



## 6046-576. ¿PRESENTA EL CORAZÓN DE LOS ATLETAS DE FONDO ADAPTACIONES CARDIOVASCULARES DIFERENTES A LAS DEL RESTO DE DEPORTISTAS?

María López-Benito, José Gerardo Villa Vicente y Jesús Betegón Nicolás del Centro Especializado de Alto Rendimiento Deportivo, León.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El entrenamiento de los deportes con predominio del ejercicio dinámico y la resistencia, como el atletismo de fondo, es el que produce las adaptaciones morfológicas y funcionales cardiovasculares más significativas. Se pretende evaluar las citadas modificaciones en el corazón de atleta de fondo en comparación con las que se producen en otros deportistas.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en deportistas de alto rendimiento que se habían sometido a reconocimiento cardiológico entre los años 2013 y 2015, analizando los principales hallazgos electro y ecocardiográficos.

**Resultados:** Se incluyeron 154 deportistas del Centro Especializado de Alto Rendimiento Deportivo de León. La mediana de edad fue de 18 años (IQR 16-21,5), siendo el 55% mujeres. El deporte más representado resultó el atletismo (16% atletas de fondo, 23% de velocidad y 23% de pruebas combinadas), siguiéndole en frecuencia la gimnasia rítmica (10%), el baloncesto (10%) y la orientación (10%). Menos frecuentes fueron el ciclismo, el golf, el piragüismo y el judo. Se observó una frecuencia cardiaca media en reposo inferior en los atletas de fondo con respecto al resto de deportistas ( $55 \pm 2$  frente a  $65 \pm 0,9$  lpm;  $p = 0,0001$ ). Del resto de criterios electro y ecocardiográficos analizados, resultaron significativamente superiores en los atletas de fondo con respecto al resto de deportistas el PR ( $164 \pm 5$  frente a  $148 \pm 2$  ms;  $p = 0,02$ ), el índice de Sokolow-Lyon ( $33 \pm 2$  frente a  $25 \pm 1$ ;  $p = 0,0001$ ), el grosor del septo ( $10,0 \pm 0,4$  frente a  $8,3 \pm 0,2$ ;  $p = 0,001$  mm), el grosor de la pared posterior ( $9,7 \pm 0,3$  frente a  $8,6 \pm 0,1$  mm) y la fracción de eyección del ventrículo izquierdo ( $74 \pm 1,5$  frente a  $68 \pm 0,6\%$ ). El diámetro diastólico del ventrículo izquierdo fue superior en los atletas de fondo, sin diferencias estadísticamente significativas ( $46,5 \pm 1,0$  frente a  $44,9 \pm 0,5$ ;  $p = 0,17$ ).

**Conclusiones:** El atletismo de fondo produce una cardiomegalia fisiológica cuyas dimensiones ventriculares y espesores parietales son superiores a las de otros deportes con menores componentes de resistencia y ejercicio dinámico.