

Prevención de la muerte súbita por miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho en deportistas

Franc Peris, José Poveda, Diego Oliver, Luis Franco, Francisco J. Rubio, Alfredo Valero

Unidad de Medicina del Deporte. Hospital Universitario Sant Joan de Reus. Facultad de Medicina / Universidad Rovira y Virgili. Reus. Tarragona.

Recibido: 24.02.2017

Aceptado: 03.05.2017

Resumen

Introducción: La miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho (ARVC) es una enfermedad hereditaria caracterizada por la sustitución progresiva y parcheada del tejido miocárdico por tejido fibroadiposo, lo cual puede originar arritmias ventriculares y muerte súbita (SCD), incluso como primera manifestación. Las manifestaciones de la enfermedad se ven favorecidas por el ejercicio físico, siendo una de las principales causas de SCD en deportistas menores de 35 años.

Material y método: Se ha realizado una revisión sistemática en las diferentes bases de datos científicas relacionada con la ARVC. La búsqueda inicial de 938 artículos se redujo finalmente a 36, tras aplicar los diferentes criterios de inclusión y exclusión.

Resultados: En nuestro medio, la historia clínica, la exploración física y el electrocardiograma (ECG) son las principales herramientas usadas en la prevención de la SCD a partir de los 12 años de edad (evaluación cardiovascular básica). En deportistas profesionales o con alto riesgo, se añade ecocardiografía y prueba de esfuerzo máxima (evaluación cardiovascular avanzada). Aun así, la prueba de elección para el diagnóstico de ARVC es la resonancia magnética cardiaca (RMC). El test genético juega un papel importante tanto en el estudio de pacientes sospechosos como en la evaluación de los familiares de pacientes ya diagnosticados. El tratamiento de la ARVC consiste en el uso de fármacos antiarrítmicos, la implantación de un desfibrilador automático implantable (DAI) en función del riesgo de SCD y la restricción de la actividad física.

Discusión: La falta de estudios estandarizados de grandes poblaciones de deportistas y la ausencia de registros de muerte súbita dificultan la obtención de una evidencia sólida en la interpretación de los resultados de los artículos revisados.

Conclusiones: El screening preparticipativo a todos los deportistas debería incluir: historia clínica, exploración física completa y ECG de 12 derivaciones; considerándose altamente recomendable la realización de una ecocardiografía.

Palabras clave:

Muerte súbita.

Miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho (ARVC).

Deporte. Ejercicio físico.

Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. Prevention of sudden death in athletes

Summary

Introduction: Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy (ARVC) is an inherited disease characterized by progressive replacement of myocardial tissue and patched by fibrotatty tissue, which can cause ventricular arrhythmias and sudden cardiac death (SCD), even as a first manifestation. The manifestations of the disease are favoured by physical exercise, so it is one of the main causes of SCD in athletes under 35 years old.

Material and method: A systematic review in different scientific databases related to ARVC has been made. The initial research on 938 publications was eventually reduced to 36, after applying the different criteria of inclusion and exclusion.

Results: In our environment, medical history, physical examination and electrocardiogram (ECG) are the main tools used in the screening of SCD from 12 years of age (basic cardiovascular evaluation). However, in professional or high risk athletes, echocardiography and maximal exercise test are added to the initial screening (advanced cardiovascular assessment). Still, the gold standard test for the diagnosis of ARVC is cardiac magnetic resonance (RMC). The genetic test plays an important role in the study of suspected patients as well as in the evaluation of the relatives of patients who have already been diagnosed. ARVC treatment involves the use of antiarrhythmic drugs, implantation of an implantable cardioverter defibrillator (DAI) based on the risk of SCD and restriction of physical activity.

Discussion: The lack of standardized studies on large populations of athletes and the absence of sudden death registries difficult to obtain solid evidence in the interpretation of the results of the reviewed articles.

Conclusions: The preparticipative screening of all athletes should include medical history, complete physical examination and 12-lead ECG; considering running an echocardiography being highly recommended.

Key words:

Sudden death.

Arrhythmogenic cardiomyopathy (ARVC).

Sport. Physical exercise.

Correspondencia: Luis Franco Bonafonte
E-mail: lfranco@grupsagessa.com