



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Estiramiento para el tratamiento y la prevención de contracturas (Revisión)

Harvey LA, Katalinic OM, Herbert RD, Moseley AM, Lannin NA, Schurr K

Harvey LA, Katalinic OM, Herbert RD, Moseley AM, Lannin NA, Schurr K.
Stretch for the treatment and prevention of contractures
(Estiramiento para el tratamiento y la prevención de contracturas).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 1. Art. No.: CD007455.
DOI: [10.1002/14651858.CD007455.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007455.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Estiramiento para el tratamiento y la prevención de contracturas

Lisa A Harvey¹, Owen M Katalinic², Robert D Herbert³, Anne M Moseley⁴, Natasha A Lannin⁵, Karl Schurr⁶¹John Walsh Centre for Rehabilitation Research, Kolling Institute, Northern Sydney Local Health District, St Leonards, Australia.²Emerging Systems, Telstra Health, Castle Hill, Australia. ³Neuroscience Research Australia, Sydney, Australia. ⁴The George Institute for Global Health, Sydney Medical School, The University of Sydney, Sydney, Australia. ⁵Occupational Therapy, Department of Community and Clinical Allied Health, School of Allied Health, College of Science, Health and Engineering, La Trobe University, Melbourne, Australia.⁶Physiotherapy Department, Bankstown Hospital, Bankstown, Australia**Contacto:** Lisa A Harvey, John Walsh Centre for Rehabilitation Research, Kolling Institute, Northern Sydney Local Health District, Royal North Shore Hospital, St Leonards, NSW, 2065, Australia. lisa.harvey@sydney.edu.au.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Enfermedades Musculoesqueléticas.**Estado y fecha de publicación:** Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 2, 2017.**Referencia:** Harvey LA, Katalinic OM, Herbert RD, Moseley AM, Lannin NA, Schurr K. Stretch for the treatment and prevention of contractures (Estiramiento para el tratamiento y la prevención de contracturas). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 1. Art. No.: CD007455. DOI: [10.1002/14651858.CD007455.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007455.pub3).

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Las contracturas son una complicación frecuente de las enfermedades neurológicas y musculoesqueléticas y se caracterizan por la reducción de la movilidad articular. El estiramiento es ampliamente utilizado para el tratamiento y prevención de las contracturas. Sin embargo, no está claro si el estiramiento es efectivo. Esta revisión es una actualización de la versión original en 2010 de esta revisión.

Objetivos

El objetivo de esta revisión fue determinar los efectos del estiramiento sobre las contracturas en personas con, o en riesgo de desarrollar, contracturas. Los resultados de interés fueron la movilidad articular, la calidad de vida, el dolor, las limitaciones de la actividad, las restricciones de participación, la espasticidad y los eventos adversos.

Métodos de búsqueda

En noviembre de 2015 se hicieron búsquedas en CENTRAL, DARE, HTA; MEDLINE; Embase; CINAHL; SCI-EXPANDED; PEDro y registros de ensayos.

Criterios de selección

Se incluyeron los ensayos controlados aleatorizados y los ensayos clínicos controlados del estiramiento aplicado para tratar o prevenir las contracturas.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión seleccionaron los ensayos de forma independiente, extrajeron los datos y evaluaron el riesgo de sesgo. Las medidas de resultado de interés fueron la movilidad conjunta, la calidad de vida, el dolor, las limitaciones de la actividad, las restricciones de participación y los eventos adversos. Se evaluaron los resultados a corto plazo (hasta una semana después del último estiramiento) y a largo plazo (más de una semana). Los efectos se expresaron como diferencias de medias (DM) o diferencias de medias estandarizadas (DME) con intervalos de confianza (IC) del 95%. Se realizaron los metanálisis con un modelo de efectos aleatorios. Se evaluó la calidad de la evidencia para los resultados principales utilizando el enfoque GRADE.

Resultados principales

Cuarenta y nueve estudios con 2 135 participantes cumplieron los criterios de inclusión. Ningún estudio realizó el estiramiento durante más de siete meses. Poco más de la mitad de los estudios (51%) tuvieron un bajo riesgo de sesgo de selección; todos los estudios tuvieron un riesgo de sesgo de detección para los resultados autoinformados como el dolor y un riesgo de sesgo de rendimiento debido a la dificultad de cegar la intervención. Sin embargo, la mayoría de los estudios tuvieron un bajo riesgo de sesgo de detección para los resultados objetivos, incluida la amplitud de movimiento, y la mayoría de los estudios estuvieron libres de sesgos de deserción y de informes selectivos. Es poco probable que el efecto de estos sesgos sea importante, dado que hubo pocos beneficios con el tratamiento. Hubo evidencia de calidad alta de que los estiramientos no tuvieron efectos a corto plazo clínicamente importantes sobre la movilidad articular en personas con afecciones neurológicas (DM 2°; IC del 95%: 0° a 3°; 26 estudios con 699 participantes) o afecciones no neurológicas (DME 0,2; IC del 95%: 0 a 0,3; 19 estudios con 925 participantes).

En las personas con afecciones neurológicas, no estaba claro si los estiramientos tenían efectos a corto plazo clínicamente importantes sobre el dolor (DME 0,2; IC del 95%: -0,1 a 0,5; 5 estudios con 174 participantes) o sobre las limitaciones de la actividad (DME 0,2; IC del 95%: -0,1 a 0,5; 8 estudios con 247 participantes). Ningún ensayo examinó los efectos a corto plazo de los estiramientos sobre la calidad de vida o las restricciones de participación en personas con enfermedades neurológicas. Cinco estudios con 145 participantes informaron ocho eventos adversos, incluida la ruptura de la piel, los hematomas, las ampollas y el dolor, pero no fue posible analizar estadísticamente estos datos.

En las personas con afecciones no neurológicas, hubo evidencia de calidad alta de que los estiramientos no tuvieron efectos a corto plazo clínicamente importantes sobre el dolor (DME -0,2; IC del 95%: -0,4 a 0,1; 7 estudios con 422 participantes) y evidencia de calidad moderada de que los estiramientos no tuvieron efectos a corto plazo clínicamente importantes sobre la calidad de vida (DME 0,3; IC del 95%: -0,1 a 0,7; 2 estudios con 97 participantes). El efecto a corto plazo del estiramiento sobre las limitaciones de la actividad (DME 0,1; IC del 95%: -0,2 a 0,3; 5 estudios con 356 participantes) y las restricciones de participación fueron inciertas (DME -0,2; IC del 95%: -0,6 a 0,1; 2 estudios con 192 participantes). Nueve estudios con 635 participantes informaron 41 eventos adversos, incluidos entumecimiento, dolor, fenómeno de Raynauds, trombosis venosa, necesidad de manipulación bajo anestesia, infecciones de la heridas, hematoma, déficit de flexión e tumefacción, pero no fue posible analizar estadísticamente estos datos.

Conclusiones de los autores

Hubo evidencia de calidad alta de que los estiramientos no tuvieron efectos clínicamente importantes sobre la movilidad articular en personas con o sin afecciones neurológicas si se realiza durante menos de siete meses. Los análisis de sensibilidad indican que los resultados fueron sólidos en los estudios con riesgo de sesgos de selección y detección en comparación con los estudios con bajo riesgo de sesgo. Los análisis de subgrupos también sugieren que el efecto de los estiramientos es consistente en personas con diferentes tipos de afecciones neurológicas o no neurológicas. Los efectos del estiramiento realizado durante períodos más largos que siete meses no han sido investigados. Hubo evidencia de calidad moderada y de alta de que los estiramientos no tuvieron efectos a corto plazo clínicamente importantes sobre la calidad de vida o el dolor en personas con afecciones no neurológicas, respectivamente. Los efectos a corto plazo de los estiramientos sobre la calidad de vida y el dolor en personas con afecciones neurológicas, y los efectos a corto plazo del estiramiento sobre las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación para las personas con y sin afecciones neurológicas son inciertos.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

¿Es efectivo el estiramiento para tratar y prevenir las deformidades articulares?

Pregunta de revisión: se revisó la evidencia sobre el efecto del estiramiento en personas que tenían o eran vulnerables a deformidades articulares.

Antecedentes: Queríamos saber si las intervenciones de estiramiento son efectivas para el tratamiento y la prevención de las deformidades articulares (también conocidas como contracturas) en personas con afecciones neurológicas y no neurológicas. Algunas de las afecciones contenidas en esta revisión incluyeron pacientes con fractura, accidente cerebrovascular, lesión cerebral, artritis o quemaduras.

El estiramiento puede ser administrado con férulas y con programas de posiciones fijas, o con moldes que se cambian a intervalos regulares (moldes seriados). Alternativamente, el estiramiento puede ser autoadministrado o aplicado manualmente por los terapeutas.

Características del estudio: esta revisión Cochrane está actualizada hasta noviembre de 2015. Incluye los resultados de 49 ensayos controlados aleatorizados con 2 135 participantes. Los participantes tenían una variedad de condiciones neurológicas y no neurológicas incluyendo accidente cerebrovascular, lesión cerebral adquirida y lesión de la médula espinal, artritis, fractura de muñeca y quemaduras.

Los estudios compararon el estiramiento con ningún estiramiento, a menudo con la atención estándar para el trastorno u otra cointervención como el ejercicio o la inyección de toxina botulínica en el caso de la espasticidad.

El estiramiento se administró de diferentes maneras, incluyendo el estiramiento pasivo (autoadministrado, administrado por el terapeuta y por el dispositivo), el posicionamiento, la colocación de férulas y los moldes seriados.

La dosis de estiramiento fue altamente variable, variando de cinco minutos a 24 horas por día (mediana 420 minutos, IQR 38 a 600) entre dos días y siete meses (mediana 35 días, IQR 23 a 84). El tiempo total acumulativo que el estiramiento fue administrado varió de 23 minutos a 1 456 horas (mediana 168 horas, IQR 24 a 672).

Las medidas de resultado de interés fueron el arco de movimiento de la articulación, la espasticidad, el dolor, la capacidad de movimiento, la capacidad de participar en la vida, la calidad de vida y los eventos adversos. Los efectos a corto plazo (menos de una semana) y a largo plazo (más de una semana) se investigaron por separado.

Fuentes de financiación del estudio: ningún estudio fue financiado por un fabricante de fármacos o por una agencia con un interés comercial en los resultados de los estudios.

Resultados clave: se encontraron los siguientes efectos a corto plazo hasta una semana después de la última intervención de estiramientos en los estudios que compararon los estiramientos con ningún estiramiento:

Movilidad articular (una puntuación alta es un mejor resultado)

Afecciones neurológicas: el estiramiento mejora la movilidad articular en un 1% (0% a 2% mejor) o 2° (0° to 3°)

Afecciones no neurológicas: el estiramiento mejora la movilidad articular en un 1% (0% a 3% mejor)

Calidad de vida (una puntuación alta es un mejor resultado)

Afecciones neurológicas: no hay estudios

Afecciones no neurológicas: el estiramiento mejora la movilidad articular en un 1% (0% a 3% mejor)

Dolor (una puntuación baja es un mejor resultado)

Afecciones neurológicas: el estiramiento aumenta el dolor en un 2% (1% peor a 6% peor)

Afecciones no neurológicas: el estiramiento disminuye el dolor en un 1% (del 3% mejor al 1% peor)

Limitación de la actividad (una puntuación alta es un mejor resultado)

Afecciones neurológicas: el estiramiento mejora la capacidad de movimiento en un 1% (0% a 2% mejor)

Afecciones no neurológicas: el estiramiento mejora la capacidad de movimiento en un 1% (2% peor a 4% mejor)

Participación (una puntuación alta es un mejor resultado)

Afecciones neurológicas: no hay estudios

Afecciones no neurológicas: el estiramiento reduce la participación en la vida en un 12% (31% peor a 6% mejor)

Eventos adversos

Afecciones neurológicas y no neurológicas: Se informaron 49 eventos adversos, incluyendo ruptura de la piel, dolor, entumecimiento, trombosis venosa, infecciones de la herida, hematoma, déficits de flexión y tumefacción. No fue posible calcular el riesgo de tales eventos con el estiramiento debido a que no se informaron eventos adversos en todos los estudios, o no se informaron tanto para el grupo de tratamiento como para el grupo control.

Calidad de la evidencia: hubo evidencia de calidad alta de que el estiramiento no tiene efectos a corto plazo clínicamente importantes sobre la movilidad articular en personas con afecciones neurológicas o no neurológicas. Hubo evidencia de calidad alta de que el estiramiento no tiene efectos a corto plazo clínicamente importantes sobre el dolor, y evidencia de calidad moderada de que el estiramiento no tiene efectos a corto plazo clínicamente importantes sobre la calidad de vida en personas con afecciones no neurológicas.

Conclusión: el estiramiento no es efectivo para el tratamiento y la prevención de las contracturas y no tiene efectos a corto plazo sobre la calidad de vida y el dolor en personas con enfermedades no neurológicas. Se desconocen los efectos a corto y largo plazo del estiramiento sobre otros resultados en personas con afecciones neurológicas y no neurológicas.