

Miocardite Eosinofílica: Relato de Caso e Revisão da Literatura

Eosinophilic Myocarditis: Clinical Case and Literature Review

Paulo Dinis, Rogério Teixeira, Luís Puga, Carolina Lourenço, Maria Carmo Cachulo, Lino Gonçalves

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Hospital Geral, Coimbra - Portugal

Introdução

A miocardite eosinofílica é uma doença rara e potencialmente letal, que se caracteriza pela infiltração do miocárdio por eosinófilos.¹ A associação entre a eosinofilia e a lesão miocárdica está bem estabelecida, podendo apresentar diversas etiologias, desde hipersensibilidade e doenças autoimunes até neoplasias e infecções.^{1,2} Em alguns casos a etiologia permanece desconhecida, denominando-se síndrome hipereosinofílica idiopática. As manifestações clínicas apresentam um amplo espectro, desde sintomatologia leve até sintomas graves como dor retroesternal, perturbações do ritmo, e morte súbita.^{2,3} O diagnóstico definitivo é realizado por meio da biópsia endomiocárdica.¹ A ressonância magnética cardíaca é uma alternativa válida, identificando as principais alterações estruturais provocadas pela miocardite.⁴ O tratamento engloba a terapêutica neuro-humoral, o manejo das complicações cardíacas, e em casos selecionados a corticoterapia sistêmica.⁵ A seguir apresentamos o caso de um paciente com sintomatologia sugestiva de infarto do miocárdio, mas que no decorrer da investigação teve o diagnóstico de miocardite eosinofílica.

Relato de caso

Paciente de 79 anos, do género feminino, que recorreu ao Serviço de Urgência com queixas de epigastralgia com duas semanas de evolução, e agravamento na última madrugada. Negava outra sintomatologia acompanhante. Como antecedentes pessoais apresentava dislipidemia não medicada, e asma intrínseca com início na idade adulta. Estava medicada com broncodilatadores e uma associação de um B₂-agonista com corticoide inalado em baixas doses.

Ao exame objetivo apresentava taquicardia, confirmada no eletrocardiograma, com ritmo sinusal de 125 batimentos por minuto. Analiticamente com leucocitose ($13,2 \times 10^3/uL$) e eosinofilia ($2,8 \times 10^3/uL$ ou 23%), proteína C-reativa (0,8 mg/dL) e elevação dos marcadores de necrose miocárdica (troponina I de 7,6 ng/mL). O ecocardiograma transtorácico revelou uma disfunção sistólica grave do

ventrículo esquerdo com fração de ejeção estimada em 30-35%, hipocontratilidade do septo interventricular e um aumento da espessura concêntrica das paredes ventriculares. Não era evidente doença valvular. Foi colocada como primeira hipótese tratar-se de uma síndrome coronária aguda, pelo que foi iniciada terapêutica anti-isquémica com dupla antiagregação plaquetar, enoxaparina e a paciente foi alocada a uma estratégia invasiva. A coronariografia não revelou doença coronária epicárdica. Após isto, o diagnóstico de miocardite eosinofílica numa paciente com componente atópico conhecido era provável. Foi admitida em regime de internação para tratamento e estudo. Iniciou-se terapêutica neuro-humoral, beta-bloqueante e diurética, mantendo-se a aspirina.

No terceiro dia de internação realizou ressonância magnética cardíaca que identificou focos subepicárdicos de edema e de realce tardio no miocárdio do ventrículo esquerdo (Figura 1); mostrou também um pequeno derrame pericárdico na parede livre do ventrículo direito. A fração de ejeção foi quantificada em 33%. No mesmo dia foi submetida a uma biópsia endomiocárdica com colheita de fragmentos de miocárdio do ventrículo direito, cujo resultado confirmou o diagnóstico de miocardite eosinofílica (Figura 2). Iniciou corticoterapia sistêmica com prednisolona endovenosa (1 mg/kg/dia) com progressiva melhoria do seu estado geral. No 12º dia de internação repetiu o ecocardiograma que demonstrou melhoria ligeira da função sistólica global do ventrículo esquerdo (fração de ejeção estimada em 35-40%). Teve alta medicada para o domicílio com prednisolona em esquema de desmame, e com consulta de seguimento de cardiologia e doenças autoimunes.

O estudo serológico autoimune realizado foi negativo. Após sete meses de corticoterapia, o ecocardiograma apresentou melhoria significativa (fração de ejeção estimada em 45-50%), e diminuição da hipertrofia concêntrica.

Discussão

No caso descrito a paciente tinha antecedentes de asma, o qual pode ter sido o ponto de partida para a hipereosinofilia. Também apresentava um desconforto epigástrico, que pode ser uma apresentação atípica de uma síndrome coronária aguda.⁶ Os achados eletrocardiográficos encontrados, taquicardia sinusal, não são específicos nem sensíveis.¹ Analiticamente era evidente a leucocitose e a eosinofilia com elevação da troponina I, que é explicada pela infiltração dos eosinófilos no miocárdio. Esta infiltração permite a libertação de grânulos tóxicos, proteínas catiónicas, citocinas pró-inflamatórias e radicais livres de oxigénio que vão provocar disfunção a nível mitocondrial, lesão e necrose dos miócitos.⁷

Palavras-chave

Eosinofilia, Miocardite, Síndrome Hipereosinofílica / mortalidade, Síndrome Hipereosinofílica / tratamento farmacológico, Imagem por Ressonância Magnética.

Correspondência: Paulo Dinis •

Rua Vila de Manteigas, nº 28, 2º Dto. CEP 6300-617, Guarda – Portugal

E-mail: paulogdinis@gmail.com

Artigo recebido em 09/05/2017, revisado em 08/06/2017, aceito em 13/06/2017

DOI: 10.5935/abc.20180089

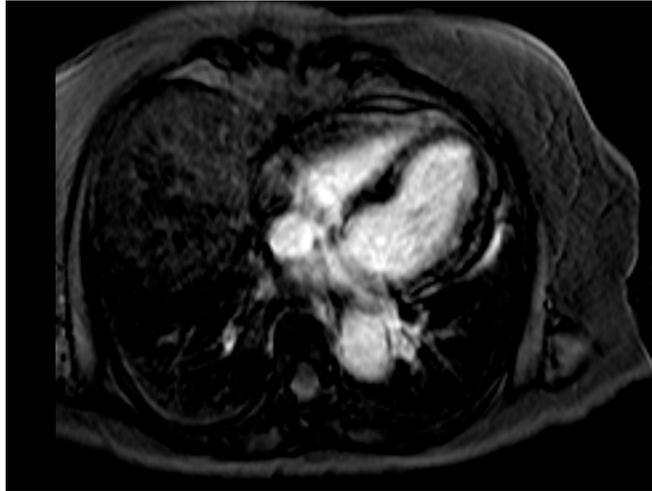


Figura 1 – Ressonância magnética cardíaca com focos subepicárdicos de edema e de realce tardio do miocárdio no ventrículo esquerdo.

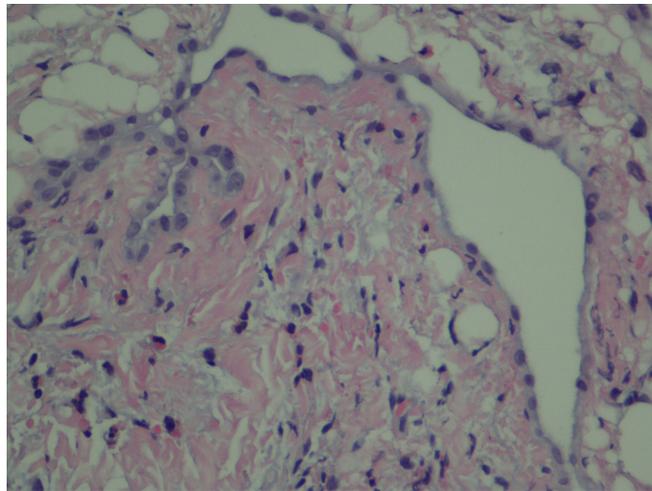


Figura 2 – Biópsia endomiocárdica com presença de eosinófilos.

Os exames complementares de diagnóstico são importantes na avaliação desta patologia. O ecocardiograma possibilita excluir outras causas, monitorar a dimensão das cavidades, a espessura das paredes ventriculares, presença de derrame pericárdico e avaliar a função sistólica e diastólica do ventrículo esquerdo. A ressonância magnética cardíaca proporciona uma combinação de segurança, definição anatômica e caracterização tecidual do miocárdio.⁴ Permitiu identificar o edema e os focos difusos de realce tardio que refletem a necrose e fibrose do miocárdio.⁴ A presença de derrame pericárdico e disfunção sistólica do ventrículo esquerdo reforçam a evidência de se tratar de uma miocardite. Em pacientes estáveis é razoável realizar a ressonância magnética cardíaca antes da biópsia, visto que a primeira pode ajudar a identificar patologia focal por meio do realce tardio.

No entanto, em pacientes instáveis a biópsia deve ser prioritária.¹ A biópsia endomiocárdica é o único método que permite o diagnóstico definitivo e a identificação da etiologia subjacente. Tem uma sensibilidade estimada em 50% devido a erros da amostra.^{1,2} Apesar de ser o *gold standard*, na prática clínica nem sempre é realizada, existindo recomendações^{1,8} para a sua execução, que são dependentes da clínica e dos resultados dos exames complementares. A apresentação pseudo-iscêmica da paciente, com elevação dos marcadores de necrose miocárdica e exclusão de doença coronária epicárdica, e as alterações nos exames de imagem verificados, preenchem os critérios para realização da biópsia.^{1,8,9} Nestes casos, a ressonância magnética cardíaca e a biópsia endomiocárdica em conjunto apresentam sinergias que ultrapassam as limitações que cada exame apresenta separadamente.⁹

O tratamento e prognóstico da miocardite eosinofílica depende da sua etiologia. Na fase aguda é importante a restrição da atividade física.¹ Em doentes selecionados, particularmente os que apresentam virologia negativa e suspeita de etiologia autoimune, o tratamento precoce com corticoides tem apresentado resultados favoráveis.^{5,10} Devido à estabilidade clínica e hemodinâmica da paciente, e após exclusão infecciosa, decidimos protelar o início dos corticoides até à confirmação da miocardite eosinofílica. Na literatura está descrito que um período de terapêutica imunossupressora de seis meses pode trazer melhorias significativas ao nível da função ventricular esquerda (aumento de 15-20% da fração de ejeção),¹⁰ o que foi o verificado neste caso. Permanece a dúvida se esta melhoria se deve apenas ao corticoide ou se também está associada ao início de terapêutica para a insuficiência cardíaca, nomeadamente os beta-bloqueantes. O mecanismo de ação dos corticoides na miocardite não está totalmente esclarecido, no entanto pensa-se que interferem com a eosinofiloiose; antagonizam as vias de desenvolvimento e maturação; e promovem a redistribuição dos eosinófilos do sangue periférico.¹⁰

Durante o seguimento, todos os pacientes devem ser sujeitos a avaliações clínicas com eletrocardiograma e ecocardiograma. Se houver agravamento clínico ou imagiológico, poderá ser necessário a reinternação hospitalar

e a repetição da ressonância magnética cardíaca e/ou da biópsia endomiocárdica.^{1,9}

Conclusão

A miocardite eosinofílica é uma patologia rara, sub-diagnosticada, e que pode ser letal se não for detectada e tratada a tempo.

Contribuição dos autores

Obtenção de dados e Redação do manuscrito: Dinis P, Puga L; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Dinis P, Teixeira R, Lourenço C, Cachulo MC, Gonçalves L.

Potencial conflito de interesses

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Referências

1. Caforio A, Pankuweit S, Arbustini E, Basso C, Gimeno-Blanes J, Felix S, et al; European Society of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases. Current state of knowledge on aetiology, diagnosis, management, and therapy of myocarditis: a position statement of the European Society of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases. *Eur Heart J*. 2013;34(33):2636-48, 2648a-2648d. doi: 10.1093/eurheartj/ehd210.
2. Rezaizadeh H, Sanches-Ross M, Kaluski E, Klapholz M, Haider B, Gerula C. Acute eosinophilic myocarditis: diagnosis and treatment. *Acute Card Care*. 2010;12(1):31-6. doi: 10.3109/17482940903578998.
3. Thambidorai SK, Korlakunta HL, Arouni AJ, Hunter WJ, Holmber MJ. Acute eosinophilic myocarditis mimicking myocardial infarction. *Tex Heart Inst J* 2009;36(4):355-7. PMID: 19693316.
4. Friedrich MG, Sechtem U, Schultz-Menger J, Holmvang G, Alakija P, Cooper LT, et al; International Consensus Group on Cardiovascular Magnetic Resonance in Myocarditis. Cardiovascular magnetic resonance in myocarditis: A JACC White paper. *J Am Coll Cardiol*. 2009;53(17):1475-87. doi: 10.1016/j.jacc.2009.02.007.
5. Aggarwal H, Jain D, Kaverappa V, Jain P, Kumar A, Yadav S, et al. Idiopathic hyper eosinophilic syndrome presenting as severe Loeffler's endocarditis. *Arq Bras Cardiol*. 2013;100(4):e43-6. PMID: 23681213.
6. El-Menyar A, Zubaid M, Sulaiman K, AlMahmeed W, Singh R, Alsheikh-Ali AA, et al; Gulf Registry of Acute Coronary Events (Gulf RACE) Investigators. Atypical presentation of acute coronary syndrome: a significant independent predictor of in-hospital mortality. *J Cardiol*. 2011;57(2):165-71. doi: 10.1016/j.jcc.2010.11.008.
7. Arima M, Kanoh T. Eosinophilic myocarditis associated with dense deposits of eosinophilic cationic protein (ECP) in endomyocardium with high serum ECP. *Heart*. 1999;81(6):669-71. PMID: 10336931.
8. Butterfield JH, Kane GC, Weiler CR. Hypereosinophilic syndrome: endomyocardial biopsy versus echocardiography to diagnose cardiac involvement. *Postgrad Med*. 2017;129(5):517-23. doi: 10.1080/00325481.2017.1317215.
9. Baccouche H, Mahrholdt H, Meinhardt G, Merher R, Voehringer M, Hill S, et al. Diagnostic synergy of non-invasive cardiovascular magnetic resonance and invasive endomyocardial biopsy in troponin-positive patients without coronary artery disease. *Eur Heart J*. 2009;30(23):2869-79. doi: 10.1093/eurheartj/ehp328.
10. Frustaci A, Russo M, Chimenti C. Randomized study on the efficacy of immunosuppressive therapy in patients with virus-negative inflammatory cardiomyopathy: the TIMIC study. *Eur Heart J*. 2009;30(16):1995-2002. doi: 10.1093/eurheartj/ehp249.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons