



## COMENTÁRIO EDITORIAL

# Decisões acertadas, bons resultados

## Wise decisions, good results

Pedro Canas da Silva



Unidade de Cardiologia de Intervenção, Serviço de Cardiologia, Hospital de Santa Maria, CHLN, CAML, Lisboa, Portugal

Disponível na Internet a 16 de outubro de 2017

O tratamento percutâneo transcater de estenose valvular aórtica constitui, seguramente, um dos mais notáveis progressos no tratamento das doenças cardíacas. Os seus resultados, repetidamente confirmados em estudos aleatorizados e comparativos com a substituição valvular aórtica cirúrgica clássica, ou em registos, em doentes de diversos graus de risco (desde proibitivo para a cirurgia, muito elevado, elevado ou moderado), permitem considerar que terá papel proeminente no futuro próximo. Existem ainda aspetos que necessitam aperfeiçoamento para obter ainda melhores resultados. Os problemas relacionados com o acesso vascular para bainhas de dimensões muito superiores às habitualmente utilizadas na cardiologia de intervenção constituem uma das principais causas de morbilidade, mortalidade e prolongamento dos tempos de internamento destes doentes.

Para além de apresentações em congressos de trabalhos oriundos de diversos centros, existem importantes publicações sobre este tema<sup>1-3</sup>.

Em geral, têm sido apontadas como principais causas para o aparecimento de complicações vasculares: a relação entre o tamanho da bainha e do vaso iliofemoral (*ratio sheath- to iliofemoral artery ratio* [SIFAR]) e o tamanho do vaso<sup>4</sup>, o grau de calcificação da parede vascular (*calcium score*), a

tortuosidade e a presença de placas na parede<sup>5</sup>, a experiência e qualidade do operador (curva de aprendizagem)<sup>6,7</sup>, e finalmente, como o tempo do procedimento e aspetos específicos do doente caso do sexo feminino (maior risco).

A presente publicação apresenta os resultados do grupo pioneiro nesta técnica no nosso país, possuidor de vasta experiência nesta intervenção<sup>8</sup>. Referem-se ao período compreendido entre 2007-2014, com implantação de dispositivos de implantação por balão ou autoexpansíveis de diversas gerações.

São apresentadas as complicações vasculares aos primeiros 140 doentes tratados por via transfemoral. Estes foram divididos em dois grupos de igual dimensão, e de acordo com a fase mais precoce (50%) ou mais tardia em relação ao início temporal desta intervenção no centro, para avaliação da curva de aprendizagem. O estudo prévio destes doentes está de acordo com as recomendações em vigor, com avaliação prévia por tomografia axial computadorizada com contraste.

Os resultados basearam-se na classificação das complicações de acordo com os critérios VARC-2<sup>9</sup>.

Embora tenham sido avaliadas todas as situações previamente referidas como fatores de risco para complicações vasculares, apenas o índice SIFAR mostrou correlação estatística significativa. Nenhuma das outras causas tradicionalmente referidas foi significativa.

Algumas poderão seguramente ser atribuídas à excelente preparação dos operadores e do cuidadoso treino dos mais jovens, e isto deverá ser motivo de reflexão para todos os outros centros que realizam este tipo de intervenção.

DOI do artigo original:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2015.11.009>

Correio eletrónico: [pcanassilva@gmail.com](mailto:pcanassilva@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2017.08.002>

0870-2551/© 2017 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

Outras parecem não ter explicação, nomeadamente a calcificação da parede, o grau de doença e tortuosidade do vaso. É possível que tal se deva a critérios de seleção muito estritos, excluindo doentes que noutros centros seriam tratados por esta via<sup>8</sup>. Seria interessante conhecer as percentagens de doentes intervencionados por outras vias. Também a variedade dos dispositivos (próteses valvulares autoexpansíveis ou expansíveis por balão) usados não parece ter efeito significativo, mesmo tendo em conta diferenças (pequenas) de calibre dos introdutores<sup>10</sup>.

Por último, será importante salientar que o número e gravidade das complicações vasculares se encontra dentro do apontado em estudos ou registos<sup>11,12</sup>, demonstrando a elevada qualidade dos autores.

### Conflito de interesses

O autor declara não haver conflito de interesses.

### Bibliografia

1. Van Mieghem NM, Tchetché D, Chieffo A, et al. Incidence, predictors, and implications of access site complications with transfemoral transcatheter aortic valve implantation. *Am J Cardiol.* 2012;110:1361.
2. Webb JG, Chandavimol M, Thompson CR, et al. Percutaneous aortic valve implantation retrograde from the femoral artery. *Circulation.* 2006;113:842–50.
3. Généreux P, Webb JG, Svensson LG, et al. Vascular complications after transcatheter aortic valve replacement: insights from the PARTNER (Placement of AoRTic TraNscathetER Valve) trial. *J Am Coll Cardiol.* 2012;60:1043–52.
4. Hayashida K, Lefèvre T, Chevalier B, et al. Transfemoral aortic valve implantation new criteria to predict vascular complications. *JACC Cardiovasc Interv.* 2011;4:851–8.
5. Sinning JM, Horack M, Grube E, et al. The impact of peripheral arterial disease on early outcome after transcatheter aortic valve implantation: results from the German Transcatheter Aortic Valve Interventions Registry. *Am Heart J.* 2012;164:10210.
6. Wolak A, Gransar H, Thomson LE, et al. Aortic size assessment by noncontrast cardiac computed tomography: normal limits by age, gender, and body surface area. *JACC Cardiovasc Imaging.* 2008;1:200–9.
7. Hayashida K, Lefèvre T, Chevalier B, et al. True percutaneous approach for transfemoral aortic valve implantation using the Prostar XL device: impact of learning curve on vascular complications. *JACC Cardiovasc Interv.* 2012;5:207–14.
8. Fonseca P, Almeida J, Bettencourt N, et al. Incidence and predictors of vascular access site complications following transfemoral aortic valve implantation. *Rev Port Cardiol.* 2017;36:747–53.
9. Kappetein AP, Head SJ, Généreux P, et al. Updated standardized endpoint definitions for transcatheter aortic valve implantation: The Valve Academic Research Consortium-2 (VARC-2) consensus document. *J Am Coll Cardiol.* 2012;60:1438–54.
10. Tchetché D, Dumonteil N, Sauguet A, et al. Thirty-day outcome and vascular complications after transarterial aortic valve implantation using both Edwards Sapien and Medtronic Core-Valve bioprostheses in a mixed population. *EuroIntervention.* 2010;5:659–65.
11. Toggweiler S, Gurvitch R, Leipsic J, et al. Percutaneous aortic valve replacement: vascular outcomes with a fully percutaneous procedure. *J Am Coll Cardiol.* 2012;59:113–8.
12. Généreux P, Head SJ, van Mieghem NM, et al. Clinical outcomes after transcatheter aortic valve replacement using valve academic research consortium definitions: a weighted meta-analysis of 3,519 patients from 16 studies. *J Am Coll Cardiol.* 2012;59:2317–26.