



4005-2. DIFERENCIAS EN GEOMETRÍA DE VÁLVULAS PERCUTÁNEAS EXPANDIBLES CON BALÓN Y AUTOEXPANDIBLES Y RELACIÓN CON LA INSUFICIENCIA AÓRTICA PERIPROTÉSICA

Ramón Rodríguez Olivares¹, Nicolas Van Mieghem¹, Guenter Lauritsch² y Peter de Jaegere¹ del ¹Erasmus Medical Center, Rotterdam (Países Bajos) y ²Siemens Healthcare gmbH, Forchheim (Alemania).

Resumen

Introducción y objetivos: La insuficiencia aórtica periprotésica tras el implante percutáneo de válvula aórtica se asocia con factores dependientes del paciente y del procedimiento, pero también con una interacción dispositivo-huésped debido las propiedades biomecánicas de las prótesis. Tratamos de elucidar el papel de la geometría valvular en la aparición de insuficiencia aórtica periprotésica tras el implante de la prótesis CoreValve o Edwards-SAPIEN.

Métodos: Estudio observacional de 134 pacientes en los que comparamos la geometría de la prótesis CoreValve con la Edwards-SAPIEN. Analizamos la geometría a tres niveles usando angiografía rotacional y en un segundo análisis, su relación con insuficiencia aórtica por ecocardiografía de acuerdo con los criterios de la VARC.

Resultados: No encontramos diferencias en las características clínicas basales entre los pacientes que recibieron una prótesis CoreValve o Edwards-SAPIEN. A pesar de una mayor tasa de predilatación (95,2% frente a 82,0%, $p = 0,012$) y mayor oversizing (perímetro: $114 \pm 7\%$ frente a $103 \pm 7\%$, $p < 0,001$) en los pacientes que recibieron una prótesis CoreValve, con similar profundidad del implante (seno izquierdo: 7 ± 4 frente a 8 ± 2 mm, seno derecho 8 ± 4 frente a 8 ± 2 mm), la CoreValve tuvo menor expansión y mayor excentricidad que la Edwards-SAPIEN ($83 \pm 7\%$ frente a $92 \pm 4\%$, $p < 0,001$; $82 \pm 8\%$ frente a $95 \pm 3\%$, $p < 0,001$, respectivamente). La excentricidad ajustada a la excentricidad del anillo aórtico fue también mayor en la CoreValve (MCS $4 \pm 13\%$ frente a ESV $21 \pm 11\%$, $p < 0,001$). La excentricidad y la excentricidad ajustada al anillo estuvieron asociadas a mayor tasa de insuficiencia aórtica moderada o grave.



Ejemplo de dos pacientes con similar excentricidad del anillo aórtico nativo. Comparación de la geometría tras el implante de una CoreValve y una prótesis Edward-SAPIEN.

Relación entre la geometría valvular y la insuficiencia aórtica periprotésica posimplante por ecocardiografía

	Población global (119 pacientes)				Población CoreValve (72 pacientes)			Población Edward-SAPIEN (47 pacientes)		
	Total	< 10 %	? 10%	p	Total	< 10 %	? 10%	Total	< 10 %	? 10%
	(119 p)	(96 p)	(23 p)		(72 p)	(55 p)	(17 p)	47 P)	(41 p)	(6 p)
Expansión										
Inflow (%)	87 ± 7	87 ± 7	84 ± 9	0,113	83 ± 7	84 ± 7	81 ± 8	92 ± 4	92 ± 4	93 ± 4
Nadir/Mid (%)	89 ± 4	89 ± 4	90 ± 4	0,509	90 ± 4	90 ± 4	90 ± 4	88 ± 3	88 ± 3	89 ± 5
Coaptation/Outflow (%)	95 ± 5	95 ± 5	96 ± 5	0,182	97 ± 5	97 ± 4	98 ± 4	93 ± 4	93 ± 4	93 ± 7
Excentricidad										
Inflow (%)	87 ± 9	87 ± 9	84 ± 9	0,167	81 ± 8	81 ± 8	81 ± 7	95 ± 3	96 ± 3	95 ± 3
Nadir/mid (%)	88 ± 9	89 ± 9	84 ± 9	0,015	83 ± 8	84 ± 8	81 ± 9	95 ± 4	95 ± 3	91 ± 6
Coaptation/outflow (%),	92 ± 6	93 ± 6	90 ± 7	0,024	90 ± 7	91 ± 6	88 ± 7	96 ± 3	96 ± 3	93 ± 5
Excentricidad ajustada	10 ± 15	12 ± 14	3 ± 16	0,010	3 ± 11	4 ± 12	-1 ± 9	20 ± 11	21 ± 9	17 ± 20
Prótesis más excéntrica que el anillo native , n (%)	25 (22,7)	15 (16,9)	10 (47,6)	0,002	24 (36,9)	15 (30,6)	9 (56,2)	1 (2,2)	0 (0,0)	1 (20,0)
< 10%: Insuficiencia aórtica ligera según los criterios de la VARC. ? 10%: insuficiencia aórtica moderada o grave según los criterios de la VARC.										

Conclusiones: Independientemente de factores relacionados con el paciente y la técnica, existe una interacción prótesis-huésped que explica la insuficiencia aórtica periprotésica posprocedimiento.