



6020-5. INFLUENCIA DEL ORIGEN Y LONGITUD DE CICLO DE ACTIVACIÓN EN EL PICO DE FRECUENCIA MÁXIMA DE ELECTROGRAMAS BIPOLARES EN ISTMOS DE CONDUCCIÓN RESIDUAL EN ESCARAS ENDOCÁRDICAS

Marcel Martínez Cossiani¹, Sergio Castrejón-Castrejón¹, Esteban López de Sá y Areses¹, Juan José de la Vieja Alarcón², Margarita Sanromán Junquera², Carlos Escobar Cervantes¹, Andrea Severo Sánchez¹, Antonio Cartón¹, Leonardo Guido¹, Ángela Angione¹, Mercedes Quiroga¹ y José Luis Merino¹

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

Resumen

Introducción y objetivos: El pico de frecuencia máxima (PF) de electrogramas bipolares es un parámetro novedoso que puede distinguir entre electrogramas locales (EGM-L) y de campo lejano (EGM-CL). Se desconoce la influencia de la frecuencia y la dirección del frente de activación en este. Objetivos: estudiar la influencia del origen y longitud de ciclo de activación auricular sobre el PF para detectar conducción residual en un modelo conocido de istmo estrecho de conducción, tal como el de la reconexión subaguda de venas pulmonares tras ablación de FA. Comparar dicha influencia con la hallada en el voltaje bipolar (VB).

Métodos: Se adquirieron mapas basales en procedimientos de reisolamiento de venas pulmonares (rAVP) con un catéter de 16 polos (HD-Grid) durante ritmo sinusal (RS), estimulación desde seno coronario (SC) a 500 ms (SC500) y estimulación desde SC a 300 ms (SC300). El procesamiento del PF fue realizado retrospectivamente con un *software* investigacional. Se incluyeron los sitios de rAVP (gaps) que se abolieron con 3 aplicaciones de RF, clasificándose los electrogramas como GAP a aquellos < 1 cm del sitio de rAVP (vs. No-GAP a > 1 cm).

Resultados: 28 gaps en 12/14 p consecutivos. Analizados 3.976 EGM (1.547 GAP vs 2.429 No-GAP). En GAP como No-GAP, el PF fue similar en RS vs SC500 (GAP: 363 ± 132 Hz -RS vs 345 ± 135 Hz -SC500, $p = \text{NS}$; No-GAP: 196 ± 110 Hz -RS vs 181 ± 116 Hz -SC500, $p = \text{NS}$). El PF fue ligeramente superior para SC500 vs SC300. (GAP: 345 ± 135 Hz -SC500 vs 317 ± 154 Hz -SC300, $p 0,001$; No-GAP 181 ± 116 mV -SC500 vs 162 ± 129 mV -SC300, $p 0,01$). (Panel A). El VB fue mayor en RS vs estimulación de SC, pero similar entre SC500 y SC300 (GAP: $1,86 \pm 2,11$ mV -RS vs $0,87 \pm 1,19$ mV -SC500 vs $0,74 \pm 0,92$ mV -SC300, $p = \text{NS}$; No-GAP: $0,62 \pm 1,22$ mV -RS vs $0,33 \pm 0,68$ mV -SC500 vs $0,27 \pm 0,48$ mV -SC300, $p = \text{NS}$). (Panel B). Las curvas ROC mostraron discriminación similar entre RS y SC500 (AUC: 0,86-RS, 0,84-SC500) y ligeramente inferior con SC300 (AUC: 0,81) con valores de corte óptimos de 260, 240 y 220 Hz. Para VB, la discriminación de gaps de curvas ROC fue inferior respecto al PF en todos los ritmos (AUC: 0,77-RS, 0,74-SC500, 0,75-SC300), con valores de corte de 0,3; 0,2 y 0,15 mV.



Conclusiones: La discriminación de gaps fue significativamente superior en todos los ritmos mediante PF que con VB. El PF mostró valores de corte ligeramente decrecientes en RS, SC500 y SC300, respectivamente; mientras que el VB mostró una mayor reducción del valor de corte para RS, SC500 y SC300.