



6022-5. IMPLANTE DE VÁLVULA AÓRTICA TRANSCATÉTER INFLABLE CON TÉCNICA DE SUPERPOSICIÓN DE SENOS CORONARIOS FRENTE A LA TÉCNICA TRADICIONAL: ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRÁFICAS SECUNDARIAS INMEDIATAS Y A LARGO PLAZO

Yván Rafael Persia Paulino¹, Marcel Almendarez Lacayo¹, Daniel Hernández-Vaquero¹, Rodrigo Fernández Asensio¹, Javier Cuevas Pérez¹, Antonio Adebá García¹, María Vigil-Escalera Díaz², Rut Álvarez Velasco¹, Pablo Flórez Llano³, Alfredo Renilla González⁴, Alberto Alperi García¹, Raquel del Valle Fernández¹, César Morís de la Tassa¹, Isaac Pascual Calleja¹ y Pablo Avanzas Fernández¹

¹Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias), ²Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón (Asturias), ³Hospital Valle del Nalón, Riaño (Asturias) y ⁴Hospital Álvarez Buylla, Mieres (Asturias).

Resumen

Introducción y objetivos: La aparición de alteraciones electrocardiográficas es relativamente frecuente tras el implante de válvula aórtica transcáteter (TAVI), especialmente en las prótesis inflables con balón. La técnica de superposición de senos coronarios (TSSC) reduce la necesidad de marcapasos a 30 días, pero no se conoce su efecto sobre ondas e intervalos del electrocardiograma (ECG). El objetivo fue comparar las alteraciones en el ECG, tanto inmediatas como al año, tras el implante de TAVI mediante TSSC frente a técnica tradicional (TT).

Métodos: Los pacientes con implante de TAVI entre abril 2015 y enero 2021 se incluyeron en un estudio prospectivo observacional. Se excluyó: válvula no expandible, implante no transfemoral, *valve-in-valve*, portadores de marcapasos definitivo o antecedente de fibrilación auricular. Muestra emparejada por propensión según las características basales de los sometidos a TT o TSSC. Se realizó análisis extenso del ECG con compás digital. Tras descartar distribución normal de las variables cuantitativas se procedió a comparar los grupos mediante prueba de U de Mann-Whitney (solo cambio QTc con t Student por distribución normal).

Resultados: Muestra emparejada de 184 pacientes, 92 grupo TSSC (excluidos 2 por ECG ilegible) y 92 en TT. Ambos grupos con características basales similares, sin diferencias estadísticamente significativas (edad media 83 años, 55% sexo masculino, HTA 77%, IMC medio de 27, DM en 23% en TT y 26% en TSSC, EuroScore2 de 5,85 en TT y 6,6% en TSSC). Al comparar cambios en los distintos segmentos e intervalos el ECG basal, tras 24h y al año, se obtuvo diferencias estadísticamente significativas, con menor prolongación en el grupo TSSC en el cambio de eje del QRS, ensanchamiento del QRS y de la duración de la onda P (tabla y fig.).

Cambios en duración o voltaje de las distintas ondas e intervalos del ECG

Cambio en el ECG	Técnica tradicional (no cusp <i>overlapping</i>)	Técnica de superposición de senos coronarios (cusp <i>overlapping</i>)	p
	Rango promedio (suma de rangos)	Rango promedio (suma de rangos)	
Eje QRS inicial-24h (n = 181) ^a	83,30 (87,580,5)	98,78 (8,890,5)	0,047*
Eje QRS inicial-año (n = 159) ^b	69,62 (5,639,5)	90,78 (7,080)	0,004*
Eje onda p inicial-24h (n = 180) ^c	94,36 (8,584,5)	86,58 (7,705,5)	0,318
Eje onda P o inicial-año (n = 147) ^d	74,72 (5,604,0)	73,25 (5,274,0)	0,834
Duración onda P inicial-24h (n = 180) ^c	101,82 (9,266,0)	78,92 (7,024,0)	0,003*
Duración onda P inicial-año (n = 147) ^d	83,91 (6,293,0)	63,68 (4,585,0)	0,004*
Duración PR inicial-24h (n = 162) ^e	87,70 (7,016,0)	75,45 (6,187,0)	0,097
Duración PR inicial-año (n = 128) ^f	63,05 (4,098,5)	70,77 (4,812,5)	0,248
Duración QRS inicial-24h (n = 181) ^a	104,58 (9,517,5)	77,27 (6,954,0)	0,000*
Duración QRS inicial-año (n = 159) ^b	90,95 (7,367,0)	68,63 (5,353,0)	0,002*
Voltaje DI 24 h (n = 181) ^a	94,06 (8,559,5)	87,91 (7,911,5)	0,429
Voltaje D1 inicial-año (n = 159) ^b	82,26 (6,663,0)	77,65 (6,057,0)	0,528
QTc 24h (n = 181) ^a	38,63 ± 45,55	30,94 ± 35,13	0,206
QTc inicial-año (n = 159) ^b	11,61 ± 42,87	4,56 ± 38,58	0,277

Rango promedio (suma de rangos); media $\pm$ DE; *p 0,05. ^aExcluido 1 fallecimiento. ^bExcluidos 23 fallecimientos. ^cExcluidos 1 fallecimiento y 1 FA. ^dExcluidos 23 fallecimientos y 12 FA. ^eExcluidos 1 fallecimiento, 1 FA y 18 marcapasos. ^fExcluidos 23 fallecimientos, 12 FA y 14 MCP.



Comparación de las alteraciones en el ECG en base a la técnica de implante (técnica tradicional de no superposición de senos coronarios frente a la técnica de superposición de senos coronarios). Las variables mostradas presentan una p 0,05.

Conclusiones: El implante de TAVI mediante TSSC produce menor ensanchamiento del QRS, menor prolongación de onda P y de eje QRS que la TT.