-se numa complicação mecânica e, dentre elas, a CIV. Esta complicação costuma se apresentar na primeira semana após o IAM, geralmente de parede anterior, relacionada a frêmito e sopro novo em 90% dos casos. O diagnóstico costuma ser confirmado pela ecocardiografia e a evolução é geralmente desfavorável, cursando com instabilidade hemodinâmica dentro de horas ou dias e mortalidade em torno de 90%<sup>2,3</sup>.

Neste relato, o sopro novo apresentado não segue a descrição clássica de um sopro na borda paraesternal esquerda com irradiação para a direita, por ser causado por um defeito septal basal devido a um IAM de parede ínfero-posterior, relacionado menos frequentemente com a ocorrência de CIV do que o IAM de parede anterior, onde a ruptura é apical. Quanto ao ECG, o paciente apresentava supradesnivelamento de ST mesmo após 7 dias de evolução, o que confirma a necessidade de se suspeitar de CIV em qualquer paciente que apresente supradesnivelamento de ST mantido após 72 horas do evento agudo<sup>4</sup>. Além disso, mostrava acometimento da parede inferior – que é menos comum e reconhecidamente de pior prognóstico<sup>5</sup> – permanecendo, no entanto, estável durante todo o tempo, ao contrário do esperado.

De acordo com parâmetros ecocardiográficos, a CIV pode ser classificada em 2 tipos: simples, de melhor prognóstico, quando ocorre diretamente e no mesmo nível entre as duas câmaras; ou complexa, quando em níveis diferentes através de uma dissecção serpiginosa<sup>4</sup>. O ecocardiograma deste paciente mostrava comunicação do tipo complexa, o que por sua vez acrescentava mais um dado de risco à sua história. Quanto à angiografia, embora alguns estudos mostrem predominância no acometimento de vaso único<sup>6</sup>, o paciente mostrava acometimento multivascular, observado na maioria dos casos em outras séries também disponíveis<sup>2,7</sup>.

O paciente foi submetido ao procedimento cirúrgico conhecido como infartectomia ou cirurgia de exclusão, que isola o segmento infartado com a utilização de um *patch* de pericárdio. Em virtude

da estabilidade hemodinâmica - principal preditor prognóstico da CIV<sup>7</sup> - durante todo o quadro, o Serviço de Cirurgia Cardíaca optou por adiar o procedimento em duas semanas para aguardar a diminuição da friabilidade das áreas de sutura<sup>8</sup>. Em geral, a necessidade de um procedimento imediato é regra, sendo o tratamento de escolha recomendado pelas diretrizes atuais do *American College of Cardiology e American Heart Association*, independente do estado clínico<sup>9</sup>. O paciente mostrou ótima evolução pós-operatória, recebendo alta hospitalar após uma semana e segue em acompanhamento ambulatorial até a presente data.

## Referências

1. Crenshaw BS, Granger CB, Birnbaum Y, et al. Risk factors, angiographic patterns, and outcomes in patients with ventricular septal complicating acute myocardial infarction. *Circulation*. 2000;101(1):27-32.
2. Antman EM, Braunwald E. Acute myocardial infarction. In: Zipes DP, Bonow RO, Braunwald E, et al. (eds). *Braunwald's heart disease*. 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders; 2005.
3. Birnbaum Y, Fishbein MC, Blanche C, et al. Ventricular septal rupture after myocardial infarction. *N Engl J Med*. 2002;347(18):1426-432.
4. Vargas-Barrón J, Molina-Carrión M, Romero-Cárdenas A, et al. Risk factors, echocardiographic patterns, and outcomes in patients with acute ventricular septal rupture during myocardial infarction. *Am J Cardiol*. 2005;95(10):1153-159.
5. Moore CA, Nygaard TW, Kaiser DL, et al. Postinfarction ventricular septal rupture: the importance of location of infarction and right ventricular function in determining survival. *Circulation*. 1986;74(1):45-55.
6. Skehan JD, Carey C, Norrell MS, et al. Patterns of coronary artery disease in post-infarction ventricular septal rupture. *Br Heart J*. 1989;62(4):268-72.
7. Radford MJ, Johnson RA, Dagget Jr WM, et al. Ventricular septal rupture: a review of clinical and physiologic features and an analysis of survival. *Circulation*. 1981;64(3):545-53.
8. Giuliani ER, Danielson GK, Pluth JR, et al. Postinfarction ventricular septal rupture: surgical considerations and results. *Circulation*. 1974;49(3):455-59.
9. ACC/AHA guidelines for the management of patients with acute myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task force on Practice Guidelines (Committee on Management of Acute myocardial infarction). Update 1999. *J Am Coll Cardiol*. 1999;34(3):890-911.