



IMAGENS EM CARDIOLOGIA

Implantação mitral transcater *valve-in-valve*: papel pré-procedimento da tomografia computadorizada com multidetecores

Transcatheter mitral valve-in-valve implantation: Role of preprocedural multidetector computed tomography

Carlos Galvão Braga^{a,*}, Mónica Carvalho^b, Nuno Ferreira^b, Nuno Bettencourt^b, Vasco Gama^b

^a Serviço de Cardiologia, Hospital de Braga, Braga, Portugal

^b Serviço de Cardiologia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia, Vila Nova de Gaia, Portugal

Recebido a 21 de abril de 2014; aceite a 4 de maio de 2014

A reoperação valvular mitral por disfunção de prótese biológica associa-se a elevada morbimortalidade. Como alternativa para os doentes de elevado risco cirúrgico, pode-se considerar a implantação transcater de prótese valvular invertida em posição mitral pela técnica *valve-in-valve*.

Baseados na experiência de três casos clínicos com implantação de dupla prótese (aórtica e mitral) transcater por via transapical, passamos a descrever os passos essenciais do planeamento pré-procedimento por tomografia computadorizada com multidetecores (TCMD). O primeiro passo consiste na identificação da marca comercial e tamanho da válvula biológica mitral previamente implantada. Em seguida, determina-se por TCMD o diâmetro anular interno verdadeiro dessa válvula (média do maior e menor diâmetros, [Figura 1](#)), cujo valor é habitualmente inferior ao número pelo qual é conhecida (Pibarot et al.). O diâmetro interno verdadeiro deve ser confirmado, recorrendo a tabelas de equivalência ou aplicações informáticas desenhadas para o efeito (*Valve-In-Valve*[®]). Posteriormente, procede-se

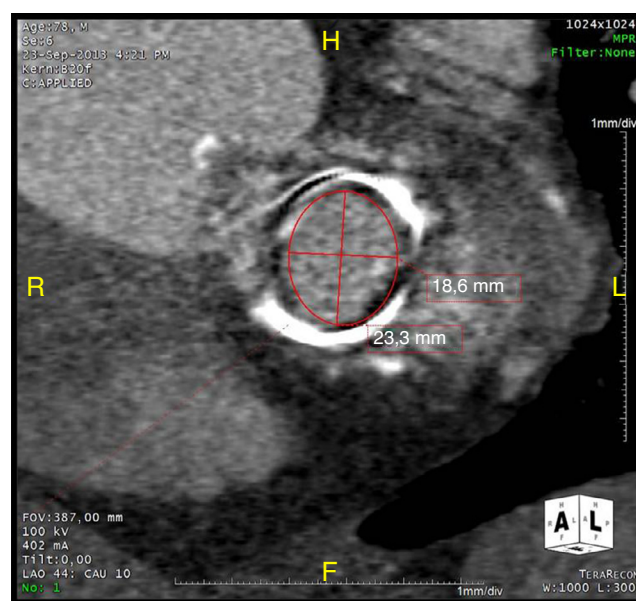


Figura 1 Determinação do diâmetro anular interno verdadeiro de uma válvula biológica mitral Hancock II n.º 27 (diâmetro verdadeiro = $[18,7 + 23,1 \text{ mm}] / 2 = 21 \text{ mm}$).

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: carlos.galvaobraga@gmail.com
(C. Galvão Braga).

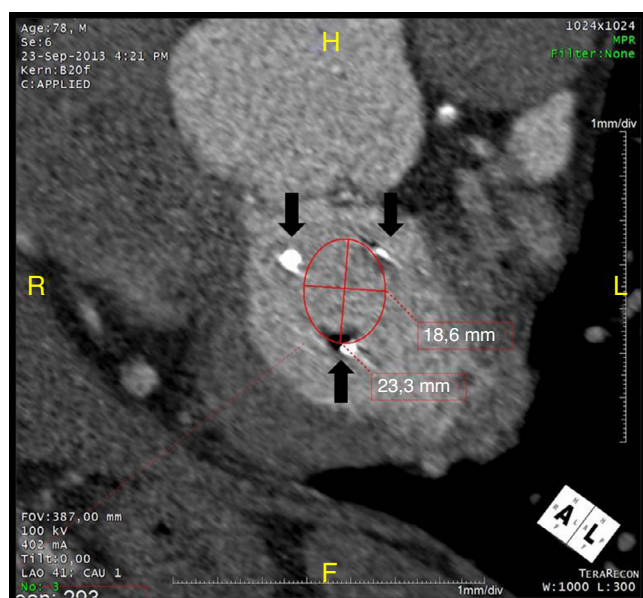


Figura 2 Medição do diâmetro interno entre os *stent posts* (setas) da válvula biológica mitral previamente implantada.

à medição do diâmetro entre os *stent posts* da válvula biológica (Figura 2), o qual, caso seja menor do que o diâmetro interno verdadeiro, por deformação dos *stent posts*, poderá impedir a implantação da válvula transcater. Uma vez corroboradas estas premissas decide-se o tamanho da válvula a implantar e pode iniciar-se o procedimento.

A TCMD desempenha um papel fundamental no planejamento da implantação transcater de válvula mitral, permitindo determinar o diâmetro interno verdadeiro da válvula biológica disfuncionante, escolher o tamanho ideal da válvula transcater a implantar e prevenir complicações periprocedimento (p. ex. encravamento da válvula percutânea nos *stent posts*, regurgitação periprotésica ou migração valvular após implantação).

Responsabilidades éticas

Proteção de pessoas e animais. Os autores declaram que para esta investigação não se realizaram experiências em seres humanos e/ou animais.

Confidencialidade dos dados. Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados de pacientes.

Direito à privacidade e consentimento escrito. Os autores declaram ter recebido consentimento escrito dos pacientes e/ou sujeitos mencionados no artigo. O autor para correspondência deve estar na posse deste documento.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.