



4030-8. DEMOSTRACIÓN DE BLOQUEO DE SALIDA DE LA VENA PULMONAR: ¿CUÁLES DEBEN SER LOS PARÁMETROS DE ESTIMULACIÓN?

Jorge Figueroa¹, José Luis Merino¹, Alejandro Estrada¹, Sergio Castrejón-Castrejón¹, David Filgueriras-Rama¹, David Doiñy¹, Rosa González Davia² y José Luis López-Sendón³ de la ¹Unidad de Arritmias y Electrofisiología Robotizada, Hospital La Paz, Madrid, ²Servicio de Cardiología, Hospital Infanta Cristina, Parla (Madrid) y ³Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Resumen

Introducción: El objetivo primario del aislamiento eléctrico de las venas pulmonares (VP) es prevenir la conducción veno-atrial (CVA) de las VP a la aurícula izquierda (AI). En ausencia de actividad espontánea de la VP, la CVA se evalúa mediante estimulación dentro de la VP. Sin embargo, no se ha definido el voltaje de estimulación necesario para obtener captura local de la VP con ausencia de captura auricular a distancia.

Métodos: Se incluyeron pacientes (P) con FA paroxística sometidos a un procedimiento de ablación de VP. Tras posicionar un catéter de 24 polos (MP) para cartografía de VP y un decapolar en SC, se realizó aislamiento circunferencial ostial punto-punto, utilizando radiofrecuencia (50 °C, 40 W máximo). Tras demostrar bloqueo de conducción atriovena (CAV), se procedió a estimular desde cada uno de los bipolos del catéter MP en el interior de cada una de las VPs con voltajes decrecientes desde 25 V y 2 ms hasta 0,1 V y 2 ms. Se analizó electrogramas (Egm) de captura local en el interior de la VP, anotándose el voltaje a partir del cual no eran ocultados por el artefacto de estimulación y el umbral de captura local de la VP. Así mismo, se analizó si se producía captura a distancia y el umbral en el que desaparecía esta.

Resultados: De 69 P consecutivos con FA ablacionados, se incluyeron a 17 P (54,5% hombres, 61,8 ± 11,5 años, FE 67,2 ± 5,6%, AI 40,3 ± 2 mm). Se logró aislar y realizar el protocolo en 45 VP o troncos venosos. La captura local fue evidenciada por la presencia de un Egm de VP durante la estimulación dentro de ella en 36 VPs (80%). De ellas, todas presentaban bloqueo de CVA salvo una que presentaba CVA persistente a pesar del bloqueo de la CAV (bloqueo unidireccional). El Egm de VP se empezó a visualizar no oculto por el artefacto de estimulación a 23,3 ± 3,9 V y persistió hasta un umbral de captura de 4,1 ± 4 V. Se logró demostrar captura local desde la mayoría (60%) de los 10 bipolos del catéter de VP. Se objetivó captura auricular a distancia en 2 P con un umbral estimulación de 25 V y 15 V. Sólo 3 (1,4%) de los 216 puntos de captura local de VP presentaban un umbral > 15 V.

Conclusiones: Es posible demostrar captura de la VP mediante registro local en el 80% de las VPs aisladas mediante este protocolo. Voltajes entre 10 y 15 V permite evidenciar captura de VP sin captura distancia en el 98,6% de las VP con captura local.