+Model FT-442; No. of Pages 7

ARTICLE IN PRESS

Fisioterapia. 2017;xxx(xx):xxx-xxx



Fisioterapia

ISIOTERAPIA

When the second s

www.elsevier.es/ft

ORIGINAL

Efectos de un programa de ejercicio físico combinado sobre la capacidad funcional de mujeres mayores sanas en Atención Primaria de Salud

Y.F. Concha-Cisternas a,b,c,*, E.E. Guzman-Muñozb,d y G.N. Marzuca-Nassre,f

- ^a Universidad Tecnológica de Chile INACAP, Chile
- ^b Escuela de Kinesiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Chile
- ^c Programa de Magíster en Ciencias de la Actividad Física, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile
- d Programa de Doctorado en Ciencias de la Actividad Física, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile
- e CESFAM Dr. José Dionisio Astaburuaga, Departamento de Salud, Ilustre Municipalidad de Talca, Talca, Chile
- f Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

Recibido el 8 de agosto de 2016; aceptado el 22 de marzo de 2017

PALABRAS CLAVE

Ejercicio aeróbico; Entrenamiento de fuerza; Condición física; Anciano; Mujeres

Resumen

Introducción: El aumento de la población mayor de 60 años es una tendencia demográfica mundial. Para el 2050, la proporción de personas mayores de 60 años pasará del 11 al 22%. Estas cifras han generado la preocupación de los países y hacen indispensable el diseño y ejecución de políticas y programas que brinden atención especial a esta población.

Material y método: Estudio cuasiexperimental. La muestra fue compuesta por 22 mujeres mayores sanas, entre 65 y 75 años de edad. Se realizó una intervención de 12 semanas de entrenamiento físico combinado (ejercicio aeróbico y fuerza muscular). Antes y después de la intervención, se evaluó fuerza muscular, flexibilidad de miembros superiores e inferiores, equilibrio estático y dinámico y tolerancia al ejercicio. Se aplicó la prueba t de Student para realizar las comparaciones con un nivel alfa de 0,05.

Resultados: La fuerza muscular aumentó significativamente tanto en los superiores (p < 0.001) como en los inferiores (p < 0.001). La flexibilidad mejoró en el miembro superior derecho (p = 0.005), izquierdo (p = 0.019) y en ambos miembros inferiores (p < 0.001). El equilibrio estático mejoró en la extremidad derecha (p = 0.001) e izquierda (p = 0.003). El equilibrio dinámico (p = 0.003) y la tolerancia al ejercicio (p < 0.001) también mejoraron de manera significativa.

Correo electrónico: Yenyf.concha@gmail.com (Y.F. Concha-Cisternas).

http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2017.03.002

0211-5638/© 2017 Asociación Española de Fisioterapeutas. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Concha-Cisternas YF, et al. Efectos de un programa de ejercicio físico combinado sobre la capacidad funcional de mujeres mayores sanas en Atención Primaria de Salud. Fisioterapia. 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2017.03.002

^{*} Autor para correspondencia.

+Model
FT-442; No. of Pages 7

ARTICLE IN PRESS

Y.F. Concha-Cisternas et al.

Conclusión: El entrenamiento combinado (aeróbico y fuerza) mejoró la fuerza muscular, flexibilidad, tolerancia al ejercicio y capacidad de equilibrio en mujeres mayores sanas de un centro de atención primaria de salud de la ciudad de Talca (Chile).

© 2017 Asociación Española de Fisioterapeutas. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Aerobic exercise; Strength training; Physical fitness; Older; Women

Effects of a combined exercise program on functional capacity in healthy older women in Primary Health Care Centre

Abstract

Introduction: The increase in the population over 60 year-old is a global demographic trend. By 2050, the proportion of people over 60 will double from 11% to 22%. These numbers have caused concern in countries, making it essential to design and implement programs that pay special attention to this population.

Material and method: A quasi-experimental study was conducted on a sample of 22 healthy women aged between 65 and 75 years of age. The study included an intervention of 12 weeks of combined exercise (aerobic training and strength training). A record was made of pre- and post-intervention muscle strength, flexibility of upper and lower limbs, static and dynamic balance, and aerobic endurance. The Student *t*-test was used for comparisons with an alpha level of 0.05.

Results: Muscle strength increased significantly in upper (P<.001) and lower limbs (P<.001). There was a significant improvement in flexibility in the right upper limb (P=.005), left upper limb (P=.019), and both lower limbs (P<.001). The static balance in right (P=.001) and left (P=.003) unipedal stance improved. The dynamic balance (P=.003) and exercise tolerance (P<.001) also improved significantly.

Conclusion: The combined exercise (aerobic and strength) improved muscle strength, flexibility, exercise tolerance, and balance in healthy older women from a Primary Health Care Centre in Talca city, Chile.

© 2017 Asociación Española de Fisioterapeutas. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved

Introducción

El aumento de la población mayor de 60 años es una tendencia demográfica mundial. Entre los años 2000 y 2050, el porcentaje de personas mayores de 60 años se duplicará y pasará del 11 al 22%¹. En América Latina se estima que para el 2020 habrá alrededor de 200 millones de adultos mayores y que esta cifra aumentará a 310 millones en 2050, cuando la proporción de mujeres será mayor que la de hombres¹. Estas cifras han generado la preocupación de países desarrollados y en vías de desarrollo, y han hecho necesario incentivar la promoción de la salud e intervenciones preventivas que brinden atención especial a esta población².

Como resultado del proceso de envejecimiento, los adultos mayores experimentan una serie de cambios fisiológicos tales como alteraciones en los sistemas sensoriales, cardiorrespiratorios, neurológicos y osteomioarticulares³. Estos cambios son progresivos e inevitables; sin embargo, el ritmo de este deterioro se puede modificar con la realización de ejercicio físico⁴. La disminución de la fuerza muscular y la flexibilidad de las articulaciones afectan el rendimiento funcional de tareas que requieren coordinación motora y equilibrio⁵, incluyendo las actividades de la vida diaria (AVD), lo que dificulta el mantenimiento de un estilo de vida

saludable⁶. Esta degeneración fisiológica también puede estar asociada a una mayor prevalencia de caídas y morbimortalidad, con un mayor riesgo en mujeres⁶.

Jones y Rikli (2002) definen la capacidad funcional como la capacidad fisiológica para realizar AVD de forma segura e independiente sin la aparición de fatiga excesiva. Señalan que existen ciertos parámetros físicos asociados con las funciones requeridas para el desarrollo normal de las AVD básicas y avanzadas⁷. Estos incluyen: fuerza muscular, tolerancia al ejercicio, flexibilidad y habilidades motoras como el equilibrio⁷. Se ha planteado que la evaluación de estos parámetros permite conocer la condición física del adulto mayor y que el ejercicio es la base para mejorar estas habilidades funcionales⁷.

En la población general y adultos mayores, los beneficios del entrenamiento aeróbico y de fuerza por separado han sido bien aportados. Mientras el ejercicio aeróbico tiene un efecto sobre la capacidad cardiorrespiratoria, el ejercicio de fuerza tiene su efecto sobre la función muscular^{8,9}. Se ha demostrado que la combinación de estos ejercicios potencia los efectos sobre el rendimiento aeróbico y la resistencia muscular cuando el entrenamiento de fuerza se ejecuta inmediatamente después del ejercicio aeróbico^{10,11}. Además, la combinación de estos entrenamientos permite un

Cómo citar este artículo: Concha-Cisternas YF, et al. Efectos de un programa de ejercicio físico combinado sobre la capacidad funcional de mujeres mayores sanas en Atención Primaria de Salud. Fisioterapia. 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2017.03.002

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/8558751

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8558751

Daneshyari.com