



## 4038-7. REPOSICIONAMIENTO ELÉCTRICO CON UN ELECTRODO CUADRIPOLAR DE VENTRÍCULO IZQUIERDO. UN SUBANÁLISIS DEL ESTUDIO CUARTO

Javier Alzueta Rodríguez, Fernando Cabrera Bueno, José Olagüe Ros, Ignacio Fernández Lozano, Juan José García Guerrero, Joaquín Fernández de la Concha, Antonio Hernández-Madrid y José María Tolosana Viu del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga y Grupo de Investigación del Estudio CUARTO, Madrid.

### Resumen

**Introducción:** El nuevo electrodo cuadripolar para ventrículo izquierdo Quartet<sup>TM</sup>, ofrece 10 vectores de estimulación diferentes desde sus 4 electrodos distanciados 4,7 cm. Se estudian los umbrales de captura (UC) y frénicos en los distintos puntos de estimulación disponibles con este nuevo electrodo y se comparan con las configuraciones bipolares estándar.

**Métodos:** Se estudiaron 39 pacientes no isquémicos con indicación de resincronización cardiaca incluidos en el estudio CUARTO (Quartet<sup>TM</sup> lead And Resynchronization Therapy Options). Las medidas se obtuvieron en todas las configuraciones, comparando los vectores tradicionales (VT) (punta-anillo, punta-bobina de ventrículo derecho (BVD) y anillo-BVD) disponibles en un electrodo bipolar estándar, con los vectores no tradicionales (VNT) presentes exclusivamente en el electrodo cuadripolar. Para los UC se descartaron los vectores con umbrales superiores a 3 voltios.

**Resultados:** Tras la firma del consentimiento informado se incluyeron 39 pacientes con miocardiopatía dilatada no isquémica, 61,5% hombres, 59% con NYHA III, edad media de 65 años, con una FE de  $25,6 \pm 5,6\%$  y un QRS basal de  $168 \pm 20$  ms. Los umbrales de captura (UC) medios en los vectores tradicionales VT y no tradicionales VNT fueron de  $1,43 \pm 0,91$  v y  $1,50 \pm 0,46$  v respectivamente. El UC de los VNT (posiciones más proximales) es ligeramente superior al de posiciones más distales, no existiendo diferencias significativas y estando ambas en rangos clínicamente aceptables. En 20/39 (51,3%) pacientes se obtuvo un mejor UC con un VNT. En 20/39 pacientes se obtuvo estimulación frénica en alguno de los VT con un umbral medio de  $3,89 \pm 1,71$  v y en 21/39 pacientes en alguno de los VNT con un umbral de  $3,73 \pm 1,49$  v. En 7/39 pacientes había estimulación frénica en todos los VT. En 6 de ellos se resolvió utilizando un VNT exclusivo en el electrodo cuadripolar. El otro paciente tenía un rango aceptable entre el UC y frénico, que permitió resolver la estimulación frénica manteniendo un VT.

**Conclusiones:** Las posiciones más distales ofrecen un mejor umbral de captura UC que las proximales, no ofreciendo estas diferencias ninguna relevancia clínica. La utilización de un electrodo cuadripolar ofrece más posiciones de estimulación con UC adecuados, lo que permite, en caso de necesidad, el reposicionamiento eléctrico, evitando una reintervención quirúrgica.