

Ecocardiograma Transesofágico na Estenose Valvar Aórtica: Um Pedágio Pré-intervenção?

Transesophageal Echocardiography in Aortic Valve Stenosis: A Pre-Intervention "Toll"?

Antonio de Santis,¹  Francisco Monteiro de Almeida Magalhães¹

Universidade de São Paulo, Instituto do Coração,¹ São Paulo, SP – Brasil

A estenose aórtica (EAo) tornou-se uma das doenças valvares de maior relevância na cardiologia assistencial em razão de uma crescente prevalência, fruto da relação positiva entre a etiologia eminentemente degenerativa e a senescência populacional global. No Brasil, destacamos um cenário epidemiológico caracterizado por uma coexistência etiopatogênica: febre reumática e valvopatia bicúspide nos pacientes mais jovens e etiologia calcífica (degenerativa) nos idosos. Quanto à história natural, a EAo origina elevada morbimortalidade cardiovascular em sua fase sintomática, com prognóstico reservado quando não diagnosticada corretamente e sem intervenção no momento adequado.¹⁻⁴

A ecocardiografia ainda consiste em uma ferramenta fundamental para o diagnóstico ao permitir tanto a avaliação de características etiológicas quanto a graduação da severidade da EAo através de parâmetros como a área valvar aórtica, o gradiente pressórico transvalvar e a velocidade máxima do jato aórtico. Entretanto, ainda existem questionamentos relacionados à melhor janela para aquisição dos dados ecocardiográficos. A janela transesofágica seria um “pedágio” necessário para todos aqueles portadores de EAo nos quais se planeja intervir? De modo geral, o ecocardiograma transesofágico (ECOTE) tem potencial de proporcionar uma qualidade de imagem superior ao ecocardiograma transtorácico (ECOTT) na avaliação de estruturas cardíacas posteriores e próximas ao esfôfago como, por exemplo, a valva mitral. Neste caso, a maior distância destas estruturas ao transdutor ecocardiográfico pode dificultar a apreciação através da janela transtorácica. Entretanto, a topografia anatômica mais anteriorizada da valva aórtica permite uma análise adequada pelo ECOTT na maioria dos pacientes, evitando-se exposição à sedação e eventuais complicações da modalidade transesofágica. Dados da literatura mostram que o ECOTT e o ECOTE são equiparáveis principalmente na caracterização anatômica e etiológica da EAo, com compatibilidade de resultados na estimativa da área

valvar.¹⁻⁵ Contudo, há evidências de que a determinação de gravidade hemodinâmica da EAo, expressa pelo gradiente pressórico transvalvar e pela velocidade do jato aórtico, pode ser subestimada pelo ECOTE.⁶ Variações de volemia e pré-carga, condicionadas pelo jejum e sedação necessários ao exame, poderiam justificar estas particularidades na avaliação transesofágica.

A combinação de alta disponibilidade, custo aceitável, não invasividade e elevada acurácia fazem do ECOTT um método diagnóstico de primeira escolha na avaliação de portadores de EAo, sem necessidade do uso rotineiro do ECOTE pré-intervenção. Todavia, vale salientar que a prática assistencial pode exigir complementação através da janela transesofágica em algumas situações: (i) janelas torácicas limitadas e desfavoráveis, comuns em pacientes obesos ou portadores de doenças pulmonares com deformidades torácicas; (ii) dúvida diagnóstica com dissociação entre exames complementares e avaliação clínica; (iii) suspeita de endocardite infecciosa associada à EAo, onde o ECOTE também permite avaliação de complicações locais como fístulas e abscessos da região mitroaórtica; (iv) associação de EAo com outras doenças valvares (doença multivalvar); (v) planejamento para troca valvar aórtica transcater (TAVR), especialmente onde há limitações para uso da tomografia computadorizada. Vale ressaltar que a TAVR se consolidou como método preferencial para intervenção em pacientes idosos com EAo degenerativa, exigindo uma detalhada avaliação pré-procedimento através de métodos de imagem no intuito de definir exequibilidade e possibilitar a escolha do melhor tipo de prótese. Idealmente, a angiotomografia computadorizada da aorta torácica, abdominal e sistema ilíaco-femoral com avaliação do plano valvar aórtico é o exame de escolha para programação da intervenção transcater. Entretanto, situações onde há coexistência de EAo com doença renal crônica significativa, com restrição ao emprego de contraste iodado, podem limitar a utilização da angiotomografia e demandar avaliação transesofágica. De fato, diversas publicações demonstram que o ECOTE e a tomografia computadorizada são equiparáveis na estimativa das medidas de anel valvar aórtico para realização de TAVR.⁶

Em conclusão, não há necessidade do ECOTE de forma sistemática para portadores de EAo candidatos à intervenção. Eventuais “pedágios” de alguns serviços com imposição rotineira da avaliação transesofágica pré-intervenção para todos os casos de EAo devem ser substituídos por indicações individualizadas e permeadas pelo bom senso clínico.

Palavras-chave

Ecocardiografia Transesofágica; Estenose da Valva Aórtica; Doenças das Valvas Cardíacas

Correspondência: Antonio de Santis •

Universidade de São Paulo, Instituto do Coração. Dr. Eneas Carvalho de Aguiar, 44. CEP: 05403-900. São Paulo, SP – Brasil
E-mail: antonio.santis@einstein.br

DOI: <https://doi.org/10.36660/abcimg.20240023>

Referências

1. Pontone G, Andreini D, Bartorelli AL, Bertella E, Cortinovis S, Mushtaq S, et al. Aortic Annulus Area Assessment by Multidetector Computed Tomography for Predicting Paravalvular Regurgitation in Patients Undergoing Balloon-expandable Transcatheter Aortic Valve Implantation: A Comparison with Transthoracic and Transesophageal Echocardiography. *Am Heart J*. 2012;164(4):576-84. doi: 10.1016/j.ahj.2012.06.024.
2. Kim CJ, Berglund H, Nishioka T, Luo H, Siegel RJ. Correspondence of Aortic Valve Area Determination from Transesophageal Echocardiography, Transthoracic Echocardiography, and Cardiac Catheterization. *Am Heart J*. 1996;132(6):1163-72. doi: 10.1016/s0002-8703(96)90459-7.
3. Klass O, Walker MJ, Olszewski ME, Bahner J, Feuerlein S, Hoffmann MH, et al. Quantification of Aortic Valve Area at 256-slice Computed Tomography: Comparison with Transesophageal Echocardiography and Cardiac Catheterization in Subjects with High-grade Aortic Valve Stenosis Prior to Percutaneous Valve Replacement. *Eur J Radiol*. 2011;80(1):151-7. doi: 10.1016/j.ejrad.2010.07.015.
4. Cormier B, Iung B, Porte JM, Barbant S, Vahanian A. Value of Multiplane Transesophageal Echocardiography in Determining Aortic Valve Area in Aortic Stenosis. *Am J Cardiol*. 1996;77(10):882-5. doi: 10.1016/S0002-9149(97)89190-4.
5. Stoddard MF, Arce J, Liddell NE, Peters G, Dillon S, Kupersmith J. Two-dimensional Transesophageal Echocardiographic Determination of Aortic Valve Area in Adults with Aortic Stenosis. *Am Heart J*. 1991;122(5):1415-22. doi: 10.1016/0002-8703(91)90585-6.
6. Baumgartner H Chair, Hung J Co-Chair, Bermejo J, Chambers JB, et al. Recommendations on the Echocardiographic Assessment of Aortic Valve Stenosis: A Focused Update from the European Association of Cardiovascular Imaging and the American Society of Echocardiography. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2017;18(3):254-75. doi: 10.1093/ehjci/jew335.



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