



## 4035-7. NUEVO MÉTODO BASADO EN EL QRS PARA OPTIMIZACIÓN DE LOS INTERVALOS AV Y VV EN PACIENTES CON TERAPIA DE RESINCRONIZACIÓN CARDIACA (FOI: "FUSION-OPTIMIZED INTERVALS")

Nuevo método basado en el QRS para optimización de los intervalos AV y VV en pacientes con terapia de resincronización cardiaca (FOI: "Fusion-Optimized Intervals")

### Resumen

**Introducción:** A pesar de una selección cuidadosa, existe un 35% de no respondedores a la terapia de resincronización cardiaca (TRC). La optimización de los intervalos AV y VV puede mejorar la respuesta, pero es una tarea compleja. Por otro lado, la fusión con el ritmo intrínseco puede incrementar el beneficio de la TRC.

**Objetivos:** Describir un nuevo método de optimización electrocardiográfica de los intervalos AV y VV basado en fusión (FOI: "Fusion-Optimized Intervals").

**Métodos:** Se incluyó de forma prospectiva 76 pacientes consecutivos a los que se implantó un dispositivo de TRC. El intervalo AV se optimizó mediante la búsqueda del QRS más estrecho obtenido durante estimulación ventricular izquierda aislada, a lo largo de la banda fusión con el ritmo intrínseco. Posteriormente, se ajustó el intervalo VV comparando la duración del QRS con estimulación biventricular simultánea, preexcitación del ventrículo izquierdo (-30 ms), preexcitación del ventrículo derecho (-30 ms) y estimulación ventricular izquierda aislada. Se realizó un subestudio de la respuesta hemodinámica aguda en 31 pacientes evaluando la  $+dP/dt_{max}$  mediante una guía de presión intraventricular izquierda. Las mediciones fueron ciegas a la programación y a la duración del QRS.

**Resultados:** El mejor intervalo AV obtenido mediante fusión fue de  $136 \pm 30$  ms durante ritmo propio y de  $192 \pm 35$  ms durante estimulación auricular. El mejor QRS se obtuvo con estimulación biventricular simultánea en 28 pacientes (37%), preexcitación del ventrículo izquierdo en 22 (29%), estimulación ventricular izquierda aislada en 20 (26%) y preexcitación del ventrículo derecho en 6 (8%). El acortamiento de la duración del QRS fue superior mediante el método FOI frente a la programación nominal:  $40 \pm 21$  ms versus  $59 \pm 19$  ms, respectivamente ( $p < 0,001$ ). En 65 pacientes (86%) FOI redujo el QRS basal  $> 10\%$  y en ningún caso lo prolongó con respecto a la programación nominal. Con el método FOI se corrigieron todos los parámetros de asincronía. La mejoría del  $+dP/dt_{max}$  basal fue superior mediante FOI frente a la programación nominal:  $127 \pm 95$  mmHg/s versus  $102 \pm 71$  mmHg/s, respectivamente ( $p < 0,001$ ). Con este modelo, por cada ms que se acortó el QRS, la  $+dP/dt_{max}$  aumentó 1,79 mmHg.

**Conclusiones:** La optimización de los intervalos AV y VV mediante fusión reduce la duración del QRS y mejora la respuesta hemodinámica aguda en comparación con la programación nominal de la TRC.