



6002-20. ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA ESTIMULACIÓN MULTIPUNTO SOBRE LA LONGEVIDAD DE LA BATERÍA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA HABITUAL

Finn Akerstrom¹, Irene Narváez¹, Alberto Puchol¹, Marta Pachón¹, Moisés Rodríguez Mañero², Luis Rodríguez-Padial¹ y Miguel A. Arias¹ del ¹Hospital Virgen de la Salud, Toledo, y ²Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela (A Coruña).

Resumen

Introducción y objetivos: La estimulación multipunto (MPP) permite la estimulación simultánea de sitios distintos del ventrículo izquierdo (VI) y estudios iniciales indican mejoría de los parámetros hemodinámicos y clínicos cuando fue comparado con la terapia de resincronización (TRC) convencional (estimulación de un único sitio del VI). No obstante, la activación del MPP indudablemente conlleva un aumento del consumo de batería. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de la activación de MPP sobre la longevidad de la batería en la práctica clínica habitual.

Métodos: Se inscribió a pacientes que habían recibido un dispositivo con TRC hace \geq 3 meses con la posibilidad de MPP. La programación del MPP fue basada en máxima separación anatómica de los 2 vectores de estimulación del VI con en 3 grupos predefinidos basado en el límite del umbral captura (\geq 1,5V; \geq 4,0V; y \geq 6,5V). La salida de estimulación fue programada 1V + umbral de captura. La longevidad fue estimada en base de la frecuencia mínima programada, impedancias, salidas y porcentaje de estimulación de los electrodos.

Resultados: Se incluyó a 46 pacientes con indicación estándar de TRC. En comparación con el grupo de TRC convencional (vector único con el umbral más bajo), la activación del MPP resultó en una reducción significativa de la longevidad de batería en los 3 grupos de MPP (\geq 1,5V; \geq 4,0V; y \geq 6,5V): $8,9 \pm 1,2$ frente a $8,4 \pm 0,6$ (-5,6%); $7,4 \pm 1,1$ (-16,9%); y $7,0 \pm 1,3$ (-21,3%) (p 0,001). En los mismos grupos de MPP, la activación del MPP fue posible en un 65,2, 93,5 y 97,8% de pacientes en quienes una separación máxima de los vectores de estimulación fue posible en un 23,9, 56,5 y 69,6%, respectivamente.



Programabilidad de MPP según espacio interelectrodo, n (%)

MPP umbral \geq 1,5 V

MPP umbral \geq 4,0 V

MPP umbral \geq 6,5 V

MPP no programable	16 (34,8)	3 (6,5) ^b	1 (2,2) ^b
Espacio interelectrodo ^a			
1	9 (19,6)	5 (10,9)	3 (6,5)
2	10 (21,7)	12 (26,1)	10 (21,7)
3	11 (23,9)	26 (56,5) ^b	32 (69,6) ^b

^aEspacio interelectrodo de cátodos utilizando los siguientes vectores MPP: 1 = D1/M2, M2/M3, o M3/P4; 2 = D1/M3 o M2/P4; y 3 = D1/P4; ^bp < 0,001 frente a MPP umbral ? 1,5 V.

Conclusiones: En comparación con la TRC convencional, la activación del MPP puede de manera significativa reducir la longevidad de la batería, especialmente en cuando se acepte umbrales de estimulación elevados. Es preciso hacer balance con el aumento del consume de batería y los posible beneficios clínicos del MPP.