



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



INFORMAÇÃO CLÍNICA

Dissecção de aorta pós-troca valvar mitral: o papel da ecocardiografia intraoperatória no diagnóstico



José Mateus Costa^{a,b}, Fábio de Vasconcelos Papa^{a,b,c,*} e Kamila Fernanda Staszko^d

^a Takaoka Anestesia, São Paulo, SP, Brasil

^b Hospital Israelita Albert Einstein, Centros de Ensino e Treinamentos, São Paulo, SP, Brasil

^c Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), Núcleo Vida-Ecocardiografia Transesofágica Intraoperatória (ETI), São Paulo, SP, Brasil

^d Hospital Israelita Albert Einstein, Ecocardiografista Incor, São Paulo, SP, Brasil

Recebido em 18 de fevereiro de 2018; aceito em 7 de maio de 2018

Disponível na Internet em 2 de agosto de 2018

PALAVRAS-CHAVE

Ecocardiografia intraoperatória;
Dissecção de aorta;
Troca valvar mitral

KEYWORDS

Intraoperative echocardiography;
Aortic dissection;
Mitral valve replacement

Resumo O uso da ecocardiografia transesofágica no intraoperatório em cirurgias valvulares é bem estabelecido de acordo com os *guidelines* mais recentes, assim como o seu uso no diagnóstico, manuseio e resgate de complicações perioperatórias. O objetivo deste relato de caso é ilustrar uma situação em que o seu uso no intraoperatório influenciou de maneira positiva o seu desfecho.

© 2018 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Aortic dissection after mitral valve replacement: the role of intraoperative echocardiography in the diagnosis

Abstract According to the most recent guidelines, the use of intraoperative transesophageal echocardiography in valvular surgeries is well established, as well as its use in the diagnosis, management, and rescue of perioperative complications. The aim of this case report is to illustrate a condition in which its intraoperative use had a positive influence on the outcome.

© 2018 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondência.

E-mail: fv.papa@hotmail.com (F.V. Papa).

Justificativa

O uso da ecocardiografia transesofágica no intraoperatório em cirurgias valvulares é bem estabelecido de acordo com os *guidelines* mais recentes,¹ assim como o seu uso no diagnóstico, manuseio e resgate de complicações perioperatórias.² O objetivo deste relato de caso é ilustrar uma situação em que o seu uso no intraoperatório influenciou de maneira positiva o seu desfecho.

Objetivos

Descrever o papel do uso da ecocardiografia transesofágica na detecção e avaliação de complicações cirúrgicas no período perioperatório.

Relato de caso

Paciente de 73 anos com insuficiência mitral severa pós-endocardite (figs. 1 e 2) submetido a troca valvar mitral com implante de prótese biológica (Edwards®) n° 27 sem intercorrências (fig. 3). Logo após saída da circulação extracorpórea (CEC) notou-se imagem sugestiva de flap de dissecção em aorta ascendente logo acima dos óstios coronários (figs. 3 e 4) que se estendia até o arco aórtico (fig. 5). Múltiplos cortes foram obtidos com o intuito de

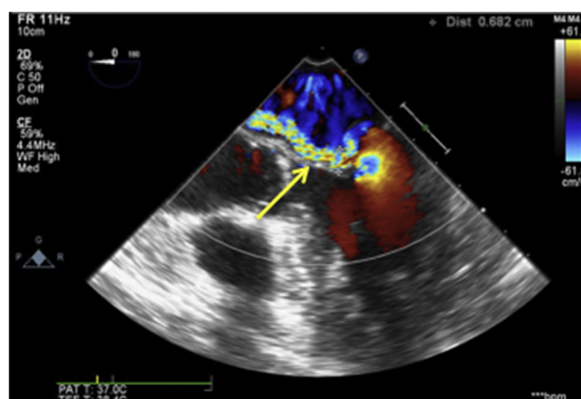


Figura 1 Corte 5 câmaras colorido mostra insuficiência mitral severa com jato direcionado anteriormente.

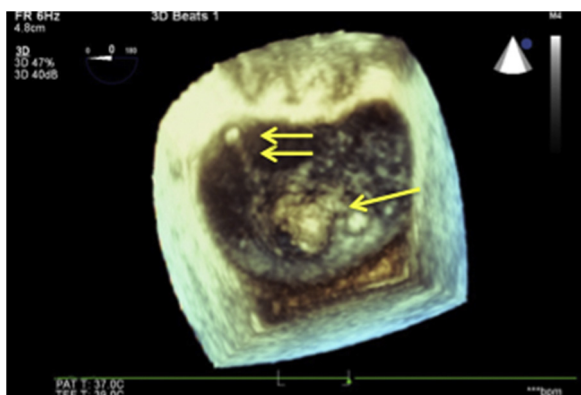


Figura 2 Corte 3D do ponto de vista atrial mostra prolapso do folheto posterior associado a cordas rotas.

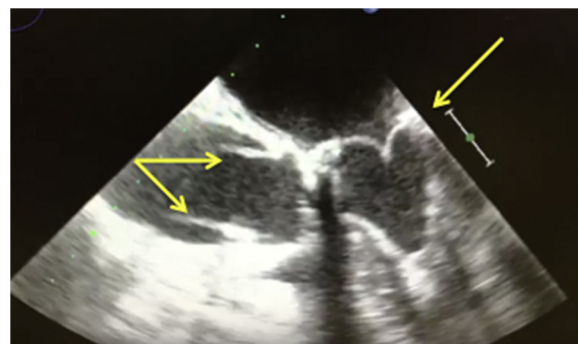


Figura 3 Corte 5 câmaras mostra flaps de dissecção logo acima dos óstios coronários (setas). Nota-se também prótese biológica em posição mitral.

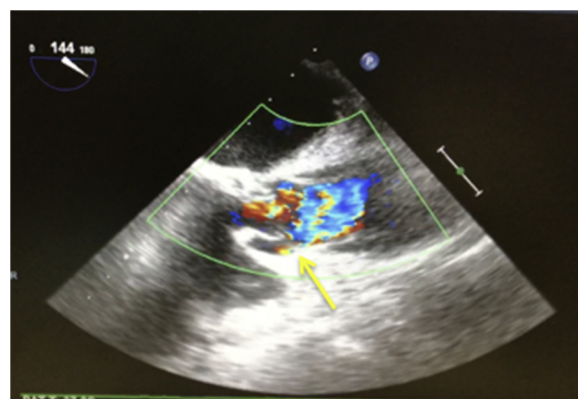


Figura 4 Válvula aórtica eixo longo colorido mostra flap de dissecção e fluxo turbilhonar logo acima dos óstios coronários (seta).



Figura 5 Eixo curto do arco aórtico. Nota-se o diâmetro maior do lúmen falso (seta) em comparação com o verdadeiro.

se diferenciar o achado de algum artefato³ e confirmou-se assim o diagnóstico de dissecção de aorta ascendente (Tipo A). Paciente então foi colocado em circulação extracorpórea novamente para correção da lesão através da colocação de um tubo de Dacron. O procedimento foi finalizado sem intercorrências e o paciente transferido para a UTI estável.

Tabela 1 Níveis de evidência para o uso da ecocardiografia transesofágica no intraoperatório

Recomendações	Classe
Distúrbios hemodinâmicos graves	I
Cirurgias valvares e aórticas	I
Procedimentos estruturais	I
Cardiopatias congênitas	I
Revascularização do miocárdio	IIa
Cirurgias de grande porte em pacientes de alto risco	IIa

Adaptado: Salgado-Filho et al. Consenso sobre Ecocardiografia Transesofágica Perioperatória da Sociedade Brasileira de Anestesiologia (ETTI/SBA) e do Departamento de Imagem Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia (DIC/SBC). Rev Bras Anesthesiol. 2018.

Discussão

A dissecção de aorta tipo A (que envolve a aorta ascendente) constitui-se em uma emergência cirúrgica, é causada por uma única ou múltiplas lesões na camada íntima da aorta que submetidas ao sangue sob pressão são dissecadas da camada média e dão origem ao falso lúmen.⁴ As complicações mais comuns relacionadas à dissecção incluem a ruptura do falso lúmen (pericárdio, espaço pleural ou cavidade abdominal), insuficiência aórtica aguda e oclusão coronária (causada pelo flap de dissecção). A ecocardiografia transesofágica é uma excelente ferramenta na diferenciação entre o lúmen verdadeiro e o falso (o falso lúmen normalmente tem diâmetro maior e se expande em diástole) e também no diagnóstico das demais complicações citadas acima,⁵ é porém importante enfatizar que devido ao fato de alguns artefatos (p.ex.; reverberação) se assemelharem a um flap de dissecção, o que dificulta o diagnóstico, o exame completo da aorta ascendente em diferentes planos e incidências faz-se necessário.³ Dificilmente um artefato será encontrado em planos ortogonais ou terá a mesma densidade e textura que estruturas verdadeiras [tabela 1](#).

No caso em questão, a localização do flap de dissecção logo acima da origem das coronárias sugere que o sítio

de punção do cateter de cardioplegia tenha sido o fator desencadeante do evento, fato esse comprovado no intraoperatório após abertura da aorta ascendente.

Conclusão

A ecocardiografia transesofágica constitui-se uma importante ferramenta no diagnóstico de dissecção de aorta, principalmente no intraoperatório, no qual outras modalidades diagnósticas não estão disponíveis.⁶ Na suspeita de dissecção um exame ecocardiográfico completo da aorta deve ser feito com o objetivo de se identificar o local da dissecção, a sua extensão e possíveis complicações associadas (tamponamento, oclusão coronária, insuficiência aórtica), pois todas elas têm um impacto no manejo cirúrgico de tal complicação.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

1. Zoghbi WA, Adams D, Bonow RO, et al., Recommendations for noninvasive evaluation of native valvular regurgitation: a report from the American Society of Echocardiography developed in collaboration with the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance. *J Am Soc Echocardiogr.* 2017;30:303–71.
2. Hahn RT, Abraham T, Adams MS, et al. Guidelines for performing a comprehensive transesophageal echocardiographic examination: recommendation from the American Society of Echocardiography and the Society of Cardiovascular Anesthesiologists. *J Am Soc Echocardiogr.* 2013;26:921–64.
3. Pamnani A, Skubas NJ. Imaging artifacts during transesophageal echocardiography. *Anesth Analg.* 2014;118:516–20.
4. Sheikh AS, Ali K, Mazhar S. Acute aortic syndrome. *Circulation.* 2013;128:1122–7.
5. Katz ES, Tunick PA, Colvin SB, et al. Aortic dissection complicating cardiac surgery: diagnosis by intraoperative biplane transesophageal echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr.* 1993;6:217–22.
6. Goldstein SA, Evangelista A, Abbara S, et al. Multimodality imaging of diseases of the thoracic aorta in adults: from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging Endorsed by the Society of Cardiovascular Computed Tomography and Society for Cardiovascular Magnetic Resonance. *J Am Soc Echocardiogr.* 2015;28:119–82.