



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Corticosteroides prenatales para acelerar la maduración del pulmón fetal en mujeres con riesgo de parto prematuro (Revisión)

Roberts D, Brown J, Medley N, Dalziel SR

Roberts D, Brown J, Medley N, Dalziel SR.

Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth

(Corticosteroides prenatales para acelerar la maduración del pulmón fetal en mujeres con riesgo de parto prematuro).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 3. Art. No.: CD004454.

DOI: [10.1002/14651858.CD004454.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004454.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

Corticosteroides prenatales para acelerar la maduración del pulmón fetal en mujeres con riesgo de parto prematuro (Revisión)

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

WILEY

[Revisión de intervención]

Corticosteroides prenatales para acelerar la maduración del pulmón fetal en mujeres con riesgo de parto prematuro

Devender Roberts¹, Julie Brown², Nancy Medley³, Stuart R Dalziel^{4,5}

¹Obstetrics Directorate, Liverpool Women's NHS Foundation Trust, Liverpool, UK. ²Auckland, New Zealand. ³Department of Clinical Sciences, Liverpool School of Tropical Medicine, Liverpool, UK. ⁴Departments of Surgery and Paediatrics: Child and Youth Health, The University of Auckland, Auckland, New Zealand. ⁵Children's Emergency Department, Starship Children's Hospital, Auckland, New Zealand

Dirección de contacto: Devender Roberts, devender.roberts@lwh.nhs.uk.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Embarazo y Parto.**Estado y fecha de publicación:** Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 9, 2020.**Referencia:** Roberts D, Brown J, Medley N, Dalziel SR. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth (Corticosteroides prenatales para acelerar la maduración del pulmón fetal en mujeres con riesgo de parto prematuro). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 3. Art. No.: CD004454. DOI: [10.1002/14651858.CD004454.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004454.pub3).

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

RESUMEN

Antecedentes

La morbilidad respiratoria, incluido el síndrome de dificultad respiratoria (SDR), es una complicación grave del parto prematuro y la causa principal de mortalidad neonatal temprana y discapacidad. Cuando investigaba los efectos del corticosteroide dexametasona sobre el parto prematuro en fetos de ovejas en 1969, Liggins encontró que se producía más distensión de los pulmones de las ovejas nacidas de gestaciones en que se esperaba una mala ventilación pulmonar. Liggins y Howie publicaron el primer ensayo controlado aleatorizado en seres humanos en 1972, al cual le siguieron muchos otros.

Objetivos

Evaluar los efectos de la administración de un ciclo de corticosteroides a la madre antes del parto prematuro previsto sobre la morbilidad y la mortalidad fetal y neonatal, la mortalidad y la morbilidad materna, y sobre el niño en su vida posterior.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Embarazo y Parto (Cochrane Pregnancy and Childbirth's Trials Register) (17 febrero 2016) y en las listas de referencias de los estudios obtenidos.

Criterios de selección

En esta revisión, se consideraron para la inclusión todas las comparaciones controladas aleatorias de administración de corticosteroides prenatales (betametasona, dexametasona o hidrocortisona) con placebo o ningún tratamiento, a mujeres con un embarazo único o múltiple, antes del parto prematuro previsto (electivo o después del trabajo de parto espontáneo), independientemente de otra comorbilidad. En esta revisión la mayoría de las mujeres recibieron un único ciclo de corticosteroides; sin embargo, nueve de los ensayos incluidos permitieron que se les repitiera a las mujeres a la semana.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión de forma independiente evaluaron los ensayos para la inclusión y el riesgo de sesgo, extrajeron los datos y verificaron su exactitud. La calidad de la evidencia se evaluó mediante los criterios GRADE.

Resultados principales

Esta actualización incluye 30 estudios (7774 mujeres y 8158 lactantes). La mayoría de los estudios tienen riesgo bajo o incierto en la mayoría de los dominios de sesgo. Una evaluación de alto riesgo generalmente significó que un ensayo tenía la posibilidad de sesgo de realización debido a la falta de cegamiento. Dos ensayos tuvieron riesgo bajo de sesgo en todos los dominios de riesgo de sesgo.

El tratamiento con corticosteroides prenatales (en comparación con placebo o ningún tratamiento) se asocia con una reducción de los desenlaces adversos más graves relacionados con la prematuridad, que incluyen: **muerte perinatal** (riesgo relativo (RR) promedio 0,72, intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,58 a 0,89; participantes = 6729; estudios = 15; $Tau^2 = 0,05$, $I^2 = 34\%$; calidad moderada); **muerte neonatal** (RR 0,69; IC del 95%: 0,59 a 0,81; participantes = 7188; estudios = 22); **SDR** (RR medio 0,66, IC del 95%: 0,56 a 0,77; participantes = 7764; estudios = 28; $Tau^2 = 0,06$, $I^2 = 48\%$; calidad moderada); **SDR moderado/grave** (RR medio 0,59, IC del 95%: 0,38 a 0,91; participantes = 1686; estudios = 6; $Tau^2 = 0,14$, $I^2 = 52\%$); **hemorragia intraventricular (Hiv)** (RR medio 0,55; IC del 95%: 0,40 a 0,76; participantes = 6093; estudios = 16; $Tau^2 = 0,10$, $I^2 = 33\%$; calidad moderada); **enterocolitis necrosante** (RR 0,50; IC del 95%: 0,32 a 0,78; participantes = 4702; estudios = 10); **necesidad de ventilación mecánica** (RR 0,68; IC del 95%: 0,56 a 0,84; participantes = 1368; estudios = 9); e **infecciones sistémicas en las primeras 48 horas de vida** (RR 0,60; IC del 95%: 0,41 a 0,88; participantes = 1753; estudios = 8).

No hubo beneficios obvios para: **enfermedad pulmonar crónica** (RR medio 0,86; IC del 95%: 0,42 a 1,79; participantes = 818; estudios = 6; $Tau^2 = 0,38$, $I^2 = 65\%$); **peso medio al nacer** (g) (DM -18,47; IC del 95%: -40,83 a 3,90; participantes = 6182; estudios = 16; calidad moderada); **muerte en la infancia** (RR 0,68, IC del 95%: 0,36 a 1,27; participantes = 1010; estudios = 4); **retraso en el desarrollo neurológico en la infancia** (RR 0,64, IC del 95%: 0,14 a 2,98; participantes = 82; estudios = 1); o **muerte en la edad adulta** (RR 1,00, IC del 95%: 0,56 a 1,81; participantes = 988; estudios = 1).

El tratamiento con corticosteroides prenatales no aumenta el riesgo de **corioamnionitis** (RR 0,83; IC del 95%: 0,66 a 1,06; participantes = 5546; estudios = 15; evidencia de calidad moderada) ni de **endometritis** (RR 1,20; IC del 95%: 0,87 a 1,63; participantes = 4030; estudios = 10; $Tau^2 = 0,11$, $I^2 = 28\%$; calidad moderada). No se observó un aumento en el riesgo de la **mortalidad materna**. Sin embargo, los datos sobre la muerte materna se basan en los datos de un ensayo único con dos muertes; los otros cuatro ensayos que informan la muerte materna tuvieron cero eventos (participantes = 3392; estudios = 5; calidad moderada).

No existe evidencia definitiva para indicar que los corticosteroides prenatales funcionan de manera diferente en ningún subgrupo predeterminado (embarazo único versus múltiple; estado de las membranas; presencia de hipertensión) ni en protocolos de estudio diferentes (tipo de corticosteroide; ciclo único o repeticiones semanales).

Los desenlaces GRADE se disminuyeron a calidad moderada. Las decisiones para la disminución (para la muerte perinatal, el SDR, la Hiv y el peso promedio al nacer) se debieron a las limitaciones en el diseño de los estudios o a inquietudes con respecto a la precisión (corioamnionitis, endometritis). La muerte materna se disminuyó por imprecisión debido a la poca cantidad de eventos.

Conclusiones de los autores

La evidencia de esta nueva revisión apoya el uso continuado de un ciclo único de corticosteroides prenatales para acelerar la maduración del pulmón fetal en mujeres con riesgo de parto prematuro. Un ciclo único de corticosteroides prenatales se debe considerar la práctica habitual para el parto prematuro. Es importante señalar que la mayor parte de la evidencia proviene de países de ingresos altos y de contextos hospitalarios; por lo tanto, los resultados no pueden ser aplicables a los ámbitos de bajos recursos con altas tasas de infecciones.

Hay poca necesidad de ensayos adicionales de un ciclo único de corticosteroides prenatales versus placebo en embarazos únicos en países de ingresos más altos y en contextos hospitalarios. Sin embargo, los datos en ámbitos de menores ingresos son escasos. También hay pocos datos con respecto a los riesgos y los efectos beneficiosos de los corticosteroides prenatales en los embarazos múltiples y otros grupos obstétricos de alto riesgo. También se necesita más información con respecto al intervalo óptimo de dosis hasta el parto y el corticosteroide óptimo a utilizar.

Se estimula a los autores de los estudios anteriores a que proporcionen mayor información que pueda responder otras interrogantes acerca de la administración de corticosteroides prenatales en estos embarazos sin la necesidad de ensayos controlados aleatorizados adicionales. Es probable que el metanálisis de los datos de pacientes individuales de los ensayos publicados responda algunas de las brechas en la evidencia. Se necesitan estudios de seguimiento en la niñez y la edad adulta, en especial en los grupos de embarazos prematuros tardíos y ciclos repetidos. En esta revisión no se han examinado los posibles efectos perjudiciales de los corticosteroides prenatales en los ámbitos de bajos recursos. Sería particularmente relevante explorar este resultado en ensayos prospectivos con poder estadístico suficiente.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Corticosteroides prenatales para acelerar la maduración del pulmón fetal en mujeres con riesgo de parto prematuro

¿Cuál es el problema?

Los neonatos que nacen muy temprano, o muy prematuros, tienen riesgo de presentar dificultades para respirar y otros problemas de salud graves al nacer, durante la niñez y en las etapas posteriores de la vida. Algunos neonatos que nacen muy temprano no sobreviven a estas dificultades. Algunos neonatos tienen problemas de salud que impiden que se desarrollen como deberían, lo que puede dar lugar a

problemas con el movimiento o el aprendizaje. Los corticosteroides administrados a las mujeres en trabajo de parto temprano aceleran la maduración pulmonar de los bebés y reducen el número de neonatos que mueren o sufren problemas respiratorios al nacer.

¿Por qué es esto importante?

Las dificultades respiratorias son la causa principal de los problemas de muerte y de salud graves de los neonatos que nacen muy temprano. Las embarazadas que presentan rotura de las membranas o trabajo de parto prematuro espontáneo pueden recibir corticosteroides para ayudar a madurar los pulmones del bebé. En esta revisión se compararon las mujeres y los bebés que recibieron estos fármacos con las mujeres y los bebés que no los recibieron.

¿Qué evidencia se encontró?

Se hicieron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Embarazo y Parto (Cochrane Pregnancy and Childbirth's Trials Register) (17 de febrero de 2016).

Se consideraron 30 ensayos en los que se administraron corticosteroides a las mujeres con riesgo de parto prematuro (7774 mujeres y 8158 lactantes). Todos los ensayos se realizaron en hospitales de países de altos ingresos. La revisión actual muestra que un único ciclo de corticosteroides, administrado a la madre durante el trabajo de parto prematuro y antes de que el bebé nazca, ayuda a desarrollar los pulmones del bebé y reduce complicaciones como los problemas respiratorios. Además, este tratamiento da lugar a que menos bebés mueran al nacer y a que menos presenten otros problemas de salud graves que habitualmente afectan a los neonatos que nacen muy temprano (como la hemorragia en el cerebro o el daño a los intestinos del neonato).

En la madre, recibir un ciclo único de corticosteroides no pareció repercutir sobre el número de mujeres que tuvieron infecciones de la matriz (corioamnionitis o endometritis). Hubo muy pocos datos disponibles para evaluar completamente el desenlace de muerte materna.

La calidad de la evidencia de los ensayos fue moderada, lo que significa que hay una confiabilidad razonable acerca de que estudios futuros similares de corticosteroides en ámbitos hospitalarios establecerán las mismas conclusiones acerca de los efectos beneficiosos y la seguridad del tratamiento en las mujeres y sus hijos.

¿Qué significa esto?

La mayoría de las mujeres embarazadas con riesgo de tener un parto muy temprano o muy prematuro se beneficiarán de recibir corticosteroides. Este fármaco parece ser seguro para las embarazadas y los bebés cuando se administra en ámbitos hospitalarios en países de ingresos altos, y mejora la oportunidad de que el neonato prematuro sobreviva y se eviten problemas de salud inmediatos. Hay menos información acerca de la repercusión de los corticosteroides en las mujeres con embarazos múltiples y en las mujeres con otros problemas durante el embarazo como la hipertensión o las membranas rotas. No existe seguridad acerca de qué corticosteroide específico o qué dosis son mejores para las mujeres y los bebés.

La evidencia de esta revisión proviene de países de ingresos altos y de contextos hospitalarios; por lo tanto, los resultados no pueden ser aplicables a los ámbitos de bajos recursos con altas tasas de infecciones.