


# ECGI identifica la aurícula con las tasas de activación más rápidas: un paso hacia la estratificación de pacientes para la ablación quirúrgica de la fibrilación auricular

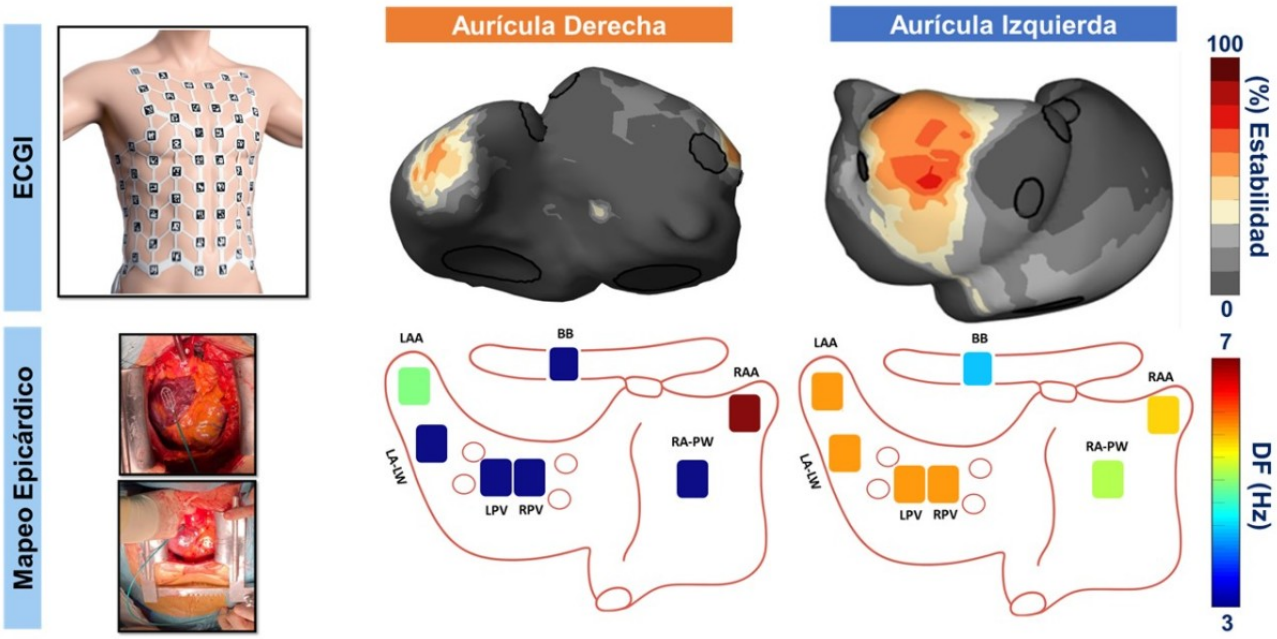
Inés Martín Martínez(1), Laura González Ruiz(1), Santiago Ros Dopico(2), Inés Llorente Lipe(2), Roberto Hugo Rodríguez-Abella González(3), Diego Monzón Díaz(3), Álvaro Pedraz Prieto(3), Javier Rodríguez Lega(3), Manuel Ruiz Fernández(3), Gregorio Pablo Cuerpo Caballero(3), Ángel Arenal Maíz(4), Javier Bermejo Thomas(4), Andreu Martínez Climent(2), María de la Salud Guillem(5) y Felipe Atienza Fernández(4) de (1)Servicio de Cardiología. Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid - España, (2)Corify Care, Madrid - España, (3)Servicio de Cirugía Cardiaca. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid - España, (4)Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid - España y (5)Instituto ITACA. Universitat Politècnica de València, Valencia - España

Introducción: No existe un marcador preoperatorio fiable para identificar qué pacientes se benefician del aislamiento quirúrgico de venas pulmonares. El electrocardiograma de imagen no invasiva (ECGI) permite caracterizar patrones de activación auricular y podría guiar la selección de pacientes. El objetivo fue evaluar la correlación entre la aurícula dominante identificada por ECGI preoperatoria y el mapeo epicárdico intraoperatorio, y su utilidad para estratificar candidatos a ablación quirúrgica.

Métodos: Se incluyeron 30 pacientes con fibrilación auricular (FA) persistente sometidos a cirugía cardiaca, con seguimiento a 3, 6 y 12 meses. Doce recibieron aislamiento de venas pulmonares (PVI) quirúrgica. El ECGI preoperatorio (sistema ECGI sin imagen; chaleco de 128 electrodos, 5 min en FA basal) determinó la aurícula dominante mediante mapas de estabilidad SAHRA (porcentaje de tiempo con activación de alta frecuencia). Como referencia se usó mapeo epicárdico intraoperatorio con electrogramas (EGM) de alta densidad (sistema de mapeo de alta densidad; 30s en 7 regiones auriculares) calculando la frecuencia dominante (FD). La concordancia ECGI-EGM se definió como coincidencia en la aurícula dominante con gradiente interauricular de FD ?0,3 Hz.

Resultados: Dieciocho pacientes presentaron gradiente interauricular de FD ?0,3 Hz, con concordancia ECGI-EGM del 78% (n=14); 4 presentaron discordancia, asociada a mayores volúmenes biauriculares compatibles con remodelado avanzado. En los 12 restantes no se identificó gradiente significativo. La correlación del gradiente interauricular entre ECGI y EGM fue moderada (rho de Spearman=0,45; p=0,06). Entre los concordantes, predominó la dominancia de aurícula izquierda (79%; n=11) frente a aurícula derecha (21%; n=3).

Conclusiones: El ECGI identificó la aurícula dominante en concordancia con el mapeo epicárdico en la mayoría de pacientes con gradiente significativo. La dominancia de aurícula izquierda fue el patrón predominante, lo que podría orientar la selección de candidatos a PVI quirúrgica. Aunque se precisan estudios prospectivos, estos resultados apoyan la ECGI como herramienta no invasiva para la estratificación de pacientes con FA.


ECGI
Mapeo Epicárdico
Aurícula Derecha
Aurícula Izquierda
100
(%) Estabilidad
0
7
DF (Hz)
3
LAA
BB
RAA
RA-PW
LA-LW
LPV
RPV