

## Supradesnivelamento do Segmento ST Localizado como Apresentação Atípica de Perimiocardite Aguda

*Located ST-Segment Elevation as Atypical Presentation of Acute Perimiocarditis*

*Paulo Vinicius Prates Silva, Murillo Oliveira Antunes, Marcel Paula Pereira, Alexandre Matos Soeiro, Mucio Tavares Oliveira Júnior, Aymée Lustosa Nogueira Torres*

*Instituto do Coração, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil.*

### Resumo

Relatamos o caso de um paciente jovem admitido no pronto-socorro com quadro de dor precordial. O eletrocardiograma de admissão identificou supradesnivelamento do segmento ST localizado em parede lateral associado à imagem em “espelho”, com enzimas cardíacas altamente elevadas, o que sugere diagnóstico de síndrome coronariana com supradesnivelamento de ST. O ecocardiograma evidenciou derrame pericárdico com fração de ejeção preservada e ausência de alterações segmentares, sugerindo, assim, pericardite aguda, com comprometimento do miocárdio. Desta forma, foi realizada ressonância magnética cardíaca, que evidenciou presença de realce tardio não isquêmico, confirmando o diagnóstico de perimiocardite. Trata-se de situação pouco frequente na prática clínica e que merece maior compreensão e atenção por parte dos médicos que trabalham em prontos-socorros.

### Introdução

A pericardite aguda é um processo inflamatório do pericárdio de diversas etiologias, infecciosas e não infecciosas, das quais 80 a 90% são idiopáticas a pressupor causa viral. No pronto-socorro, 5% dos pacientes com queixa de dor torácica afastados da Síndrome Coronariana Aguda (SCA) e 1% com supradesnivelamento de segmento ST tinham pericardite aguda.<sup>1,2</sup>

O Eletrocardiograma (ECG) é o principal exame no diagnóstico de pericardite aguda. O infradesnivelamento do segmento PR, muitas vezes ignorado, pode ser o único achado e, embora menos sensível, é altamente específico na pericardite aguda. Porém, o achado clássico descrito é presença do supradesnivelamento do segmento ST, com concavidade para cima, difuso e envolvendo várias derivações que diferenciam da isquemia miocárdica transmural.<sup>3,4</sup>

A pericardite nem sempre resulta em mudanças típicas

### Palavras-chave

Miocardite; Infarto Agudo do Miocárdio; Eletrocardiografia.

#### Correspondência: Murillo de Oliveira Antunes •

Unidade Clínica de Emergências do Instituto do Coração, Avenida Doutor Enéas Carvalho de Aguiar, 44, Cerqueira César. CEP 05403-900, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: dr.murilloantunes@gmail.com

Artigo recebido em 23/10/2018; revisado em 27/11/2018; aceito em 8/3/2019

DOI: 10.5935/2318-8219.20190038

do ECG. A elevação do segmento ST pode envolver menor número de derivações, e a localização em paredes específicas do coração dificulta a distinção entre a SCA com supradesnivelamento de ST.

Além do mais, o comprometimento do pericárdio pode ser estendido para o músculo cardíaco, ocasionado elevação de enzimas cardíacas e determinando a perimiocardite. O ecocardiograma com presença de derrame pericárdico e ausência de alterações segmentares, associado com história clínica e ECG, confirma o diagnóstico. A Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) deve ser solicitada na dúvida diagnóstica e na avaliação prognóstica, quando possível, identificando os sinais de injúria inflamatória perimiocárdica por técnica do realce tardio.

É relatado o caso de um paciente jovem, admitido no pronto-socorro com dor precordial súbita e ECG altamente sugestivo de SCA com supradesnivelamento do segmento ST localizado.

### Caso clínico

Paciente do sexo masculino, 16 anos, deu entrada no pronto-socorro com queixa de dor precordial de início súbito há 20 minutos enquanto estava em repouso (assistindo aula). A dor em aperto, com localização retroesternal, de intensidade 7/10, sem irradiações e sem fatores de melhora ou piora. Negava patologia prévia e uso de drogas ilícitas. Referia quadro de febre (38,1°C) no dia anterior e mialgia difusa, na ausência de diarreia ou sintomas gripais, mas o exame físico era normal, e não apresentava sopros e nem atritos pericárdicos.

O ECG na admissão evidenciou ritmo sinusal e supradesnivelamento do ST nas derivações DI, AvL, V4, V5 e V6, com infradesnivelamento, e imagem em “espelho” nas derivações V1, V2 e DIII. O paciente recebeu dupla antiagregação plaquetária e enoxaparina, além de nitrato sublingual. Após o uso do nitrato, apresentou diminuição do supradesnivelamento do segmento ST (Figura 1) e melhora da dor, persistindo dor de menor intensidade, residual, contínua e irradiada para dorso.

Os marcadores de necrose miocárdica estavam bem elevados com troponina TnI-Ultra acima de 50 ng/dL e isoenzima MB da Creatina Quinase (CK-MB) 90,3 U/L (valores de referência < 0,04 e < 4,0, respectivamente). Foi realizado ecoDopplercardiograma, que evidenciou espessamento pericárdico e Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE) de 50%, sem alterações segmentares.

Na ausência de alterações segmentares ao ecocardiograma associado ao derrame pericárdico, foi aventada a hipótese de

## Relato de Caso

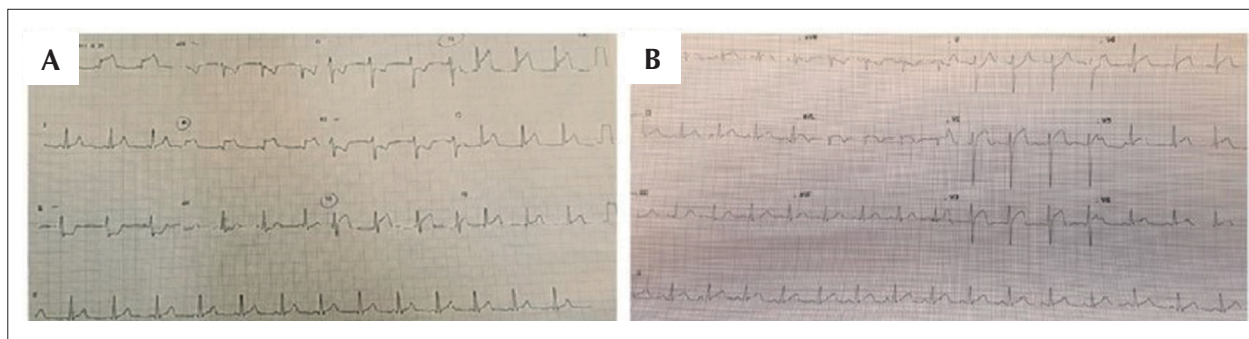


Figura 1 – Eletrocardiograma na admissão (A) e pós-nitrato (B).

pericardite aguda acarretando comprometimento do músculo cardíaco – perimiocardite.

O paciente foi medicado objetivando alívio dos sintomas de dor e redução de recorrências com anti-inflamatório e colchicina, respectivamente; como não apresentava disfunção ventricular esquerda, não recebeu drogas antirremodelamento (Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina – IECA ou betabloqueador).

No quarto dia da internação, realizamos RMC que constatou FEVE de 60%, derrame pericárdio mínimo com presença de edema e realce tardio de padrão não isquêmico, não respeitando território coronariano, multifocal, mesoepicárdico anterolateral médio e lateral apical, compatível com comprometimento inflamatório do músculo cardíaco – miocardite (Figura 2). Evoluiu de forma favorável com melhora da dor, recebendo alta em 48 horas com seguimento ambulatorial.

### Discussão

Relatamos o caso de paciente jovem, sem fatores de risco para DAC, com quadro de perimiocardite, que é definida pela inflamação aguda do pericárdio associada a comprometimento do músculo cardíaco. Pericardite aguda é inflamação do saco pericárdico com ou sem derrame pleural associado, respondendo por 5% dos casos de dor torácica no setor de emergência.<sup>5</sup> A principal etiologia é idiopática/viral, em 80 a 90% dos casos nos países desenvolvidos; os demais são causas bacterianas (sendo a tuberculose a mais comum), doenças autoimunes, neoplásicas (principalmente câncer de mama e linfoma) ou metabólicas (uremia e mixedema).<sup>6</sup>

O diagnóstico é feito por quatro critérios, sendo dois deles obrigatórios: (1) dor torácica, tipicamente pleurítica, há piora quando em decúbito dorsal e melhora ao inclinar o tronco para frente; (2) ausculta de atrito pericárdico (<33% dos casos); (3) achados no ECG, como supradesnivelamento de ST difuso e infradesnivelamento de PR; (4) achado de derrame pericárdico, melhor visualizado pelo ecocardiograma.<sup>7</sup>

A pericardite na forma aguda, principalmente em prontossocorros, pode se apresentar com achados semelhantes aos de uma SCA como dor torácica similar à dor anginosa, alterações no ECG e elevação dos marcadores de necrose miocárdica.<sup>8</sup>

As alterações eletrocardiográficas observadas na pericardite

têm importância fundamental no diagnóstico e dependem da fase evolutiva em que se encontra a agressão inflamatória miocárdica: nas fases iniciais (horas e dia). É comum o aparecimento de supradesnivelamento do segmento ST côncavo e difuso (exceto em AvR e V1, nos quais ocorre infradesnivelamento), sem respeitar território da anatomia coronariana, com onda T apiculada e leve aumento da amplitude.<sup>9,10</sup> Outra característica fortemente associada à pericardite é o infradesnivelamento de PR, mais visualizado nas derivações V5 e V6.<sup>11</sup>

A perimiocardite é definida na presença de elevação de marcadores de necrose miocárdica, sem que ocorra disfunção ventricular (comprometimento do pericárdio e miocárdio).<sup>7</sup> A RMC é uma metodologia de grande utilidade para o estudo das doenças pericárdicas, permitindo identificar derrame e espessamentos pericárdicos com acurácia superior à ecocardiografia.<sup>3</sup> Por vezes, quando o diagnóstico diferencial de SCA não pode ser descartado ou confirmado, a RMC torna-se imprescindível na avaliação da localização do realce tardio/fibrose, que permite a diferenciação entre áreas de dano miocárdico por trombose coronariana ou vasoespasmos e sinais sugestivos de injúria miocárdica inflamatória da perimiocardite.

A angiotomografia coronariana também pode ser utilizada no diagnóstico diferencial da SCA com alto valor preditivo negativo na exclusão de doença coronariana.<sup>3</sup>

Paciente com diagnóstico e sem fatores de risco (febre, derrame pleural > 20 mm, tamponamento cardíaco, início subagudo, etiologia específica ou não resposta ao tratamento inicial nos 7 primeiros dias) não necessitam de internação hospitalar.<sup>7</sup>

O tratamento inicial é feito com Anti-Inflamatórios Não Esteroidais (AINEs), com preferência para ibuprofeno 600 mg a cada 8 horas ou indometacina 25 a 50 mg a cada 8 horas ou ácido acetilsalicílico 750 a 1.000 mg a cada 8 horas por 1 a 2 semanas. Nestes casos, sempre associar inibidor de bomba de próton. Colchicina deve ser adicionada e mantida por 3 meses na dose de 0,5 mg duas vezes ao dia (se peso > 70 kg) ou uma vez ao dia (se peso < 70 kg), com menores taxas de recorrência da doença.<sup>3,12</sup>

O uso de corticoide deve ser considerado como tratamento de segunda linha nos pacientes com contraindicações ou que falharam com AINE ou ácido acetilsalicílico. A dose de

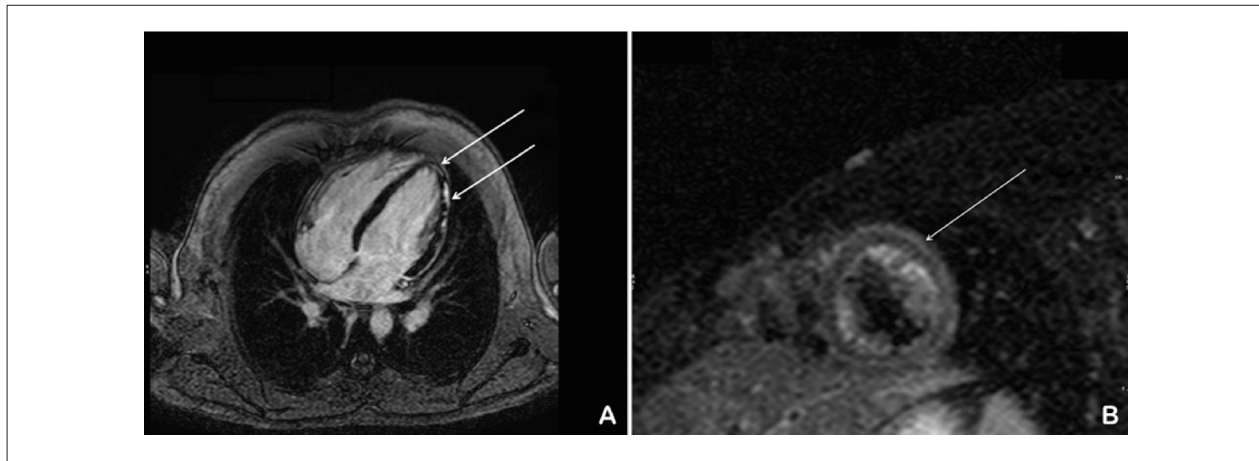


Figura 2 – Ressonância magnética cardiovascular com realce tardio de padrão não isquêmico mesoepicárdico: (A) 4 câmaras; (B) eixo curto.

prednisona é de 0,2 mg/kg com uso por 6 meses e desmame gradual da medicação.<sup>3</sup>

O prognóstico da doença é bom, e o tamponamento cardíaco raramente ocorre, sendo mais comum nos casos em que há etiologia bem estabelecida.<sup>12</sup>

### Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Silva PVP, Antunes MO; Obtenção de dados: Silva PVP, Pereira MP; Análise

e interpretação dos dados: Silva PVP, Antunes MO, Torres ALN; Análise estatística: Silva PVP, Antunes MO; Obtenção de financiamento: Silva PVP; Redação do manuscrito: Silva PVP, Torres ALN; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Antunes MO, Soeiro AM, Oliveira MT.

### Potencial Conflito de Interesses:

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

### Referências

1. Meneghini A, Breda JR, Ferreira C. Pericardite aguda. In Serrano Jr CV, Timerman A, Stefanini E. Tratado de cardiologia SOCESP. 2ª ed. Barueri: Editora Manole; 2009. p. 1961-78.
2. Brady WJ, Perron AD, Martin ML, Beagle C, Auferheide TP. Cause of ST segment abnormality in ED chest pain patients. *Am J Emerg Med.* 2001;19(1):25-8.
3. Montera MW, Mesquita ET, Colafranceschi AS, Oliveira Junior AM, Rabischoffsky A, Ianni BM, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Miocardites e Pericardites. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100(4 supl. 1):1-36.
4. Mangini S, Conceição-Souza GE, Ramires JAF. Pericardites. In: Veronesi R. Tratado de infectologia. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2005. p. 2067-94.
5. LeWinter MM. Clinical practice. Acute pericarditis. *N Engl J Med.* 2014;371(25):2410-6.
6. Goland S, Caspi A, Malnick SD. Idiopathic chronic pericardial effusion [Letter]. *N Engl J Med.* 2000;342(19):1449.
7. Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J, et al.; ESC Scientific Document Group. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: The European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J.* 2015;36(42):2921-64.
8. Bassan R, Pimenta L, Leães PE, Timerman A. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. *Arq Bras Cardiol.* 2002;79 (supl II):1.
9. Baljepally R, Spodick DH. PR-segment deviation as the initial electrocardiographic response in acute pericarditis. *Am J Cardiol.* 1998;81:1505-6.
10. Bruce MA, Spodick DH. Atypical electrocardiogram in acute pericarditis: characteristics and prevalence. *J Electrocardiol.* 1980;13:61-6.
11. Imazio M, Brucato A, Cemin R, Ferrua S, Maggolini S, Beqaraj F, et al.; ICAP Investigators. A randomized trial of colchicine for acute pericarditis. *N Engl J Med.* 2013;369(16):1522-8.
12. Bashour FA, Cochran PW. The association of electrical alternans with pericardial effusion. *Dis Chest.* 1963;44:146-53.