

EL EJERCICIO FÍSICO Y SU EFECTIVIDAD SOBRE LA CONDICIÓN FÍSICA EN PERSONAS MAYORES FRÁGILES

[EVIDENCIA COMENTADA]

Alberto Salas Cañizares, Solanger Hernández Méndez

Hospital General Universitario Rafael Méndez - Lorca

RESUMEN

Referencia del documento de práctica clínica basada en la evidencia:

Viladrosa M, Casanova C, Ghiorghies AC, Jürschik P. El ejercicio físico y su efectividad sobre la condición física en personas mayores frágiles. Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2017;52(6):332–41.

Enlace: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-el-ejercicio-fisico-su-efectividad-S0211139X17301312>

Palabras clave: Anciano frágil; ejercicio físico; fragilidad;

Introducción

La fragilidad es un síndrome biológico asociado al envejecimiento, representando un buen predictor del riesgo de discapacidad y de efectos adversos de la salud a corto, medio y largo plazo.¹ De este modo, el ejercicio físico con el fin de disminuir dicha fragilidad, debería de prescribirse de forma progresiva en el caso de personas mayores.

Existen múltiples revisiones bibliográficas sobre los beneficios que un programa de ejercicio físico multicomponente produce en las personas mayores frágiles, siendo la fragilidad una de las indicaciones más importantes para prescribir ejercicio físico..

Objetivo

El objetivo de esta revisión sistemática fue evaluar la eficacia de los programas de actividad física multicomponente en personas mayores frágiles y demostrar la necesidad de prescripción de ejercicio físico para prevenir la fragilidad en el anciano.

Métodos, fuentes de datos

Selección de Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA) por 4 revisores que trabajaron en parejas e independientes. Búsqueda bibliográfica en 8 bases de datos electrónicas: Medline/PubMed, CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), EMBASE, PsycINFO, SciSearch, Web of Science y Cochrane Library. Artículos publicados en inglés y español de los últimos 15 años, introduciendo los términos: envejecimiento, fragilidad, ancianos frágiles, condición física, capacidad física, ejercicio aeróbico y ejercicio de fuerza. Los datos extraídos fueron: características de la muestra, identificación de la fragilidad, características de la intervención, medida de resultado y resultados de mejora. Criterios de Inclusión: ECA donde la fragilidad se definía de for-

ma clara y el grupo control no recibía ningún tratamiento manteniendo un estilo de vida habitual. Calidad metodológica medida con Escala de Evidencia de Fisioterapia (PEDro).

RESULTADOS

Se identificaron 778 publicaciones, de los que 26 fueron incluidos para análisis a texto completo y finalmente 10 de ellos se incluyeron en la revisión sistemática. La calidad metodológica según escala PEDro estuvo comprendida entre 5 y 8 sobre 10, con una puntuación media de 6,7. La muestra fue de 1130 personas mayores frágiles, con una media de edad de 80,3 + 4,7 años. El 54 % fueron participantes del sexo femenino. El ámbito de estudios fue mayoritariamente en la comunidad (6 ECAs). Para medir la fragilidad se empleó en la mayoría de los casos el criterio de fragilidad de Fried.

En 5 de los estudios se realizó un programa de entrenamiento multicomponente y en los otros 5 circuitos funcionales de ejercicios de fuerza muscular máxima, pedaleo y vibración en todo el cuerpo. El tiempo de estudio osciló de 8 a 12 semanas, con una frecuencia de 2 a 3 sesiones a la semana. En 7 estudios se obtuvieron resultados significativos en relación a la mejora de la fuerza muscular de las extremidades inferiores. En 6 estudios se pudo observar una mejora relacionada con la velocidad en la marcha. De los 7 estudios que midieron el equilibrio, 5 obtuvieron mejorías con respecto a los grupos control. La capacidad funcional medida con la herramienta Short Physical Performance Battery (SPPB) también obtuvo mejoras significativas. En los estudios que midieron el efecto del ejercicio físico sobre la fragilidad mejoraron todos los marcadores de fragilidad. En conclusión los resultados de la revisión sistemática sugieren que el ejercicio físico mejora los distintos componentes de las personas mayores frágiles.

RECOMENDACIONES

Esta revisión recomienda realizar nuevas investigaciones sobre el tema en pacientes hospitalizados e institucionalizados con el fin de incrementar la evidencia científica en todos los niveles asistenciales.

COMENTARIO

Se define como anciano frágil aquel que presenta una disminución de las reservas fisiológicas, y por tanto, una mayor vulnerabilidad a padecer situaciones adversas para la salud acompañada de una pérdida de las funciones físicas. Además, esta fragilidad se ve influenciada por un compendio de factores biológicos, psicológicos y sociales.¹

Esta revisión sistemática establece, como el ejercicio físico influye en la fragilidad de las personas mayores, siendo un buen indicador predictivo de calidad de vida. Del mismo modo, explica como los diferentes programas de ejercicio físico multicomponente pueden prevenir, mantener o mejorar los parámetros físicos del anciano frágil. Sin embargo, sería conveniente en futuras revisiones reducir el margen temporal de búsqueda de los 15 años empleados a los últimos 10 e incluso los últimos 5 años previos al estudio para así asegurar que se dispone de la mejor evidencia científica del momento más actualizada posible.

La selección de las bases de datos: Medline/PubMed, CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), EMBASE, PsycINFO, SciSearch, Web of Science y Cochrane Library, y de los términos de búsqueda introducidos: envejecimiento, fragilidad, ancianos frágiles, condición física, capacidad física, ejercicio aeróbico y ejercicio de fuerza han permitido alcanzar un número adecuado de estudios a evaluar a nivel de título/ resumen (n=712), analizándose a texto completo 26 de ellos y seleccionando finalmente 10.

En relación a la calidad de los ECAs seleccionados, mencionar según la escala de medición utilizada (PEDro) y los criterios de esta, que todos superaron la barrera de los 5 puntos que diferencia los ECAs que presentan una buena calidad metodológica de los que han tenido deficiencias o no reflejan una claridad en cuanto al método empleado en sus ensayos.

Los estudios analizados se centran mayoritariamente en el ámbito comunitario, sería interesante contrastarlos con otros realizados con personas mayores frágiles institucionalizados o incluso hospitalizados, para valorar como un programa de ejercicio puede influir en estas poblaciones o las variaciones que se puedan producir utilizando un mismo programa de ejercicio físico dependiendo de si se aplican en poblaciones con características diversas.

Cabe destacar, como la mayoría de los estudios midieron la fragilidad a través del criterio de Fried² consistente en valorar mediante una serie de preguntas la pérdida involuntaria de peso, la baja energía percibida, la lentitud en la marcha, la debilidad muscular y la baja actividad física. Si bien, el uso de los criterios de Fried son válidos y existe un amplio consenso sobre su utilización, contrasta con lo recomendado por el Ministerio de Sanidad y avalado por la Organización Mundial de la Salud que indica el uso del Short Physical Performance Battery (SPPB) como test de cribado de fragilidad para la población española³. Dicho test, se desarrolla mediante la medición de 3 parámetros físicos: equilibrio, velocidad en la marcha y fuerza muscular. Entre los estudios seleccionados solo uno de los Ensayos clínicos aleatorizados presentó los resultados en base al SPPB.⁴

En cuanto al tiempo necesario para obtener resultados significativos, no queda suficientemente establecido, debido a las diferencias de tiempo de observación empleadas entre los estudios seleccionados, variando desde los 8 semanas hasta un año, es por ello a partir del primer ECA en el que se detectan resultados positivos, se-

ría recomendable compararlos con otros similares, con el fin de determinar cuál es el elemento o programa diferenciador que está consiguiendo esta mejoría precoz, para así poder reconocer su eficacia en futuros estudios realizados en una población y ámbito diferente. Por otra parte, la mayoría de los estudios tenían una frecuencia de sesiones de dos o tres a la semana con resultados similares.

En cuanto al tipo de ejercicio físico parece quedar claro los beneficios de un programa multicomponente que trabaje la fuerza, resistencia y el equilibrio, frente a otros centrados únicamente en uno de estos elementos. Este conjunto de actividades proporciona una mejoría significativa en la capacidad funcional de los mayores frágiles.

Las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) es otro de los aspectos relacionados con la fragilidad y que se verían directamente beneficiadas de los efectos de las intervenciones sobre el estado físico que tienen los programas de entrenamiento. Sin embargo, en solo dos de los ECAs identificados se obtuvieron mejoras significativas.^{4, 5}

Por último, quedaría considerar otros estudios o valorar la opción de relacionar los efectos que el ejercicio físico tiene sobre el estado cognitivo en futuros ensayos clínicos, dado que únicamente dos estudios de los seleccionados observaron su repercusión sobre la cognición y de los cuales solamente uno obtuvo diferencias significativas, lo que no es muy esclarecedor respecto a esta cuestión.⁴

REFERENCIAS

1. Casas Herrero Á, Cadore EL, Martínez Velilla N, Izquierdo Redin M. El ejercicio físico en el anciano frágil: Una actualización. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2015;50(2):74–81.
2. Jürschik Giménez P, Escobar Bravo MÁ, Nuin Orrio C, Botigüé Satorra T. Criterios de fragilidad del adulto mayor. Estudio piloto. *Aten Primaria.* 2011;43(4):190–6.
3. Ministerio de Sanidad y Política Social. Empleo de la velocidad de la marcha como indicador de fragilidad. 2019
4. Tarazona-Santabalbina FJ, Gómez-Cabrera MC, Pérez-Ros P, Martínez-Arnau FM, Cabo H, Tsaparas K, et al. A Multicomponent Exercise Intervention that Reverses Frailty and Improves Cognition, Emotion, and Social Networking in the Community-Dwelling Frail Elderly: A Randomized Clinical Trial. *J Am Med Dir Assoc [Internet].* 2016;17(5):426–33. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2016.01.019>
5. Giné-Garriga M, Guerra M, Pagès E, Manini TM, Jiménez R, Unnithan VB. The effect of functional circuit training on physical frailty in frail older adults: A randomized controlled trial. *J Aging Phys Act.* 2010;18(4):401–24.