



5005-4. ESTIMULACIÓN SINCRÓNICA AURÍCULO-VENTRICULAR EN PORTADORES DE MARCAPASOS SIN CABLES: ESTUDIO DE CORRELACIÓN CON HOLTER-ECG

Sem Briongos Figuero, Álvaro Estévez Paniagua, Ana M^a Sánchez Hernández, Eloy Gómez Mariscal, Silvia Jiménez, Verónica Suberviola Sánchez-Caballero, Alejandro Cortés Beringola, Cristina Beltrán Herrera, María Ángeles Naranjo Sánchez, Blanca Miriam Jiménez Candil, María Teresa Bombín, David Vaqueriza Cubillo y Roberto Muñoz Aguilera

Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: La reciente aparición de marcapasos sin cables (MSC) con capacidad de proporcionar estímulo ventricular sincronizado con la actividad auricular ha incrementado las indicaciones de estos dispositivos. Sin embargo, hacen falta datos que confirmen su funcionamiento en vida real.

Métodos: Estudio prospectivo, observacional realizado en nuestro centro con pacientes implantados con un MSC MICRA AV. Nuestro objetivo fue describir el grado de sincronía aurículo-ventricular (AV) en vida real y analizar la concordancia entre la sincronía AV medida por los contadores del dispositivo y la determinada por registro ECG de 24h. Realizamos un seguimiento estrecho a las 24h, 1, 3 y 6 meses posimplante. El Holter-ECG de 24h se realizó cuando la sincronía AV determinada por los contadores permanecía estable durante al menos dos meses consecutivos desde el último cambio en la programación del MSC. Las señales electrocardiográficas del Holter-ECG se analizaron de manera ciega mediante un sistema de detección automática de señales que usa una delineación basada en la transformada de ondas (fig.). Se definió latido con sincronía AV aquel con una onda P seguida de un complejo QRS a ≥ 300 ms.

Resultados: Entre junio 2020 y enero 2021 se implantaron 11 MSC MICRA AV. La indicación del implante fue bloqueo AV completo en 6 pacientes y de segundo grado en 5. La edad media fue de $81,2 \pm 8,3$ años, 6 eran varones y la FEVI media fue del $59,5 \pm 1,5\%$. Los datos relativos al implante se muestran en la tabla. El estudio Holter de 24 h se realizó tras un seguimiento medio de $4,5 \pm 1,5$ meses. La programación de los MSC en el momento del Holter-ECG se resume en la tabla. La suma total del tiempo registrado fue de 239,6 h con un total de 1001756 ciclos cardiacos analizados. El porcentaje medio de latidos con sincronía AV en el Holter-ECG fue alto ($89,3 \pm 8,4\%$) y la sincronía AV media determinada por los contadores del dispositivo (AM-VP + AM-VS) durante las 24 h del Holter también ($89,9 \pm 5,2\%$). Además, encontramos una buena correlación, paciente a paciente, entre ambas medidas (coeficiente de correlación intraclase = 0,71).

Parámetros eléctricos del implante y programación en el momento del Holter-ECG

Implante

Localización (n)	
Zona alta SIV	6
Zona media SIV	3
TSVD	2
Onda R (media $\pm$ DE)	12,9 $\pm$ 4,1 mV
Impedancia (media $\pm$ DE)	1.078,3 $\pm$ 326,7 Ohm
Umbral (a 0,24 ms) (media $\pm$ DE)	0,63 $\pm$ 0,39 V
Holter	
Conducción AV (n)	
Intacta	2
Bloqueo AV paroxístico	3
Bloqueo AV segundo grado	5
Bloqueo AV completo	1
Programación (n)	
VDD 40/105	8
VDD 50/105	3
Vector (n)	
1+2	4

1+3	1
2+3	5
1+2+3	1
Umbral A3 (media $\pm$ DE)	$7,6 \pm 3,2 \text{ m/s}^2$
Ventana VE (media $\pm$ DE)	$618 \pm 25,2 \text{ ms}$
Umbral A4 (media $\pm$ DE)	$2,8 \pm 1,2 \text{ m/s}^2$
Señal A4 (media $\pm$ DE)	$4,2 \pm 1,6 \text{ m/s}^2$



Ejemplo de detección automática de señales electrocardiográficas.

Conclusiones: El porcentaje de sincronía AV en vida real fue muy bueno en pacientes portadores de un MSC MICRA AV. Los contadores del dispositivo suponen una buena herramienta para monitorizar el funcionamiento del dispositivo y los cambios en la programación.