



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Intervenciones para prevenir lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores durante el ejercicio de correr (Revisión)

Yeung SS, Yeung EW, Gillespie LD

Yeung SS, Yeung EW, Gillespie LD.

Interventions for preventing lower limb soft-tissue running injuries

(Intervenciones para prevenir lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores durante el ejercicio de correr).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 7. Art. No.: CD001256.

DOI: [10.1002/14651858.CD001256.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001256.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

**Intervenciones para prevenir lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores durante el ejercicio de correr
(Revisión)**

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Intervenciones para prevenir lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores durante el ejercicio de correr

Simon S Yeung¹, Ella W Yeung¹, Lesley D Gillespie²¹Department of Rehabilitation Sciences, Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong, China. ²Department of Medicine, Dunedin School of Medicine, University of Otago, Dunedin, New Zealand**Dirección de contacto:** Simon S Yeung, Department of Rehabilitation Sciences, Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong, China. simon.yeung@inet.polyu.edu.hk.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Lesiones óseas, articulares y musculares.**Estado y fecha de publicación:** Edited (no change to conclusions), comment added to review, publicada en el número 10, 2011.**Referencia:** Yeung SS, Yeung EW, Gillespie LD. Interventions for preventing lower limb soft-tissue running injuries (Intervenciones para prevenir lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores durante el ejercicio de correr). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 7. Art. No.: CD001256. DOI: [10.1002/14651858.CD001256.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001256.pub2).

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Las lesiones de tejidos blandos por uso excesivo ocurren con frecuencia en los corredores. A menudo se recomienda como prevención los ejercicios de estiramientos, la modificación de los programas de entrenamiento y el uso de dispositivos protectores como rodilleras y plantillas. Ésta es una actualización de una revisión publicada por primera vez en 2001.

Objetivos

Evaluar los efectos de las intervenciones para la prevención de lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores durante el ejercicio de correr.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en el Registro Especializado del Grupo Cochrane de Lesiones Óseas, Articulares y Musculares (Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group) (marzo 2011); *Cochrane Library* 2010, número 4; MEDLINE (1966 hasta enero 2011); EMBASE (1980 hasta enero 2011); y en registros internacionales de ensayos (17 enero 2011).

Criterios de selección

Ensayos con asignación aleatoria o cuasialeatoria que evaluaban intervenciones para prevenir lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores durante el ejercicio de correr.

Obtención y análisis de los datos

Dos revisores evaluaron de forma independiente el riesgo de sesgo (en relación con la generación de la secuencia, la ocultación de la asignación, el cegamiento, los datos de resultado incompletos) y extrajeron los datos. Los datos se adaptaron para la asignación por grupos y se agruparon mediante un modelo de efectos fijos cuando fue apropiado.

Resultados principales

Se incluyeron 25 ensayos (30 252 participantes). Los participantes eran reclutas militares (19 ensayos), corredores de la población general (tres ensayos), árbitros de fútbol (un ensayo) y prisioneros (dos ensayos). Las comparaciones evaluadas en los ensayos incluidos pueden dividirse en cuatro grandes estrategias de prevención: ejercicios, modificación de los programas de entrenamiento, uso de ortesis, y calzado y calcetines. Los 25 ensayos incluidos recibieron la calificación de riesgo de sesgo "incierto" o "alto" en al menos uno de los cuatro dominios enumerados anteriormente.

Intervenciones para prevenir lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores durante el ejercicio de correr (Revisión)

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

No se hallaron pruebas de que los estiramientos reduzca las lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores (6 ensayos; 5 130 participantes; cociente de riesgos [CR] 0,85, intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,65 a 1,12). Al igual que en todos los resultados no significativos, esta cifra es compatible tanto con una reducción como con un aumento de las lesiones de tejidos blandos. No se hallaron pruebas que apoyen un régimen de entrenamiento de ejercicios de acondicionamiento para mejorar la fuerza, la flexibilidad y la coordinación (un ensayo; 1 020 participantes; CR 1,20, IC del 95%: 0,77 a 1,87).

No se hallaron pruebas de que un aumento más gradual, más prolongado, del entrenamiento reduzca las lesiones en los corredores principiantes (un ensayo; 486 participantes; CR 1,02, IC del 95%: 0,72 a 1,45). Un ensayo de calidad deficiente aportó algunas pruebas de que el entrenamiento adicional dio lugar a un aumento significativo del número de reclutas navales que presentó síndrome de estrés medial de la tibia (un ensayo; 1 670 participantes; CR 2,02, IC del 95%: 1,11 a 3,70). Se encontraron pruebas limitadas de que las lesiones fueron menos frecuentes en los prisioneros cuando se redujo la duración (un ensayo; 69 participantes; RR 0,41, IC del 95%: 0,21 a 0,79) o la frecuencia del trote (un ensayo; 58 participantes; RR 0,19, IC del 95%: 0,06 a 0,66).

Las rodilleras femorrotulianas parecen ser efectivas para prevenir el dolor anterior de rodilla (dos ensayos; 227 participantes; CR 0,41, IC del 95%: 0,24 a 0,67).

Las plantillas biomecánicas hechas a medida pueden ser más efectivas que ninguna plantilla para reducir la periostitis tibial (síndrome de estrés medial de la tibia) en los reclutas militares (un ensayo; 146 participantes; CR 0,24, IC del 95%: 0,08 a 0,69).

No se hallaron pruebas en los reclutas militares de que el uso de calzado para correr basado en la forma del pie, en lugar de calzado para correr estándar, reduzca de manera significativa la tasa de lesiones durante el trote (2 ensayos; 5 795 participantes; proporción de la tasa: 1,03, IC del 95%: 0,93 a 1,14).

Conclusiones de los autores

En términos generales, la base de pruebas sobre la efectividad de las intervenciones para reducir las lesiones de tejidos blandos después del ejercicio de correr intensivo es muy débil, con pocos ensayos con bajo riesgo de sesgo. Se necesitan más ECAs, bien diseñados y notificados, que evalúen intervenciones en corredores con objetivos lúdicos y competitivos.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Intervenciones para prevenir lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores en los corredores

Las lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores son frecuentes en los corredores. La mayoría de las lesiones relacionadas con el trote son lesiones por uso excesivo y las causas de estas lesiones suelen ser multifactoriales. Las estrategias de prevención intentan dirigirse a los factores de riesgo modificables. Se incluyeron 25 ensayos con 30 252 participantes en esta revisión. Sólo tres de los ensayos seleccionaron a los corredores en la población general y uno seleccionó a árbitros de fútbol. Diecinueve ensayos incluyeron personal militar (personal del ejército, marines, armada, etc.) que estaban realizando el entrenamiento básico que incluye períodos intensivos de carrera, además de otras actividades. Dos ensayos se realizaron en prisiones.

Los ensayos incluidos evaluaron cuatro categorías de intervenciones: ejercicios, modificación de los programas de entrenamiento, uso de ortesis, y calzado y calcetines.

En los siguientes resultados, donde "no hay pruebas" de que alguna intervención haya funcionado, los resultados fueron compatibles tanto con una reducción como con un aumento del número de lesiones de los tejidos blandos.

No existen pruebas de que mejorar las condiciones físicas mediante ejercicios (de acondicionamiento o elongación) reduzca las lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores.

Con respecto a la modificación de los programas de entrenamiento, no hay pruebas de que un programa de entrenamiento más prolongado, con un aumento gradual del tiempo de carrera, sea más efectivo que un programa de entrenamiento más corto para prevenir las lesiones en los corredores principiantes que se entrenan para una carrera lúdica de cuatro millas. Una preparación más larga en la intensidad del entrenamiento puede incluso dar lugar a un aumento de los casos de dolor tibial en las personas que hacen un entrenamiento militar. Dos ensayos de calidad deficiente, realizados en cárceles, proporcionaron pruebas limitadas sobre la efectividad de la reducción de la frecuencia o la duración del trote, pero estos resultados pueden no ser aplicables a los corredores en general o los reclutas militares.

Las rodilleras pueden aliviar la frecuencia del dolor anterior de la rodilla. Las plantillas biomecánicas hechas a medida pueden ser más efectivas que ninguna plantilla para reducir la periostitis tibial (síndrome de estrés medial de la tibia) en los reclutas militares. No existen pruebas que apoyen el uso de plantillas para la reducción de otras lesiones de los tejidos blandos de miembros inferiores, ya sea plantillas prescritas individualmente para ajustarse a la forma del pie o estándar.

No existen pruebas de que el calzado para correr prescrito individualmente para ajustarse a la forma del pie sea mejor que el calzado para correr estándar en cuanto a la prevención de lesiones en los reclutas militares.

En términos generales, las pruebas sobre la efectividad de las intervenciones para aliviar el dolor y las lesiones de miembros inferiores después de la carrera intensivo son muy débiles. Se requerirían más ensayos, diseñados, realizados y notificados según los estándares actuales, para confirmar estos resultados, especialmente en corredores recreativos o competitivos, en lugar de reclutas militares.