

42 CALCIFICACIÓN VALVULAR EVALUADA MEDIANTE ANGIOTOMOGRAFÍA EN PACIENTES CON BIOPRÓTESIS AÓRTICA PORCINA LUEGO DE UN AÑO DE LA CIRUGÍA

Gimena Loza¹, Amparo Fernández², Lucía Florio¹, Gabriel Parma¹, Omar Alonso³, Nicolás Neill³, Víctor Ezquerro⁴, Víctor Dayan²

1. Centro Cardiovascular Universitario. 2. Instituto Nacional de Cirugía Cardíaca. 3. CUDIM. 4. Hospital de Clínicas.

Antecedentes: la calcificación valvular es la causa más común de degeneración bioprotésica y es un factor contribuyente a la menor longevidad de las prótesis. Se observa calcificación en 50% de las prótesis porcinas a los 5 años de la sustitución valvular aórtica (SVA) y en 75% a los 8 años. En el ecocardiograma se manifiesta como estenosis, insuficiencia o desgarro de las valvas. La tomografía es más sensible para detectar calcificación valvular, la cual se observa frecuentemente en pacientes con ecocardiogramas normales. Hay muy poca evidencia de estos hallazgos a corto plazo en prótesis quirúrgicas.

Objetivo: describir los hallazgos de la angiotomografía realizada al año de la sustitución valvular aórtica y evaluar características clínicas, ecocardiográficas y hallazgos de captación con PET con 18F-fluoruro que se asocien con la calcificación valvular.

Método: entre el 01/01/2019 y el 13/02/2020 se realizó un ensayo clínico randomizado que incluyó a todos los pacientes sometidos a SVA por bioprótesis porcina en dos centros nacionales. Se reclutaron 140 pacientes, los cuales se randomizaron a dos grupos: anticoagulación y aspirina por tres meses o sólo aspirina. Se realizaron controles clínicos y ecocardiográficos al alta, a los tres meses y al año. De esta población se seleccionaron de forma aleatoria 19 pacientes a los que se les realizó PET con 18F-fluoruro fusionado con angiotomografía luego del año de la SVA. Se identificó presencia de trombo, pannus (material circunferencial de baja atenuación no calcificado con engrosamiento radial ≥ 2 mm y extensión hacia las valvas), engrosamiento de las valvas ≥ 2 mm con 30-200 UH, o calcificación valvular (> 500 UH). Se compararon las características clínicas, ecocardiográficas y de captación ¹⁸F-fluoruro entre aquellos con y sin macrocalcificaciones. Las variables cualitativas se expresan en valor absoluto y frecuencia relativa y las cuantitativas en mediana e intervalo intercuartilo. Para la comparación de medianas se utilizó la prueba U de Mann-Whitney. Para comparar proporciones se utilizó prueba de Chi cuadrado y prueba exacta de Fisher. El proyecto fue aprobado por comité de ética y se solicitó consentimiento informado a todos los pacientes.

Resultado: la mediana de tiempo de cirugía PET fue 16,2 meses (IQ15,2-16,7). De los 19 casos, 6 no se analizaron por problemas técnicos. La tabla 1 muestra las características basales de la población. Se observaron macrocalcificaciones en 5 (FR 0,38), 1 trombo en la válvula (FR 0,08) y ningún caso de pannus. La tabla 2 muestra las características clínicas, ecocardiográficas y los hallazgos del PET en cada uno de los grupos. El gradiente medio a los 3 meses fue mayor en los paciente con macrocalcificación. No hubo otras diferencias significativas.

Tabla 1. Características basales (n=13)

Edad (años)**	72 (65-78)
Sexo masculino*	7 (0,54)
Hipertensión arterial*	13 (1)
Diabetes mellitus*	4 (0,30)
Dislipemia*	9 (0,69)
Tabaquismo*	5 (0,38)
Lesiones coronarias	6 (0,46)

*n (FR). **Mediana (IQ).

Tabla 2. Comparación entre pacientes con y sin macrocalcificación (n=13)

	Macrocalcificaciones		Valor p
	No	Sí	
Edad (años)**	76 (65,25-82)	70 (65-74,5)	
Sexo masculino*	3	4	NS
Hipertensión arterial*	8	5	NC
Diabetes mellitus*	3	1	NS
Dislipemia*	4	5	NS
Tabaquismo actual o pasado*	3	4	NS
Lesiones coronarias*	2	4	NS
FEVI a los 3 meses (%)**	60 (52-60)	55 (40,5-60)	NS
AVA a los 3 meses (cm2)**	1,39 (1,36-1,50)	1,8 (1,26-2,30)	NS
Gradiente medio 3 meses (mmHg)**	12 (10,5-14)	16 (14,5-21,5)	0,032
Gradiente máximo 3 meses (mmHg)**	22,5 (19,25-29)	30 (27-33)	NS
FEVI a 1 año (%)**	59 (55,25-60)	60 (39-60)	NS
AVA a 1 año (cm2)**	1,25 (1,12-1,40)	1,4 (1,05-1,75)	NS
Gradiente medio 1 año (mmHg)**	15,5 (12,5-25)	22 (16,5-36,5)	NS
Gradiente máximo 1 año mmHg)**	27 (22,25-41,5)	33 (27,5-62,5)	NS
SUVavV/SUVaVA**	1,27 (1,15-1,30)	1,2 (1,12-1,25)	NS

* n (FR). ** mediana (IQ)

Conclusión: se observó a los 16 meses más de 1/3 de los pacientes con macrocalcificaciones valvulares, un trombo y ningún caso de pannus. Se encontró un gradiente medio mayor a los 3 meses en el grupo con macrocalcificaciones, sin diferencias en otras variables. Se trata del primer estudio que evalúa hallazgos de PET y angiotomografía a corto plazo de la SVA por bioprótesis, y es un puntapié inicial para el reconocimiento de los factores que contribuyen a la degeneración valvular.