



## 4020-3. IMPACTO DE LOS DESFIBRILADORES BICAMERALES EN EL RIESGO DE DESCARGAS INAPROPIADAS: ANÁLISIS ESPECÍFICO DEL PAPEL DE LOS DISCRIMINADORES

Sem Briongos Figueroa<sup>1</sup>, Álvaro Estévez<sup>1</sup>, Luisa Pérez Álvarez<sup>2</sup>, José Bautista Martínez-Ferrer<sup>3</sup>, Enrique García<sup>4</sup>, Xavier Viñolas Prat<sup>5</sup>, Ángel Arenal Maíz<sup>6</sup>, Francisco Javier Alzueta Rodríguez<sup>7</sup> y Roberto Muñoz Aguilera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. <sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. <sup>3</sup>Hospital Universitario Araba-Txagorritxu, Vitoria-Gasteiz (Álava). <sup>4</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Vigo-Xeral-Cies, Vigo (Pontevedra). <sup>5</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. <sup>7</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La eficacia de los discriminadores de taquicardia ventricular (TV) vs supraventricular (TSV) en los desfibriladores automáticos implantables (DAIs) ha sido demostrada principalmente en modelos analíticos y los resultados en vida real son controvertidos. Nuestro objetivo fue comparar el riesgo de descargas inapropiadas (DI) entre desfibriladores bicamerales y monocamerales y analizar específicamente la relación entre los discriminadores y el riesgo de DIs.

**Métodos:** Seleccionamos a pacientes tras primoimplante de DAI en prevención primaria por IC con FEVI reducida (35%) del registro nacional y multicéntrico UMBRELLA (2006-2015). Todos los eventos arrítmicos se recogieron automáticamente a través del sistema de monitorización remota y fueron analizados de manera ciega por un comité de expertos.

**Resultados:** Estudiamos 782 pacientes (edad 61,1 años, QRS  $108,9 \pm 24,7$  ms, FEVI  $26,9 \pm 5,4\%$ ), 537 con DAI monocameral y 245 bicameral. El discriminador de morfología (Wavelet<sup>®</sup>) se programó en el 76,4% de los DAIs monocamerales y en el 97,4% de los bicamerales, mientras que el discriminador de doble cámara (PR LOGIC<sup>®</sup>) se programó en el 95% de los DAIs bicamerales. Tras un seguimiento de 4,35 ( $\pm 2$ ) años, 49 pacientes (6,2%) sufrieron 109 episodios de DI, causados en su mayoría por TSV ( $n = 81$ ). La tasa de DI fue superior en portadores de DAIs monocameral vs bicameral (7,8 vs 2,9%,  $p = 0,001$ ). Tras aparear la población mediante propensity-score 1:1, obtuvimos una muestra de 220 pacientes equilibrada (tabla). En esta población machheada el riesgo de DI fue superior en portadores de DAI monocameral (11,8%) frente a bicameral (0,9%;  $p = 0,001$ , log-rank test). Entre los parámetros de programación, la presencia de intervalos de detección prolongados ( $> 30/40$ ) (HR = 0,47;  $p = 0,018$ ), la programación de una zona de TV rápida en zona de FV (HR = 0,54;  $p = 0,038$ ), el discriminador de morfología (HR = 0,42;  $p = 0,032$ ), y el discriminador de doble cámara (HR = 0,28;  $p = 0,004$ ) se asociaron a un menor riesgo de DI. Tras análisis de regresión multivariado de Cox, el PR LOGIC<sup>®</sup> resultó ser el único protector independiente frente a una DI (HR = 0,18,  $p = 0,001$ ).

Monocameral (N = 110)

Bicameral (N = 110)

p

|                               |              |            |       |
|-------------------------------|--------------|------------|-------|
| Punto corte zona FV > 188 lpm | 96,4%        | 97,3%      | 0,701 |
| NID 30/40                     | 43,6%        | 33,6%      | 0,128 |
| Zona TVR (dentro zona FV) ON  | 25,5%        | 22,7%      | 0,636 |
| Punto corte zona TVR (ms)     | 274,5 ± 26,2 | 262,7 ± 24 | 0,080 |
| Zona TV ON                    | 52,7%        | 42,7%      | 0,138 |
| SVT limit > 200 lpm           | 80%          | 78,2%      | 0,740 |
| Onset                         | 4,5%         | 6,4%       | 0,553 |
| Stability                     | 17,3%        | 18,2%      | 0,860 |
| Wavelet                       | 95,5%        | 97,2%      | 0,556 |
| PR lógico                     | NA           | 95,4%      | NA    |
| Sobresensado onda T           | 100%         | 100%       | 1,000 |
| High rate time out            | 6,8%         | 5,7%       | 0,777 |

Programación de los dispositivos en la población apareada por propensity-score.

**Conclusiones:** En nuestra población de portadores de DAI en prevención primaria, el implante de un DAI bicameral se asoció a un menor riesgo de descargas inapropiadas. El uso del discriminador de doble cámara puede ser útil para disminuir el riesgo de descargas inapropiadas.