

## 45 IMPLANTE PERCUTÁNEO DE VÁLVULA AÓRTICA EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN BIOPROTÉSICA VALVE-IN-VALVE: EXPERIENCIA DE UN CENTRO

Carlos García-Martínez, Ignacio Batista, Gustavo Vignolo, Pablo Vázquez, Mariana Dieste, Diego Cataldo, Juan Ignacio Mayol, Ramón Scola, Sergio Búrguez, Tomás Dieste, Jorge Mayol  
Centro Cardiológico Americano.

**Introducción:** el implante percutáneo de válvula aórtica *valve-in-valve* (TAVI VIV, por su sigla en inglés) en disfunción bioprotésica se ha asociado a menor riesgo de mortalidad intrahospitalaria en comparación con la sustitución valvular aórtica quirúrgica, convirtiéndose en un procedimiento establecido y actualmente aprobado en pacientes de riesgo quirúrgico alto que necesitan una nueva intervención aórtica.

**Objetivo:** describir la casuística, los resultados periprocedimiento y del seguimiento de los pacientes con disfunción bioprotésica aórtica sintomática a quienes se les realizó TAVI VIV en nuestro centro.

**Método:** de un total de 174 TAVI realizadas en nuestro centro desde el 2010, a 13 pacientes quienes poseían bioprótesis aórtica con soporte (*stented*) disfuncionante (edad:  $76 \pm 4$  años; *score* de riesgo de mortalidad a 30 días STS [Sociedad de Cirujanos Torácicos, por su sigla en inglés];  $3,69 \pm 2,1$ ; *score* de riesgo de mortalidad predecible EUROSCORE II (Sistema Europeo para la Evaluación del Riesgo Operatorio Cardíaco, por su sigla en inglés) se les realizó TAVI VIV entre abril del 2018 a diciembre de 2021.

**Resultados:** 69% tenían insuficiencia aórtica severa y 31% tenían estenosis aórtica severa, sintomáticos predominantemente en clase funcional III/IV (54%), 92% tenían hipertensión arterial, 46% tenían diabetes mellitus, 54% tenían cirugía de revascularización miocárdica previa, a 7,7% se les había realizado intervención coronaria percutánea previamente, 7,7% había tenido un ACV previamente y 15% tenían niveles séricos de creatinina  $>2$  mg/dl. A todos se les implantó una válvula percutánea aórtica autoexpandible. Las características de las bioprótesis, ecocardiográficas y tomográficas de la población están descritas en la tabla 1, se destaca que la edad promedio de la bioprótesis era de 8,9 años y el 50% de los pacientes con predominio de estenosis aórtica severa tenían desajuste entre la prótesis y el paciente en el posquirúrgico (*mismatch*). Los aspectos técnicos del procedimiento se describen en la tabla 2, destacando un 100% de éxito del implante, todos con acceso vascular de forma percutánea, en

**Tabla 1.** Características de bioprótesis, ecocardiográficas y tomográficas de la población.

Paciente	Modelo/N.º de bioprótesis	Tipo de disfunción predominante	Mismatch poscirugía	Edad de la bioprótesis	Área valvular aórtica	FEVI (%)	Anillo bioprotésico			
							Diámetro interno (fabricante)	Diámetro interno (medido TAC)	Perímetro (medido TAC)	
Paciente 1	Perimount	23	IAo	-	18	1	40	21	20,4	63,5
Paciente 2	Mitroflow N.º23	23	IAo	-	8	1,09	50	19	19,4	65
Paciente 3	Labcor Dokimus	23	IAo	-	9	0,94	68	21	16,8	52,3
Paciente 4	Mitroflow	23	IAo	-	9	1,1	62	19	18	58
Paciente 5	Mitroflow	21	EAo	Sí (Gradientes 58/36; CO 0,34)	4	0,6	60	17	20,6	64,1
Paciente 6	Labcor Dokimus	25	IAo	-	9	0,7	57	23	20	62,1
Paciente 7	Mitroflow	23	EAo	No	6	0,5	44	19	21,2	67
Paciente 8	Mitroflow	23	IAo	-	10	0,51	45	19	18	57,5
Paciente 9	Perimount	21	EAo	No	9	0,51	55	19	19	61
Paciente 10	Labcor Dokimus	27	IAo	-	9	1	58	25	28,4	91
Paciente 11	Braile	23	IAo	-	7	0,9	50	19	18,5	59,3
Paciente 12	Perimount	25	IAo	-	10	-	40	23	22,8	69,7
Paciente 13	Mitroflow	23	EAo	Sí (Gradientes 37/21; CO 0,32)	7	0,7	61	19	19,5	69,4
PROMEDIO	-	(9/4)			8,9	0,8	53	-	-	-

**Tabla 2.** Características del procedimiento.

Parámetro	N (%)
Tipo de válvula transcáteter	
23 mm	10 (77)
26 mm	2 (15,4)
Tipo de válvula transcáteter	
Evolut R	7 (53,8)
Evolut Pro	6 (46,2)
Anestesia general	4 (30,7)
Acceso vascular	
Percutáneo	13 (100)
Quirúrgico	0 (0)
Uso de ecocardiograma transesofágico	4 (30,7)
Predilatación	2 (15,4)
Posdilatación	1 (7,6)
Necesidad de segunda prótesis	0 (0)
Éxito de implante	13 (100)
Gradiente medio $\leq 25$ mmHg posimplante	11 (84,6)
Insuficiencia paravalvular leve	4 (30,7)
Complicaciones vasculares mayores	0 (0)
Falla renal aguda	0 (0)
Necesidad de implante de marcapasos permanente	1 (7,6)
Días de CTI (promedio $\pm$ desviación estándar)	1 $\pm$ 1
Días totales de estancia hospitalaria (promedio $\pm$ desviación estándar)	3,5 $\pm$ 1,33

30,7% se utilizó ecocardiograma transesofágico y en 30,7% con uso de anestesia general. Se lograron gradientes medios bajos ( $<25$  mmHg) en 84,6% de los pacientes, y 30,7% presentó insuficiencia aórtica paravalvular de grado leve, el resto no tuvo insuficiencia. No hubo ninguna mortalidad a 30 días ni a 6 meses. Tampoco ocurrió infarto de miocardio, taponamiento cardíaco, hemorragia severa ni ACV a 30 días. Se requirió el implante de marcapasos permanente en un paciente (7,7%). Ocurrió un ACV (7,7%) a los 6 meses. El tiempo promedio de estancia hospitalaria fue de  $3,5 \pm 1,33$  días, y todos regresaron a su casa. El 69% de los pacientes se mantienen en clase funcional I a los 6 meses.

**Conclusiones:** el TAVI VIV es un procedimiento que se puede realizar en pacientes con disfunción bioprotésica con alto riesgo quirúrgico o con condiciones que hacen que la cirugía abierta no sea una opción, con pocas complicaciones, alta tasa de éxito, resultados clínicos y ecocardiográficos satisfactorios; y en nuestro centro no hubo mortalidad a 30 días ni a 6 meses.