



**XIII Congreso Anual de Médica Sur
Sociedad de Médicos A.C.**

Playa del Carmen, Q.R.
10 al 14 julio 2013

FORMATO PARA TRABAJO LIBRE

Título: El corazón del Deportista: Hallazgos Ecocardiográficos más Comunes.

Autores: Lady Liliana Crespo Serje, Manuel García Graullera, Martha Helena Ramos Ostos.

Oral

Cartel

Medicina Interna

Cirugía

Pediatría

Ginecología

Ciencias Básicas

Introducción

La práctica de deportes de alto rendimiento produce adaptaciones en el aparato cardiovascular que se manifiestan a través de diversos cambios clínicos, electrocardiográficos y ecocardiográficos, los cuales se detectan en el examen general del atleta. Los cambios en el corazón del deportista se manifiestan como resultado de modificaciones morfológicas, funcionales y en el sistema nervioso autónomo. El electrocardiograma puede presentar trastornos del ritmo, de la conducción auriculoventricular e intraauricular y ventricular, aumentos de voltaje del QRS y alteraciones diversas de la repolarización ventricular. Los cambios morfológicos detectados por ecocardiografía por lo general no son muy manifiestos y están relacionados con aumentos en las dimensiones cavitarias y en los espesores parietales, disfunción diastólica y aumento de volúmenes intracavitarios, en últimas fechas se ha utilizado la nueva tecnología para evaluar los hallazgos tempranamente en deportistas de alto rendimiento y atletas convencionales para predecir daño estructural temprano y así evitar complicaciones a mediano plazo.

Objetivos

Estudiar con ecocardiografía a los atletas: futbolistas de alto rendimiento de la Federación Mexicana de Fútbol, Maratonistas para valorar cambios ecocardiográficos tempranos y su repercusión funcional.

Métodos

Material y métodos: Se estudiaron 120 atletas (futbolistas profesionales) con edad media de $17 \pm 5,9$ años y comparados con 63 individuos normales, igualados por edad y sexo que practicaban ejercicio aeróbico convencional. Se determinaron medidas ecocardiográficas comunes: grosores de paredes dimensiones de cavidades, volúmenes, función sistodiastólica por métodos convencionales y por Doppler tisular, strain bidimensional, por cuantificación acústica y técnica del speckle tracking en 12 segmentos del ventrículo izquierdo, a los cortes apicales de 4 y 2 cámaras. Se indexaron los valores a la superficie corporal.

Resultados

Los atletas evaluados presentaron valores aumentados en los diámetros, principalmente telstístico del VI, en un 15% también hubo aumento de volúmenes especialmente de ventrículo derecho y atrios, en un 18% igualmente se encontraron alteraciones en la función diastólicabasal a pesar de ser en su mayoría pacientes jóvenes, manifestados por tiempo de relajación alargado, tiempo de desaceleración de E aumentado y en 5% incremento en presiones de llenado del ventrículo izquierdo; los valores de strain bidimensional de 14,9 a 24,9%. Los valores medios del strain por región en los atletas analizados, fueron: 17,1% (región basal), 19,2% (región medial), 23,3% (región apical), evidenciando un aumento significativo de la deformidad miocárdica de la base hacia el ápice ($p < 0,005$). No se observaron diferencias significativas al comparar los valores encontrados en atletas con los del grupo de individuos que practicaban ejercicio convencional. Palabras Clave: Atletas; Ecocardiografía/instrumentación; Miocardio/patología; Función Ventricular/fisiología.

Conclusión

En futbolistas profesionales y en atletas que hacen ejercicio aeróbico, se observa un incremento de las dimensiones internas del ventrículo derecho del espesor de su pared libre, adquiriendo una forma más redondeada y con mayor evidencia de la trabeculación del mismo y de la banda moderadora además del incremento del diámetro de la aurícula derecha y la vena cava, lo cual se produce de forma proporcional al incremento del ventrículo izquierdo con similar comportamiento de la relación E_m / A_m en anillo mitral por Doppler pulsado tisular, indican función sistólica y diastólica elevadas que caracterizan una dirección funcional del entrenamiento; los valores del strain bidimensional miocárdico del VI varían entre el 15 y 25%, aumentando de la base hacia el ápice ventricular, observándose el mismo comportamiento en la población normal.

Autor que presentará el trabajo: Dra. Lady Liliana Crespo Serje

Teléfono (s):

Correo electrónico: lilicrespo@yahoo.com