



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Inhalación tardía de corticosteroides (\geq siete días) para reducir la displasia broncopulmonar (Revisión)

Onland W, Offringa M, van Kaam A

Onland W, Offringa M, van Kaam A.

Late (\geq 7 days) inhalation corticosteroids to reduce bronchopulmonary dysplasia in preterm infants (Inhalación tardía de corticosteroides (\geq siete días) para reducir la displasia broncopulmonar).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 8. Art. No.: CD002311.

DOI: [10.1002/14651858.CD002311.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD002311.pub4).

www.cochranelibrary.com/es

Inhalación tardía de corticosteroides (\geq siete días) para reducir la displasia broncopulmonar (Revisión)

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

WILEY

[Revisión de intervención]

Inhalación tardía de corticosteroides (\geq siete días) para reducir la displasia broncopulmonar

Wes Onland¹, Martin Offringa², Anton van Kaam¹¹Department of Neonatology, Emma Children's Hospital AMC, University of Amsterdam, Amsterdam, Netherlands. ²Child Health Evaluative Sciences, Hospital for Sick Children, Toronto, Canada**Dirección de contacto:** Wes Onland, Department of Neonatology, Emma Children's Hospital AMC, University of Amsterdam, Meibergdreef 9, Amsterdam, 1105 AZ, Netherlands. w.onland@amc.uva.nl.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Neonatología.**Estado y fecha de publicación:** Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 8, 2017.**Referencia:** Onland W, Offringa M, van Kaam A. Late (\geq 7 days) inhalation corticosteroids to reduce bronchopulmonary dysplasia in preterm infants (Inhalación tardía de corticosteroides (\geq siete días) para reducir la displasia broncopulmonar). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 8. Art. No.: CD002311. DOI: [10.1002/14651858.CD002311.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD002311.pub4).

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

RESUMEN

Antecedentes

La displasia broncopulmonar (DBP), definida como la dependencia de oxígeno a las 36 semanas posterior a la fecha de la última menstruación (FUM) materna, aún es una complicación importante de la prematuridad. La inflamación pulmonar desempeña una función principal en la patogenia de la DBP. Al atenuar la inflamación pulmonar con corticosteroides sistémicos posnatales se reduce la incidencia de DBP en los recién nacidos prematuros, aunque este procedimiento se puede asociar con un mayor riesgo de resultados adversos del desarrollo neuronal. La administración local de corticosteroides por inhalación podría ser una alternativa efectiva y segura.

Objetivos

Determinar si la administración de corticosteroides inhalados después de la primera semana de vida y hasta las 36 semanas de EPM a los recién nacidos prematuros con alto riesgo de desarrollar DBP es efectiva y segura para reducir la incidencia de muerte y DBP, como resultados separados o en combinación.

Métodos de búsqueda

Se utilizó la estrategia de búsqueda estándar del Grupo Cochrane de Neonatología en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL 2017, Número 4), MEDLINE vía PubMed (1966 hasta 19 de marzo 2017), Embase (1980 hasta 19 de marzo 2017) y CINAHL (1982 hasta 19 de marzo 2017). También se buscaron ensayos controlados aleatorizados y cuasialeatorizados en las bases de datos de ensayos clínicos, las actas de congresos y las listas de referencias de los artículos recuperados.

Criterios de selección

Se incluyeron ensayos controlados aleatorizados que compararon la inhalación de corticosteroides, iniciada con \geq siete días de edad posnatal (EPN), pero antes de las 36 semanas desde la FUM, versus placebo en recién nacidos con o sin ventilación y con riesgo de DBP. Se excluyeron los ensayos que investigaron los corticosteroides sistémicos versus la inhalación de corticosteroides.

Obtención y análisis de los datos

Se recopilaron datos sobre las características de los participantes, la metodología de los ensayos y los regímenes de inhalación. El resultado primario fue la muerte o la DBP a las 36 semanas de EPM. Los resultados secundarios fueron el resultado combinado de muerte o DBP a los 28 días de EPN, los resultados separados de la muerte y el DBP tanto a los 28 días de EPN como a las 36 semanas de EPM, y los resultados respiratorios a corto plazo, como el fracaso de la extubación; el total de días de ventilación mecánica y la administración de oxígeno;

así como la necesidad de corticosteroides sistémicos. Se estableció contacto con los autores originales de los ensayos para verificar la validez de los datos extraídos y para que proporcionaran los datos faltantes. Los datos se analizaron mediante Review Manager 5. Cuando fue posible, se realizaron metanálisis en los que se utilizó el riesgo relativo (RR) típico para los resultados dicotómicos y la diferencia de medias ponderada (DMP) para los resultados continuos, junto con intervalos de confianza (IC) del 95%. Se analizamos por separado los participantes ventilados y no ventilados.

Se utilizaron los criterios GRADE para evaluar la calidad de la evidencia.

Resultados principales

En esta revisión se incluyeron ocho ensayos que asignaron al azar a 232 recién nacidos prematuros. La inhalación de corticosteroides no redujo los resultados separados o combinados de muerte o DBP. Los metanálisis de los estudios mostraron una reducción del riesgo a favor de los esteroides por inhalación con respecto al fracaso de la extubación a los siete días (RR típico 0,80; IC del 95%: 0,66 a 0,98; cinco estudios, 79 recién nacidos) y en el último punto temporal informado después del inicio del tratamiento (RR típico 0,60; IC del 95%: 0,45 a 0,80; seis estudios, 90 recién nacidos). Sin embargo, ambos análisis mostraron un aumento de la heterogeneidad estadística (estadística I^2 73% y 86%, respectivamente). Además, los esteroides inhalados no influyeron en la duración total de la ventilación mecánica ni en la dependencia del oxígeno. Hubo una tendencia a la reducción del uso de corticoesteroides sistémicos en los recién nacidos que recibieron corticoesteroides por inhalación (RR típico 0,51; IC del 95%: 0,26 a 1,00; cuatro estudios, 74 recién nacidos; evidencia de calidad muy baja). Hubo escasez de datos sobre los efectos adversos a corto y a largo plazo. Estos resultados se deben interpretar con cautela debido a que el número total de pacientes asignados al azar es relativamente pequeño y la mayoría de los ensayos difirió considerablemente en cuanto a las características de los pacientes, el tratamiento de inhalación y las definiciones de los resultados.

Conclusiones de los autores

Sobre la base de los resultados de la evidencia disponible actualmente, la inhalación de corticosteroides iniciada con \geq siete días de vida para los recién nacidos prematuros con alto riesgo de desarrollar DBP no se puede recomendar en este momento. Se necesitan ensayos aleatorizados controlados con placebo adicionales y más grandes para establecer la eficacia y la seguridad de la inhalación de corticosteroides.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Inhalación de corticosteroides para la displasia broncopulmonar

Pregunta de la revisión

¿La inhalación de corticoesteroides después de la primera semana de vida reduce el riesgo de desarrollar displasia broncopulmonar (DBP) en los recién nacidos prematuros? Esta revisión consideró los estudios que comparaban a los recién nacidos prematuros con riesgo de desarrollar DBP después de la primera semana de vida tratados con corticosteroides inhalados, con los tratados con placebo inhalado.

Antecedentes

Los recién nacidos prematuros presentan un riesgo mayor de desarrollar enfermedad pulmonar crónica o displasia broncopulmonar (DBP). La inflamación en el pulmón parece desempeñar una función principal en el desarrollo de DBP. La administración de medicamentos antiinflamatorios conocidos como corticoesteroides en el torrente sanguíneo (sistémicamente) reduce el riesgo de DBP, pero también puede causar efectos secundarios graves. La administración de corticosteroides por inhalación directamente a los pulmones puede reducir estos efectos adversos.

Características de los estudios

Se identificaron ocho estudios que investigaron este tratamiento en 232 recién nacidos. Aunque se consideró que el riesgo de sesgo fue bajo, muy pocos estudios informaron sobre los resultados de interés.

Resultados clave

Estos ensayos no mostraron un efecto beneficioso de la inhalación de corticosteroides sobre la muerte o la DBP. Además, la seguridad de la inhalación de los corticosteroides solo se evaluó en un número pequeño de ensayos. Sobre la base de estos resultados, no es posible recomendar la inhalación de corticoesteroides iniciada después de la primera semana de vida para los recién nacidos prematuros con riesgo de presentar DBP. Se necesitan más estudios.

Calidad de la evidencia

La calidad de la evidencia fue baja a muy baja para los principales resultados.