



4021-6. LAS SECUENCIAS DE RESONANCIA 3D MEJORAN LA IDENTIFICACIÓN DE LOS CANALES DE CONDUCCIÓN EN LA ABLACIÓN DE TAQUICARDIAS VENTRICULARES

David Andreu Caballero¹, José Tomás Ortiz Pérez², Rosario Jesús Perea Palazón³, Teresa María de Caralt Robira³, Juan Fernández-Armenta Pastor¹, Josep Lluís Mont Gibrau¹, Josep Brugada Terradellas¹ y Antonio Berruezo Sánchez¹ de la ¹Sección de Arritmias, Servicio de Cardiología, ²Servicio de Cardiología y ³Centro Diagnóstico de la Imagen, Hospital Clínic, Universitat de Barcelona.

Resumen

Introducción: Las secuencias de resonancia magnética (RMN) con realce tardío adquiridas durante apnea (RMN-2D) representan el estándar en la caracterización del tejido miocárdico. Sin embargo, estas secuencias presentan problemas para la reconstrucción del volumen 3D debido al desplazamiento entre los diferentes cortes y su limitada resolución en el eje Z. Esto limita su utilización en la identificación de canales de conducción (CC), objetivo de la ablación de taquicardia ventricular (TV). Este trabajo tiene como objetivo determinar si la utilización de una secuencia con navegador (RMN-3D) permite identificar mejor los CC debido a la ausencia de desplazamiento entre imágenes y su mayor resolución espacial.

Métodos: Se incluyeron 30 pacientes con cardiopatía estructural a los que se les practicó un estudio de RMN previo a la ablación de TV. La resolución espacial de la RMN-2D fue de $1,4 \times 1,4 \times 7$ mm mientras que la de la secuencia RMN-3D fue de $1,4 \times 1,4 \times 1,4$ mm. La masa de cicatriz (diferenciada entre cicatriz densa y zona periinfarto) fue medida. Se realizó la reconstrucción 3D del ventrículo izquierdo en las dos secuencias de RMN, se identificaron los CC y se compararon con los CC identificados en los mapas electroanatómicos.

Resultados: No se observaron diferencias entre la masa de cicatriz del tejido necrótico entre las secuencias RMN-2D y RMN-3D ($7,48 \pm 6,68$ vs $6,26 \pm 4,37$ gramos, respectivamente; $p = 0,264$). Sin embargo, se observó una mayor cuantificación de masa de zona periinfarto en la secuencia RMN-3D respecto a la secuencia RMN-2D ($10,92 \pm 5,98$ vs $9,22 \pm 5,97$ gramos, respectivamente; $p = 0,028$). En la secuencia RMN-3D se identificó un número de CC similar al total de CC observados en los mapas electroanatómicos ($2,47 \pm 1,25$ vs $2,55 \pm 1,64$; $p = 0,650$), mientras que en la secuencia RMN-2D el número de CC observados fue menor ($2,08 \pm 1,26$ vs $2,55 \pm 1,64$; $p = 0,050$).



Conclusiones: La mayor resolución espacial de la secuencia RMN-3D permiten diferenciar un mayor número de CC que la secuencia RMN-2D.