

# Diagnóstico diferencial de pericardite aguda no infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de segmento ST: relato de caso

## Differential diagnosis of acute pericarditis in ST-segment elevation acute myocardial infarction: case report

David Sene Oliveira<sup>1</sup>, Maysa Alvarenga Ferreira<sup>2</sup>, Mariana Mapelli de Paiva<sup>3</sup>, Rodrigo Cunha de Sousa<sup>4</sup>

### RESUMO

A pericardite é um processo inflamatório do pericárdio de múltiplas causas, sendo a infecção viral a mais comum. O infarto agudo do miocárdio é um dos principais diagnósticos diferenciais. O objetivo deste artigo foi relatar um caso de pericardite aguda com supradesnivelamento de segmento ST. Os dados foram coletados em um hospital de ensino do Estado de Minas Gerais. O paciente era do sexo masculino, tinha 24 anos e era negro. Foi encaminhado ao serviço médico terciário devido à hipótese de síndrome coronariana aguda com supradesnivelamento do segmento ST. Nos exames do serviço médico de origem, apresentava supradesnivelamento do segmento ST de caráter difuso simultaneamente em paredes inferior e anterior, e alteração da isoenzima MB da creatina quinase de 100ng/mL e troponina I de 21ng/mL. No momento da admissão, encontrava-se em bom estado geral, afebril, estável hemodinamicamente e sem queixa de dor. Referiu que 4 dias antes da admissão, apresentou febre, mal-estar geral, odinofagia e tratamento de amigdalite. Os exames da admissão demonstravam ritmo sinusal, frequência cardíaca de 75bpm, supradesnivelamento de ST em D2, D3, aVF, V1 a V6, isoenzima MB da creatina quinase de 152ng/mL, troponina I de 1,28ng/mL, hemograma normal; ecocardiograma mostrou pericárdio de aspecto anatômico normal e fração de ejeção de 64%. O diagnóstico foi de pericardite aguda de provável etiologia infecciosa. O tratamento foi realizado com ibuprofeno por 7 dias e colchicina por 3 meses. Paciente evoluiu com alta hospitalar após 5 dias. O diagnóstico correto proporcionou a condução adequada do caso, permitindo a redução dos custos hospitalares e eliminando riscos de procedimentos desnecessários.

**Descritores:** Diagnóstico diferencial; Pericardite; Infarto do miocárdio com supradesnível do segmento ST; Relatos de casos.

### ABSTRACT

Pericarditis is an inflammatory process of the pericardium of multiple causes, being the most common viral infection. Acute myocardial infarction is one of the main differential diagnoses. The objective of this article was to report a case of acute pericarditis with ST-segment elevation. Data were collected at a teaching hospital in the state of Minas Gerais. The patient was a man of 24 years, black. He was referred to the tertiary medical service due to the hypothesis of Acute Coronary Syndrome with ST-segment elevation. In the tests from the medical service of origin, there was diffuse ST-segment elevation, simultaneously on lower and anterior walls, and a change in the Creatinine Kinase MB Isoenzyme of 100ng/ml, and troponin I of 21ng/ml. At the time of admission, he was in good general condition, afebrile, hemodynamically stable, with no complaint of pain. He said that 4 days before admission he had fever, malaise, odynophagia, and treatment for tonsillitis. The admission tests showed sinus rhythm, heart rate of 75bpm, ST-elevation in D2, D3, aVF, V1 to V6, MB isoenzyme of creatine kinase of 152ng/ml, troponin I of 1.28ng/ml, normal complete blood count; echocardiogram showed pericardium of normal anatomical aspect and ejection fraction of 64%. The diagnosis was acute pericarditis of probable infectious etiology. Treatment was performed with ibuprofen for seven days, and colchicine for three months. The patient was discharged from hospital after 5 days. The correct diagnosis provided adequate case management, allowing for reduced hospital costs, and eliminating risks of unnecessary procedures.

**Keywords:** Diagnosis, differential; Pericarditis; ST-elevation myocardial infarction; Case reports.

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

**Data de submissão:** 04/06/2018. **Data de aceite:** 12/06/2018.

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

**Autor correspondente:** David Sene Oliveira. Avenida Brigadeiro Faria Lima, 5.544 – Vila São José  
CEP: 15090-000 – São José do Rio Preto, SP, Brasil – Fone: (17) 3201-5000 – davidsene286@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A pericardite é um processo inflamatório do pericárdio e apresenta múltiplas causas, sendo a infecção viral a mais comum. Geralmente, está associada a episódio recente infeccioso, mas tal associação ainda não está totalmente comprovada.<sup>(1,2)</sup>

Na pericardite, os biomarcadores, como as troponinas, podem estar alteradas, assim como em outras manifestações patológicas que causam lesão cardíaca.<sup>(3)</sup> As alterações eletrocardiográficas clássicas incluem elevação côncava alargada do segmento ST sem inversões de onda T ou ondas Q recíprocas, bem como a elevação do segmento ST como ocorre no infarto agudo do miocárdio (IAM) com elevação do segmento ST.<sup>(4)</sup> Isso culmina, por vezes, no diagnóstico errado, que pode ser evitado com a análise minuciosa do eletrocardiograma (ECG) e ecocardiograma (ECO).<sup>(5,6)</sup>

O tratamento de primeira escolha inclui drogas anti-inflamatórias não esteroidais e colchicina, o que reduz a recorrência da pericardite.<sup>(7)</sup>

Os principais diagnósticos diferenciais das alterações eletrocardiográficas são IAM, tromboembolismo pulmonar, áreas discinéticas e repolarização precoce. Dados de serviços de emergência encontraram que 5% dos pacientes com queixa de dor torácica, após afastada insuficiência coronariana aguda, foram diagnosticados com pericardite aguda, sendo 1% com supradesnivelamento de segmento ST. A diferenciação da pericardite com repolarização precoce pode ser feita por meio da razão entre a amplitude do início do ST sobre a amplitude da onda T (ST/T) em V6. O diagnóstico de pericardite ocorre quando a razão ST/T é  $\geq 0,2$ .<sup>(5)</sup>

Deste modo, o objetivo deste estudo foi relatar um caso de pericardite aguda com supradesnivelamento de segmento ST como diagnóstico diferencial de IAM, bem como realizar uma revisão bibliográfica do tema. O trabalho é de relevância devido à escassez de dados epidemiológicos nacionais e estrangeiros referentes ao tema.

## RELATO DE CASO

Trata-se de um paciente do sexo masculino, de 24 anos, com história de febre, mal-estar geral, odinofagia e dor torácica há 1 dia, do tipo queimação com duração de 5 minutos, ventilatório-dependente de maior intensidade, com diagnóstico anterior de amigdalite e tratamento com penicilina benzatina. Nos antecedentes pessoais, negava patologias prévias, tabagismo, uso de medicações e drogas ilícitas. Procurou atendimento médico em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) municipal.

No atendimento médico de origem, foi identificada alteração da isoenzima MB da creatina quinase (CK-MB) de 100ng/mL e troponina I de 21ng/mL, com hipótese

diagnóstica de síndrome coronariana aguda com supradesnivelamento de ST. Paciente foi encaminhado ao serviço médico terciário, após 4 dias de internação.

Na admissão, em hospital de clínicas federal, apresentava bom estado geral e estava afebril, estável hemodinamicamente e sem queixa de dor.

Ao exame de admissão, encontrava-se com ritmo sinusal, frequência cardíaca de 75bpm, supradesnivelamento de ST em D2, D3, aVF, V1 a V6, CK-MB de 152ng/mL, troponina I de 1,28ng/mL e hemograma normal; ECO mostrava pericárdio de aspecto anatômico normal e fração de ejeção de 64%.

A hipótese diagnóstica foi de pericardite aguda de provável etiologia infecciosa, devido aos sintomas de febre, mal-estar geral e odinofagia apresentados na admissão na UPA. O paciente foi diagnosticado com amigdalite, tendo sido tratado com penicilina benzatina.

Foi identificado o equívoco diagnóstico no serviço de origem, devido ao fato de a pericardite aguda apresentar como diagnóstico diferencial o IAM identificado pelo supradesnivelamento de ST ao ECG e alteração de isoenzimas a dosagem.

Por fim, o paciente foi tratado com anti-inflamatório ibuprofeno, por 7 dias, e colchicina 0,5mg, durante 90 dias. O paciente evoluiu com alta hospitalar, após 5 dias de internação.

## DISCUSSÃO

As alterações miocárdicas em adultos jovens podem ter diversas causas, mas as mais comuns são a miopericardite aguda e o IAM. Em investigação realizada com 147 pacientes, entre 18 e 30 anos, 77 foram diagnosticados com miopericardite aguda, e 70 apresentaram infarto do miocárdio com elevação do segmento ST.<sup>(6)</sup>

Assim como descrito no caso, em estudo retrospectivo suíço do tipo caso-controle realizado com 46 pacientes em cada grupo hospitalizado, um episódio recente (último mês) de infecção do trato respiratório ou gastroenterite foi associado de forma independente ao diagnóstico clínico de pericardite aguda idiopática. A infecção do trato respiratório superior foi a mais associada, o que demonstra associação entre um episódio recente de infecção do trato respiratório e o diagnóstico clínico de pericardite aguda, corroborando a história clínica apresentada neste relato.<sup>(2)</sup>

As troponinas cardíacas são amplamente utilizadas como biomarcadores diagnósticos de lesão miocárdica no contexto de síndrome aguda coronária.<sup>(3)</sup> Os biomarcadores são amplamente utilizados na prática clínica, sendo a troponina um biomarcador de referência em síndromes coronarianas agudas.<sup>(8)</sup> Como exemplo disso, tal qual demonstrado nesta investigação, houve alteração das CK-MB e da troponina, tendo sido realizado

diagnóstico errôneo no atendimento. Deste modo, o principal problema em relação ao diagnóstico da pericardite está na diferenciação das manifestações clínicas, devido a semelhança com o IAM.

A avaliação cuidadosa do resultado do ECG colabora para o diagnóstico correto, visto que a elevação do segmento ST pode ocorrer no IAM com elevação do segmento ST, na repolarização precoce, na pericardite, na hipercalemia e na embolia pulmonar, entre outros<sup>(4)</sup>. O diagnóstico errado pode levar a ações iatrogênicas, gastos desnecessários, atraso no tratamento e desfechos ruins, como o que foi descrito em estudo em que rastreou a alta ocorrências de falsos-positivos para IAM com elevação do segmento ST em pacientes submetidos à intervenção coronária primária.

Em relação à diferenciação entre um IAM e a miocardite, dada a presença de supradesnivelamento de ST que pode ocorrer em ambos, como evidenciado no caso relatado, ela corrobora dados descritos em relato semelhante em que também ocorreu a elevação do segmento ST de D2, D3 e aVF em ECG em paciente de 19 anos, com queixa de torácica na admissão.<sup>(9)</sup>

Dessa forma, pesquisadores avaliaram os registros clínicos e o ECG de 12 derivações de 79 pacientes com pericardite aguda e em 71 com IAM com elevação do segmento ST, tendo sido percebido que ocorrem o prolongamento do complexo QRS e o encurtamento do intervalo QT nas derivações de ECG com elevação do segmento ST no IAM.<sup>(5)</sup>

A ECO é ferramenta diagnóstica sensível e faz a confirmação da miopericardite aguda em adultos jovens.<sup>(6)</sup> Neste relato de caso, o exame de ECO pericárdio foi realizado tardiamente no serviço terciário, e o resultado evidenciou pericárdio com aspecto anatômico normal. Esta associação pode ser útil para os médicos no diagnóstico diferencial de dor torácica não isquêmica na sala de emergência. Entretanto, muitos serviços de pronto atendimento não têm disponível este tipo de exame, sendo imprescindível a referência para centros de tratamento terciários.

O tratamento prescrito está em consonância com as evidências atuais. A colchicina, em associação ao tratamento com anti-inflamatório convencional, reduz as chances de recidivas.<sup>(7)</sup> Desta forma, a colchicina deve ser provavelmente considerada tratamento de primeira linha para pericardite aguda ou recorrente na ausência de contraindicações ou indicações específicas. Isso demonstra a coerência do tratamento escolhido, como descrito no relato de caso.

O uso do conhecimento clínico, bem como o máximo aproveitamento de instrumentos de baixo custo, como o ECG, conduz positivamente para o sucesso do tratamento e para desfechos exitosos. Foi descrito, em caso semelhante ao apresentado, um homem de 33 anos, sem histó-

ria médica ou fatores de risco de doença cardiovascular, com dor torácica progressiva após gripe, elevação ST no ECG, aumento de troponina, com diagnóstico realizado de pericardite, tendo sido tratado com aspirina.<sup>(10)</sup>

## CONCLUSÃO

O caso relatado ilustra a manifestação clínica semelhante ao infarto agudo do miocárdio, sendo, em primeiro momento, em outro serviço, conduzido de forma equivocada. Entretanto, após a transferência ao serviço terciário, o caso foi diagnosticado e tratado de forma correta. O diagnóstico correto proporcionou a sua condução adequada, permitindo a redução dos custos hospitalares e eliminando riscos de procedimentos desnecessários.

## REFERÊNCIAS

- Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J, Brucato A, Gueret P, Klingel K, Lionis C, Maisch B, Mayosi B, Pavie A, Ristic AD, Sabaté Tenas M, Seferovic P, Swedberg K, Tomkowski W; 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):2921-2964.
- Chhabra L, Spodick DH, Imazio M. Colchicine for pericarditis. *Am J Health Syst Pharm* [Internet]. 2014[cited 2017 jun 21];71(23):2012-3. Available from: <https://academic.oup.com/ajhp/article/71/23/2012/5111062>
- Saricam E, Saglam Y, Hazirolan T. Clinical evaluation of myocardial involvement in acute myopericarditis in young adults. *BMC Cardiovasc Disord*. 2017;17(1):129.
- Garg P, Morris P, Fazlanie AL, Vijayan S, Dancso B, Dastidar AG, et al. Cardiac biomarkers of acute coronary syndrome: from history to high-sensitivity cardiac troponin. *Intern Emerg Med*. 2017;12(2):147-55.
- Val Martín D, Sanmartín Fernández M, Zamorano Gómez JL. Biomarkers in acute coronary syndrome. *IJC Metab Endocr* [Internet]. 2015 [cited 2017 nov 21];8:20-3. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214762415000171>
- Hanna EB, Glancy DL. ST-segment elevation: differential diagnosis, caveats. *Cleve Clin J Med*. 2015;82(6):373-84.
- Elmahy H, Abdelbar A, Schmitt M. Striking temporally dynamic ECG changes associated with recurrent chest pain in a case of myopericarditis. *BMJ Case Rep* [Internet]. 2013 [cited 2017 jun 21];1-3. Available from: <https://casereports.bmj.com/content/2013/bcr-2013-010012.long>
- Rey F, Delhumeau-Cartier C, Meyer P, Genne D. Is acute idiopathic pericarditis associated with recent upper respiratory tract infection or gastroenteritis? A case – control study. *BMJ Open* [Internet]. 2015 [cited 2018 jul 21];5(11):e009141. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/5/11/e009141.long>
- Aydın SD, Turtay MG, Gürbüz Ş, Pekdemir H, Oğuztürk H, Güven T. ST Segment elevation caused by pericarditis: a case report. *Meandros Med Dent J* [Internet]. 2017 [cited 2017 jan 16];18(1):61-4. Available from: [http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article\\_16033/61-64.pdf](http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_16033/61-64.pdf)
- Rossello X, Wiegerinck RF, Alguersuari J, Bardaji A, Worner F, Sutit M, et al. New electrocardiographic criteria to differentiate acute pericarditis and myocardial infarction. *Am J Med* [Internet]. 2014 [cited 2017 jun 21];127(3):233-9. Available from: [https://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(13\)00975-3/fulltext](https://www.amjmed.com/article/S0002-9343(13)00975-3/fulltext)