

Importância da Ecocardiografia no Diagnóstico Diferencial da Regurgitação Mitral Reumática em Crianças E Adolescentes

Importance of Echocardiography in the Differential Diagnosis of Rheumatic Mitral Regurgitation in Children and Adolescents

Camila Magalhães Silva,¹ Maik Arantes,¹ Fátima Derlene da Rocha Araújo,¹ Adriana Furletti Machado Guimarães,¹ Zilda Maria Alves Meira¹

Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais,¹ Belo Horizonte, MG – Brasil

Introdução

A regurgitação mitral (RM) pode ser decorrente de anormalidades em diferentes locais do aparato valvar (cúspides, ânulo, cordas tendíneas e músculos papilares), podendo ser de etiologia congênita ou adquirida.¹ A RM pode ser classificada ainda em primária, quando resultante de deformidade estrutural valvar, ou secundária, quando relacionada à outra doença cardíaca ou sistêmica. Em nosso meio, a principal causa de RM em escolares e adolescentes ainda é de causa adquirida. Dentre elas podemos citar a febre reumática (FR) e a endocardite bacteriana, que devem ser levadas em consideração no diagnóstico diferencial.^{2,3} Porém, anomalias congênitas, como prolapso de valva mitral (VM), *cleft* mitral (CM), VM em paraquedas e, muito raramente, fissura isolada da VM (FIVM) devem ser afastadas.^{1,2} O diagnóstico etiológico da RM é muito importante para determinar o tratamento correto, uma vez que este pode ser clínico ou cirúrgico, com correção definitiva da lesão.

Apresentamos o relato de um escolar com quadro clínico e ecocardiográfico inicialmente diagnosticado como FR aguda, demonstrando a importância da ecocardiografia no diagnóstico diferencial posterior da RM.

Descrição do caso clínico

Escolar masculino, 8 anos de idade, foi internado em centro de terapia intensiva com quadro de cansaço de início agudo, febre baixa e palidez cutânea. Negava acometimento articular ou movimentos anormais. Relatava episódios anteriores de faringoamigdalite não relacionados com a moléstia atual e negava internação prévia ou acompanhamento pediátrico regular. História familiar negativa

para FR. Ao exame, apresentava estado geral comprometido, febril, acianótico, anictérico, ausência de edemas em membros inferiores, pulsos periféricos cheios e simétricos, taquipneia moderada, crepitações inspiratórias em bases pulmonares e hepatomegalia dolorosa. À ausculta cardíaca, apresentava bulhas cardíacas em três tempos, segunda bulha hiperfonética, sopro holossistólico grau III-IV/VI, em área mitral irradiando-se para a axila. Exames laboratoriais evidenciaram leucocitose, aumento da proteína C reativa, da velocidade de hemossedimentação e dos níveis de antistreptolisina O; as hemoculturas foram negativas. A radiografia do tórax evidenciava cardiomegalia moderada, às custas de câmaras esquerdas, além de congestão pulmonar. À eletrocardiografia, observava-se ritmo sinusal e sobrecarga de átrio esquerdo. Ao exame ecocardiográfico inicial foram diagnosticados RM importante, aumento de câmaras esquerdas e hipertensão pulmonar, sendo aventada provável etiologia reumática. O paciente recebeu tratamento para cardite reumática com corticoterapia, bem como tratamento clínico para insuficiência cardíaca. Após alta, foi encaminhado ao ambulatório de cardiologia pediátrica em uso de penicilina G benzatina 1.200.000 UI aplicada a cada 21 dias, furosemida, captopril e prednisona, permanecendo estável.

Em controle ecocardiográfico, foi confirmado o diagnóstico de RM importante (Figura 1), aumento de câmaras esquerdas, hipertensão pulmonar (pressão sistólica da artéria pulmonar estimada em 80 mmHg) e boa função sistólica de ventrículo esquerdo (FEVE 67%). Porém, na avaliação morfológica da VM, não havia espessamento e nem redução da mobilidade das cúspides (vídeo), sendo visibilizada uma descontinuidade no terço médio da cúspide anterior, medindo cerca de 4 mm (Figura 2). Não havia alteração da valva aórtica.

Foi indicada valvoplastia mitral e, durante o ato cirúrgico, foi identificada uma fissura em cúspide anterior da VM e alargamento do anel valvar. Foi realizada rafia da fissura e plicatura do anel valvar, sem intercorrências. Em seguimento evolutivo, a criança se mostrou assintomática, sem necessidade de medicações, com ausculta cardíaca normal e normalização das dimensões das câmaras cardíacas, da pressão pulmonar e presença de mínimo jato de RM.

Palavras-chave

Ecocardiografia; Insuficiência da Valva Mitral; Febre Reumática; Diagnóstico Diferencial; Pediatria

Correspondência: Camila Magalhães Silva •

Avenida Alfredo Balena, 100, quinto andar, CEP: 30130-100, Santa Efigênia, Belo Horizonte, MG – Brasil

E-mail: camila.magalhaes@live.com

Artigo recebido em 19/10/2022; revisado em 27/01/2023;

aceito em 30/01/2023

Editor responsável pela revisão: Daniela do Carmo Rassi Frota

DOI: <https://doi.org/10.36660/abcimg.2023360>

Discussão

A cardite reumática corresponde à mais importante manifestação da FR aguda, ocorrendo em cerca de 40 a 70% dos casos. A VM é a primeira a ser acometida em praticamente 100% dos casos de cardite, manifestando-se como RM de

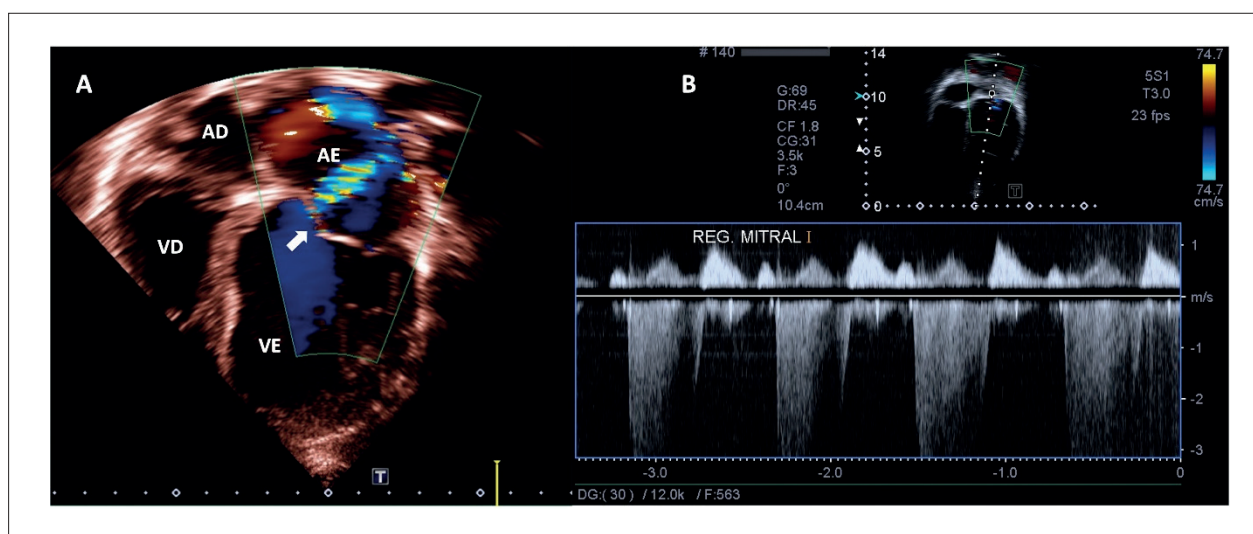


Figura 1 – AD: átrio direito; VD: ventrículo direito; VE: ventrículo esquerdo. Seta aponta o local da fissura com imagem ColorDoppler compatível com regurgitação mitral importante.

diferentes graus.² Devido à epidemiologia da doença em nosso meio, esta deve sempre ser incluída no diagnóstico diferencial de insuficiência cardíaca aguda e RM, especialmente na faixa etária pediátrica.² Para o diagnóstico do primeiro surto de FR são necessárias duas manifestações maiores ou uma maior e duas menores, além de evidência de infecção prévia pelo estreptococos grupo A.^{3,4} A criança do relato apresentava uma manifestação maior (cardite) e duas menores (febre e elevação das provas de fase de atividade inflamatória), e foi comprovada a estreptococia prévia por meio da dosagem da antiestreptolisina O. Dessa forma, recebeu tratamento para insuficiência cardíaca por cardite reumática aguda. Entretanto, uma análise detalhada da morfologia mitral evidenciou que o jato regurgitante originava-se de uma falha ao longo da cúspide anterior e, para tal, o diagnóstico mais provável seria a perfuração da cúspide secundária à endocardite bacteriana, fato não comprovado pelo achado cirúrgico que evidenciou aspecto compatível com fissura congênita isolada da VM.

A FIVM é uma causa congênita rara de RM com uma incidência na população pediátrica de 1:1340, podendo ocorrer tanto na cúspide anterior quanto na posterior da VM.⁵ Ela pode ocorrer isoladamente ou em associação com outras lesões cardíacas congênitas, sendo as mais comuns a comunicação interventricular, a cordoalha acessória na via de saída do ventrículo esquerdo sem obstrução, a comunicação interatrial do tipo *ostium secundum* e a persistência do canal arterial.^{6,7} Quando associadas a outras lesões cardíacas, podem ser são mais sintomáticas e seu diagnóstico ocorre mais precocemente se comparado aos casos isolados de fissura. No entanto, após o advento da ecocardiografia bidimensional de alta resolução e da ecocardiografia tridimensional, o diagnóstico da FIVM tem sido cada vez mais precoce e mais recorrente que no passado.⁸

O presente caso demonstra a importância do exame ecocardiográfico no diagnóstico diferencial da valvopatia mitral, mesmo naqueles pacientes que preencheram critérios clínicos para FR, evitando diagnóstico equivocado e todas as implicações em relação à profilaxia secundária e atraso no diagnóstico da verdadeira etiologia.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa e revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Araújo FDR e Meira ZMA; obtenção de dados: Silva CM, Guimarães AFM, Araújo FDR, Meira ZMA, Arantes M; análise e interpretação dos dados: Guimarães AFM, Araújo FDR, Meira ZMA; redação do manuscrito: Silva CM, Araújo FDR, Meira ZMA, Arantes M.

Potencial Conflito de Interesse

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.

Aprovação Ética e Consentimento Informado

Este artigo não contém estudos com humanos ou animais realizados por nenhum dos autores.

Relato de Caso

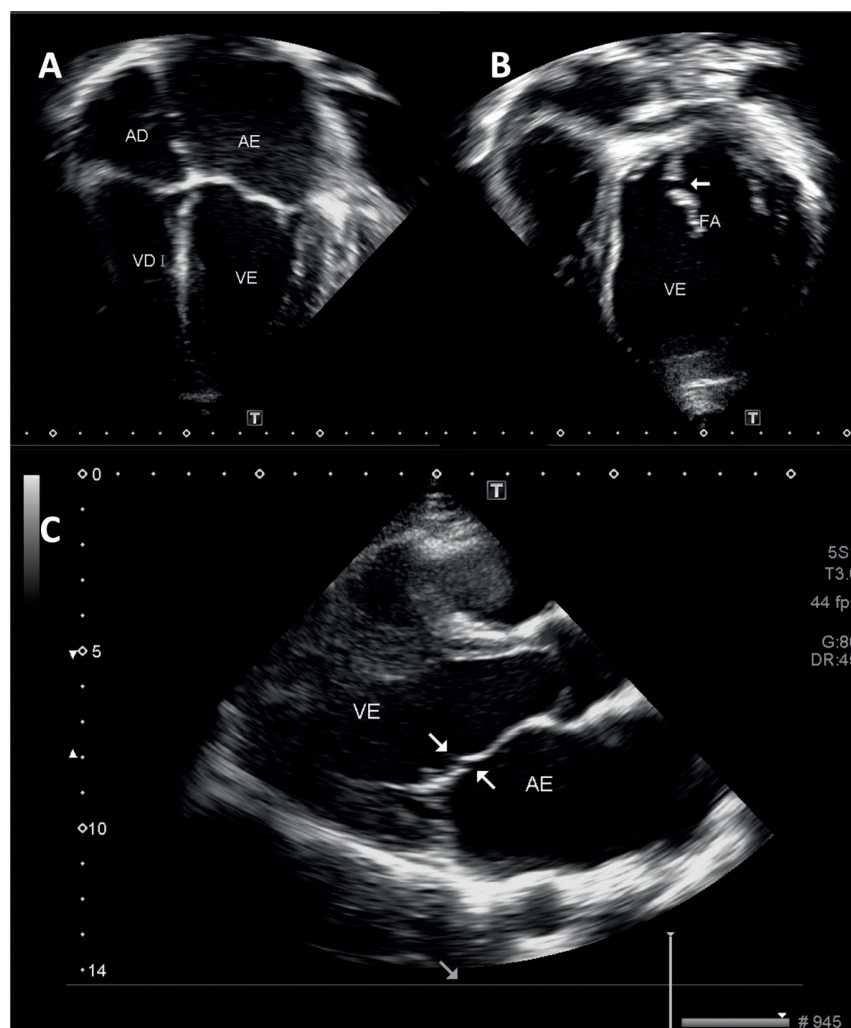


Figura 2 – AD: átrio direito; VD: ventrículo direito; AE: átrio esquerdo; VE: ventrículo esquerdo; FA: Folheto anterior da valva mitral. Seta aponta o local da fissura.

Referências

1. Séguéla PE, Houyel L, Acar P. Congenital Malformations of the Mitral Valve. Arch Cardiovasc Dis. 2011;104(8-9):465-79. doi: 10.1016/j.acvd.2011.06.004.
2. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, et al. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the Management of Valvular Heart Disease: Developed by the Task Force for the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Rev Esp Cardiol. 2022;75(6):524. doi: 10.1016/j.rec.2022.05.006.
3. Barbosa PJB, Müller RE, Latado AL, Achutti AC, Ramos AIO, Weksler C, et al. Brazilian Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Rheumatic Fever. Arq Bras Cardiol. 2009;93(3 Suppl 4):3-18. doi: 10.1590/S0066-782X2009002100001.
4. Gewitz MH, Baltimore RS, Tani LY, Sable CA, Shulman ST, Carapetis J, et al. Revision of the Jones Criteria for the Diagnosis of Acute Rheumatic Fever in the Era of Doppler Echocardiography: A Scientific Statement from the American Heart Association. Circulation. 2015;131(20):1806-18. doi: 10.1161/CIR.0000000000000205.
5. McDonald RW, Ott GY, Pantely GA. Cleft in the Anterior and Posterior Leaflet of the Mitral Valve: A Rare Anomaly. J Am Soc Echocardiogr. 1994;7(4):422-4. doi: 10.1016/s0894-7317(14)80204-6.
6. Hammiri AE, Drighil A, Benhaourech S. Spectrum of Cardiac Lesions Associated with Isolated Cleft Mitral Valve and their Impact on Therapeutic Choices. Arq Bras Cardiol. 2016;106(5):367-72. doi: 10.5935/abc.20160053.
7. García-Ropero Á, Cortés García M, Aldamiz Echevarría G, Farré Muncharaz J. Severe Mitral Regurgitation due to an Extraordinary Heart Defect. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2016;23(3):503-5. doi: 10.1093/icvts/ivw113.
8. Remenyi B, Gentles TL. Congenital Mitral Valve Lesions: Correlation between Morphology and Imaging. Ann Pediatr Cardiol. 2012;5(1):3-12. doi: 10.4103/0974-2069.93703.



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