



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Programas de ejercicio dinámico (capacidad aeróbica y entrenamiento de la fuerza muscular) en pacientes con artritis reumatoide (Revisión)

Hurkmans E, van der Giesen FJ, Vliet Vlieland TPM, Schoones J, Van den Ende ECHM

Hurkmans E, van der Giesen FJ, Vliet Vlieland TPM, Schoones J, Van den Ende ECHM.
Dynamic exercise programs (aerobic capacity and/or muscle strength training) in patients with rheumatoid arthritis (Programas de ejercicio dinámico (capacidad aeróbica y entrenamiento de la fuerza muscular) en pacientes con artritis reumatoide).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 4. Art. No.: CD006853.

DOI: [10.1002/14651858.CD006853.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006853.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Programas de ejercicio dinámico (capacidad aeróbica y entrenamiento de la fuerza muscular) en pacientes con artritis reumatoide (Revisión)

Copyright © 2010 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Programas de ejercicio dinámico (capacidad aeróbica y entrenamiento de la fuerza muscular) en pacientes con artritis reumatoide

Emalie Hurkmans¹, Florus J van der Giesen², Thea PM Vliet Vlieland¹, Jan Schoones³, Els CHM Van den Ende⁴

¹Department of Rheumatology, Leiden University Medical Center, Leiden, Netherlands. ²Department of Physical Therapy, Leiden University Medical Center, Leiden, Netherlands. ³Walaeus Library, Leiden University Medical Center, Leiden, Netherlands. ⁴Department of Rheumatology, Sint Maartenskliniek, Nijmegen, Netherlands

Dirección de contacto: Emalie Hurkmans, Department of Rheumatology, Leiden University Medical Center, Albinusdreef 2, Leiden, Zuid-Holland, 2333 ZA, Netherlands. e.j.hurkmans@lumc.nl.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Enfermedades Musculoesqueléticas.

Estado y fecha de publicación: Nueva, publicada en el número 1, 2010.

Referencia: Hurkmans E, van der Giesen FJ, Vliet Vlieland TPM, Schoones J, Van den Ende ECHM. Dynamic exercise programs (aerobic capacity and/or muscle strength training) in patients with rheumatoid arthritis (Programas de ejercicio dinámico (capacidad aeróbica y entrenamiento de la fuerza muscular) en pacientes con artritis reumatoide). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 4. Art. No.: CD006853. DOI: [10.1002/14651858.CD006853.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006853.pub2).

Copyright © 2010 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Es necesario un resumen actualizado sobre la efectividad y seguridad del tratamiento con ejercicios dinámicos (tratamiento con ejercicios con suficiente intensidad, duración y frecuencia para lograr una mejoría en la capacidad aeróbica y la fuerza muscular).

Objetivos

Evaluar la efectividad y seguridad de los programas de tratamiento con ejercicios dinámicos a corto (< tres meses) y a largo plazo (> tres meses) (capacidad aeróbica y entrenamiento de la fuerza muscular), sobre una superficie o en el agua, en pacientes con AR. Para ello, se actualizó una revisión Cochrane anterior van den Ende 1998) y se establecieron categorías para las diferentes formas de programas de ejercicios dinámicos.

Métodos de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica (hasta diciembre de 2008) en diversas bases de datos para identificar ensayos controlados aleatorizados (ECA).

Criterios de selección

Se seleccionaron ECA que incluían un programa de ejercicios que cumplía los siguientes criterios: a) frecuencia de al menos dos veces por semana durante > 20 minutos; b) duración > 6 semanas; c) intensidad del ejercicio aeróbico > 55% de la frecuencia cardíaca máxima y/ o ejercicios de fortalecimiento muscular a partir del 30% al 50% de una repetición máxima; y d) realizados bajo supervisión. Además, el ECA incluyó una o más de las siguientes medidas de resultado: capacidad funcional, capacidad aeróbica, fuerza muscular, dolor, actividad de la enfermedad o daño radiológico.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión seleccionaron de forma independiente los estudios elegibles, evaluaron su calidad metodológica y extrajeron los datos. Se realizó un análisis cualitativo (síntesis de la mejor evidencia) y, cuando fue necesario, un análisis de los datos cuantitativo (tamaño del efecto agrupado).

Resultados principales

En total, se incluyeron ocho estudios en esta revisión actualizada (dos estudios adicionales). Cuatro de ocho estudios cumplieron con al menos 8/10 criterios metodológicos. En esta revisión actualizada, se encontraron cuatro programas diferentes de ejercicio dinámico: (1) entrenamiento de la capacidad aeróbica sobre una superficie, cuyos resultados muestran evidencia moderada para un efecto positivo sobre la capacidad aeróbica (tamaño del efecto agrupado 0,99 [IC del 95%: 0,29 a 1,68]). (2) capacidad aeróbica sobre una superficie, a corto plazo y entrenamiento de la fuerza muscular, cuyos resultados muestran evidencia moderada para un efecto positivo sobre la capacidad aeróbica y la fuerza muscular (tamaño del efecto agrupado 0,47 [IC del 95%: 0,01 a 0,93]). (3) entrenamiento de la capacidad aeróbica en el agua, a corto plazo, cuyos resultados muestran evidencia limitada para un efecto positivo sobre la capacidad funcional y la capacidad aeróbica. (4) entrenamiento de la capacidad aeróbica y de la fuerza muscular sobre una superficie, a largo plazo, cuyos resultados muestran evidencia moderada para un efecto positivo sobre la capacidad aeróbica y la fuerza muscular. Con respecto a la seguridad, no se hallaron efectos nocivos en los estudios incluidos.

Conclusiones de los autores

En base a la evidencia, se recomienda el entrenamiento de la capacidad aeróbica combinado con el entrenamiento de la fuerza muscular como práctica habitual en los pacientes con AR.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Programas de ejercicio dinámico (capacidad aeróbica y entrenamiento de la fuerza muscular) en pacientes con artritis reumatoide

Este resumen de una revisión Cochrane presenta conocimientos derivados de investigaciones sobre el efecto del ejercicio en la artritis reumatoide (AR).

La revisión muestra que en los pacientes con artritis reumatoide:

- El ejercicio aeróbico y el entrenamiento de la fuerza muscular sobre una superficie probablemente mejoren el dolor y la función física a corto plazo.
- No se hallaron efectos secundarios perjudiciales del ejercicio (como mayor dolor o daño articular) en esta revisión. Esto ocurrió en los ejercicios sobre una superficie o en el agua, aunque la mayoría de los estudios no fueron lo suficientemente extensos para informar si el ejercicio daña las articulaciones.

¿Qué es el ejercicio dinámico y qué es la artritis reumatoide?

Los programas de tratamiento de ejercicio dinámico incluyen actividades con suficiente intensidad, duración y frecuencia para mejorar el vigor o la fuerza muscular. El ejercicio puede ser cualquier actividad que mejore la aptitud física. En general, el ejercicio que más energía, resistencia o vigor proporciona se llama ejercicio aeróbico. Los pacientes realizan ejercicio por diversas razones como pérdida de peso, fortalecimiento de los músculos y estado físico en general.

Cuando se tiene artritis reumatoide, el sistema inmunitario, que combate normalmente la infección, ataca el recubrimiento de las articulaciones. Lo anterior provoca que las articulaciones se inflamen y se pongan rígidas y dolorosas. En general, primero afecta las articulaciones pequeñas de las manos y los pies. En la actualidad, no existe una cura para la AR, de modo que los tratamientos procuran aliviar el dolor y la rigidez, y mejorar la capacidad para moverse.

Mejor estimación de lo que le sucede a los pacientes con artritis reumatoide que participan en un programa de ejercicio dinámico sobre una superficie a corto plazo:

Dolor (las puntuaciones más altas significan peor dolor o más intenso)

- Los pacientes que participaron calificaron su dolor con casi medio punto más bajo en una escala de 0 a 10 luego de 12 semanas (mejoría absoluta del 6%).
- Los pacientes que participaron en un programa de ejercicio dinámico calificaron su dolor con medio punto en una escala de 0 a 10.
- Los pacientes que no hicieron ejercicio calificaron su dolor con 1 en una escala de 0 a 10.

Función física (la puntuación mayor indica deterioro de la función física)

- Los pacientes que participaron calificaron su función física con casi medio punto más bajo en una escala de 0 a 3 luego de 12 semanas (mejoría absoluta del 6%).
- Los pacientes que participaron en un programa de ejercicio dinámico calificaron su función física con 1,5 en una escala de 0 a 3.
- Los pacientes que no hicieron ejercicio calificaron su función física con 1 en una escala de 0 a 3.