

# Estenose Aórtica Grave de Baixo Fluxo e Baixo Gradiente: nova abordagem de um diagnóstico desafiante

José Silva-Cardoso

## INTRODUÇÃO

Os doentes com estenose aórtica (EA) grave e com fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE)  $\leq 50\%$  podem apresentar baixo fluxo e baixo gradiente (BF-BG) trans-aórticos. Representam uma minoria dos doentes com EA, contudo constituem um grupo no qual a confirmação da gravidade da EA e do prognóstico e a consequente decisão terapêutica apresentam dificuldade acrescida (1). De acordo com diretrizes dos ACC/AHA para as doenças valvulares (1), o diagnóstico de EA grave é, neste contexto, estabelecido se o ecocardiograma sob estresse com dobutamina (EED) revelar um gradiente médio (GM)  $\geq 40$  mmHg e uma área valvular aórtica (AVA)  $\leq 1,0$  cm<sup>2</sup>. Caso estejam sintomáticos, esses doentes têm mau prognóstico e indicação para substituição valvular aórtica (SVA) (1). Contudo, estes critérios derivados do EED não foram previamente validados.

## RESUMO DO ARTIGO

Annabi MS, et al. nesta análise retrospectiva do Multicenter Prospective Study of Low-Flow Low-Gradient Aortic Stenosis (TOPAS) Study (2) verificaram que os critérios acima referidos têm, na verdade, um valor limitado na avaliação da gravidade da EA e na predição do prognóstico destes doentes.

Adicionalmente, compararam o desempenho daqueles critérios com o de um outro, alternativo: a AVA projetada (AVAProj). Esta é uma estimativa da AVA considerando um débito cardíaco normal padronizado (3).

Verificaram que um valor de AVAProj  $\leq 1$  cm<sup>2</sup> tem um desempenho claramente superior ao dos critérios propostos pelas directrizes na identificação das EA verdadeiramente graves e pseudograves, e na determinação do prognóstico dos doentes submetidos a tratamento conservador. Contudo, apenas com um incremento  $\geq 15\%$  na taxa média de fluxo transvalvar aórtico durante o EED é possível obter uma estimativa confiável da AVAProj (4). Quando tal não for conseguido os autores consideram preferível avaliar a gravidade da estenose aórtica por tomografia computadorizada multidetector (5).

Estes resultados, a serem confirmados por ulteriores estudos, poderão alterar a metodologia actualmente pro-

posta pelas directrizes para seleccionar estes doentes para substituição valvular.

## IMPLICAÇÕES PARA O MUNDO LUSÓFONO

A etiologia mais frequente da estenose aórtica é a degenerativa, ocorrendo predominantemente no idoso (6). Com o envelhecimento da população a prevalência da EA grave está a aumentar no mundo e os países da Lusofonia não fogem a essa regra (7). Calcula-se que em Portugal a EA grave possa afetar cerca de 32 mil pessoas (1 em cada 15 portugueses com mais de 80 anos) (8). No Brasil existirão cerca de 800.000 pessoas acima de 75 anos de idade com EA grave degenerativa (9).

Um número considerável destes doentes não é diagnosticado e não é referenciado aos centros aonde a intervenção percutânea ou cirúrgica é possível, facto que tem um impacto prognóstico grave (10).

Numa EA grave com FEVE  $< 50\%$ , a presença de BF-BG pode resultar num cálculo de uma AVA  $< 1$  cm<sup>2</sup> discordante de um valor de GM  $< 40$  mmHg em repouso. Isto constitui um desafio diagnóstico importante, pois trata-se de descrever uma EA não grave de uma verdadeiramente grave, a qual, em doentes sintomáticos, constitui uma indicação para intervenção modificadora do prognóstico. O presente estudo apresentando uma metodologia mais eficaz na correcta identificação da estenose verdadeiramente grave é, neste contexto, muito relevante.

## CONCLUSÕES

Na EA de BF-BG e FEVE reduzida o cálculo por EED da AVAProj para uma taxa de fluxo transvalvar normal é superior à utilização da combinação GM  $\geq 40$  mmHg e AVA  $\leq 1,0$  cm<sup>2</sup> actualmente proposta pelas directrizes internacionais para a identificação dos doentes com EA verdadeiramente grave.

São necessários estudos adicionais para validar o valor do cálculo da AVAProj por EED e, em certos casos, da avaliação da calcificação valvular aórtica por TCMD, na seleção mais correcta dos doentes para substituição valvular.

## REFERÊNCIAS

1. Bonow RO, Blase A, Carabello BA, Erwin JP, et al. 2014 AHA/ACC Valvular Heart Disease Guideline. *Circulation*. 2014;129:000-000
2. Multicenter Prospective Study of Low-Flow Low-Gradient Aortic Stenosis [TOPAS]. *ClinicalTrials.gov* Identifier: NCT01835028
3. Blais C, Burwash IG, Mundigler G, et al. Projected valve area at normal flow rate improves the assessment of stenosis severity in patients with low-flow, low-gradient aortic stenosis: the multicenter TOPAS (Truly or Pseudo-Severe Aortic Stenosis) study. *Circulation*. 2006; 113(5):711-21.
4. Clavel MA, Burwash IG, Mundigler G, et al. Validation of conventional and simplified methods to calculate projected valve area at normal flow rate in patients with low flow, low gradient aortic stenosis: the multicenter TOPAS (True or Pseudo Severe Aortic Stenosis) study. *J Am Soc Echocardiogr* 2010;23:380-6.
5. Clavel MA, Messika-Zeitoun D, Pibarot P, et al. The complex nature of discordant severe calcified aortic valve disease grading: new insights from combined Doppler-echocardiographic and computed tomographic study. *J Am Coll Cardiol* 2013;62:2329-38.
6. Lung B, Baron G, Butchart EG, et al. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro Heart Survey on valvular heart disease. *Eur Heart J*. 2003;24:1231-43.
7. Pereira E, Silva G, Caeiro D, et al. Cirurgia cardíaca na estenose aórtica severa: o que mudou com o advento do tratamento percutâneo? *Rev Port Cardiol*. 2013;32(10):749-56
8. Teles RC, Vasco Gama, Lino P, et al. Posição de consenso sobre válvulas aórticas percutâneas transcáteter em Portugal. *Rev Port Cardiol*. 2013;32(10):801-80532:5.
9. Katz M, Tarasoutchi F, Grinberg M. Estenose Aórtica Grave em Pacientes Assintomáticos: o Dilema do Tratamento Clínico versus Cirúrgico. *Arq Bras Cardiol* 2010; 95(4): 541-546
10. Lung B, Cachier A, Baron G, et al. Decision-making in elderly patients with severe aortic stenosis: Why are so many denied surgery? *Eur Heart J*. 2005;26:2714-20.