

# Utilidad de los electrogramas almacenados de marcapasos definitivos para la evaluación de arritmias y decisión de conductas terapéuticas

SERGIO DUBNER<sup>MTSAC, #</sup>

Los cardiodesfibriladores implantables han aprendido de los marcapasos en lo que respecta a su tamaño y facilidad de implante; por su parte, los marcapasos se han nutrido de todos los adelantos técnicos de los cardiodesfibriladores. De hecho, el almacenamiento de electrogramas en los marcapasos para la evaluación de arritmias y decisión de conductas terapéuticas se ha incrementado en la práctica diaria. Su uso cotidiano podría facilitar el diagnóstico y el tratamiento de arritmias cardíacas o la detección de mal funcionamiento de los dispositivos. En este número de la *Revista*, Pellegrino y colaboradores, (1) que constituyen un grupo serio y reconocido en el tema, demuestran la posibilidad de detectar arritmias en portadores de marcapasos de nueva generación con capacidad de almacenamiento de eventos. Los autores estudiaron 53 pacientes consecutivos a los que se les implantó un marcapasos en modo DDD o VDD con recolección de electrogramas activada, con un seguimiento promedio de 8 meses. De los trazados analizados se diagnosticaron arritmias en el 53% de los registros; se detectaron 20 arritmias sostenidas (11 FA y 9 taquicardias o AA), 3 TV sostenidas, 3 TV no sostenidas y 2 taquicardias mediadas por marcapasos. En el 47% restante, los eventos almacenados no fueron arrítmicos, sino subsensado o sobresensado de onda P, cuyo conocimiento permitió su solución con reprogramación. Si bien el trabajo presenta algunas limitaciones por el tamaño de la muestra y la exclusión de registros con diagnóstico dudoso por falta de comienzo de la arritmia, sus resultados son muy interesantes, ya que permitieron una intervención terapéutica apropiada en todas las arritmias diagnosticadas. De ello los autores concluyen que el análisis de los electrogramas almacenados es una herramienta muy útil para evidenciar eventos arrítmicos y decidir conductas terapéuticas. Si a esto le sumamos la posibilidad de algunos dispositivos para transmitir periódicamente esta información a través de telefonía convencional o celular, aceleraríamos el período entre la arritmia y el

diagnóstico, y de esta manera mejoraríamos el tratamiento. (2)

Por lo tanto, la pregunta que sobreviene a esta situación es: ¿deberíamos implantar este tipo de marcapasos con almacenamiento de electrogramas en todos los pacientes?

A la luz de los resultados de los autores (y de la bibliografía mundial), la respuesta es, lógicamente, positiva. (3-5) Esto trae aparejado nuevos desafíos: el mejor conocimiento de los algoritmos diagnósticos y, por otro lado, la superespecialización para interpretar los resultados y modificar la programación cuando fuere necesario.

Años atrás, cuando recién se incluía la respuesta de frecuencia en los marcapasos, era difícil explicar que no eran marcapasos diferentes, sino los mismos con una función adicional. La práctica cotidiana los confirmó como tales y hoy resulta imposible no pensar en esta función cuando se indica un dispositivo. En un futuro inmediato, el almacenamiento de electrogramas también será una función de gran valor para la evaluación y el diagnóstico de las arritmias en todos los marcapasos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Pellegrino GM, Ortega DF, Barja LD, Albina G, Laiño R, Giniger A. Utilidad de los electrogramas almacenados de marcapasos definitivos para la evaluación de arritmias y decisión de conductas terapéuticas. *Rev Argent Cardiol* 2006;74:372-6.
2. Dubner S, Garillo R, Preitti S, Ramirez F. Evaluation of home monitoring pacemakers under artificial arrhythmias. *Folia Cardiol* 2005;12:196.
3. Defaye P, Leclercq JF, Guilleman D, Scanu P, Hazard JR, Fatemi M, et al. Contributions of high resolution electrograms memorized by DDDR pacemakers in the interpretation of arrhythmic events. *Pacing Clin Electrophysiol* 2003;26:214-20.
4. Nowak B. Pacemaker stored electrograms: teaching us what is really going on in our patients. *Pacing Clin Electrophysiol* 2002; 25:838-49.
5. Israel CW, Barold SS. Pacemaker systems as implantable cardiac rhythm monitors. *Am J Cardiol* 2001;88:442-5.

<sup>MTSAC</sup> Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Cardiología

<sup>#</sup> FACC

Presidente electo ISHNE

Jefe del Servicio de Electrofisiología, Clínica y Maternidad Suizo Argentina