



## 7004-11. EFECTO AGUDO DEL AISLAMIENTO DE LAS VENAS PULMONARES SOBRE EL COMPORTAMIENTO ESPECTRAL DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR DURANTE PROCEDIMIENTOS DE ABLACIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR PERSISTENTE

Daniel Omar Camerini<sup>1</sup>, José Guerra Ramos<sup>1</sup>, Enrique Rodríguez-Font<sup>1</sup>, Elena Simarro Mondejar<sup>2</sup>, José Millet<sup>2</sup>, Francisco Castell<sup>2</sup>, Concepción Alonso Martín<sup>1</sup> y Xavier Viñolas Prat<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona y <sup>2</sup>Universidad Politécnica de Valencia.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La actividad focal de alta frecuencia (drivers) en las venas pulmonares (VP) se considera el mecanismo fisiopatológico principal en la fibrilación auricular (FA) paroxística. Por el contrario, en la FA persistente no queda claro si actividad de alta frecuencia a nivel de las VP forma parte de los mecanismos implicados en el trastorno. El objetivo fue estudiar el comportamiento espectral de la señal de fibrilación auricular en pacientes con FA persistente sometidos a aislamiento de VP durante ritmo de FA, con el fin de evaluar el papel de las VP en la actividad eléctrica de las aurículas.

**Métodos:** La ablación de FA persistente se intenta realizar por protocolo en nuestra unidad en ritmo sinusal, para lo que se lleva a cabo una cardioversión eléctrica (CVE) tras la punción transeptal. Se seleccionaron retrospectivamente los pacientes con CVE fallida en los que la ablación se realizó en ritmo de FA. Se extrajeron los registros bipolares obtenidos en seno coronario y en VP durante el procedimiento y se realizó sobre ellos un análisis espectral determinando las frecuencias dominantes tanto globales como medias por segmentos. Se analizó el efecto del aislamiento de las VP sobre estas frecuencias dominantes así como su posible relación con el paso a ritmo sinusal, espontáneo o tras una nueva CVE, al final del procedimiento.

**Resultados:** Entre junio de 2009 y abril de 2015 se realizaron en nuestro Centro 30 procedimientos de ablación de FA persistente que no revirtieron a RS con la CVE tras la punción transeptal. De ellos se seleccionaron 17 pacientes que presentaban registros de adecuada calidad para el análisis. En 14 (82%) pacientes se recuperó el RS al completar el aislamiento y tras realizar una nueva cardioversión y en 3 (18%) esta fue inefectiva. No se evidenciaron diferencias significativas en los valores de frecuencia dominantes antes y después del aislamiento de las VP ( $6,2 \pm 1,0$  frente a  $6,0 \pm 1,0$ ,  $p = ns$ ), tanto en los pacientes que recuperaron el RS como en los que no.

**Conclusiones:** El aislamiento de las VP no modifica el comportamiento espectral de la señal de FA en pacientes con FA persistente sometidos a ablación de VP, aunque sí modifica la respuesta a la CVE. Nuestros datos, aunque parciales, podrían sugerir un efecto del aislamiento de las VP no relacionado con la eliminación de drivers específicos dentro de las VP.