



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Entrenamiento en circuito para mejorar la movilidad después del accidente cerebrovascular (Revisión)

English C, Hillier SL, Lynch EA

English C, Hillier SL, Lynch EA.

Circuit class therapy for improving mobility after stroke

(Entrenamiento en circuito para mejorar la movilidad después del accidente cerebrovascular).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 6. Art. No.: CD007513.

DOI: [10.1002/14651858.CD007513.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007513.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

Entrenamiento en circuito para mejorar la movilidad después del accidente cerebrovascular (Revisión)

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

WILEY

[Revisión de intervención]

Entrenamiento en circuito para mejorar la movilidad después del accidente cerebrovascular

Coralie English^{1,2}, Susan L Hillier³, Elizabeth A Lynch^{2,4}¹School of Health Sciences and Priority Research Centre for Stroke and Brain Injury, University of Newcastle, Callaghan, Australia.²NHMRC Centre of Research Excellence in Stroke Rehabilitation and Brain Recovery, Florey Institute of Neuroscience and Mental Health & Hunter Medical Research Institute, Melbourne and Newcastle, Australia. ³Sansom Institute for Health Research, University of South Australia (City East), Adelaide, Australia. ⁴Adelaide Nursing School, The University of Adelaide, Adelaide, Australia**Contacto:** Susan L Hillier, Sansom Institute for Health Research, University of South Australia (City East), North Terrace, Adelaide, SA, 5000, Australia. Susan.Hillier@unisa.edu.au.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Accidentes Cerebrales Vasculares.**Estado y fecha de publicación:** Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 6, 2017.**Referencia:** English C, Hillier SL, Lynch EA. Circuit class therapy for improving mobility after stroke (Entrenamiento en circuito para mejorar la movilidad después del accidente cerebrovascular). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 6. Art. No.: CD007513. DOI: [10.1002/14651858.CD007513.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007513.pub3).

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

RESUMEN

Antecedentes

El entrenamiento en circuito (EC) ofrece un foro grupal supervisado a los pacientes después del accidente cerebrovascular para practicar ejercicios, lo que permite incrementar el tiempo de práctica sin aumentar el personal profesional. Ésta es una actualización de la revisión original publicada en 2010.

Objetivos

Examinar la efectividad y la seguridad del EC en cuanto a la movilidad en adultos con accidente cerebrovascular.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el Registro Especializado de Ensayos Controlados del Grupo Cochrane de Accidentes Cerebrovasculares (Cochrane Stroke Group) (última búsqueda en enero de 2017), CENTRAL (*The Cochrane Library*, Número 12, 2016), MEDLINE (1950 hasta enero de 2017), Embase (1980 hasta enero de 2017), CINAHL (1982 hasta enero de 2017) y otras 14 bases de datos electrónicas (hasta enero de 2017). También se realizaron búsquedas en las actas de congresos pertinentes, listas de referencias y tesis no publicadas; se estableció contacto con los autores de los ensayos publicados y otros expertos en el tema; y se realizaron búsquedas en los ensayos clínicos y registros de investigación pertinentes.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorizados (ECA) o cuasialeatorizados que incluyeran pacientes a partir de los 18 años de edad con diagnóstico de accidente cerebrovascular de cualquier gravedad, en cualquier estadio o en cualquier contexto, que recibieran EC.

Obtención y análisis de los datos

Los revisores seleccionaron de forma independiente los ensayos para su inclusión, evaluaron el riesgo de sesgo en todos los estudios incluidos y extrajeron los datos.

Resultados principales

Se incluyeron 17 ECAs con 1 297 participantes. Los participantes fueron sobrevivientes de accidente cerebrovascular que vivían en la comunidad o recibían rehabilitación como pacientes hospitalizados. La mayoría podía caminar diez metros sin asistencia. Diez estudios

Entrenamiento en circuito para mejorar la movilidad después del accidente cerebrovascular (Revisión)

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

(835 participantes) midieron la capacidad para caminar (midiendo la distancia que camina el participante en seis minutos) demostrando que el EC fue superior a la intervención de comparación (Six-Minute Walk Test: diferencia de medias [DM], efecto fijo, 60,86 m, intervalo de confianza [IC] del 95%: 44,55 a 77,17; GRADE: moderado). Ocho estudios (744 participantes) midieron la velocidad de la marcha, de nuevo a favor del EC en comparación con otras intervenciones (DM 0,15 m/s; IC del 95%: 0,10 a 0,19; GRADE: moderado). Ambos efectos se consideran clínicamente significativos. Se pudieron combinar otras medidas para demostrar los efectos superiores del EC en los aspectos de la marcha y el equilibrio (Timed Up and Go: cinco estudios, 488 participantes, DM -3,62 segundos, IC del 95%: -6,09 a -1,16; Actividades de la escala de confianza del equilibrio: dos estudios, 103 participantes, DM 7,76, IC del 95%: 0,66 a 14,87). Otras dos medidas de equilibrio combinadas no lograron demostrar efectos superiores (Berg Balance Scale y Step Test). La movilidad autónoma, medida por la Escala de Impacto de Accidente Cerebrovascular, la Clasificación Funcional de Ambulación y el Índice de Movilidad de Rivermead, también mejoró más en las intervenciones de EC en comparación con otras. La duración de la estancia hospitalaria no mostró un efecto significativo a favor de la EC (dos ensayos, 217 participantes, DM -16,35; IC del 95%: -37,69 a 4,99). Ocho ensayos (815 participantes) midieron los eventos adversos (caídas durante el tratamiento): hubo un efecto no significativo del mayor riesgo de caídas en los grupos de EC (DR 0,03; IC del 95%: -0,02 a 0,08; GRADE muy bajo). El tiempo después del accidente cerebrovascular no influyó en los resultados positivos, ni tampoco la calidad o el tamaño de los ensayos. En general, la heterogeneidad fue baja; el riesgo de sesgo fue variable entre los estudios, con un informe deficiente de la realización del estudio en varios de los ensayos.

Conclusiones de los autores

Hay evidencia moderada de que la EC es efectiva para mejorar la movilidad de las personas después del accidente cerebrovascular: pueden ser capaces de caminar más lejos, más rápido, con más autonomía y confianza en su equilibrio. Los efectos pueden ser mayores más tarde después del accidente cerebrovascular y son de importancia clínica. Se requiere investigación adicional de alta calidad, que investigue la calidad de vida, la participación y el costo-beneficio, que compare la EC con la atención estándar y que también investigue la influencia de factores como la gravedad del accidente cerebrovascular y la edad. Es necesario vigilar el riesgo potencial de mayores caídas durante el EC.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Entrenamiento en circuito para mejorar la movilidad después del accidente cerebrovascular

Pregunta de la revisión

¿La terapia de entrenamiento en circuito es mejor que la fisioterapia convencional para mejorar la marcha de las personas después de un accidente cerebrovascular?

Antecedentes

Después del accidente cerebrovascular, las personas pueden tener dificultad para caminar. Pueden volverse más lentos, sólo conseguir distancias cortas y pueden necesitar ayuda. Pueden perder el equilibrio más fácilmente y estar más cansados. Esto puede significar que caminan aún menos, por lo que la capacidad de caminar puede empeorar. La rehabilitación puede ayudar a mejorar el caminar, pero es de difícil acceso, particularmente después de un accidente cerebrovascular. La terapia de entrenamiento en circuito implica trabajar en grupos (en lugar de individualmente con un terapeuta), y hacer prácticas específicas de tareas significativas, y puede ofrecer una solución que sea más accesible.

Características de los estudios

Esta es una actualización de la revisión original en 2010. Se consideraron los estudios que comparaban la terapia de entrenamiento en circuito con el tratamiento convencional para las personas con accidente cerebrovascular, y se incluyeron sólo estudios de alta calidad con un bajo riesgo de sesgo. Nos interesaron los estudios que compararon estos dos enfoques y sus efectos sobre la forma en que las personas caminan, la distancia, la velocidad y su autonomía. También se buscaron estudios que investigaran si el entrenamiento en circuito tenía más o menos probabilidades de ser perjudicial comparado con los enfoques convencionales. La evidencia se actualizó hasta enero de 2017.

Resultados principales

Se encontraron 17 estudios, con 1 297 participantes, que compararon la terapia de entrenamiento en circuito con la atención habitual o la rehabilitación simulada. La mayoría de los ensayos informaron los beneficios del entrenamiento en circuito para mejorar la capacidad de caminar. Más específicamente, se combinaron los resultados de los estudios y se encontró evidencia moderada de que la terapia de entrenamiento en circuito es más efectiva para mejorar la capacidad de la persona para caminar más lejos, de manera más autónoma y más rápida y, en algunos casos, para lograr un equilibrio más fácil y seguro en comparación con otros tipos de terapia. Hubo una sugerencia de que las personas podrían caer más a menudo en la terapia de circuito, y que podrían ser capaces de llegar a casa desde el hospital de rehabilitación más rápidamente, pero estos dos aspectos no fueron confirmados usando estadísticas. También encontramos que los efectos positivos de la terapia de circuito los sintieron igual las personas que habían tenido su accidente cerebrovascular hace más de un año en comparación con las personas que habían tenido su accidente cerebrovascular durante el año. Esto significa que las personas pueden continuar mejorando durante más tiempo de lo que se había informado anteriormente después de su accidente cerebrovascular. Se necesita más investigación para ver si funciona para todas las personas con cualquier gravedad de accidente cerebrovascular y si algunos ejercicios son mejores para practicar que otros.

Calidad de la evidencia

La calidad de los estudios en general fue aceptable, ya que es difícil mantener algunos aspectos totalmente controlados en los estudios de rehabilitación. Sin embargo, se ha rebajado la calificación de calidad a "moderada" para reconocer que algunos ensayos tienen un potencial sesgo.