Rev Esp Cardiol. 2012;65 Supl 3: 385

Revista Española de Cardiología

# 6001-513. ESTUDIO DE SEIS DIFERENTES CONFIGURACIONES DE ESTIMULACIÓN EN VENTRÍCULO IZQUIERDO Y SUS IMPLICACIONES EN LOS IMPLANTES DE DISPOSITIVOS DE RESINCRONIZACIÓN CARDIACA

Joaquín Fernández de la Concha, Juan José García Guerrero, Ángel Redondo Méndez y Manuel Lázaro Medrano del Hospital Universitario Infanta Cristina, Badajoz.

## Resumen

**Introducción:** El implante de dispositivos de resincronización cardíaca (RSC) se realiza para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca, por medio de tercer electrodo que se posiciona en el seno coronario se estimula el ventrículo izquierdo (VI) en conjunción con el electrodo de ventrículo derecho permitiendo optimizar el latido. Además de la navegación y posicionamiento del electrodo, nos podemos encontrar con los siguientes problemas: a) Umbrales elevados. b) Estimulación frénica, que se produce al estimular en posiciones cercanas al nervio frénico. Es por esto, que se debe obtener una solución de compromiso en cuanto al posicionamiento, umbral de estimulación y siempre evitando la estimulación frénica. Existen diferentes configuraciones de estimulación y detección en VI para cables bipolares, estas son, unipolares (punta-carcasa, anillo-carcasa), bipolares (punta-anillo, anillo-punta) y pseudobipolares (punta-VD, anillo-VD).

**Objetivos:** Evaluar las diferentes configuraciones de estimulación en ventrículo izquierdo, analizando los datos de 55 RSC implantados consecutivamente en el Hospital Infanta Cristina de Badajoz desde enero de 2011. Los datos se han tomado una vez implantado el electrodo de VI con el analizador externo. Se han registrado para cada configuración VI, la impedancia de estimulación, la onda detectada, el umbral de estimulación y el umbral frénico. Se contabilizaron las configuraciones útiles (umbral de estimulación  2V y umbral frénico superior a 2,5 veces el umbral de estimulación), y por otro lado la mejor y las dos mejores configuraciones por paciente.

**Resultados:** El 90,9% de los electrodos de VI, se posicionaron en posición postero-lateral y el 9,1% en antero-lateral. En el 50% de los pacientes se obtuvieron las 6 configuraciones útiles. Respecto a la mejor configuración, que es la que se programaría en el dispositivo, el 56% corresponde a pseudobipolares, el 30% a unipolares y el 12% bipolares. Para el caso de las dos mejores configuraciones, la pareja uni-polar/pseudobipolar es la más frecuente con un 47% de apariciones y la configuración unipolar se encuentra presente en el 65% de las parejas de dos mejores configuraciones.

**Conclusiones:** Estos datos indican que las configuraciones unipolares se han de tener en cuenta para optimizar al máximo los umbrales de estimulación de VI y por lo tanto aumentar la longevidad del dispositivo.