



Imagen en medicina

Detección de arritmias en pacientes pediátricos mediante aplicación móvil



Detection of arrhythmias in pediatric patients by mobile application

Ariadna Ayerza Casas*, Daniel Palanca Arias, Lorenzo Jiménez Montañés y Marta López Ramón

Unidad de Cardiología Pediátrica, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España



Figura 1.

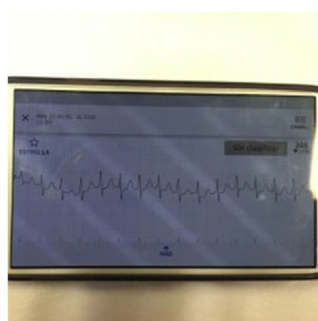


Figura 2.

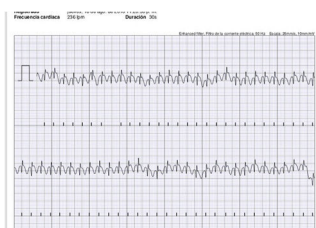


Figura 3.

Las arritmias cardíacas no son infrecuentes en la edad pediátrica. Entre las más frecuentes destaca la taquicardia paroxística supraventricular. En los neonatos y los lactantes la taquicardia se presenta hasta en un 50% de los casos con clínica de fallo cardíaco cuyos síntomas pueden ser inespecíficos (palidez, irritabilidad, rechazo de tomas), mientras que cuando el niño es mayor se suele manifestar con palpitaciones.

El tratamiento de la arritmia dependerá de un diagnóstico exacto que requiere un registro electrocardiográfico durante el episodio. Dado que estas arritmias son de naturaleza paroxística, obtener este registro no siempre es fácil si el episodio tiene escasa duración, por lo que si la sospecha clínica es elevada se puede realizar un registro Holter (evaluación durante 24-48 h) o colocar dispositivos implantables, los cuales tienen una duración limitada.

En la actualidad existen aplicaciones para dispositivos móviles que permiten obtener un registro electrocardiográfico que permite identificar arritmias en pacientes pediátricos en el momento que presentan síntomas, lo cual hace que el diagnóstico y el tratamiento necesario se pueda instaurar de forma precoz. Simplemente colocando un accesorio en el dispositivo móvil sobre el que se colocan los dedos del paciente se obtiene un registro del ritmo cardíaco en ese momento en la pantalla del mismo (figs. 1 y 2). Como mostramos en la imagen, la aplicación móvil genera un documento de gran calidad (en este paciente se evidencia una taquicardia recíproca a 236 lpm) que se puede reenviar al facultativo vía telemática (fig. 3). Se trata de una nueva herramienta, cómoda e incruenta que hemos comenzado a incorporar a nuestra práctica clínica habitual en casos seleccionados en los que no se puede lograr un registro electrocardiográfico por métodos convencionales.

Hoy en día, la gran mayoría de la población utiliza dispositivos móviles y el incorporar el uso de esta tecnología de forma dirigida a nuestra práctica médica puede facilitar tanto a facultativos como a pacientes, incluso pediátricos el manejo de ciertas enfermedades.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: aayerzac@hotmail.com (A. Ayerza Casas).