



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Oxigenoterapia hiperbárica para personas con trastorno del espectro autista (TEA) (Revisión)

Xiong T, Chen H, Luo R, Mu D

Xiong T, Chen H, Luo R, Mu D.

Hyperbaric oxygen therapy for people with autism spectrum disorder (ASD)

(Oxigenoterapia hiperbárica para personas con trastorno del espectro autista (TEA)).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 10. Art. No.: CD010922.

DOI: [10.1002/14651858.CD010922.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010922.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Oxigenoterapia hiperbárica para personas con trastorno del espectro autista (TEA) (Revisión)

Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Oxigenoterapia hiperbárica para personas con trastorno del espectro autista (TEA)

Tao Xiong^{1,2}, Hongju Chen^{1,2}, Rong Luo^{1,2}, Dezhi Mu^{1,2}

¹Department of Pediatrics, West China Second University Hospital, Sichuan University, Chengdu, China. ²Key Laboratory of Birth Defects and Related Diseases of Women and Children, Sichuan University, Ministry of Education, Chengdu, China

Contacto: Dezhi Mu, Key Laboratory of Birth Defects and Related Diseases of Women and Children, Sichuan University, Ministry of Education, Chengdu, Sichuan, China. mudz@scu.edu.cn, dezhi.mu@ucsf.edu.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Problemas de Desarrollo, Psicosociales y de Aprendizaje.

Estado y fecha de publicación: Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 11, 2016.

Referencia: Xiong T, Chen H, Luo R, Mu D. Hyperbaric oxygen therapy for people with autism spectrum disorder (ASD) (Oxigenoterapia hiperbárica para personas con trastorno del espectro autista (TEA)). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 10. Art. No.: CD010922. DOI: [10.1002/14651858.CD010922.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010922.pub2).

Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La prevalencia cada vez mayor del trastorno del espectro autista (TEA) ha aumentado la necesidad de tratamientos basados en evidencia para reducir el impacto de los síntomas. En la actualidad, no se dispone de ningún tratamiento para tratar de manera efectiva a las personas con todos los síntomas de este trastorno. Se ha sugerido que la oxigenoterapia hiperbárica puede aliviar la disfunción bioquímica y los síntomas clínicos del TEA.

Objetivos

Determinar si el tratamiento con oxígeno hiperbárico:

1. mejora los síntomas principales del TEA, incluidos los problemas de comunicación social y los comportamientos estereotípicos y repetitivos;
2. mejora los síntomas no principales del TEA, como los comportamientos desafiantes;
3. mejora los estados concomitantes, como la depresión y la ansiedad; y
4. causa efectos adversos.

Métodos de búsqueda

El 10 diciembre 2015 se hicieron búsquedas en CENTRAL, Ovid MEDLINE, Embase, y en otras 15 bases de datos, cuatro de las cuales eran chinas. También se realizaron búsquedas en múltiples registros de ensayos y de investigación.

Criterios de selección

Se seleccionaron los ensayos controlados aleatorizados (ECA) y cuasialeatorizados de cualquier dosis, duración y frecuencia para la oxigenoterapia hiperbárica comparada con ningún tratamiento o tratamiento simulado para niños y adultos con TEA.

Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron procedimientos metodológicos estándar previstos por la Colaboración Cochrane, en los que los tres autores de la revisión seleccionaron de forma independiente los estudios, evaluaron su riesgo de sesgo y extrajeron los datos relevantes. También se evaluó la calidad de la evidencia mediante el sistema GRADE.

Resultados principales

Se incluyó un ensayo con un total de 60 niños con diagnóstico de TEA, a quienes se administró al azar oxigenoterapia hiperbárica o un tratamiento simulado. Con el uso de los criterios GRADE, se valoró la calidad de la evidencia como baja debido al pequeño tamaño de la muestra y los intervalos de confianza (IC) amplios. Otros problemas fueron el sesgo de selección y la corta duración del seguimiento.

En términos generales, los autores de los estudios no informaron mejorías en la interacción social y la comunicación, los problemas conductuales, las capacidades lingüísticas y de comunicación, o la función cognitiva. Con respecto a la seguridad de la oxigenoterapia hiperbárica (eventos adversos), informaron los casos de barotraumatismo del oído de grado menor. Los investigadores encontraron diferencias significativas entre los grupos en el número total de eventos de efectos (odds ratio [OR] de Peto: 3,87; IC del 95%: 1,53 a 9,82) y en el número de niños que presentaron efectos secundarios (OR de Peto: 4,40; IC del 95%: 1,33 a 14,48).

Conclusiones de los autores

Hasta la fecha, no existe evidencia de que la oxigenoterapia hiperbárica mejore los síntomas principales y los asociados del TEA. Es importante señalar que puede haber efectos adversos (barotraumatismo del oído de grado menor). Dada la ausencia de evidencia de la efectividad y la plausibilidad biológica limitada y los posibles efectos adversos, debe analizarse detenidamente la necesidad de ECA futuros de oxigenoterapia hiperbárica.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Oxigenoterapia de alta presión para niños y adultos con trastorno del espectro autista (TEA)

Antecedentes

El trastorno del espectro autista (TEA) se asocia con problemas en la comunicación social y conductas restringidas. La oxigenoterapia de alta presión (hiperbárica) se ha propuesto como tratamiento para estos síntomas del TEA. Se revisó la evidencia sobre los efectos de la oxigenoterapia de alta presión (hiperbárica) en niños y adultos con TEA. También se evaluó la evidencia de seguridad de la oxigenoterapia de alta presión.

Pregunta de la revisión

¿La oxigenoterapia de alta presión mejora la comunicación social u otros aspectos de la función en niños y adultos con TEA y cuán seguro es este tratamiento?

Características de los estudios

Se efectuaron búsquedas en las bases de datos electrónicas y se identificaron ensayos controlados aleatorizados (en que los participantes son asignados al azar a uno de dos o más grupos de tratamiento) que incorporaron participantes que recibieron oxigenoterapia de alta presión o aire ambiental o ningún tratamiento como control.

La evidencia está actualizada hasta diciembre de 2015.

Resultados clave

Se encontró un solo estudio pequeño con 60 niños, que evaluó la oxigenoterapia de alta presión evaluada para el TEA.

No hubo evidencia de que la oxigenoterapia de alta presión mejorara la interacción social, los problemas conductuales, la comunicación del lenguaje o el habla o la función mental en los niños con TEA. Sin embargo, los niños que recibieron oxigenoterapia de alta presión (hiperbárica) mostraron un aumento de los casos de barotraumatismo del oído en comparación con los del grupo de control.

Calidad de la evidencia

La calidad de la evidencia es baja. La evidencia es insuficiente para confirmar que el oxígeno de alta presión es un tratamiento efectivo para las personas con TEA.