



## 4005-4. ESTIMULACIÓN DEL SISTEMA ESPECÍFICO DE CONDUCCIÓN TRAS IMPLANTE DE PRÓTESIS VALVULAR AÓRTICA TRANSCATÉTER

Víctor Pérez Roselló, Hebert David Ayala More, Víctor Donoso Trenado, Meryem Ezzitouny, Silvia Lozano Edo, Maite Izquierdo de Francisco, Joaquín Osca Asensi, María José Sancho-Tello, Luis Martínez Dolz y Óscar Cano Pérez

Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Los trastornos de conducción son una de las complicaciones más frecuentes tras el implante de una prótesis valvular aórtica transcatheter (TAVI). El objetivo de este trabajo ha sido describir la viabilidad y seguridad de la estimulación del sistema de conducción tras el implante de TAVI.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes consecutivos que desarrollaron un trastorno de conducción tras el implante de una TAVI en los que se indicó el implante de un marcapasos definitivo. En todos ellos se intentó estimular el sistema de conducción mediante estimulación hisiana (EH) o mediante estimulación de la rama izquierda (ERI). Se evaluó la tasa de éxito tanto de la EH como de la ERI, se analizaron parámetros eléctricos en el implante así como complicaciones y evolución a lo largo de un seguimiento de 3 meses. Se compararon también entre sí las dos técnicas (EH y ERI).

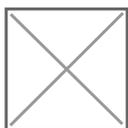
**Resultados:** Se incluyeron un total de 18 pacientes consecutivos con implante de MP (EH o ERI) tras TAVI. La tasa de éxito global fue del 89% (16/18 pacientes). En los 5 primeros pacientes se intentó realizar EH siendo la tasa de éxito del 60% (3/5 pacientes) mientras que en los siguientes 13 pacientes se intentó la ERI como primera opción siendo la tasa de éxito del 100% (13/13) (fig.). El umbral de estimulación medio en el implante fue de  $0,76 \pm 0,54$  V y permaneció estable a los 3 meses de seguimiento ( $1,03 \pm 0,82$  V  $p = 0,34$ ), tendiendo a ser menores para la ERI en comparación con la EH (tabla). La onda R detectada tendió a ser mayor en la ERI. No se produjeron complicaciones agudas ni el seguimiento a 3 meses en ninguno de los pacientes. La distancia media entre el borde inferior de la TAVI y la punta del cable de estimulación fue significativamente mayor en la ERI ( $22,8 \pm 5,1$  mm vs  $8,2 \pm 0,78$  mm,  $p = 0,005$ ).

Características basales y parámetros del implante y seguimiento en función del tipo de estimulación (EH vs ERI)

	Total (n = 18)	EH (n = 5)	ERI (n = 13)	p
Edad (media $\pm$ DE)	$80 \pm 4$	$80 \pm 5$	$81 \pm 4$	0,89

Mujeres (n, %)	8 (44)	0	8 (62)	0,04
Bloqueo AV completo (n, %)	15 (83)	4 (80)	11 (85)	1
FEVI 55% (n, %)	4 (22)	0	4 (31)	0,28
Tipo TAVI (n, %)				
Edwards Sapiens 3	12	4	8	0,33
Acurate Neo	4	0	4	
Portico	2	1	1	
Anchura QRS basal (ms) (media $\pm$ DE)	158 $\pm$ 20	151 $\pm$ 12	159 $\pm$ 22	0,45
Anchura QRS estimulado (ms) (media $\pm$ DE)	115 $\pm$ 11	122 $\pm$ 18	113 $\pm$ 6	0,34
Éxito implante (n, %)	16 (88)	3 (60)	13 (100)	0,06
Tiempo implante electrodo ventricular (media $\pm$ DE)	21 $\pm$ 10	26 $\pm$ 10	18 $\pm$ 9	0,11
Umbral estimulación V (V) (media $\pm$ DE)	0,76 $\pm$ 0,54	1,2 $\pm$ 0,88	0,63 $\pm$ 0,34	0,29
Onda R (mV) (media $\pm$ DE)	13,8 $\pm$ 9,1	9,3 $\pm$ 7,4	16,3 $\pm$ 9,3	0,17
Impedancia V implante (Ohms) (media $\pm$ DE)	914 $\pm$ 241	792 $\pm$ 341	960 $\pm$ 187	0,34
Tiempo escopia (min) (media $\pm$ DE)	10 $\pm$ 8	10 $\pm$ 5	10 $\pm$ 9	0,90
Umbral Estim V 3 meses (V) (media $\pm$ DE)	1,03 $\pm$ 0,82	1,25 $\pm$ 1,01	0,66 $\pm$ 0,14	0,37

Onda R 3 meses (mV) (media $\pm$ DE)	10,1 $\pm$ 6,1	6,8 $\pm$ 4,3	15,7 $\pm$ 4,3	0,03
Impedancia V 3 meses (Ohms) (media $\pm$ DE)	468 $\pm$ 116	482 $\pm$ 119	446 $\pm$ 134	0,70
Necesidad revisión quirúrgica sonda V (n, %)	0	0	0	NA



*Proyecciones radiológicas anteroposterior (A, C) y oblicua anterior izquierda (B, D) en un paciente con EH (A y B) y un paciente con ERI (C y D). Morfología del QRS estimulado final obtenido mediante EH (E) y mediante ERI (F).*

**Conclusiones:** La estimulación del sistema de conducción es factible y segura en pacientes que desarrollan trastornos de conducción tras el implante de una TAVI. La ERI ofrece en este contexto mayores tasas de éxito y mejores parámetros eléctricos (umbral de estimulación y detección de onda R) respecto a la EH.