

5004-8. ELECTROGRAMAS DE ALTA FRECUENCIA Y BAJA AMPLITUD EN RITMOS CON DIRECCIÓN OPUESTA SON CONSISTENTES REGIONALMENTE Y DISCRIMINAN SITIOS DE TERMINACIÓN DE TAQUICARDIA AURICULAR

Marcel Martínez Cossiani¹, Sergio Castrejón Castrejón¹, Paula Sánchez Somonte¹, Juan José de la Vieja Alarcón², Margarita Sanromán Junquera², Beatriz Sanz Verdejo¹, María Eugenia Martínez Maldonado¹, Konstantinos Avranas¹, Cecilia Zapata García¹, Ricardo Martínez González¹, Jesús Saldaña García¹, Victoria Rossa¹, Antonio Javier Cartón Sánchez¹, José Raúl Moreno Gómez¹ y José Luis Merino¹

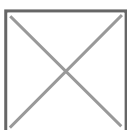
¹Hospital Universitario La Paz, Madrid, España y ²Abbott, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: El mapeo de taquicardias auriculares macrorreentrantes (TAMR) se ve limitado por la inducibilidad y estabilidad de la taquicardia. El mapeo convencional del sustrato está limitado por el componente de electrogramas de campo lejano, y por la dirección del frente de onda de activación que puede enmascarar la zona de conducción lenta (ZCL). Objetivo: un algoritmo de frecuencia pico (PF) novedoso (Ensite X OT-Near Field), que cuantifica la agudeza del EGM, podría facilitar la identificación de ZCL de TAMR durante ritmos pasivos independientes de la dirección de activación.

Métodos: Se incluyeron 19 pacientes consecutivos con TAMR izquierda. Se adquirieron mapas pareados de ritmo sinusal (RS) y estimulación del seno coronario a 500 ms (E-SC) antes de la ablación. Se analizaron las distribuciones de PF bipolar y voltaje (V) por ritmo. Las regiones de EGM de alta frecuencia y bajo voltaje (AFBV) se correlacionaron posteriormente con la región de terminación de TAMR (Zona T), y la similitud regional de las zonas AFBV se evaluó utilizando umbrales emparejados de V y PF ($0,35 \pm 0,07$ mV y 277 ± 47 Hz, respectivamente) durante RS y E-SC.

Resultados: Se logró el mapeo de RS y E-SC y una TAMR (260 ± 55 ms CL) fue terminada eficazmente por aplicación focal de RF en 11 pacientes ($2,6 \pm 1,3$ TAMRs/paciente). Los mapas de RS y E-SC incluyeron 2.639 ± 1.162 puntos (34 ± 10 puntos en la Zona T; $0,87 \pm 0,16$ cm²) y 2.370 ± 645 puntos (31 ± 10 puntos en Zona T), respectivamente. El PF fue de 297 ± 48 Hz global vs 374 ± 77 Hz en la Zona T. El V fue de $0,73 \pm 0,31$ mV global vs $0,21 \pm 0,08$ mV en Zona T. AFBV discriminó Zona T con un AUC de 0,83 vs AUC de 0,66 basado solo en V. El PF fue de 242 ± 55 Hz global vs 335 ± 84 Hz en Zona T. V fue de $0,69 \pm 0,30$ mV global vs $0,24 \pm 0,16$ mV en Zona T. AFBV discriminó Zona T con un AUC de 0,82 vs AUC de 0,61 basado solo en V. Para la similitud regional, AFBV(RS) y AFBV(E-SC) registraron un coeficiente de superposición del $74,3 \pm 12,6\%$ (índice de Jaccard $52,7 \pm 10,9\%$).



Evaluación del sustrato.

Conclusiones: El mapeo de AFBV durante RS o E-SC mejora la especificidad para detectar la ZCL de TAMR en comparación con el mapeo de V solo. La distribución espacial de las regiones de EGM de AFBV permanece consistente a pesar de la variación en el tiempo de activación local y la dirección del frente de onda.