Rev Esp Cardiol. 2023;76(Supl 1): 699

Revista Española de Cardiología

4. CORRELACIÓN DE PARÁMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS Y ELECTROCARDIOGRÁFICOS CON LA SEÑAL DE CONTRACCIÓN MECÁNICA AURICULAR DEL MARCAPASOS SIN CABLES

Sem Briongos Figuero[1], Álvaro Estévez Paniagua[2], Silvia Jiménez Loeches[2], Ana Mª Sánchez Hernández[2], Eloy Gómez Mariscal[2], David Vaqueriza Cubillo[2] y Roberto Muñoz Aguilera[2]

[1]Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España y [2]Cardiología. Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: El marcapasos sin cables produce estimulación sincrónica AV mediante la detección de la señal de la contracción mecánica auricular (A4).

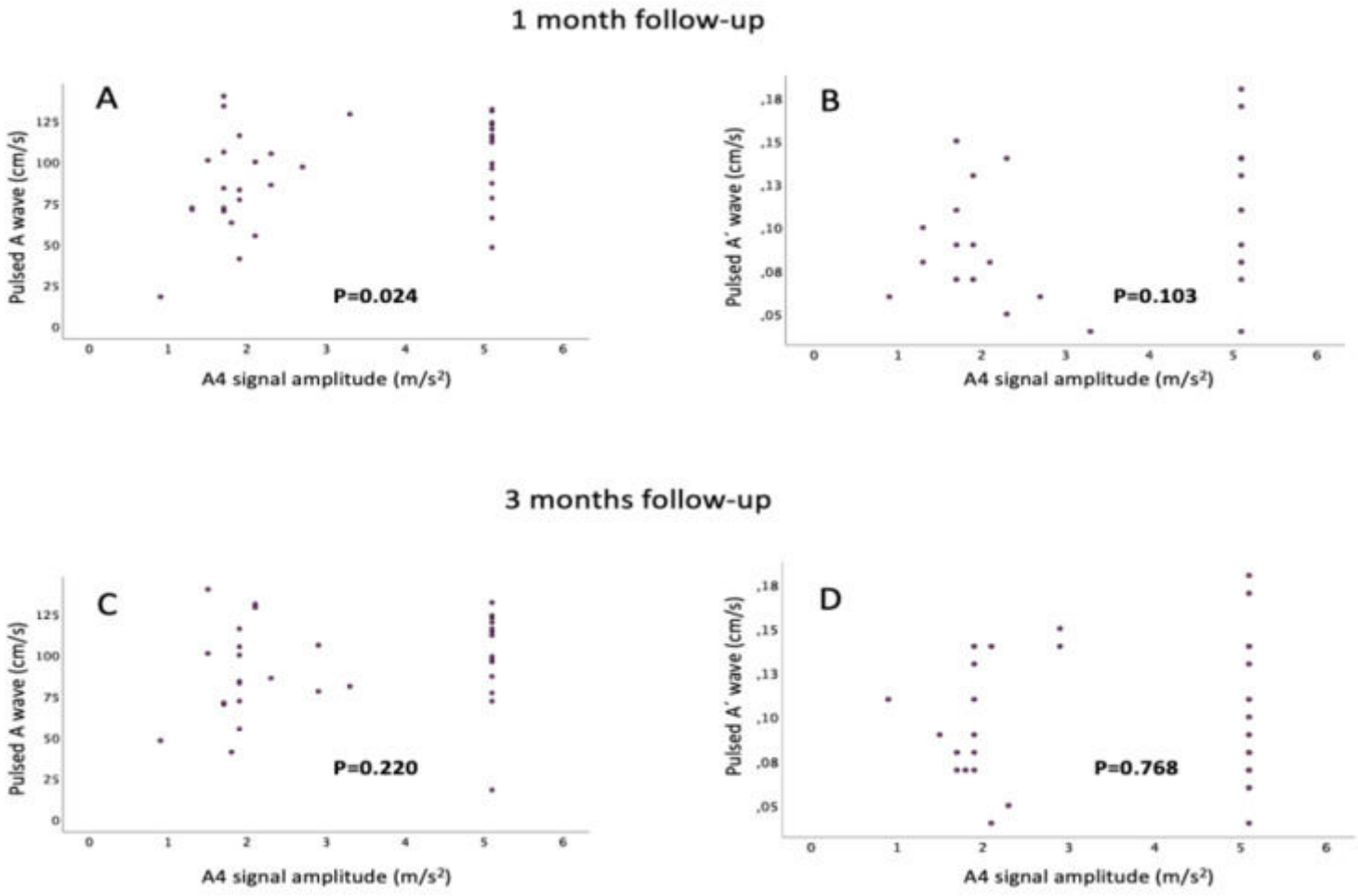
Métodos: Estudio prospectivo, de pacientes consecutivos con implante de marcapasos sin cables Micra AV. Se realizó un ecocardiograma basal en el momento del implante y las imágenes fueron revisadas por un especialista en imagen de manera ciega. Se analizaron la velocidad de la onda A y A´ obtenidas en un latido sincrónico. Se realizó un ECG basal digitalizado de 12 derivaciones con análisis automático de la duración, eje y amplitud de la onda p. Realizamos un seguimiento del dispositivo a las 24 h, 1, 3, 6 y 12 meses posimplante. La reprogramación de los parámetros de sensado de la contracción mecánica auricular se llevó a cabo mediante un protocolo estandarizado de 4 pasos. El objetivo fue determinar la correlación entre la amplitud de la señal A4, los parámetros ecocardiográficos del llenado activo (onda A y A´) y los parámetros electrocardiográficos de la onda p.

Resultados: El análisis incluyó a 43 pacientes con implante de Micra AV entre junio 2020 y marzo 2023. Las características clínicas basales y ecocardiográficas se muestran en la tabla. La amplitud media de la señal A4 a 1-, 3-, 6- y 12 meses fue de 3,1 ± 1,7 m/s2, 3,4 ± 1,6 m/s2, 3,4 ± 1,6 m/s2 and 3,8 ± 1,5 m/s2, respectivamente (P no significativa para la diferencia en el seguimiento). La correlación entre la amplitud de la señal A4 y la onda A y A´ del llenado mitral fue pobre y tan solo fue significativa la relación entre la velocidad de la onda A y la amplitud A4 al primer mes (figura). La duración media de la onda p fue de 115,2 ± 17,4 ms, el eje medio de 59,2 ± 29,4 grados y la amplitud de la onda p en las derivaciones I, II, III y aVF y fue de 54,9 ± 31,9 ?V, 94,4 ± 52,4 ?V, 64,2 ± 39,2 ?V and 75,1 ± 50,8 ?V, respectivamente. No hubo correlación entre la amplitud A4 y la duración o el eje de la onda p. La amplitud de la onda p en la derivación I y se correlacionó con la señal A4 al primer mes (r = 0,406, p = 0,029) y la amplitud de la onda p en aVF se correlacionó con la señal A4 al primer (r = 0,391, p = 0,098) y tercer mes (r = 0,492, p = 0,038).

Característica basales de la población

Tiempo (minutos)	30,1 ± 24,6

Fluoroscopia (minutos)	7,6 ± 10,9
Liberaciones	
1	35
2	3
> 2	5
Localización final	
Septo alto	26
Septo medio	13
Septo bajo	1
TSVD	3
Onda R (mV)	11,2 ± 4,5
Impedancia (Ohm)	1.015,1 ± 301,0
Umbral (× 0,24 ms) (Volts)	0,61 ± 0,40



Correlación entre la amplitud de A4 y la velocidad de las ondas A y A´.

Conclusiones: Los parámetros ecocardiográficos del llenado activo y los parámetros morfológicos de la onda p no reflejan de manera sistemática la amplitud de la señal de contracción mecánica auricular detectada por el acelerómetro de los marcapasos sin cables.