



## 4007-5. UTILIDAD DEL MAPEO MULTIELECTRODO DE ALTA DENSIDAD DURANTE LA ABLACIÓN DE TAQUICARDIA VENTRICULAR EN RELACIÓN CON ESCARA

Óscar Cano Pérez<sup>1</sup>, Diego Plaza López<sup>1</sup>, Assumpció Saurí Ortiz<sup>1</sup>, Pau Alonso-Fernández<sup>1</sup>, Ana Andrés Lahuerta<sup>1</sup>, Joaquín Osca Asensi<sup>1</sup>, María-José Sancho-Tello<sup>1</sup> y Luis Martínez-Dolz<sup>2</sup> de la <sup>1</sup>Unidad de Arritmias, Hospital Universitari i Politècnic La Fe y <sup>2</sup>Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El uso de catéteres multielectrodo (CME) permite la realización de mapeo de alta densidad y resolución. Sin embargo, la utilidad de los CME durante el mapeo y ablación de taquicardia ventricular (TV) no ha sido descrita con detalle en grandes series. El objetivo del presente estudio ha sido evaluar la utilidad de un CME durante la ablación de TV en pacientes con cardiopatía estructural.

**Métodos:** Se incluyeron 85 procedimientos consecutivos de ablación de TV relacionadas con escara en 81 pacientes. En los primeros 26 pacientes se utilizó para el mapeo endo/epicárdico un catéter lineal con punta irrigada de 3,5 mm (grupo control). En los siguientes 59 procedimientos el mapeo se realizó con un CME (PentaRay) (grupo de estudio). Se comparó el tiempo total del procedimiento, el tiempo de mapeo endo/epicárdico, densidad del mapeo, la tasa de complicaciones y los resultados de la ablación.

**Resultados:** La utilización del CME resultó en una reducción significativa del tiempo de mapeo endocárdico y epicárdico ( $38 \pm 15$  frente a  $56 \pm 24$  min para el mapeo endocárdico en el grupo de estudio y control, respectivamente,  $p = 0,001$ ; y  $28 \pm 9$  frente a  $41 \pm 16$  min, para el mapeo epicárdico,  $p = 0,011$ ) así como de la duración total del procedimiento ( $177 \pm 53$  frente a  $206 \pm 50$  min, respectivamente,  $p = 0,02$ ). La densidad del mapeo fue significativamente superior en el grupo de estudio (media puntos endocárdicos adquiridos:  $2.143 \pm 1.419$  frente a  $485 \pm 174$ , para el grupo de estudio y grupo control, respectivamente,  $p = 0,0001$ ), especialmente en el interior del área de escara ( $49,6 \pm 34$  puntos/cm<sup>2</sup> frente a  $8,4 \pm 4,6$  puntos/cm<sup>2</sup>,  $p = 0,001$ ). No hubo diferencias en el resultado agudo ni a largo plazo de la ablación entre ambos grupos.



*Supervivencia libre de recurrencia de TV según grupo.*

Datos del mapeo endocárdico y epicárdico por grupos

|                                                               | Total (n = 85) | Grupo Control (n = 26) | Grupo Estudio (n = 59) | p      |
|---------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|--------|
| Tiempo mapeo endocárdico VI (media ± DE)                      | 44 ± 20        | 56 ± 25                | 38 ± 15                | 0,001  |
| Tiempo de mapeo epicárdico (media ± DE)                       | 34 ± 14        | 41 ± 16                | 28 ± 9                 | 0,011  |
| Puntos de voltaje VI endocárdicos (media ± DE)                | 1.628 ± 1.445  | 500 ± 187              | 2.150 ± 1.477          | 0,0001 |
| Puntos de voltaje epicárdicos (media ± DE)                    | 2.277 ± 1844   | 877 ± 258              | 3.327 ± 1.825          | 0,0001 |
| Área total del VI (cm <sup>2</sup> ) (media ± DE)             | 265 ± 77       | 273 ± 52               | 262 ± 82               | 0,65   |
| Área de escara endocárdica VI (cm <sup>2</sup> ) (media ± DE) | 40,8 ± 40,5    | 39,5 ± 33,6            | 38,4 ± 40,2            | 0,93   |
| Área total epicárdica (cm <sup>2</sup> ) (media ± DE)         | 783 ± 273      | 743 ± 131              | 800 ± 318              | 0,67   |
| Área de escara epicárdica (media ± DE)                        | 99 ± 146       | 171 ± 261              | 70 ± 53                | 0,38   |
| Densidad de mapeo                                             |                |                        |                        |        |
| Puntos totales/cm <sup>2</sup> mapa endocárdico VI            | 6,6 ± 5,4      | 1,5 ± 0,7              | 7,8 ± 5,4              | 0,001  |
| Puntos/cm <sup>2</sup> en la escara endocárdica VI            | 38,4 ± 32,7    | 8,5 ± 4,6              | 46,9 ± 32,3            | 0,001  |
| Puntos totales/cm <sup>2</sup> mapa epicárdico                | 3,7 ± 2,6      | 1,2 ± 0,3              | 4,7 ± 2,4              | 0,001  |
| Puntos/cm <sup>2</sup> en la escara epicárdica                | 22,2 ± 20,6    | 8,1 ± 5,6              | 30,7 ± 21,9            | 0,028  |

**Conclusiones:** El mapeo de alta densidad con CME se asoció con una reducción significativa de la duración del procedimiento y de los tiempos de mapeo. Además, permitió un incremento significativo de la densidad de mapeo en pacientes con taquicardias ventriculares relacionadas con la presencia de escara.