



REVISIÓN

Efecto del ejercicio físico para el control de los factores de riesgo cardiovascular modificables del adulto mayor: revisión sistemática



J.F. Ramírez-Villada^{a,*}, D. Chaparro-Obando^a, H.H. León-Ariza^b y J. Salazar Pachón^a

^a Grupo de Investigación en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física, el Deporte y la Salud (GICAEDS), División de Salud, Universidad Santo Tomás-Colombia, Bogotá, Colombia

^b Facultad de Medicina, Universidad de la Sabana, Bogotá, Colombia

Recibido el 20 de marzo de 2015; aceptado el 27 de julio de 2015

Disponible en Internet el 15 de septiembre de 2015

PALABRAS CLAVE

Actividad física;
Ejercicio físico;
Factores de riesgo cardiovascular;
Adulto mayor;
Ejercicio aeróbico;
Ejercicio anaeróbico

Resumen

Objetivo: Determinar el efecto del ejercicio físico para el control de los factores de riesgo cardiovascular modificables en el adulto mayor.

Materiales y métodos: Se desarrolló una búsqueda en las bases de datos PubMed, ScienceDirect, EBSCO, Annual Reviews, Medline, además de en las de organizaciones como el Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM) durante el periodo 2008-2014.

Resultados: Se analizaron 47 estudios. La mayoría de los estudios proponen intensidades moderadas y vigorosas de ejercicio físico, con una frecuencia de 2 a 5 días por semana y una duración por sesión de 150-300 min con el objetivo de modificar positivamente los factores de riesgo cardiovascular.

Conclusión: Los programas de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos informan sobre cambios significativos para el control de factores de riesgo cardiovascular que merecen ser incorporados en los nuevos modelos de programación con adultos mayores.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. y SERMEF. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Physical activity;
Physical exercise;
Cardiovascular risk factors;
Elderly;
Resistance and endurance exercise

Effects of physical exercise on cardiovascular risk factors of elderly people: Systematic review

Abstract

Objective: To perform a systematic review analysing the relationship between physical activity and modifiable cardiovascular risk factors in elderly people.

Materials and methods: We conducted a search of PubMed, ScienceDirect, EBSCO, Annual Reviews, and Medline, as well as organisations such as the American College of Sport and Medicine, to include all studies published on the topic from 2008 to 2014.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: Jhonramirezvillada@gmail.com, jhonramirez@usantotomas.edu.co (J.F. Ramírez-Villada).

Results: Forty-seven studies were analysed. Most studies proposed protocols for moderate to vigorous intensity exercise, with a frequency of between 2 and 5 times per week and a duration per session of 150 to 300 min, to achieve positive changes on modifiable cardiovascular risk factors.

Conclusion: Both anaerobic and aerobic exercise have significant benefits on control of cardiovascular risk factors and should be included in physical activity programmes for elderly people.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. and SERMEF. All rights reserved.

Introducción

La evidencia científica señala que un estilo de vida sedentario incrementa el riesgo de morbilidad ligada a las enfermedades crónicas. Dicho fenómeno tiene un elevado impacto económico asociado a los costes directos del tratamiento clínico y a los costes indirectos, ligados a la discapacidad total o parcial, así como a la disminución de los niveles de productividad¹.

Las enfermedades crónicas no transmisibles, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el cáncer son responsables del 60% de las muertes en todo el mundo y, de ellas, el 80% son por causa cardiovascular, con mayor incidencia en mayores de 65 años². Ahora bien, es necesario aclarar que los factores de riesgo cardiovascular se clasifican en 2 tipos: los tradicionales (modificables) tales como la hipertensión, la hipercolesterolemia, la diabetes, el tabaquismo, el sobrepeso, el consumo de alcohol y la obesidad³, y los no tradicionales (no modificables), relacionados con la proteína C reactiva, la baja concentración de apolipoproteína A1 y B, la albúmina, la insuficiencia renal crónica, la elevada concentración de fibrinógeno plasmático y la homocisteína².

De igual forma, se debe considerar que los procesos fisiológicos y morfológicos propios del envejecimiento, acompañados de malos hábitos de vida, hacen que el adulto mayor presente cambios en la distribución de la grasa corporal, los valores del perfil lipídico, de la presión arterial (PA), de la capacidad aeróbica y la masa muscular que elevan las probabilidades de morbilidad^{4,5}.

Al respecto, uno de los tratamientos no invasivos para combatir o prevenir los factores de riesgo cardiovascular modificables es el ejercicio físico, el cual produce beneficios relacionados con la disminución de la PA, del peso corporal total, con el control sobre las cifras de glucemia, del colesterol y los triglicéridos (TG). No obstante, es complejo establecer los potenciales beneficios de los modelos propuestos ya que atienden a estructuras metodológicas diversas (p.e.: frecuencia, intensidad, duración, recuperación, entre otros), lo cual dificulta la tarea de establecer los mejores modelos de programación^{6,7}.

Por otro lado, los estudios publicados con adultos mayores son variados debido a las características metodológicas mencionadas y controvertidos desde sus resultados, lo cual hace difícil la tarea de definir los elementos propios para la programación del ejercicio físico como el periodo de tiempo

en el cual se pueden observar alteraciones significativas por cada factor de riesgo cardiovascular, los contenidos acordes con los niveles de actividad física de los participantes (principiante, intermedio y avanzado), así como los beneficios de cada modelo propuesto, que facilite la elaboración de guías y recomendaciones para el trabajo con adultos mayores.

Atendiendo a lo expuesto, el objetivo de la presente revisión es determinar el efecto del ejercicio físico para el control de los factores de riesgo cardiovascular modificables en el adulto mayor.

Métodos

La revisión sistemática se centró en aquellos estudios que analizan el efecto generado por la práctica habitual de ejercicio físico sobre los factores de riesgo cardiovascular modificables en mayores de 60 años, para lo cual se consideraron aspectos como los contenidos (tipos de ejercicios), las variables incluidas en el diseño del programa (p.e.: intensidad, volumen, frecuencia, duración, recuperación, otras), las adaptaciones orgánicas y sistémicas informadas, entre otros aspectos de interés dentro de los procesos de promoción y prevención, rehabilitación y asistencia clínica-hospitalaria.

Durante el proceso de adquisición de la información se emplearon las bases de datos *PubMed/Medline*, *ScienceDirect*, *EBSCO*, *Annual Reviews*, además de los pronunciamientos de organizaciones como el Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM). Se determinaron como buscadores las palabras clave: *exercise*, *cardiovascular disease*, *risk factors*, *aged*, *review*.

Selección de estudios

La información empleada en el presente trabajo fue seleccionada atendiendo a los siguientes criterios:

- I. Período de publicación: se incluyeron los estudios publicados en el periodo enero de 2008 a julio de 2014.
- II. Características del estudio: se acudió a revisiones teóricas, revisiones sistemáticas, metaanálisis, declaraciones oficiales y estudios experimentales aleatorizados divulgados en medios científicos.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4084709>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4084709>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)