

Caso 2/2015 - Mulher de 33 anos com Dupla Câmara Ventricular Direita e Comunicação Interventricular

Case 2/2015 A 33-Year-Old Woman with Double Right Ventricular Chamber and Ventricular Septal Defect

Edmar Atik

Instituto do Coração, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, SP - Brasil

Dados clínicos: cansaço aos médios esforços há 1 ano, sem progressão. Sopro cardíaco havia sido auscultado com 1 mês de vida e, desde então, estava em acompanhamento irregular. Não relatava cianose e, recentemente, foi medicada com hidroclorotiazida. Exames laboratoriais mostraram H = 4.700.000/mm³; Hct = 41%; Hg = 13,4 g/dL.

Exame físico: eupneica, acianótica, pulsos normais. Peso: 62 kg; altura: 163 cm; pressão arterial: 110/60 mmHg; frequência cardíaca: 78 bpm; saturação de oxigênio: 97%; aorta não palpada na fúrcula.

No precórdio, *ictus cordis* não palpado e ausência de impulsões sistólicas na B EE. Bulhas cardíacas normofonéticas; sopro sistólico, +++/4, rude, borda esternal esquerda média, acompanhado de frêmito. O fígado não era palpado.

Exames complementares

Eletrocardiograma mostrava ritmo sinusal e sinais de sobrecarga de ventrículo direito (VD). O complexo QRS era de baixa voltagem com morfologia qr em V1, RS em V6 com distúrbio final de condução pelo ramo direito. AQRS: -70°, AT: + 30°.

Radiografia de tórax mostrava área cardíaca normal (índice cardiotorácico de 0,46). A trama vascular pulmonar era normal e o arco médio, escavado (Figura 1).

Ecocardiograma (Figura 2) mostrou estenose na via de entrada de ventrículo direito causando gradiente intraventricular de 80 mmHg, com comunicação interventricular de 13 mm de diâmetro, parcialmente ocluída pela valva tricúspide, originando orifício efetivo de 4,7 mm. Havia hipertrofia de VD com discreto aumento das cavidades cardíacas direitas. Gradiente entre os ventrículos era de 82 mmHg. Havia formação de pequeno aneurisma no septo ventricular. As dimensões eram: ventrículo esquerdo (VE) = 45 mm; átrio esquerdo (AE) = 32; Ao = 26; septo = parede posterior

Palavras-chave

Dupla câmara de ventrículo direito, estenose de via de entrada de ventrículo direito, comunicação interventricular, hipertrofia de ventrículo direito.

Correspondência: Edmar Atik •

Rua Dona Adma Jafet, 74, conj. 73, Bela Vista. CEP 01308-050. São Paulo, SP – Brasil

E-mail: eatik@cardiol.br; conatik@incor.usp.br

Artigo recebido em 23/7/2014; revisado em 31/7/2014; aceito em 31/7/2014.

DOI: 10.5935/abc.20140218

= 7 mm. Fração de ejeção do VE = 66%. Havia forame oval de 3 mm com *shunt* bidirecional, preferentemente para a direita. Pressão sistólica do VD = 110 mmHg.

Cateterismo cardíaco (Figura 2) As pressões eram: VD via de entrada = 98/13; VD via de saída = 25/7; TP = 20/7-12; VE = 124/11; Ao = 126/64; CP = 11 mmHg.

Diagnóstico clínico: Estenose acentuada de via de entrada de VD com comunicação interventricular perimembranosa de pequena repercussão, sem hipoxemia e/ou insuficiência cardíaca, em evolução natural.

Raciocínio clínico: os elementos clínicos de cardiopatia congênita obstrutiva direita e sem hipoxemia, de longa data, expressam-se por cansaço e não mostram elevação do hematócrito. Por isso, com manutenção do débito cardíaco, apresentam boa evolução à custa de hipertrofia miocárdica compensadora. As bulhas normofonéticas orientam à normoposição arterial, e o fluxo pulmonar conservado decorre de mecanismo compensador adequado. O sopro sistólico intenso no meio da borda esternal esquerda indica a presença de lesão obstrutiva na via de entrada de VD e se diferencia do sopro da comunicação interventricular, por se apresentar com timbre mais rude e com intensidade maior. Comunicação interventricular de pequena repercussão não acarreta qualquer distúrbio funcional, e sua manifestação auditiva se mistura à do defeito obstrutivo. Sobrecarga sistólica de VD no eletrocardiograma orienta o diagnóstico da lesão obstrutiva à direita. Radiografia de tórax com área cardíaca normal salienta a boa funcionalidade do VD, e a trama vascular pulmonar normal decorre da manutenção do fluxo anterógrado.

Diagnóstico diferencial: cardiopatias com obstrução na via de saída do VD podem se apresentar de maneira semelhante, exceto pelo sopro sistólico, que se acentua mais na borda esternal esquerda alta e com irradiação aos vasos do pescoço, embora tenuemente.

Conduta: em face da repercussão sistólica de longa data com hipertrofia acentuada e com pressões quase sistêmicas do VD, torna-se imperiosa a indicação operatória, visando ao alívio da obstrução cavitária, que suscita maior possibilidade para instalação de fibrose miocárdica, insuficiência cardíaca, arritmias e morte mais precoce.

Comentários: as anomalias congênicas obstrutivas geralmente se manifestam precocemente na vida por meio de ausculta de sopro cardíaco. A compensação cardíaca com manutenção do fluxo anterógrado é obtida pela hipertrofia miocárdica. A repercussão desse fenômeno é diretamente proporcional ao grau da obstrução. No presente caso,

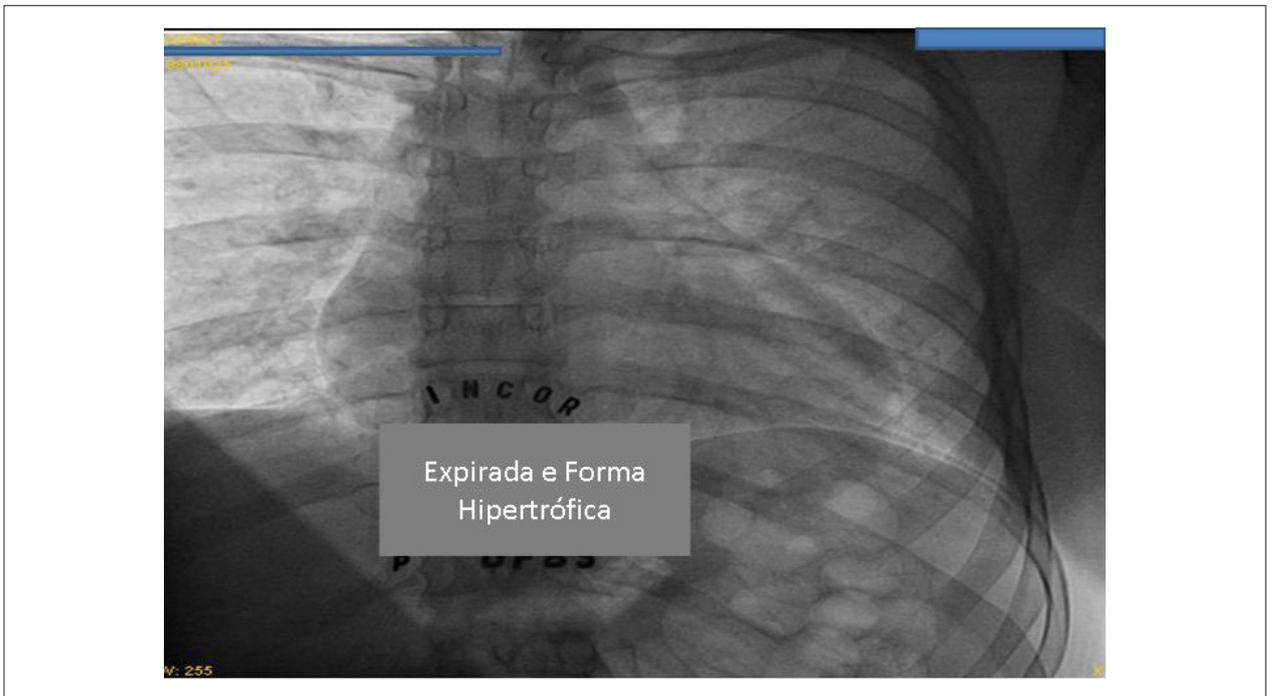


Figura 1 – Radiografia de tórax mostra área cardíaca normal, com forma arredondada decorrente da hipertrofia miocárdica, por lesão obstrutiva à direita.

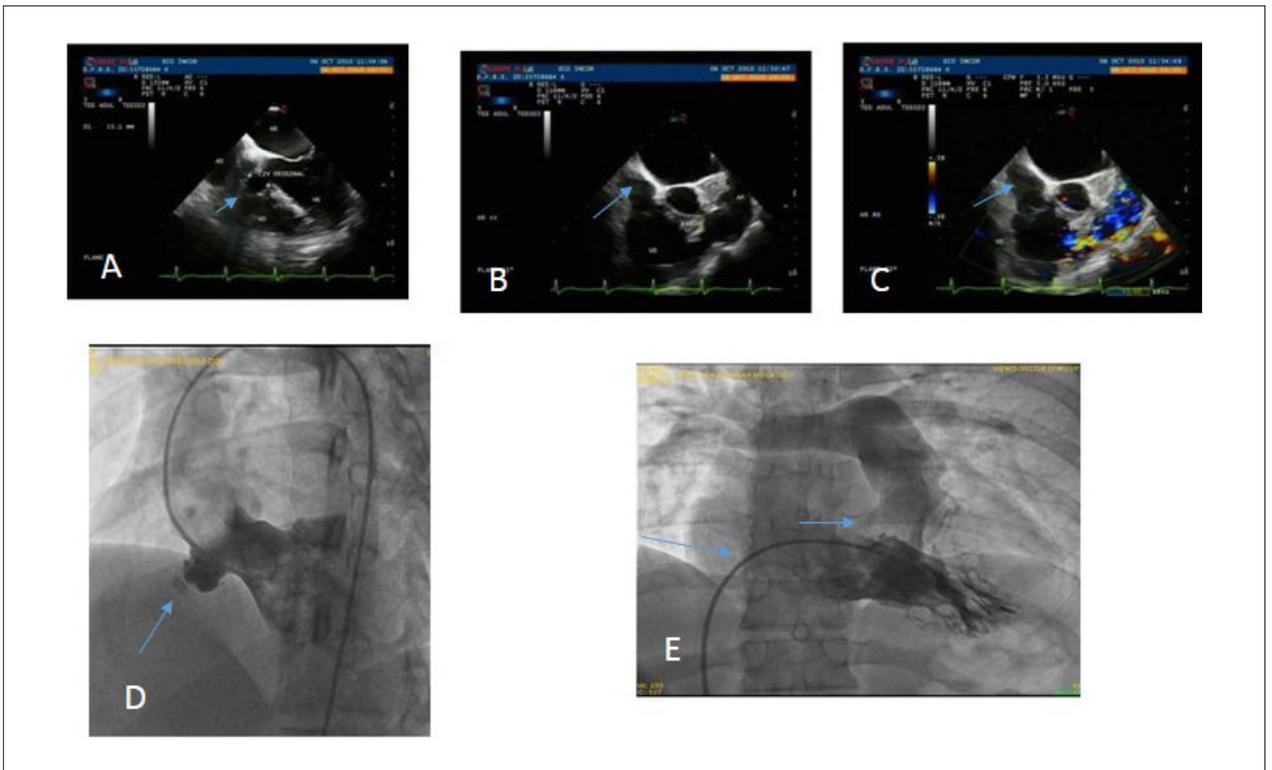


Figura 2 – (A) Ecocardiograma em corte apical de 4 câmaras mostra comunicação interventricular com aneurisma septal (seta); (B e C) em corte transversal eixo curto, observa-se a estenose de via de entrada de ventrículo direito (setas, em cores). (D) Angiografia salienta o aneurisma septal (seta) e (E) a estenose de via de entrada de ventrículo direito (seta) com acentuada hipertrofia.

Correlação Clínico-radiográfica

possivelmente essa obstrução, acentuada na idade adulta e com manifestação sintomática mais recente, foi se acentuando progressivamente ao longo do tempo, o que permitiu boa evolução nesse período. Daí o paciente apresentar evolução favorável até a quarta década da vida. A maioria desses pacientes é tratada na infância e muito raramente na fase adulta. A decorrência é a obstrução do crescimento de miocárdio trabecular durante a formação precoce fetal, e

não há uniformidade em sua posição, mais próxima da valva tricúspide ou da pulmonar, fato que divide o ventrículo em duas partes, proximal e distal. Associa-se frequentemente (80% dos casos), em especial à comunicação interventricular^{1,2}. Essa anomalia obstrutiva, mesmo com menor repercussão, deve ser tratada mais precocemente, para se evitar evolução desfavorável em relação ao surgimento de fibrose miocárdica, arritmias e insuficiência cardíaca.

Referências

1. López-Fernández S, Molina-Lerma MJ, García-Orta R, Medina-Benitez A. Double-chambered right ventricle in adults: an 'uncommon' entity, new ways of imaging. *Eur Heart J*. 2013;34(11):801.
2. Lee WJ, Song BG, Kang GH, Park YH, Chun WJ, Oh JH. A case of asymptomatic isolated double-chambered right ventricle in an adult man. *J Clin Ultrasound*. 2013;41(9):579-81.