

Artigo Original

Desfechos de curto e médio prazos de pacientes com e sem disfunção ventricular esquerda submetidos ao implante transcater de prótese valvar aórtica

Paulo Henrique Verri*, Rafael Alexandre Meneguz-Moreno, Felipe Rodrigues da Costa Teixeira, Juliana Paixão Etto, Marília Cristina Cunha Gomes, Andreia Dias Jeronimo, Auristela Isabel de Oliveira Ramos, Dimytri Siqueira, Alexandre Abizaid, Amanda G.M.R. Sousa, José Eduardo Sousa

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 19 de Março de 2015

Aceito em 28 de Maio de 2015

Palavras-chave:

Estenose da valva aórtica

Substituição da valva aórtica transcater

Disfunção ventricular esquerda

RESUMO

Introdução: A utilização crescente do implante transcater de prótese valvar aórtica (TAVI) em pacientes de alto risco, em especial naqueles com disfunção ventricular, justifica uma avaliação mais profunda da seleção e dos resultados do procedimento. Utilizamos nosso banco de dados para caracterizar o perfil dos pacientes e avaliar os resultados do TAVI de acordo com o grau de disfunção ventricular.

Métodos: Estudo observacional longitudinal no qual foram incluídos todos os pacientes com estenose aórtica (EAO) grave, submetidos ao TAVI entre 2009 e 2014, e comparados àqueles com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) $\leq 40\%$ vs. $> 40\%$. Foram avaliados os desfechos de segurança e eficácia em 30 dias e 1 ano.

Resultados: Dentre os 172 pacientes, 20 (11,6%) apresentavam FEVE $\leq 40\%$. Esses pacientes eram mais jovens, com maior prevalência de tabagismo, infarto agudo do miocárdio prévio, cirurgia de revascularização miocárdica, marca-passo definitivo e hipertensão arterial pulmonar. Também se observou, nesse grupo, maior frequência de classes funcionais mais elevadas. O grupo com FEVE $\leq 40\%$ apresentou menor gradiente valvar aórtico médio para área valvar equivalente. As taxas de sucesso do procedimento não diferiram entre os grupos. Não foram observadas diferenças na mortalidade, nos eventos coronarianos, cerebrovasculares, sangramentos, complicações vasculares e disfunção renal aguda no acompanhamento de 30 dias e 1 ano. No grupo FEVE $\leq 40\%$, a média da FEVE elevou-se de 31,5 para 45,1% 1 ano após o procedimento ($p = 0,002$).

Conclusões: O TAVI em pacientes com EAO grave e FEVE $\leq 40\%$ não aumenta o risco de complicações e está associado à melhora da FEVE.

© 2015 Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Short and medium-term outcomes of patients with and without left ventricular dysfunction submitted to transcatheter aortic valve implantation

ABSTRACT

Background: The increasing use of transcatheter aortic valve implantation (TAVI) in high-risk patients, especially those with ventricular dysfunction, justifies further evaluation of the selection and the results of the procedure. A database was used to characterize the profile of patients and evaluate TAVI results according to the degree of ventricular dysfunction.

Methods: This was a longitudinal observational study that included all patients with severe aortic stenosis (AoS) submitted to TAVI between 2009 and 2014, comparing those with left ventricular ejection fraction (LVEF) $\leq 40\%$ vs. $> 40\%$. The safety and efficacy outcomes were evaluated at 30 days and 1 year.

Results: Of the 172 patients, 20 (11.6%) had LVEF $\leq 40\%$. These patients were younger, with a higher prevalence of smoking, previous acute myocardial infarction, coronary artery bypass graft surgery, permanent pacemaker, and pulmonary artery hypertension. Higher functional classes were also more often observed in this group. The group with LVEF $\leq 40\%$ had lower mean aortic valve gradient for an equivalent valve area. The procedure success did not differ between groups. There were no differences in

Keywords:

Aortic valve stenosis

Transcatheter aortic valve replacement

Left ventricular dysfunction

* Autor para correspondência: Avenida Dr. Dante Pazzanese, 500, Ibirapuera, CEP: 04012-180, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: paulohverri@gmail.com (P.H. Verri).

A revisão por pares é da responsabilidade Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista.

mortality in coronary and cerebrovascular events, bleeding, vascular complications, and acute renal failure in the 30 day and 1 year follow-up. In the LVEF \leq 40% group, the mean LVEF increased from 31.5 to 45.1% 1 year after the procedure ($p = 0.002$).

Conclusions: TAVI in patients with severe AoS and LVEF \leq 40% does not increase the risk of complications and is associated with LVEF improvement.

© 2015 Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. 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/>).

Introdução

Estenose aórtica (EAo) degenerativa é a valvopatia mais frequente em adultos, cuja prevalência aumenta com a idade, acometendo cerca de 4% dos indivíduos com idade superior a 80 anos. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimam que, em 20 anos, o país terá 14,5 milhões de idosos com mais de 75 anos, dos quais 400 a 650 mil poderão ter EAo degenerativa.^{1,2}

Pacientes com EAo grave têm indicação formal para a troca valvar, devido ao prognóstico desfavorável com o tratamento clínico.^{3,4} No entanto, cerca de 30% dos pacientes com EAo e indicação cirúrgica não são submetidos à troca valvar, em razão da idade avançada, comorbidades associadas, receio do médico ou recusa do paciente em se submeter ao tratamento cirúrgico convencional.⁵

No contexto de pacientes com EAo grave sintomática e de alto risco cirúrgico ou inoperáveis, surgiu o implante transcaterter de prótese aórtica (TAVI), tendo sido o PARTNER (*Placement of AoRtic TraNscathetER Valves*) o primeiro estudo randomizado a demonstrar que o TAVI era uma alternativa não inferior ao tratamento cirúrgico em pacientes de alto risco (coorte A) e uma opção superior ao tratamento clínico naqueles considerados inoperáveis (coorte B).⁶ Mais recentemente, o *CoreValve US Pivotal Trial* demonstrou que o TAVI pode ser superior à cirurgia de troca valvar, em termos de redução da mortalidade, em pacientes com risco cirúrgico elevado (*Society of Thoracic Surgeons Predicted Risk of Mortality - STS PROM \geq 15%*).⁷

O uso crescente do TAVI em pacientes de alto risco, em especial naqueles com disfunção ventricular, justifica uma avaliação mais aprofundada da seleção e dos resultados do procedimento. Utilizamos nosso banco de dados para caracterizar o perfil dos pacientes e avaliar os resultados do TAVI de acordo com o grau de disfunção ventricular. Comparamos pacientes com disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (VE) moderada a grave, definida como fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) \leq 40%, com aqueles com FEVE $>$ 40%.

Métodos

Foi realizado um estudo observacional e longitudinal, que incluiu todos os pacientes com EAo grave, sintomáticos, submetidos ao TAVI, no período de janeiro de 2009 a junho de 2014, no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia e no Hospital do Coração (HCoR), ambos situados em São Paulo (SP), sendo o projeto aprovado pelo Comitê de Ética institucional.

Obtivemos dados clínicos por meio de exame clínico e realização de exames complementares (eletrocardiografia de repouso; radiografia de tórax; Doppler-ecardiografia transtorácica com protocolo para medidas do complexo aórtico; angiotomografia computadorizada de coração e aorta total; e cateterismo cardíaco com cineangiocoronariografia). A ecocardiografia transesofágica foi utilizada para guiar o procedimento e detectar possíveis complicações decorrentes do implante da prótese.

Os dados foram registrados em formulários apropriados, desenvolvidos para o estudo, armazenados em planilhas eletrônicas.

Preparo do paciente e próteses utilizadas

Todos os pacientes foram pré-tratados com aspirina 100 mg e clopidogrel 300 mg no dia anterior ao implante. Em indivíduos com disfunção renal, hidratação venosa, com solução salina 0,9%, na dose de 0,3 a 0,5 mL/kg/hora, foi iniciada 12 horas antes do procedimento. Visando ainda à prevenção de nefropatia induzida por contraste, as angiografias requeridas durante o procedimento foram obtidas com contraste de baixa osmolaridade, com diluição de 50%.

Foram utilizadas as próteses autoexpansíveis CoreValve (Medtronic, Minneapolis, EUA) e Acurate (Symetis, Ecublens, Suíça), e a prótese balão-expansível Edwards Sapien (Edwards Lifesciences, Irvine, EUA). A escolha da prótese foi baseada na disponibilidade do dispositivo e na escolha do operador.

Os pacientes foram admitidos em unidade de terapia intensiva logo após a intervenção e, no primeiro dia pós-procedimento, realizaram exames laboratoriais, eletrocardiograma e ecocardiograma.

Desfechos e definições

Os desfechos e complicações foram detalhados conforme as definições padronizadas e atualizadas no *Valve Academic Research Consortium-2 (VARC2)*.⁸ O sucesso do dispositivo foi considerado como o implante de uma única prótese em local adequado, com ausência de desproporção prótese-paciente, obtenção de gradiente transvalvar aórtico médio $<$ 20 mmHg ou velocidade de pico $<$ 3 m/s, e ausência de regurgitação aórtica maior ou igual a moderada – conforme definições do ecocardiograma transesofágico ou transtorácico.

O sucesso do procedimento e os desfechos de segurança (30 dias) e eficácia clínica (1 ano) foram avaliados. O acidente vascular cerebral foi determinado pelo surgimento de déficit neurológico focal ou global com duração $>$ 24 horas, ou pela presença de nova área de infarto cerebral, ou sangramento em métodos de neuroimagem, independentemente da duração dos sintomas. As complicações hemorrágicas foram divididas em: (1) sangramento com risco de morte: quando ocorresse sangramento fatal ou evidente em um órgão vital (intracraniano, intraocular e pericárdico) ou sangramento que resultasse em choque hipovolêmico ou hipotensão grave, com necessidade de vasopressores ou cirurgia; ou ainda sangramento evidente com queda na hemoglobina \geq 5 g/dL ou necessidade de transfusão de quatro ou mais concentrados de hemácias; (2) sangramento maior: sangramento evidente com queda na hemoglobina \geq 3 g/dL ou necessidade de transfusão de dois ou três concentrados de hemácias, ou ainda aquele sangramento que demandasse hospitalização ou cirurgia; (3) sangramento menor: qualquer sangramento digno de menção (por exemplo: hematoma em sítio de punção), que não preenchesse critérios para sangramentos com risco de morte ou maior.

As complicações vasculares foram categorizadas como maiores, de acordo com os seguintes critérios: ocorrência de dissecação de aorta, ruptura de aorta ou de anel aórtico ou perfuração do VE; diagnóstico de injúria vascular no sítio de punção femoral, que resultasse em óbito, sangramento maior ou sangramento com risco de morte; injúria vascular que ocasionasse isquemia visceral ou prejuízo neu-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3011640>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3011640>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)