

## Revista Española de Cardiología



## 6120-4. NOVEDOSA HERRAMIENTA PARA VALORACIÓN DE SINCRONÍA VENTRICULAR ¿EL ALIADO DEFINITIVO DE LA ESTIMULACIÓN FISIOLÓGICA?

Emilio Amigo Otero<sup>1</sup>, Marina Fernández Aragón<sup>2</sup>, Francisco de Paula Trujillo Fernández<sup>2</sup>, Ane Erkoreka Gasituaga<sup>2</sup>, María Teresa Moraleda Salas<sup>3</sup>, Irene Esteve Ruiz<sup>3</sup>, José Miguel Carreño Lineros<sup>3</sup>, Álvaro Arce León<sup>3</sup> y Pablo Moriña Vázquez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Cardiología. Unidad de Arritmias y Electrofisiología, <sup>2</sup>Cardiología y <sup>3</sup>Cardiología. Unidad de Arritmias. Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España.

## Resumen

**Introducción y objetivos:** Se disponen de herramientas escasas y de poca validez para la valoración de la sincronía ventricular. Presentar nueva técnica de ECG de 14 derivaciones de frecuencia ultraalta (ECG-UHF) para realizar mapas de despolarización ventricular y validar nuevos parámetros de asincronía.

**Métodos:** Estudio descriptivo prospectivo. Incluimos consecutivamente pacientes que precisaron implante de marcapasos desde septiembre 2023 hasta marzo 2024. Se realizó ECG-UHF pre y posimplante del mismo. Se utilizaron registros ECG en 16 bandas de frecuencia (150-1.000 Hz) para crear mapas de despolarización ventricular. La diferencia de tiempo máxima entre los centros de masa del complejo QRS UHF de las derivaciones V1 a V6(DYS16) y V1 a V8 (DYS18) definieron la asincronía ventricular.

**Resultados:** Se incluyeron 59 pacientes. 39 fueron mujeres (66,1%). La indicación en 50 pacientes (84,7%) fue terapia antibradicardia, en 9 pacientes (15,3%) terapia de resincronización. La estimulación mayoritaria fue hisiana (35 pacientes;59,3%), seguido de rama izquierda (24; 40,7%). 25 pacientes (42,4%) presentaban bloqueo de rama izquierda (BRI) basal, 7 (11,9%) bloqueo de rama derecha (BRD) basal y 27 (45,8%) no tenían bloqueo de rama. En pacientes con BRI se obtuvo una mejor sincronía con estimulación hisiana en parámetros de corrección de QRS (138 a 116,7 ms vs 137 a 124,4 ms en rama izquierda; p = 0,021). En parámetros de sincronía ventricular por UHF-ECG tanto la estimulación hisiana como en rama izquierda consiguieron mejoría significativa con respecto al basal de parámetros DYS16 (50,9 ms basal vs 16,2 ms post en His;46,7 ms vs 17,9 ms en RI; ambas p 0,0001) y DYS18 (43,5 ms basal vs 17,8 ms post His y 42,3 ms basal vs 21,5 ms RI; ambas p 0,0001) (figura). Al compararse entre si no hubo diferencias estadísticamente significativas aunque con tendencia hacia estimulación hisiana.



**Conclusiones:** La técnica UHF-ECG proporciona información novedosa sobre la activación eléctrica ventricular tanto visual como numérica. Esto mejorará fundamentalmente la selección de pacientes para la TRC y la aplicación de la misma.