



4. MARCAPASOS SIN CABLES: ASEGURANDO LA IMPLANTACIÓN SEPTAL MEDIANTE PROYECCIONES ESPECIALES Y EL USO DE CATÉTERES VENTRICULARES COMO REFERENCIA

Álvaro Estévez Paniagua, Sem Briongos Figuro, Ana Mª Sánchez Hernández y Roberto Muñoz Aguilera

Cardiología. Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Los marcapasos sin cables (LPM) han mostrado tener menos complicaciones mayores que los marcapasos transvenosos, aunque la perforación cardiaca sigue siendo una amenaza. Posiblemente la incorrecta liberación del dispositivo en posición no septal sea su causa principal. El implante en pared libre usando técnicas estándar se ha reportado hasta en un 53,8%. Objetivo: analizar una técnica individualizada de implante de LPM frente a la técnica estándar.

Métodos: Estudio piloto unicéntrico observacional. Grupo de técnica individualizada (intervención): pacientes consecutivos incluidos prospectivamente con implante de LPM usando proyecciones oblicua anterior izquierda (OAI) a 30-40° y a 60°, con o sin cable de referencia septo-apical (cable de marcapasos previo o implante de un catéter provisional). Se les comparó con una cohorte control de pacientes consecutivos con implante de LPM según técnica estándar, con proyección OAI 30-40°.

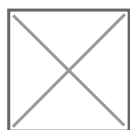
Resultados: Se compararon 16 pacientes de técnica individualizada (12 con cable de referencia) con 34 pacientes con técnica estándar. No se encontraron diferencias en las características basales de ambos grupos. Los tiempos de escopia y procedimiento fueron mayores en el grupo intervención ($12,2 \pm 13,4$ vs $4,9 \pm 12,2$ min., $p = 0,005$, y $43,8 \pm 32,1$ vs $24,8 \pm 9,9$ min, $p = 0,007$, respectivamente), sin diferencia en el número total de liberaciones ($1,63 \pm 1,20$ vs $1,53 \pm 1,23$, $p = 0,798$). En el grupo intervención fue necesaria la recolocación del catéter de liberación en un 73,3% de los pacientes, la mayoría por una posición incorrecta hacia pared libre, diferenciada entre OAI 30-40° y OAI 60° (60,0%). La liberación en posiciones distintas de septo medio fue más infrecuente en el grupo intervención (43,8 vs 81,8%, $p = 0,010$). Respecto a los parámetros de estimulación, el grupo intervención presentó mayor umbral ($0,91 \pm 0,81$ V $\times$ 0,24 ms vs $0,58 \pm 0,30$ V $\times$ 0,24 ms, $p = 0,007$) y menor impedancia ($747,5 \pm 183,2$ ohm vs $1.164,1 \pm 366,7$ ohm, $p = 0,003$), sin diferencia en la detección.

Técnica individualizada vs técnica estándar: comparativa del procedimiento

	Individualizada (n = 16)	Estándar (n = 34)	
Tiempo escopia (min)	$12,2 \pm 13,4$	$4,9 \pm 12,2$	0,005

Tiempo procedimiento (min)	43,8 ± 32,1	24,8 ± 9,9	0,007
Recolocaciones catéter:	11/15 (73,3%)		
Por pared libre en OAI 30-40°	9/15 (60,0%)	--	--
Por altura en posición septal	2/15 (13,3%)		
Número liberaciones	1,63 ± 1,20	1,53 ± 1,23	0,798
Posición liberación final			
Septo medio	9 (56,2%)	6 (18,2%)	
Otras:	7 (43,8%)	27 (81,8%)	
Septo alto*	4 (57,1%)	23 (85,2%)	0,010
Septo bajo*	1 (14,3%)	1 (3,7%)	
TSVD*	2 (28,6%)	3 (11,1%)	
Umbral (V × 0,24 ms)	0,91 ± 0,81	0,58 ± 0,30	0,007
Impedancia (ohms)	747,5 ± 183,2	1.164,1 ± 366,7	0,003
Onda R (mV)	9,58 ± 3,88	11,96 ± 4,51	0,530

*Porcentaje respecto a otras posiciones. OAI: oblicua anterior izquierda; TSVD: tracto de salida de ventrículo derecho.



Secuencia de implante individualizado de marcapasos sin cables.

Conclusiones: La técnica individualizada usando proyecciones en OAI 60°, con o sin cable intraventricular de referencia, obligó a reposicionar el catéter en un 60% de los casos por posición incorrecta hacia pared

libre con la técnica estándar OAI 30-40°. La mayor seguridad del procedimiento supuso un aumento en los tiempos, manteniendo adecuados parámetros de estimulación.