



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Oxigenoterapia hiperbárica para los dolores musculares de aparición tardía y las lesiones cerradas de partes blandas (Revisión)

Bennett MH, Best TM, Babul-Wellar S, Taunton JE

Bennett MH, Best TM, Babul-Wellar S, Taunton JE.

Hyperbaric oxygen therapy for delayed onset muscle soreness and closed soft tissue injury

(Oxigenoterapia hiperbárica para los dolores musculares de aparición tardía y las lesiones cerradas de partes blandas).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 4. Art. No.: CD004713.

DOI: [10.1002/14651858.CD004713.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004713.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Oxigenoterapia hiperbárica para los dolores musculares de aparición tardía y las lesiones cerradas de partes blandas (Revisión)

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

WILEY

[Revisión de intervención]

Oxigenoterapia hiperbárica para los dolores musculares de aparición tardía y las lesiones cerradas de partes blandas

Michael H Bennett¹, Thomas M Best², Shelina Babul-Wellar³, Jack E Taunton⁴

¹Department of Anaesthesia, Prince of Wales Hospital, Randwick, Australia. ²Sports Medicine, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA. ³BC Injury Research and Prevention Unit, Centre for Community Child Health Research, Vancouver, Canada. ⁴Department Family Practice, Division Sports Medicine, University of British Columbia, Vancouver, Canada

Contacto: Michael H Bennett, Department of Anaesthesia, Prince of Wales Hospital, Barker Street, Randwick, NSW, 2031, Australia. m.bennett@unsw.edu.au.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Lesiones óseas, articulares y musculares.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 6, 2010.

Referencia: Bennett MH, Best TM, Babul-Wellar S, Taunton JE. Hyperbaric oxygen therapy for delayed onset muscle soreness and closed soft tissue injury (Oxigenoterapia hiperbárica para los dolores musculares de aparición tardía y las lesiones cerradas de partes blandas). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 4. Art. No.: CD004713. DOI: [10.1002/14651858.CD004713.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004713.pub2).

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

RESUMEN

Antecedentes

Las lesiones de partes blandas (incluidas las lesiones musculares tras un ejercicio no acostumbrado) son habituales y suelen estar asociadas con la actividad deportiva. La oxigenoterapia hiperbárica (OTHB) es la administración terapéutica de oxígeno al 100% a presiones ambientales superiores a una atmósfera.

Objetivos

Evaluar los efectos beneficiosos y perjudiciales de la OTHB para tratar las lesiones de partes blandas, como el dolor muscular de aparición retardada (DMAR).

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el Registro especializado del Grupo Cochrane de Lesiones óseas, articulares y musculares (Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group) (hasta febrero de 2010), en el Registro Cochrane central de ensayos controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (*La Biblioteca Cochrane* 2010, número 1), en MEDLINE (1950 hasta febrero de 2010), en EMBASE (1980 hasta la semana 7 de 2010), en CINAHL (1982 hasta octubre de 2008), en una base de datos adicional desarrollada en este centro hiperbárico y en las listas de referencias de los artículos. Se realizaron búsquedas manuales en revistas relevantes y se estableció contacto con investigadores en el área.

Criterios de selección

Ensayos aleatorizados que compararon el efecto sobre las lesiones cerradas de partes blandas (como el DMAR) de regímenes terapéuticos que incluyen la OTHB con los que no la incluyen (con o sin terapia simulada).

Obtención y análisis de los datos

Cuatro autores evaluaron de forma independiente la calidad de los estudios y extrajeron los datos. La mayoría de los datos presentados en la revisión se extrajeron de gráficos de los informes de los ensayos.

Resultados principales

Se incluyeron nueve ensayos pequeños con 219 participantes. Dos ensayos compararon la OTHB versus terapia simulada en lesiones cerradas agudas de partes blandas (esguince de tobillo y lesión del ligamento colateral medial de la rodilla, respectivamente). Los otros siete ensayos analizaron el efecto de la OTHB sobre el DMAR después del ejercicio excéntrico en voluntarios no entrenados.

Los 32 participantes del ensayo con esguince de tobillo regresaron a sus actividades normales. No hubo diferencias significativas entre los dos grupos en cuanto al tiempo hasta la recuperación, los desenlaces funcionales, el dolor o la tumefacción. En el segundo ensayo de lesiones agudas, no hubo diferencias entre los dos grupos en las puntuaciones de funcionalidad de la rodilla; sin embargo, no fue posible realizar el análisis de intención de tratar.

El agrupamiento de los datos de los siete ensayos de DMAR mostró un dolor significativo y sistemáticamente mayor a las 48 y las 72 horas en el grupo de OTHB (diferencia de medias en la puntuación de dolor a las 48 horas [0 a 10 peor dolor] 0,88; IC del 95%: 0,09 a 1,67; $p = 0,03$) en los ensayos en los que la OTHB se inició inmediatamente. No hubo diferencias entre los dos grupos en las puntuaciones de dolor a más largo plazo o en cualquier medida de tumefacción o fuerza muscular.

Los ensayos no informaron sobre complicaciones de la OTHB, pero la selección cuidadosa de los participantes fue evidente en la mayoría de los ensayos.

Conclusiones de los autores

No hubo evidencia suficiente a partir de las comparaciones probadas dentro de los ensayos controlados aleatorizados para establecer los efectos de la OTHB sobre el esguince de tobillo o la lesión aguda del ligamento de la rodilla, o en el DMAR experimentalmente inducido. Hubo alguna evidencia de que la OTHB puede aumentar el dolor moderado en el DMAR. El uso futuro de la OTHB para estas lesiones debería estar precedido por ensayos controlados aleatorizados cuidadosamente realizados, que hayan demostrado efectividad.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Oxigenoterapia hiperbárica para los dolores musculares de aparición tardía y las lesiones cerradas de partes blandas

Las lesiones de las partes blandas son muy frecuentes. La oxigenoterapia hiperbárica (OTHB) consiste en que las personas respiren oxígeno puro en una cámara especialmente diseñada. A veces se utiliza para aumentar el suministro de oxígeno a la zona lesionada en un intento de acelerar la recuperación. La revisión incluyó nueve ensayos pequeños, con un total de 219 participantes. Dos ensayos compararon la OTHB frente a la terapia simulada en el esguince de tobillo y el esguince de rodilla, respectivamente. Ninguno de los ensayos aportó evidencia suficiente para determinar si la OTHB ayudó a las personas con estas lesiones. Los otros siete ensayos examinaron el efecto de la OTHB en las lesiones musculares tras el ejercicio no acostumbrado. No hubo evidencia de que la OTHB ayudara a las personas con lesiones musculares después de un ejercicio no acostumbrado, pero hubo alguna evidencia de que las personas a las que se les administró la OTHB tenían un poco más de dolor. No es prioritario seguir investigando sobre la OTHB, dada la variedad de otras intervenciones terapéuticas disponibles.