



4016-6. DISCRIMINACIÓN DE SITIOS LOCALES DE TERMINACIÓN DE TAQUICARDIA VENTRICULAR MEDIANTE ELECTROGRAMAS REGIONALES DE ALTA FRECUENCIA Y BAJA AMPLITUD DURANTE EL RITMO SINUSAL

Marcel Martínez Cossiani¹, Sergio Castrejón Castrejón¹, Paula Sánchez Somonte¹, Juan José de la Vieja Alarcón², Margarita Sanromán Junquera², Victoria Rossa¹, Ricardo Martínez González¹, Jesús Saldaña García¹, Beatriz Sanz Verdejo¹, María Eugenia Martínez Maldonado¹, Cecilia Zapata García¹, Konstantinos Avranas¹, 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: La taquicardia ventricular (TV) relacionada a cicatrices a menudo es mal tolerada y puede presentar diferentes morfologías (figura A, B). Las zonas de conducción lenta (ZCL) pueden identificarse durante la activación en ritmo sinusal (RS), pero la discriminación de las ZCL depende de 1) la correcta anotación del tiempo de los electrogramas (EGM) y 2) la dirección del frente de onda (figura C). **Objetivo:** un algoritmo de pico de frecuencia (PF) novedoso (Ensite X OT-Near Field), que cuantifica la agudeza del EGM, podría facilitar la identificación de las ZCL asociadas con el istmo de conducción crítica (IC) de TV en cicatrices.

Métodos: Se incluyeron p consecutivos con TV relacionada a cicatrices solo después de demostrar la terminación aguda de la TV mediante aplicación de radiofrecuencia (RF) (figura A, B). Se adquirieron mapas en RS antes de la ablación. Se evaluaron las distribuciones de PF y voltaje (V) bipolares durante el RS globalmente vs en la región de terminación de la TV (Zona T) (figura C). Se derivó la relación media PF/V globalmente vs en la Zona T. Se generaron curvas ROC para evaluar la discriminación de alta frecuencia y bajo voltaje (AFBV) de la Zona T, con rangos de corte de PF (0-300 Hz) y V (0,1-2,0 mV) (figura D).

Resultados: Se analizaron 8 p con terminación de TV con aplicación focal de RF. Se indujeron $3,0 \pm 1,3$ TV por paciente, y se terminaron 11 TV (longitud de ciclo: 364 ± 60 ms) ($1,5 \pm 1,1$ lesiones de RF) (figura A, B). Los mapas en RS incluyeron 1965 ± 1031 puntos vs 16 ± 7 puntos en la Zona T ($0,49 \pm 0,24$ cm²). El PF medio global fue de 263 ± 29 Hz vs 337 ± 53 Hz en la Zona T. El V fue de $1,96 \pm 0,53$ mV globalmente vs $0,41 \pm 0,26$ mV en la Zona T (figura C). La relación PF/V fue de $0,14 \pm 0,04$ kHz/mV globalmente vs $1,03 \pm 0,43$ kHz/mV en la Zona T. AFBV con un punto de corte de PF > 200 Hz discriminó la Zona T con un AUC de 0,92, con sensibilidad (S) y especificidad (E) del 89,4% y 86,9% respectivamente con un punto de corte de 0,7 mV. El bajo V solo discriminó la Zona T con un AUC de 0,80 (S-91,5%, E-62,4%, punto de corte 200 Hz, 0,7 mV), el área de superficie (AS) de AFBV ocupó $13,8 \pm 6,7\%$ del AS global vs $87,7 \pm 22,2\%$ del AS de la Zona T.



Correlación de las distribuciones de EGM de alta frecuencia y bajo voltaje durante el ritmo sinusal con los sitios de terminación de la TV.

Conclusiones: Los EGM de alta frecuencia en cicatrices durante RS son útiles para identificar el IC de la TV, mejorando significativamente la especificidad de detección vs el bajo V solo.