

**En movimiento hacia un envejecimiento saludable: la obesidad y la actividad física en
adultos mayores**

Moving towards healthy aging: obesity and physical activity in older adults

Marisol Silva-Vera, María de Jesús Jiménez González, Laura Varela Almanza, Mariana Martínez García y Oscar Alejandro Martínez Silva.

University of Guanajuato, Division of Health Sciences and Engineering, Celaya- Salvatierra Campus, C.P. 38140, Guanajuato, Mexico.

Corresponding author: Marisol Silva-Vera. E-mail: msilva@ugto.com

Resumen

A medida que envejecemos nuestros cuerpos enfrentan una doble amenaza: el aumento de peso y la pérdida de masa muscular. Este fenómeno peligroso, conocido como obesidad sarcopénica, puede comprometer seriamente la salud y la calidad de vida de los adultos mayores. Sin embargo, existe una poderosa aliada para contrarrestar esta tendencia inquietante: la actividad física. En este artículo, se explorará cómo un estilo de vida activo puede ser la clave para mantener un equilibrio saludable entre la grasa y el músculo, incluso en la edad avanzada; desde los beneficios comprobados de diferentes modalidades de ejercicio hasta estrategias prácticas para incorporar el movimiento en la rutina diaria. Este texto brindará a los lectores las herramientas necesarias para envejecer con fuerza, flexibilidad y vitalidad.

Introducción

El envejecimiento es uno de los acontecimientos de mayor impacto en la actualidad, ya que una de cada diez personas tiene 60 años o más, y se prevé que el porcentaje de adultos mayores aumente en los próximos años. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como el proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida; estos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio. Los ritmos en los que estos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos no son iguales.

Un proceso notable de envejecimiento demográfico se ha producido en todo el mundo, y México no ha sido la excepción. En nuestro país las variaciones en el comportamiento de la mortalidad y la fecundidad se han hecho presentes, y se espera que en las próximas cuatro décadas la natalidad siga descendiendo considerablemente, mientras que la esperanza de vida aumenta, con valores de 75 años en 2015, a 80 años en 2050.

El envejecimiento de la población es inevitable e irreversible, pero en México este proceso se ve acompañado de un contexto de salud poco favorable, caracterizado por la falta de acceso a servicios de salud de calidad, el deterioro de los sistemas de atención médica, y la mayor incidencia de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial, la diabetes y la obesidad, que aumentan el riesgo de complicaciones y limitaciones funcionales. Este escenario subraya la importancia de un abordaje integral del envejecimiento y la búsqueda de la mejora de la calidad de vida de los adultos mayores.

Una de las preocupaciones en salud más grandes durante los últimos años ha sido el aumento de la sarcopenia, una enfermedad progresiva y generalizada del músculo esquelético que se caracteriza por la disminución de la masa, fuerza y función muscular asociada al proceso de envejecimiento. Esta condición tiene un origen complejo y multifactorial e impacta negativamente en la funcionalidad y la salud del adulto mayor.

Como parte de su etiología puede encontrarse la pérdida muscular relacionada con el envejecimiento, pero existen otros factores asociados, como la falta de actividad física resultado de un estilo de vida sedentario o la inactividad forzada debido a enfermedades, discapacidades o incluso hospitalizaciones. Otras causas que pueden contribuir al desarrollo de sarcopenia incluyen patologías endocrinas como la resistencia a la insulina, enfermedades crónicas, cáncer y alteraciones en el estado nutricional.

Este artículo se centrará en la compleja relación entre la obesidad, la sarcopenia y el envejecimiento, y se expondrá cómo un estilo de vida activo puede ser la clave para mantener un equilibrio saludable entre la grasa y el músculo, incluso en la edad avanzada. Desde los beneficios comprobados de diferentes modalidades de ejercicio hasta estrategias prácticas para incorporar el movimiento en la rutina diaria, brindando a los lectores las herramientas necesarias para envejecer con fuerza, flexibilidad y vitalidad.

El Desequilibrio entre Grasa y Músculo: La Obesidad Sarcopénica

A medida que envejecemos, nuestros cuerpos experimentan una serie de cambios fisiológicos que pueden conducir a un desequilibrio peligroso entre la grasa y el músculo, con graves repercusiones para la salud.

Por un lado, un aumento gradual del peso corporal y acumulación de tejido adiposo, especialmente alrededor del abdomen, facilita el desarrollo de obesidad. Por otro lado, la sarcopenia, o la pérdida de masa y fuerza muscular, también se intensifica a lo largo de los años.

La combinación de estos dos fenómenos, la obesidad y la sarcopenia, da lugar a la condición conocida como obesidad sarcopénica. Esta situación paradójica se caracteriza por la coexistencia de un exceso de grasa corporal y una disminución de la masa muscular, lo cual puede tener consecuencias devastadoras para la salud y el bienestar de los adultos mayores.

Los factores que contribuyen a esta problemática van más allá de los cambios naturales relacionados con el envejecimiento. Aspectos como una alimentación desequilibrada, un estilo de vida sedentario, problemas de salud subyacentes y factores hormonales también desempeñan un papel crucial en su desarrollo.

Las implicaciones de este trastorno son profundas, ya que se asocia con un mayor riesgo de discapacidad, fragilidad, enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares, e incluso mortalidad prematura. Además, esta condición puede limitar severamente la movilidad, la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores, condenándolos a una vejez plagada de dificultades y sufrimiento.

Ante este panorama sombrío, surge una luz de esperanza: la actividad física. La evidencia científica ha comprobado repetidamente que el ejercicio regular puede ser una poderosa herramienta para combatir la obesidad sarcopénica y mejorar la salud y el bienestar de los

Figura 1. Obesidad sarcopénica



OpenAI (2024). Leonardo Interactive
Pty Ltd. ABN: 56 662 209 485

adultos mayores. Exploremos en detalle cómo el movimiento puede ser la clave para vencer esta doble amenaza.

El Poder Transformador del Ejercicio: Combatiendo la Obesidad Sarcopénica

La actividad física regular ha demostrado ser una intervención eficaz y accesible para abordar los desafíos de la obesidad sarcopénica en los adultos mayores, ya sea a través de programas de entrenamiento de fuerza, rutinas de ejercicios aeróbicos o una combinación de ambos. El movimiento puede desempeñar un papel fundamental en la preservación de la masa muscular y la reducción del exceso de grasa corporal.

Empecemos por los beneficios del entrenamiento de fuerza. Este tipo de ejercicio, también conocido como entrenamiento de resistencia o musculación, ha demostrado ser particularmente efectivo para contrarrestar la sarcopenia. Al someter a los músculos a una tensión gradual y progresiva se estimula la síntesis de proteínas, lo que lleva a un aumento de la masa y la fuerza muscular. Esto no solo mejora la capacidad física de los adultos mayores, sino que también se traduce en una mayor independencia y autonomía en la vida diaria.

Además, el entrenamiento de fuerza también puede contribuir a la pérdida de peso y la reducción de la grasa corporal, debido a que el incremento de la masa muscular provoca una mayor utilización de energía (calorías) en reposo. Varios estudios han demostrado que los adultos mayores que siguen programas de entrenamiento de fuerza experimentan una disminución significativa del porcentaje de grasa corporal, especialmente a nivel abdominal, donde se concentra el tejido adiposo peligroso.

Por otro lado, el ejercicio aeróbico también desempeña un papel crucial en la lucha contra la obesidad sarcopénica. Las actividades como caminar, nadar, andar en bicicleta o bailar aumentan el gasto calórico y mejoran la función cardiovascular, lo que se traduce en una pérdida de peso y una mejor regulación de los niveles de glucosa y lípidos en sangre. Además, este tipo de ejercicio también puede ayudar a preservar la masa muscular al estimular la oxidación de grasas y mejorar la eficiencia del metabolismo.

Aunque tanto el ejercicio de fuerza como el aeróbico ofrecen impactos positivos notables, la verdadera fuerza reside en la combinación de ambos. Múltiples estudios han demostrado que los programas de ejercicio que integran estos dos enfoques son la estrategia más efectiva para abordar la obesidad sarcopénica en los adultos mayores. Esta sinergia permite maximizar los beneficios, al tiempo que brinda una experiencia de entrenamiento más completa y equilibrada. El ejercicio no solo aborda los síntomas de la obesidad sarcopénica, sino que también puede ayudar a prevenir su desarrollo. Al mantener una rutina de actividad física regular desde edades más tempranas, los adultos pueden reducir el riesgo de acumular grasa en exceso y perder masa muscular a medida que envejecen.

Ejercicios de fuerza para adultos mayores

A continuación, se muestran ejemplos de ejercicio que pueden ser más relevantes y seguros para los entrenamientos regulares de adultos mayores.

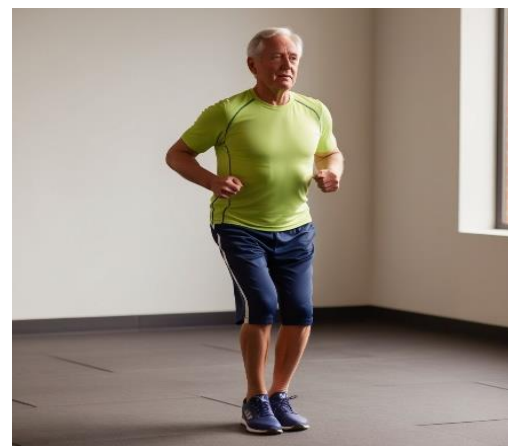
Sentadillas con apoyo: De pie frente a una silla o banco, los adultos mayores doblan las rodillas y descienden lentamente hacia la silla, sin llegar a sentarse por completo. Luego vuelven a la posición inicial empujando con los talones. Este ejercicio fortalece los músculos de las piernas, especialmente los cuádriceps (figura 2).

Figura 2. Sentadillas con apoyo



OpenAI (2024). Leonardo Interactive
Pty Ltd. ABN: 56 662 209 485

Figura 3. Elevación de talones



OpenAI (2024). Leonardo Interactive
Pty Ltd. ABN: 98 188 77 440

Elevación de talones: De pie con los pies separados al ancho de los hombros, los participantes se elevan sobre las puntas de los pies, levantando los talones del suelo. Este ejercicio fortalece los músculos de las pantorrillas (figura 3).

Figura 4. Remo con banda elástica



OpenAI (2024). Leonardo Interactive Pty Ltd. ABN: 399 11 33 882

Figura 5. Press de hombros



OpenAI (2024). Leonardo Interactive Pty Ltd. ABN: 278 60 07 55

Remo con banda elástica: Sentados en una silla, sujetan un extremo de una banda elástica fijada a una pared o puerta, y realizan movimientos de tracción, llevando los codos hacia atrás. Este ejercicio fortalece los músculos de la espalda y los brazos (figura 4).

Press de hombros con mancuernas: En posición de pie o sentados, los adultos mayores levantan las mancuernas a la altura de los hombros y las presionan hacia arriba, extendiendo los brazos. Esto trabaja los músculos del hombro (figura 5).

Conclusión

La obesidad sarcopénica es una preocupación creciente, ya que puede tener consecuencias graves para la salud y calidad de vida de los adultos mayores, debido a la combinación de exceso de grasa corporal y pérdida de masa muscular. La práctica de ejercicio se ha revelado como una herramienta poderosa para combatir esta condición y promover un envejecimiento saludable. A través de la actividad física regular, los adultos mayores pueden fortalecer sus músculos, mejorar su salud cardiovascular, aumentar su energía y vitalidad, y reducir el riesgo de enfermedades crónicas. Pero más allá de los beneficios físicos, el ejercicio también

tiene un impacto positivo en el bienestar mental y emocional, mejorando el estado de ánimo, reduciendo el estrés y aumentando la confianza del individuo. A lo largo de este artículo, se ha descrito cómo la obesidad y la actividad física en adultos mayores no son solo conceptos científicos, sino experiencias humanas que merecen ser exploradas y compartidas. El envejecimiento no tiene por qué ser sinónimo de deterioro, sino que puede ser una etapa de crecimiento, vitalidad y descubrimiento.

No olvides que el movimiento es clave para un envejecimiento saludable. La obesidad y la actividad física en adultos mayores están entrelazadas en un delicado equilibrio, y es a través del ejercicio regular y el apoyo social que podemos combatir la obesidad, fortalecer nuestros cuerpos y vivir una vida plena. Así que, ¡pongámonos en movimiento y abracemos el poder transformador del ejercicio en nuestro camino hacia un envejecimiento saludable!

Bibliografía

1. Casas Jambrino, M., & Fraile Aranda, A. (2007). Un estudio sobre la actividad física en personas mayores. *Tiempo de Educar*, 8(15), 141-176. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31181506>
2. Cruz-Jentoft, A. J., Landi, F., Schneider, S. M., Zúñiga, C., Arai, H., Boirie, Y., & Consortium, E. W. G. o. S. i. O. P. (2014). Prevalence of and interventions for sarcopenia in ageing adults: a systematic review. Report of the International Sarcopenia Initiative (EWGSOP and IWGS). *Age and ageing*, 43(6), 748-759.
3. Espinel-Bermúdez, M. C., Ramírez-García, E., García-Peña, C., Salvà, A., Ruiz-Arregui, L., & Cárdenas-Bahena, Á. (2017). Prevalence of sarcopenia in community-dwelling older people of Mexico City using the EGWSOP (European Working Group on Sarcopenia in Older People) diagnostic criteria. *JCSM Clinical Reports*, 2.
4. Jiménez Oviedo, Y., Núñez, M., & Coto Vega, E. (2013). La actividad física para el adulto mayor en el medio natural. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, XIV (27), 168-181. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66627452009>
5. Rivera-Flores, A. A., Díaz-Posada, V., Díaz-López, J., & Martín del Campo-Cervantes, J. (2020). Evaluación del estado nutricional del adulto mayor asilado en la ciudad de Aguascalientes, México. *Investigación y Ciencia*, 29(81), 66-73.
6. Shafiee, G., Keshtkar, A., Soltani, A., Ahadi, Z., Larijani, B., & Heshmat, R. (2017). Prevalence of sarcopenia in the world: a systematic review and meta-analysis of general population studies. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 16, 21. doi 10.1186/s40200-017-0302-x