

Número de muertes evitadas gracias al incremento de actividad física

Esther Borrego Cortes¹; María Virginia Gamarra Santa Cruz¹.

¹Medicina Física y Rehabilitación. Hospital Infanta Elena. Huelva

Revista original: ***Estimated Number of Deaths Prevented Through Increased Physical Activity Among US Adults*** Pedro F. Saint-Maurice, PhD1; Barry I. Graubard, PhD1; Richard P. Troiano, PhD2; David Berrigan, PhD2; Deborah A. Galuska, PhD3; Janet E. Fulton, PhD3; Charles E. Matthews, PhD1. [Acceda al artículo Original](#)

ABSTRACT

En este artículo se analiza el beneficio para la salud pública que supone la actividad física. Se asocia la actividad física con la mortalidad y se estima el número de muertes evitables anualmente con aumentos de la intensidad de la actividad física de moderada a vigorosa (MVPA) en una muestra basada en la población de adultos estadounidenses

Especialidades:

- Medicina general
- Reumatología
- Traumatología

This article discusses the public health benefit of changing physical activity. An association between physical activity and mortality is established and an estimation of the number of preventable deaths annually with increases in moderate-to-vigorous physical activity (MVPA) intensity in a population-based sample of American adults.

ARTÍCULO

Para evaluar el beneficio de cambiar la actividad física para la salud pública, se ha realizado un estudio de cohortes, utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES) entre los años 2003-2006, cruzándolos con los datos de mortalidad del Índice Nacional de Mortalidad hasta el 31 de diciembre de 2015.

Se incluyeron en el estudio 4840 pacientes de 6355 adultos entre 40 a 85 años. Se excluyeron 1515 pacientes por alteración de los datos del acelerómetro, por rechazar el consentimiento informado o por mala calibración o mal funcionamiento del acelerómetro.

La actividad física de moderada a vigorosa (MVPA) se calculó usando un acelerómetro y sumando los minutos por encima de un punto de corte establecido. Se crearon ocho categorías de actividad física

Palabras claves:

- Actividad física
- Muertes evitables

Keywords:

- Physical activity
- Preventable deaths

(0-19, 20-39, 40-59, 60-79, 80-99, 100-119, 120-139, >140 min al día). El aumento de MVPA en 10, 20 o 30 min por día se asoció con una disminución del 6,9%, 13% y 16,9% del número de muertes al año. Agregar 10 min de actividad física estimó 111174 muertes evitables por año, lo que supuso el 8% del total de muertes anuales masculinas y el 5,9% de las femeninas.

Este estudio aconseja implementar estrategias para mejorar la actividad de los adultos y poder reducir potencialmente las muertes en EEUU.

COMENTARIO

Se trata de un estudio de cohortes, publicado en la revista JAMA Internal Medicine.

Existen múltiples estudios anteriores al que nos ocupa que sugieren que podría prevenirse el número de muertes anuales aumentando los niveles de actividad física de la población. Aunque esas estimaciones se basaron en muestras de conveniencia, utilizaron datos de actividad auto informados y supusieron incrementos relativamente grandes en niveles de actividad, por lo que el beneficio potencial no es conocido aún.

Otros artículos intentaron relacionar directamente el sedentarismo con la fragilidad y efectos adversos de salud. Se ha demostrado que muchas personas de más de 50 años llevan un estilo de vida sedentario sin alcanzar los niveles mínimos recomendados de MVPA (2,5 h de actividad física moderada semanal), lo que provoca un aumento de la fragilidad y efectos adversos de la salud¹.

También se ha estudiado el porcentaje de muertes asociadas con actividad física inadecuada en EEUU. Se ha visto que una parte significativa de las muertes son atribuibles a niveles inadecuados de actividad física (8,3% de las muertes en el grupo de edad 40-69 años). Por lo que aumentar los niveles de actividad sería probablemente una forma de reducir el riesgo de muerte prematura.

Finalmente, hay estudios que tienen en cuenta tanto la carga relativa, la global de la población, como los ingresos del país, de tal forma que la carga relativa es mayor en los países de altos ingresos, mientras que la absoluta es mayor en países de ingresos medios, dado el mayor tamaño de sus poblaciones.

Este estudio tiene la limitación de que el seguimiento se realizó sólo durante una semana, por lo que puede no reflejar cambios en la actividad a largo plazo. Esto limita la determinación directa de la causalidad. De ahí que en estudios futuros sería aconsejable realizar un seguimiento a más largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Blodgett J, Theou O, Kirkland S, Andreou P, Rockwood K. The association between sedentary behaviour, moderate-vigorous physical activity and frailty in NHANES cohorts. *Maturitas*. 2015;80(2):187-191. doi:10.1016/j.maturitas.2014.11.010
2. Carlson SA, Adams EK, Yang Z, Fulton JE. Percentage of deaths associated with inadequate physical activity in the United States. *Prev Chronic Dis*. 2018; 15:E38. doi:10.5888/pcd18.170354
3. Katzmarzyk PT, Friedenreich C, Shiroma EJ, Lee IM. Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries. *Br J Sports Med*. 2021;bjsports-2020-103640. doi:10.1136/bjsports-2020-103640

AUTOEVALUACIÓN

1. Señala la respuesta falsa

- a) La MVPA se calculó sumando los minutos por encima de un punto de corte establecido y se crearon ocho categorías de actividad física
- b) Sólo se incluyeron en el estudio 4840 pacientes de los 6355 adultos entre 40 a 85 años presentes en NHANES entre los años 2003-2006.
- c) Agregar 10 min de actividad física estimó el 8% del total de muertes prevenibles anuales femeninas y 5,9% masculinas.
- d) El 8,3% de las muertes son atribuibles a niveles inadecuados de actividad física en el grupo de edad 40-69 años

2. ¿Cuánto tiempo debe incrementarse el MPVA para conseguir mejorar el número de muertes prevenibles de forma significativa?

- a) 10 min/día
- b) 15 min/día
- c) 20 min/día
- d) > 30 min/día