Rev Esp Cardiol. 2015;68 Supl 1: 592

Revista Española de Cardiología

6003-56. CÁLCULO DEL UMBRAL DE FUERZA DE CONTACTO DURANTE LA ABLACIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR A TRAVÉS DE LA DETECCIÓN DE *GAPS* EN LAS LESIONES AURICULARES MEDIDAS POR RESONANCIA MAGNÉTICA

Eva María Benito Martín, David Andreu Caballero, Federico Gómez-Pulido, Alicia Carlosena-Remírez, Roger Borrás Amoraga, Josep Brugada Terradellas, Antonio Berruezo Sánchez y Josep Lluís Mont Girbau del Hospital Clínic, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: La fuerza ejercida durante la aplicación de radiofrecuencia durante los procedimientos de ablación de la fibrilación auricular (FA) obtenida a partir de un catéter con información de fuerza de contacto tiene correlación con las lesiones producidas a nivel del tejido auricular. La resonancia magnética con realce tardío de gadolinio (RM-RTG) permite la identificación de las lesiones de radiofrecuencia tras la ablación de FA. El objetivo de nuestro estudio fue determinar el umbral de fuerza mínimo en las aplicaciones de RF capaz de crear una lesión completa y visible en la RM-RTG.

Métodos: Se incluyeron un total de 36 pacientes con FA referidos a nuestro centro para realizar un procedimiento de aislamiento de venas pulmonares según técnica de *dragging*. Para la ablación se dispuso en todos los casos de un catéter con información de fuerza de contacto y se realizó una RM-RTG a los 3 meses del procedimiento. La secuencia de realce tardío fue segmentada tridimensionalmente y procesada para su análisis. Se definieron un total de 18 segmentos alrededor las venas pulmonares. Un observador evaluó la presencia de *gaps* en la reconstrucción 3D de la RM y otro observador, ciego a los hallazgos de imagen, determinó el valor mínimo de fuerza de contacto aplicado durante la ablación en cada uno de los segmentos alrededor de las venas.

Resultados: En aquellos segmentos alrededor de las venas pulmonares donde había un *gap* en la reconstrucción tridimensional de la RM-RTG, la fuerza de contacto aplicada fue menor que en aquellos segmentos donde existía una lesión completa (6,7 ± 4,4 g frente a 12,2 ± 4,7 g; p 0,001). En el análisis ROC, una fuerza de contacto superior a 8 g proporcionó un 72,9% de sensibilidad y un 80,9% de especificidad en la predicción de obtener una lesión auricular completa. Un umbral de fuerza de contacto > 12 g tuvo una especificidad del 94,0% a la hora de crear una lesión completa en la pared auricular (área bajo la curva = 0,834).

Conclusiones: El umbral de fuerza de contacto aplicada durante el procedimiento de ablación > 12 g tiene una alta especificidad en la predicción de de lesiones completas en la RM-RTG cuando se usa la estrategia de *dragging* durante la ablación de la FA.