

## COMENTÁRIO EDITORIAL



## Indicação de intervenção em estenose aórtica importante: ainda um desafio em idosos e com morbidades

Ricardo Mourilhe-Rocha<sup>1</sup>, Pedro Fernandes Ribeiro<sup>2</sup>, Marcelo Imbroinise Bittencourt<sup>3</sup>

A doença valvar cardíaca figura entre as principais causas de morbimortalidade cardiológica no Brasil, com importante prevalência em pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca no país.<sup>1</sup> Dentre elas, a estenose aórtica (EAo) figura como uma das mais prevalentes doenças valvares e vem ganhando foco na última década, consequente às revolucionárias intervenções transcaterter que se estabeleceram mais nesse período. Apesar do prognóstico delicado da EAo sintomática, pacientes eram privados de intervenções a despeito de recomendações de diretrizes nacionais e internacionais. Essa peculiaridade do julgamento clínico parece mudar com a consolidação da tecnologia de Troca Valvar Aórtica Transcaterter.

Com a finalidade de avaliar as indicações cirúrgicas de troca valvar aórtica, Marc Eugène *et al.* realizaram o segundo levantamento de dados da base de pesquisa observacional valvar europeia (EORP VHD). O estudo contou com dados provenientes de 222 centros majoritariamente europeus, de 28 países, com 7.247 pacientes entre os meses de Janeiro e Agosto de 2017, num recrutamento com duração de três meses e seis de seguimento. Foram excluídos pacientes com endocardite infecciosa ou pacientes cuja EAo era secundária a cardiopatias congênitas complexas. O desfecho a ser avaliado era a indicação de troca valvar aórtica, bem como o perfil populacional de cada técnica eleita pelo time cardiológico assistente no momento da avaliação – hospitalar ou ambulatorial.<sup>2</sup> Da base inicial de dados, 2152 pacientes eram portadores de EAo grave, não havendo diferenciação etiológica ou presença de regurgitação

associada. Desses, 1227 eram portadores de EAo com gradientes elevados e sintomáticos e, portanto, com indicação classe I de intervenção<sup>3,4,5</sup>; 1009 pacientes do grupo de sintomáticos (79,4%) foram direcionados para tratamento cirúrgico ou percutâneo, enquanto 262 (20,6%) foram encaminhados à estratégia conservadora. Do grupo de pacientes sintomáticos, 861 foram submetidos à intervenção proposta no período analisado pelo estudo, de modo que 515 foram encaminhados ao braço cirúrgico e 346 à troca percutânea. Os fatores associados à decisão de não intervir identificados foram: idade, menor *clearance* renal, classe funcional da NYHA, insuficiência cardíaca congestiva, presença de comorbidades e gradientes Aórtico-Ventriculares mais baixos. Cabe ressaltar que a fração de ejeção não foi associada à decisão de intervir ou não. Quanto ao modo de intervenção, os pacientes encaminhados para a estratégia de troca valvar percutânea eram, em média, 15 anos mais velhos, do sexo feminino, portadores de mais comorbidades, mais sintomáticos, exibiam maior incidência de Fibrilação Atrial e pressões sistólicas de artéria pulmonar mais altas. O risco operatório estimado pelo EuroSCORE II do grupo percutâneo era duas vezes maior do que o do grupo cirúrgico. É notável também o fato de que, quanto mais idosos eram os pacientes, maior era a sua probabilidade de serem alocados no grupo percutâneo – 84,1% das trocas valvares percutâneas foram realizadas em pacientes acima de 80 anos.

No grupo de pacientes cirúrgicos, 62,5% receberam prótese biológica e 33,4% foram submetidos a

<sup>1</sup> Professor Adjunto de Cardiologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ); Coordenador da Clínica de Insuficiência Cardíaca do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) / UERJ, Rio de Janeiro/RJ; Médico da Rotina da Unidade Cardiointensiva do Hospital Pró-Cardíaco – Américas Serviços Médicos, Rio de Janeiro/RJ.

<sup>2</sup> Médico da Unidade Cardiointensiva do Hospital Pró-Cardíaco – Américas Serviços Médicos, Rio de Janeiro/RJ; Médico da Rotina da Unidade Pós-Operatória do Hospital São Vicente da Gávea – Rede D'Or/São Luiz, Rio de Janeiro/RJ.

<sup>3</sup> Médico da Clínica de Insuficiência Cardíaca do HUPE/UERJ, Rio de Janeiro, RJ; Coordenador de genética cardiovascular da Geneone – DASA – Rio de Janeiro, RJ.

procedimentos combinados, seja de revascularização miocárdica (25,6%) ou abordagem da aorta ascendente (7,6%). Foi observada uma distribuição balanceada entre próteses percutâneas autoexpansíveis (53,5%) e balão expansíveis (45,6%), implantadas majoritariamente por via femoral (92,5%) e, no trabalho, o autor ressalta ainda a diferença regional considerável entre as técnicas de intervenção, com 69,7% dos pacientes da Europa Ocidental sendo submetidos à estratégia percutânea enquanto 9,2% dos pacientes do Leste Europeu tiveram acesso à técnica.

Ao fim do seguimento de seis meses, a sobrevida dos pacientes com indicação classe I de intervenção que foram submetidos a um dos procedimentos foi de 94,6% (95% CI: 92,8-95,9) comparados a 87,4% (95% CI 82-91,3) do grupo que seguiu estratégia conservadora, com diferença estatisticamente significativa para diferença de sobrevida ( $p < 0,0001$ ). Aponta-se ainda que essa diferença permanece significativa, mesmo após o ajuste para o EuroSCORE II e para o Índice de Comorbidades de Charleson.

Por fim, o autor conclui que ainda se encontra uma alta taxa de pacientes que não são encaminhados às intervenções sugeridas por diretrizes, reforça a rápida ascensão e difusão da estratégia percutânea, com quase 40% das intervenções tendo sido realizadas por esse método e que a decisão de não intervir foi associada à maior mortalidade ao fim de seis meses. Comparado ao primeiro registro europeu, nota-se que a decisão de não intervir vem caindo – de 33,3% em 2001 para 21,8%, especialmente nos grupos de maior fragilidade, com idade maior de 75 anos e em classes funcionais NYHA III ou IV. Fato que é atribuído à maior difusão e concordância entre as diretrizes internacionais, bem como o advento de estratégias menos invasivas. Quanto ao perfil de comorbidades que levou à decisão de não-intervenção, são ressaltadas fragilidade e doença arterial periférica obstrutiva, como protagonistas do grupo de pacientes que foram direcionados ao cuidado conservador, possivelmente pela percepção de futilidade. Além disso, o aspecto subjetivo da análise clínica parece exercer grande influência na decisão de intervir sobre a EAo.

Haja vista que pacientes com sintomas leves - classe funcional II, ainda que já portadores de prognósticos reservados em cinco anos, eram menos encaminhados para o braço intervenção do que aqueles com sintomas mais exuberantes – classe funcional III.

As limitações do trabalho são inerentes ao seu formato, com potenciais vieses de seleção e tratamento. Ainda, foram apenas avaliados pacientes com gradientes Aórtico-Ventriculares superiores a 40 mmHg que preenchem critério para classe I de recomendação, de modo que as observações não podem ser extrapoladas para pacientes assintomáticos ou com estenose aórtica *low-flow low-gradient*. Apesar do seguimento curto, houve detecção de diferença de mortalidade significativa, reforçando aqui a necessidade de encaminhamento precoce para a intervenção após o surgimento de sintomas.

Colocando em perspectiva as populações de maior risco social e países como o Brasil que apresentam graus de heterogeneidade socioeconômica micro e macrorregionais ainda maiores, é possível esperar que discrepâncias ainda maiores quanto às indicações e acesso à técnica percutânea se manifestem nas diferentes regiões e estados.

No Brasil nota-se um comportamento epidemiológico distinto do europeu, uma vez que, em função do momento de transição socioeconômica, é observado duplo pico de prevalência das etiologias reumática e senil. Nesse momento, é importante ressaltar que a enorme maioria dos pacientes incluídos nos estudos que avaliaram as intervenções percutâneas para válvula aórtica<sup>6,7,8</sup> eram portadores de degeneração senil, e não reumática, de modo que pode ser necessária avaliação específica da população reumática para melhores conclusões acerca de seu benefício.

Apesar de seu elevado custo<sup>9</sup>, não há dúvida quanto à pertinência da estratégia percutânea para o cuidado dos pacientes valvares e o rápido aumento de sua indicação só reforça esse dado. Certamente estratégias que visem ampliar a acessibilidade em países em desenvolvimento serão capazes de garantir maior utilização do método e difusão de técnicas de implante.

## REFERÊNCIAS

1. Eugène M, Duchnowski P, Prendergast B, Wendler O, Laroche C, Monin JL, et al. EORP VHD II Registry Investigators Group. Contemporary Management of Severe Symptomatic Aortic Stenosis. *J Am Coll Cardiol*. 2021 Nov 30;78(22):2131-2143. doi: 10.1016/j.jacc.2021.09.864. PMID: 34823655.
2. Albuquerque DC, Neto JD, Bacal F, Rohde LE, Bernardez-Pereira S, Berwanger O, et al; Investigadores Estudo BREATHE. I Brazilian Registry of Heart Failure - Clinical Aspects, Care Quality and Hospitalization Outcomes. *Arq Bras Cardiol*. 2015 Jun;104(6):433-42. doi: 10.5935/abc.20150031. Epub 2015 Apr 3. Erratum in: *Arq Bras Cardiol*. 2015 Aug;105(2):208. PMID: 26131698; PMCID: PMC4484675.
3. Tarasoutchi F, Montera MW, Ramos AIO, Sampaio RO, Rosa VEE, Accorsi TAD, et al. Update of the Brazilian Guidelines for Valvular Heart Disease - 2020. *Arq Bras Cardiol*. 2020 Oct;115(4):720-775. English, Portuguese. doi: 10.36660/abc.20201047. PMID: 33111877; PMCID: PMC8386977.
4. Otto CM, Nishimura RA, Bonow RO, Carabello BA, Erwin JP 3rd, Gentile F, et al. 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2021 Feb 2;143(5):e72-e227. doi:

10.1161/CIR.0000000000000923. Epub 2020 Dec 17. Erratum in: *Circulation*. 2021 Feb 2;143(5):e229. PMID: 33332150.

5. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, et al. ESC/EACTS Scientific Document Group. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *Eur Heart J*. 2022 Feb 12;43(7):561-632. doi: 10.1093/eurheartj/ehab395. Erratum in: *Eur Heart J*. 2022 Feb 18;: PMID: 34453165.

6. Leon MB, Smith CR, Mack M, Miller DC, Moses JW, et al. PARTNER Trial Investigators. Transcatheter aortic-valve implantation for aortic

stenosis in patients who cannot undergo surgery. *N Engl J Med*. 2010 Oct 21;363(17):1597-607. doi: 10.1056/NEJMoa1008232. Epub 2010 Sep 22. PMID: 20961243.

7. Leon MB, Smith CR, Mack MJ, Makkar RR, Svensson LG, Kodali SK, et al. PARTNER 2 Investigators. Transcatheter or Surgical Aortic-Valve Replacement in Intermediate-Risk Patients. *N Engl J Med*. 2016 Apr 28;374(17):1609-20. doi: 10.1056/NEJMoa1514616. Epub 2016 Apr 2. PMID: 27040324.

8. Mack MJ, Leon MB, Thourani VH, Makkar R, Kodali SK, Russo M, et al. PARTNER 3 Investigators.

Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Balloon-Expandable Valve in Low-Risk Patients. *N Engl J Med*. 2019 May 2;380(18):1695-1705. doi: 10.1056/NEJMoa1814052. Epub 2019 Mar 16. PMID: 30883058.

9. Ministério da Saúde - Secretaria Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde - CONITEC, Implante percutâneo de válvula aórtica (TAVI) para tratamento da estenose aórtica grave em pacientes inoperáveis, disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2021/20210629\\_Relatorio\\_611\\_TAVI\\_estenose-aortica-grave\\_Final.pdf](http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2021/20210629_Relatorio_611_TAVI_estenose-aortica-grave_Final.pdf)>