



6. PREVALENCIA Y SIGNIFICADO PATOLÓGICO DE LA PRESENCIA DE ONDA T NEGATIVA EN DEPORTISTAS ASINTOMÁTICOS: ESTUDIO EN UNA MUESTRA DE POBLACIÓN ESPAÑOLA DE 2.249 INDIVIDUOS

Óscar Fabregat Andrés¹, Francisco José Ferrer Sargues², Víctor Eduardo Vallejo García¹, M^a Carmen León del Pino¹, Victoria Jacas Osborn¹, Gregory Herrera Cañizares¹, Pablo Vera Ivars³, Noemí Valtueña Gimeno⁴, Alfonso Valverde Navarro⁵ y Carlos Barrios Pitarque⁶

¹Cardiología. Hospital IMED Valencia, Valencia, España, ²Departamento de Fisioterapia. Fundación Universitaria San Pablo CEU, Valencia, España, ³IMEDUCV Centro de Alto Rendimiento Deportivo, Valencia, España, ⁴Departamento de Enfermería. Fundación Universitaria San Pablo CEU, Valencia, España, ⁵Departamento de Anatomía. Universitat de València, Valencia, España y ⁶Universidad Católica de Valencia. IMEDUCV Centro de Alto Rendimiento Deportivo, Valencia, España.

Resumen

Introducción y objetivos: A pesar de la publicación en 2017 de los criterios internacionales de interpretación del ECG, la presencia de onda T invertida sigue generando inquietud en la evaluación del deportista. Puede representar el primer y único signo de cardiopatía hereditaria (miocardiopatía hipertrófica o arritmogénica), en ausencia de cardiopatía estructural. Aunque existen algunas series amplias, la literatura en población española es escasa. Nos propusimos evaluar la prevalencia y significado patológico de onda T negativa en el ECG en una muestra extensa de deportistas de nuestro ámbito.

Métodos: Se estudiaron 2.249 deportistas (edad media $29,3 \pm 15,5$ años, mínimo 12-máximo 65), asintomáticos, y sin historia previa de cardiopatía. La evaluación preparticipativa incluyó en todos los casos exploración física, ECG en reposo y ecocardiograma transtorácico. Se realizaron además prueba de esfuerzo y/u otras pruebas complementarias según criterio clínico y hallazgos iniciales. Se dividió la muestra en 2 grupos para el análisis de resultados: 1.409 jóvenes de 12 a 35 años, y 840 veteranos de 36 a 65 años.

Resultados: La prevalencia global de onda T negativa fue 2,4% ($n = 54$): 1,8% en jóvenes, y 3,3% en veteranos. En jóvenes, se encontró cardiopatía estructural en el 23,1% de los casos (6/26): 3 deportistas con hipertrofia ventricular izquierda al menos moderada; 2 con miocardiopatía hipertrófica establecida; y 1 caso con comunicación interauricular. En veteranos, la prevalencia de cardiopatía en presencia de onda T invertida fue del 35,7% (10/28): 7 deportistas con hipertrofia moderada; 2 deportistas con miocardiopatía hipertrófica; y 1 caso de enfermedad coronaria. La combinación de onda T negativa en cara inferior y anterolateral se asoció con cardiopatía en el 75% de los casos.

Correlación patológica de la presencia de onda T negativa en el ECG

Jóvenes (12 a 35 años) Más allá de V3 en 16 años

5 deportistas sin cardiopatía estructural

1 caso de comunicación interauricular

n = 26/1409 (1,8%)	Más allá de V2 en > 16 años	11 deportistas sin cardiopatía estructural	2 casos con hipertrofia ventricular izquierda
	Más allá de V4 en raza negra		1 caso con hipertrofia ventricular izquierda
	En III - aVF	4 deportistas sin cardiopatía estructural	
	En cara inferior y V4-V6		2 casos de miocardiopatía hipertrófica
Veteranos (36 a 65 años)	En cara anterior (más allá de V2)	10 deportistas sin cardiopatía estructural	4 casos de hipertrofia ventricular izquierda
	En cara inferior (II, III y/o aVF)	4 deportistas sin cardiopatía estructural	1 caso de enfermedad coronaria
	En cara lateral (I y aVL)	2 deportista sin cardiopatía estructural	1 caso con hipertrofia ventricular izquierda
	En cara inferior (II, III y/o aVF) y anterior (de V3 a V6)	2 deportistas sin cardiopatía estructural	2 casos de miocardiopatía hipertrófica y 2 casos de hipertrofia ventricular izquierda
n = 28/840 (3,3%)			

Conclusiones: La prevalencia de onda T negativa en deportistas asintomáticos de nuestra área es inferior al 3%, similar a la descrita en series internacionales. Menos de un tercio de los deportistas con onda T negativa en el ECG de reposo presentan cardiopatía estructural en el momento de la evaluación cardiológica, siendo la hipertrofia ventricular izquierda significativa el hallazgo más frecuente.