



## 4013-6. IMPORTANCIA DE LA MORFOLOGÍA DEL ANILLO AÓRTICO DETERMINADA POR TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA MULTIDETECTOR EN LA PREDICCIÓN DE LA INSUFICIENCIA AÓRTICA POST-TAVI

Ignacio Jesús Amat Santos, Luis Renier Gonçalves, Carlos Cortes Villar, Ana Revilla Orodea, Javier López Díaz, Federico Gimeno de Carlos, Ana Puerto Sanz y José Alberto San Román Calvar del Hospital Clínico Universitario de Valladolid-Instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR), Valladolid.

### Resumen

**Introducción:** La insuficiencia aórtica (IAo) tras el implante de prótesis aórtica percutánea (TAVI) se ha asociado a mayor mortalidad. Se han descrito varios predictores de IAo tras TAVI, algunos basados en tomografía computarizada multidetector (TC-MD), pero es poco conocida la influencia de la forma del anillo aórtico (AAo) en la expansión de la válvula y el riesgo de IAo.

**Métodos:** Entre abril/2009 y diciembre/2012, 88 pts fueron tratados mediante TAVI en nuestro centro. Se realizó TC-MD previo en 66. El grado de calcificación valvular se clasificó en bajo, moderado o grave. Se estimaron los diámetros mayor, menor y medio del AAo y su área se determinó automáticamente. Se estimó el ratio mayor/menor diámetro del AAo como un índice de circunferencialidad (más circunferencial cuanto más próximo a 1).

**Resultados:** La edad media fue  $81 \pm 6$  años, el 37,9% fueron mujeres. El logistic Euroscore fue  $16,7 \pm 9,4\%$ . La fracción de eyección (FEVI) fue  $54,9 \pm 14,1\%$  y el 7,5% presentaron IAo basal 3-4. La válvula se consideró gravemente calcificada en 56,1%. Veinte pts (30,3%) precisaron posdilatación, con una IAo final ligera en 35 pts (53,0%), moderada en 25 pts (37,8%) y grave en 2 pts (3,0%). El procedimiento fue un éxito en el 97%. Se encontraron diferencias significativas entre el diámetro del AAo medido por ecocardiografía ( $23,8 \pm 2,7$  mm) y TC-MD ( $24,6 \pm 2,9$  mm),  $p < 0,001$ . Los principales predictores de IAo ? 2 fueron: menor FEVI, 55% (IQR: 35-64) vs 62% (IQR: 47-67),  $p = 0,020$  y varios parámetros del TC-MD: Diámetro mayor AAo ( $28,0 \pm 5,6$  vs  $26,1 \pm 4,2$  mm,  $p = 0,012$ ); área AAo (813 (IQR: 715-890) mm vs 648 (IQR: 570-719),  $p < 0,001$ ); e índice de circunferencialidad AAo de  $0,76 \pm 0,13$  vs  $0,83 \pm 0,11$ ,  $p = 0,031$ . La calcificación valvular grave se asoció a mayor frecuencia de IAo ? 2 (74% vs 26%,  $p = 0,033$ ). El análisis con curva ROC determinó 28,5 mm como el mejor valor del diámetro máximo para predecir IAo (Sens = 74,0%, Esp = 58,0%, IC95% [0,544-0,846],  $p = 0,009$ ) y  $734 \text{ mm}^2$  para el área AAo (Sens = 78%, Esp = 77%, IC95% [0,648-0,911],  $p < 0,001$ ). En el modelo multivariante, el área del AAo fue el único predictor independiente de IAo ? 2 (OR = 1,008 por cada ? en  $1 \text{ mm}^2$ , IC95% (1,003-1,012),  $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** La IAo post-TAVI puede predecirse mediante varios parámetros de TC-MD, incluyendo la calcificación severa de la válvula y la morfología del AAo determinada por su circunferencialidad y su área.