



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Oxigenoterapia hiperbárica para el tratamiento de las heridas traumáticas y quirúrgicas agudas (Revisión)

Eskes A, Vermeulen H, Lucas C, Ubbink DT

Eskes A, Vermeulen H, Lucas C, Ubbink DT.
Hyperbaric oxygen therapy for treating acute surgical and traumatic wounds
(Oxigenoterapia hiperbárica para el tratamiento de las heridas traumáticas y quirúrgicas agudas).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 12. Art. No.: CD008059.
DOI: [10.1002/14651858.CD008059.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008059.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Oxigenoterapia hiperbárica para el tratamiento de las heridas traumáticas y quirúrgicas agudas

Anne Eskes¹, Hester Vermeulen², Cees Lucas³, Dirk T Ubbink⁴

¹Quality Assurance & Process Innovation, Academic Medical Centre, University of Amsterdam & Amsterdam School of Health Professions, Amsterdam, Netherlands. ²Department of Quality Assurance & Process Innovation, Academic Medical Centre, University of Amsterdam & Amsterdam School of Health Professions, Amsterdam, Netherlands. ³Department of Clinical Epidemiology, Biostatistics and Bioinformatics, Academic Medical Centre, University of Amsterdam, Amsterdam, Netherlands. ⁴Quality Assurance & Process Innovation, and Department of Surgery, Academic Medical Centre, University of Amsterdam, Amsterdam, Netherlands

Dirección de contacto: Dirk T Ubbink, Quality Assurance & Process Innovation, and Department of Surgery, Academic Medical Centre, University of Amsterdam, J1b-215 Academic Medical Centre, Meibergdreef 9, PO Box 22700, Amsterdam, 1100 DE, Netherlands. d.ubbink@amc.uva.nl.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Heridas.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 12, 2013.

Referencia: Eskes A, Vermeulen H, Lucas C, Ubbink DT. Hyperbaric oxygen therapy for treating acute surgical and traumatic wounds (Oxigenoterapia hiperbárica para el tratamiento de las heridas traumáticas y quirúrgicas agudas). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 12. Art. No.: CD008059. DOI: [10.1002/14651858.CD008059.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008059.pub3).

Copyright © 2013 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La oxigenoterapia hiperbárica (OTHB) se utiliza como tratamiento para las heridas agudas (como las debidas a cirugía y traumatismo). Sin embargo, los efectos de la OTHB en la cicatrización de la herida son inciertos.

Objetivos

Determinar los efectos de la OTHB en la curación de las heridas traumáticas y quirúrgicas agudas.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro especializado del Grupo Cochrane de Heridas (búsqueda el 9 de agosto de 2013); el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials, CENTRAL) (The Cochrane Library 2012, número 12); Ovid MEDLINE (2010 hasta julio, semana 5, 2013); Ovid MEDLINE (In-Process & Other Non-Indexed Citations, 8 de agosto de 2013); Ovid EMBASE (2010 hasta 2013, semana 31); EBSCO CINAHL (2010 hasta el 8 de agosto de 2013).

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios (ECA) que compararon la OTHB con otras intervenciones como apósitos, esteroides u OTHB simulada o comparaciones entre regímenes alternativos de OTHB.

Obtención y análisis de los datos

Dos revisores de forma independiente realizaron la selección de los ensayos, la evaluación del riesgo de sesgo, la extracción y la síntesis de los datos. Cualquier discrepancia se resolvió mediante un tercer revisor.

Resultados principales

Se incluyeron cuatro ensayos con 229 participantes. Los estudios fueron clínicamente heterogéneos, lo que impidió realizar un metanálisis.

Un ensayo (48 pacientes con heridas de quemaduras a los que se les realizaron injertos cutáneos separados) comparó OTHB con atención habitual e informó una supervivencia del injerto completo significativamente mayor asociada con la OTHB (cociente de riesgos [CR] del 95% del área del injerto sano 3,50; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,35 a 9,11). Un segundo ensayo (diez participantes con cirugía con colgajo libre) no informó diferencias significativas en la supervivencia del injerto (ningún dato disponible). Un tercer ensayo (36 participantes con lesiones por aplastamiento) informó significativamente más heridas cicatrizadas (CR 1,70; IC del 95%: 1,11 a 2,61) y significativamente menos necrosis tisular (CR 0,13; IC del 95%: 0,02 a 0,90) con OTHB en comparación con OTHB simulada. El cuarto ensayo (135 pacientes a los que se les realizó injerto en colgajo) informó que no hubo diferencias significativas en la supervivencia del injerto completo con OTHB en comparación con dexametasona (CR 1,14; IC del 95%: 0,95 a 1,38) o heparina (CR 1,21; IC del 95%: 0,99 a 1,49).

No se informaron muchos de los resultados secundarios predefinidos de la revisión. Los tres ensayos tuvieron un riesgo de sesgo alto o incierto.

Conclusiones de los autores

Faltan pruebas de alta calidad provenientes de estudios de investigación válidos sobre el efecto de la OTHB en la curación de heridas. Aunque dos ensayos pequeños indicaron que la OTHB puede mejorar los resultados del injerto de piel y el traumatismo, estos ensayos tuvieron riesgo de sesgo. Se necesita una evaluación adicional por medio de ECA de alta calidad.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Oxigenoterapia hiperbárica para las heridas traumáticas y quirúrgicas agudas

Las heridas traumáticas y quirúrgicas agudas ocurren como resultado de un traumatismo o de procedimientos quirúrgicos y, aunque muchas sanan normalmente, a veces la irrigación local deficiente, la infección, el daño de los vasos sanguíneos o una combinación de factores hacen que las heridas agudas tarden más en sanar. En ocasiones, con la intención de acelerar la cicatrización de la herida, se utiliza la oxigenoterapia hiperbárica (OTHB), que consiste en colocar al paciente en una cámara hermética y administrarle oxígeno al 100% a una presión mayor de 1 atmósfera. El objetivo es someter a todos los líquidos, tejidos y células del cuerpo a una concentración alta de oxígeno.

Esta revisión no encontró pruebas de alta calidad de estudios de investigación que indiquen que la OTHB tiene efectos beneficiosos para la curación de las heridas. Dos estudios de calidad deficiente indicaron efectos beneficiosos asociados con la OTHB. El primero, realizado en pacientes con lesiones por aplastamiento, mostró una mejor cicatrización de la herida y menos resultados adversos. El segundo informó una mejoría en la supervivencia de los injertos de piel separados en pacientes con heridas por quemadura. Dos ensayos no informaron efectos beneficiosos asociados con la OTHB en el injerto de piel o la cirugía con colgajo libre.

Además, es necesario realizar estudios de investigación adicionales de alta calidad para determinar los efectos de la OTHB en la curación de las heridas.