



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 a 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.