



5027-5. COMPARACIÓN DE LA ECOCARDIOGRAFÍA -3D FRENTE LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA EN EL IMPLANTE DE PRÓTESIS VALVULAR AÓRTICA TRANSCATÉTER: ANÁLISIS PROSPECTIVO

Beatriz Vaquerizo, Juwairia Alali, Marco Spaziano, Pascal Therlau, Joes Martucci, Rashed Alfagih, Jean Buithieu y Nicolo Piazza del Royal Victoria Hospital, McGill University, Montreal, Quebec (Canadá).

Resumen

Introducción y objetivos: El anillo aórtico no es exactamente circular, por lo que se puede subestimar su diámetro mediante técnicas de imagen bidimensional. La reconstrucción tridimensional del anillo y la adecuada selección del tamaño de la prótesis, mediante tomografía axial computarizada (TAC), ha demostrado reducir las complicaciones periprocedimiento (fuga paravalvular) y mejorar los resultados a largo plazo. La ecografía tridimensional (Eco-3D) podría ser comparable al TAC con la ventaja de evitar el uso de contraste yodado y la dosis de radiación. El objetivo de este estudio ha sido comparar de forma prospectiva ambas técnicas de imagen y analizar su impacto en la selección del tamaño valvular.

Métodos: Estudio mono-céntrico que incluyó 53 pacientes TAVI a los que se realizó un TAC y una Eco-3D, para medir el anillo aórtico, previo al implante de la prótesis. Se realizaron las mediciones del complejo valvular aórtico con ambas técnicas. Se compararon las medidas del anillo valvular aórtico y basado en estas medidas y los algoritmos de selección valvular recomendados por las compañías (grado de *oversizing* requerido), se analizó el hipotético tamaño de la válvula seleccionado por ambas técnicas de imagen.

Resultados: Observamos una moderada-alta correlación en el diámetro anular medio ($r = 0,69$), perímetro ($r = 0,70$) y área ($r = 0,67$) (todos los valores $p < 0,0001$). Sin embargo todas las medidas Eco-3D, fueron significativamente menores que las realizadas mediante el TAC: perímetro ($68,6 \pm 5,9$ frente a $75,1 \pm 5,7$ mm, respectivamente; $p < 0,0001$); área ($345,6 \pm 64,5$ frente a $426,9 \pm 68,9$ mm², respectivamente; $p < 0,0001$). De acuerdo con estas medidas del anillo (área) y las recomendaciones de tamaño valvular “oversizing” de las compañías, la eco-3D y el TAC, solo coincidieron en la selección de tamaño valvular en un 38% de los casos. Además si el tamaño valvular se hubiera basado solo en la eco-3D, en hasta un 60% de los pacientes hubieran recibido un tamaño de la válvula incorrecto.

Conclusiones: Las mediciones Eco-3D del anillo aórtico pre-TAVI fueron significativamente menores que las determinadas mediante TAC multicorte (9% de diferencia). En este estudio, esta discrepancia, hubiera dado como resultado que hasta un 60% de los pacientes hubieran recibido un tamaño de válvula incorrecto si la selección de la prótesis se hubiera basado únicamente en la Eco-3D.