

#043 | Incidencia de mismatch prótesis paciente teórico estimado por angiotomografía cardiaca en pacientes con anillo aórtico pequeño luego del remplazo valvular aórtico transcatóter o quirúrgico

Lucia Martínez¹; Sebastian Lluberás¹; Leandro Jubany¹; Pablo Martinotti¹; Daniel Mallo¹; Ricardo Lluberás¹; Julia Aramburu¹; Natalia Lluberás¹; Gabriel Parma¹
1 - Cardiocentro / INCI.

Introducción:

El riesgo de presentar mismatch prótesis paciente (MPP) moderado o severo luego de la sustitución valvular aórtica quirúrgica (SVAo) aumenta con tamaños de bioprótesis <21mm. Diversos estudios han reportado menor incidencia de MPP en este grupo de pacientes sometidos a implante de prótesis aórtica transcatóter (TAVI) en comparación con la SVAo. Las medidas del anillo obtenidas mediante angiotomografía cardiaca (angioTC) son predictoras del tamaño protésico implantado mediante SVAo o el TAVI

Objetivo:

Estimar y comparar la incidencia de MPP teórico por angioTC luego del TAVI o SVAo en pacientes con EAo severa sintomática y anillo pequeño en función del área de orificio efectivo indexado (AOEi) de las bioprótesis percutáneas y quirúrgicas disponibles en nuestro país.

Material y Método:

Estudio observacional retrospectivo, multicéntrico y anonimizado. Dos cardiólogos intervencionistas analizaron las angioTC cardiacas de casos en valoración para TAVI. Se incluyeron casos de EAo elegibles para TAVI, disponibilidad de angioTC, diámetro derivado del área del anillo ≤ 23 mm, presencia de datos de área de superficie corporal. El anillo se midió como el plano circunferencial virtual que contiene los 3 puntos basales de las valvas aórticas. Los cálculos de MPP para las válvulas quirúrgicas (Epic/Epic-Supra/Hancock/Mitroflow/Avalus) se basaron en los valores de referencia normales de AOE para cada tamaño y modelo obtenidos de datos publicados. Los valores de MPP para las válvulas percutáneas (MyValve y Evolut R/PRO) se basaron en los valores de referencia normales de AOE derivados del área del anillo aórtico por angioTC. El MPP teórico se clasificó según el Valve Academic Research Consortium 3 en no significativo (AOEi $>0,85$ cm²/m²), moderado (AOEi $>0,66$ y $\leq 0,85$ cm²/m²) o severo (AOEi $\leq 0,65$ cm²/m²) en la población no obesa. En la población obesa (IMC ≥ 30 kg/m²) se clasificó como no significativo (AOEi $>0,70$ cm²/m²), moderado (AOEi $>0,56$ y $\leq 0,70$ cm²/m²) o severo (AOEi $\leq 0,55$ cm²/m²)

Resultados:

De los 100 casos evaluados, 43 cumplieron con los criterios de inclusión. Las bioprótesis percutáneas tuvieron mayor AOEi teórico, siendo de 1.02 ± 0.10 cm²/m² para la Evolut R/PRO y 1.02 ± 0.09 cm²/m² para Myval (Evolut vs MyValve p=0.29). El AOEi estimado para las bioprótesis quirúrgicas fue para la Epic-Supra 0.76 ± 0.07 cm²/m², Epic 0.70 ± 0.06 cm²/m², Hancock2 0.70 ± 0.06 cm²/m², Mitroflow 0.75 ± 0.07 cm²/m² y Avalus 0.81 ± 0.07 cm²/m². La incidencia de MPP teórico estimado para ambas prótesis percutáneas fue 0%. Con respecto a la incidencia global de MPP teórico utilizando las prótesis quirúrgicas se estimó de 93% (n=40) para Hancock 2 y Epic, Mitroflow 77%, Epic-Supra 74% (n=32) y Avalus 55% (n=24). El MPP teórico moderado fue 86% para Hancock2 y Epic (n=7), 72% para Epic supra (n=31). El MPP severo estimado fue de 7% para la Hancock2 y Epic (n=3), 5% para la Mitroflow (n=2), 2% para la Epic Supra (n=1) y 0% para la Avalus.

Conclusiones:

El riesgo de desarrollar MPP estimado por angioTC en pacientes con anillo aórtico pequeño fue nulo en la valoración de las bioprótesis percutáneas sin diferencia significativa con relación al AOEi. Todas las bioprótesis quirúrgicas presentaron riesgo de MPP. Estos hallazgos sugieren que, en pacientes con anillo pequeño, el TAVI debería de considerarse como la estrategia terapéutica de elección para reducir el riesgo de MPP.