

## Revista Española de Cardiología



5017-4. ECOCARDIOGRAMA DIRIGIDO A PUNTOS DE INTERÉS (POCUS: *POINT-OF-CARE ULTRASOUND*) EN EL RECONOCIMIENTO CARDIOLÓGICO PREPARTICIPATIVO DE DEPORTISTAS JÓVENES: VALOR DIAGNÓSTICO EN LA ERA DE LOS CRITERIOS ELECTROCARDIOGRÁFICOS INTERNACIONALES

Óscar Fabregat Andres<sup>1</sup>, Victoria Jacas Osborn<sup>1</sup>, Jorge Raúl Castro Dorticós<sup>1</sup>, Elena Lucas Inarejos<sup>2</sup>, Francisco José Ferrer Sargues<sup>3</sup>, Noemí Valtueña Gimeno<sup>3</sup>, Álvaro Coret Moya<sup>4</sup>, Luis Pérez de Lucía Fernández de Ibarra<sup>5</sup>, Pablo Vera Ivars<sup>5</sup> y Carlos Barrios Pitarque<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital IMED Valencia. <sup>2</sup>Hospital Lluis Alcanyis, Xàtiva, Valencia. <sup>3</sup>Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia. <sup>4</sup>Universitat Jaume I, Castellón. <sup>5</sup>Universidad Católica San Vicente Mártir, Valencia.

## Resumen

Introducción y objetivos: El uso del ECG en el cribado cardiológico preparticipativo está justificado por su capacidad diagnóstica en la detección de miocardiopatías y canalopatías, que son causa frecuente de muerte súbita en deportistas menores de 35 años. Con la publicación en 2017 de los criterios internacionales han quedado definidos los hallazgos normales, *borderline* y patológicos del ECG del deportista, lo que ha reducido notablemente el porcentaje de falsos positivos. El uso de ecocardiograma orientado al punto de interés (POCUS) podría mejorar la precisión diagnóstica de estos criterios a través de un estudio protocolizado de rápida ejecución.

**Métodos:** Se incluyeron 978 deportistas (edad media  $16.7 \pm 3.7$  años), mayoritariamente futbolistas (65%) y de género masculino (81%), sometidos a evaluación con historia clínica, exploración física, ECG en reposo, y POCUS orientado al diagnóstico de cardiopatía estructural (dimensiones y grosores ventriculares, raíz aórtica y ostium coronarios, descartar valvulopatías). Se clasificó a los deportistas en base a la interpretación del ECG según criterios internacionales, y se evaluó el papel de POCUS en la aptitud del deportista en el reconocimiento.

**Resultados:** Se encontraron criterios patológicos en ECG en 35 deportistas (3,6% total): 27 por onda T negativa o depresión de segmento ST; 6 por 2/+ extrasístoles en ECG; 1 deportista por sospecha de QT largo; y 1 por síndrome de preexcitación. El uso de POCUS durante la consulta de screening, con un tiempo estimado de realización inferior a 5 minutos, permitió descartar cardiopatía estructural en 25 de los 27 deportistas con onda T negativa, con sospecha de miocardiopatía hipertrófica en los otros 2. En los otros hallazgos, se difirió la aptitud por necesidad de otras pruebas.

Manejo de los deportistas con hallazgos patológicos según criterios internacionales de interpretación de ECG

Parámetros del ECG	Deportistas, n (% del total)	POCUS descarta cardiopatía estructural (%)	Observaciones
Total parámetros patológicos	35 (3,6)	25 (71)	
Onda T invertida/depresión ST	27 (2,8)	25 (93)	2 diagnósticos de miocardiopatía hipertrófica
Extrasístoles ventriculares 2/+	6 (1)	0	Seguimiento estudios Holter
Intervalo QT prolongado	1 (0)	0	Seguimiento ambulatorio
Preexcitación ventricular	1 (0)	0	Ablación exitosa WPW

WPW: síndrome de Wolf-Parkinson-White.

Conclusiones: El uso de POCUS durante el cribado cardiovascular de deportistas jóvenes es una técnica sencilla y rápida que permite descartar la presencia de cardiopatía estructural significativa en individuos con parámetros patológicos según los criterios internacionales de interpretación de ECG. Es una exploración especialmente útil en el caso de onda T negativa o depresión del segmento ST. Su incorporación en programas de screening cardiovascular podría reducir de forma notable los falsos positivos del ECG y agilizar la aptitud deportiva en caso de hallazgos patológicos en ECG con sospecha de miocardiopatía.