



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Fármacos que liberan óxido nítrico para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto (Revisión)

Ghosh A, Lattey KR, Kelly AJ

Ghosh A, Lattey KR, Kelly AJ.

Nitric oxide donors for cervical ripening and induction of labour

(Fármacos que liberan óxido nítrico para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 12. Art. No.: CD006901.

DOI: [10.1002/14651858.CD006901.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006901.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

Fármacos que liberan óxido nítrico para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto (Revisión)

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

WILEY

[Revisión de intervención]

Fármacos que liberan óxido nítrico para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto

Arpita Ghosh¹, Katherine R Lattey², Anthony J Kelly¹¹Department of Obstetrics and Gynaecology, Brighton and Sussex University Hospitals NHS Trust, Brighton, UK. ²Department of General Medicine, St Mary's Hospital, London, UK**Dirección de contacto:** Arpita Ghosh, Department of Obstetrics and Gynaecology, Brighton and Sussex University Hospitals NHS Trust, Eastern Road, Brighton, BN2 5BE, UK. arpitagmc@yahoo.com, arpita.amit@gmail.com.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Embarazo y Parto.**Estado y fecha de publicación:** Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 12, 2016.**Referencia:** Ghosh A, Lattey KR, Kelly AJ. Nitric oxide donors for cervical ripening and induction of labour (Fármacos que liberan óxido nítrico para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 12. Art. No.: CD006901. DOI: [10.1002/14651858.CD006901.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006901.pub3).

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

RESUMEN

Antecedentes

En ocasiones es necesario inducir artificialmente el trabajo de parto por motivos de seguridad para la madre o para el bebé. Esta revisión forma parte de una serie de revisiones acerca de los métodos de inducción del trabajo de parto, que utilizan un protocolo estandarizado.

Objetivos

Determinar los efectos de los fármacos que liberan ON (mononitrato de isosorbida [MNIS), dinitrato de isosorbida (DNIS), nitroglicerina y nitroprusiato de sodio) para la maduración cervical o la inducción del trabajo de parto en el tercer trimestre, en comparación con placebo o ningún tratamiento u otros tratamientos de una jerarquía predefinida.

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) (15 de agosto 2016) y en las listas de referencias de los estudios recuperados.

Criterios de selección

Ensayos clínicos que compararon fármacos que liberan óxido nítrico para la maduración cervical o la inducción del trabajo de parto con otros métodos enumerados antes que ellos en una lista predefinida de métodos de inducción del trabajo de parto. Las intervenciones incluyen fármacos que liberan ON (mononitrato de isosorbida, dinitrato de isosorbida, nitroglicerina y nitroprusiato de sodio), en comparación con otros métodos enumerados anteriormente en una lista predefinida de métodos de inducción del trabajo de parto.

Obtención y análisis de los datos

Esta revisión forma parte de una serie de revisiones centradas en los métodos de inducción del trabajo de parto, según un protocolo genérico. Tres autores de la revisión de forma independiente evaluaron los ensayos para la inclusión y el riesgo de sesgo y extrajeron los datos. En esta actualización, la calidad de la evidencia para la comparación principal se evaluó mediante los criterios GRADE.

Resultados principales

Se incluyeron 23 ensayos (con 4777 mujeres). Los estudios incluidos compararon los fármacos que liberan ON con placebo, prostaglandina E2 vaginal (PGE2), PGE2 intracervical, misoprostol vaginal y catéter Foley intracervical. Se consideró que la mayoría de los estudios incluidos tuvieron bajo riesgo de sesgo.

Óxido nítrico versus placebo

No hubo evidencia de una diferencia en ninguno de los resultados primarios analizados: parto vaginal no logrado en 24 horas (riesgo relativo [RR] 0,97; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,83 a 1,15; un ensayo, 238 mujeres; *evidencia de calidad baja*), hiperestimulación uterina con cambios en la frecuencia cardíaca fetal (FCF) (RR 0,09; IC del 95%: 0,01 a 1,62; dos ensayos, 300 mujeres; *evidencia de calidad baja*), cesárea (RR 0,99; IC del 95%: 0,88 a 1,11; nueve ensayos, 2624 mujeres; *evidencia de calidad moderada*) o morbilidad neonatal grave/muerte perinatal (RR promedio 1,61; IC del 95%: 0,08 a 33,26; dos ensayos, 1712 mujeres; *evidencia de calidad baja*). No hubo casos de morbilidad o muerte materna grave (un estudio informó de este resultado).

Hubo una reducción en el cuello uterino desfavorable a las 12 a 24 horas en las mujeres tratadas con fármacos que liberan ON (RR promedio 0,78; IC del 95%: 0,67 a 0,90; cuatro ensayos, 762 mujeres), y esta diferencia se observó en los subgrupos de formulación de liberación estándar y de liberación lenta. Las mujeres que recibieron fármacos que liberan ON tuvieron menos probabilidades de experimentar hiperestimulación uterina sin cambios en la tasa de FCF (RR 0,05; IC del 95%: 0,00 a 0,80; un ensayo, 200 mujeres), y más probabilidades de experimentar efectos secundarios como náuseas, dolor de cabeza y vómitos.

Fármacos que liberan óxido nítrico versus prostaglandinas vaginales

No hubo evidencia de diferencias entre los grupos en cuanto a la hiperestimulación uterina con cambios en la FCF o la cesárea (RR 0,97; IC del 95%: 0,78 a 1,21; tres ensayos, 571 mujeres). No se informó sobre la morbilidad neonatal y la morbilidad materna graves. Hubo menos mujeres en el grupo de fármacos que liberan ON que no lograron un parto vaginal dentro de las 24 horas (RR 0,63; IC del 95%: 0,47 a 0,86; un ensayo, 400 mujeres primíparas).

Fármacos que liberan óxido nítrico versus prostaglandinas intracervicales

Un estudio informó de una reducción del número de mujeres que no habían logrado un parto vaginal en de las 24 horas con fármacos que liberan ON (RR 0,63; IC del 95%: 0,47 a 0,86; un ensayo, 400 mujeres). Este resultado se debe interpretar con cautela, ya que la información se extrajo solo de un resumen y se espera por el informe completo del estudio. No se observaron diferencias entre los grupos en cuanto a la hiperestimulación uterina con cambios en la FCF (RR 0,33; IC del 95%: 0,01 a 7,74; un ensayo, 42 mujeres) o la morbilidad neonatal grave/muerte perinatal (RR 0,33; IC del 95%: 0,01 a 7,74; un ensayo, 42 mujeres). A menos mujeres del grupo de fármacos que liberan ON se les realizó una cesárea, en comparación con las mujeres que recibieron prostaglandinas intracervicales (RR 0,63; IC del 95%: 0,44 a 0,90; dos ensayos, 442 mujeres). Ningún estudio informó sobre el resultado de morbilidad grave o muerte maternas.

Fármacos que liberan óxido nítrico versus misoprostol vaginal

Hubo una reducción en la tasa de hiperestimulación uterina con cambios en la FCF con los fármacos que liberan ON (RR 0,07; IC del 95%: 0,01 a 0,37; tres ensayos, 281 mujeres). No hubo diferencias en las tasas de cesárea (RR 1,00; IC del 95%: 0,82 a 1,21; 761 mujeres; seis ensayos) y no se informaron casos de morbilidad neonatal grave/muerte perinatal. Un estudio encontró que las mujeres del grupo de fármacos que liberan ON tuvieron más probabilidades de no dar a luz en 24 horas (RR 5,33; IC del 95%: 1,62 a 17,55; un ensayo, 150 mujeres). No se informó sobre la morbilidad grave o la muerte materna.

En cuanto a las medidas de resultado secundarias, hubo un aumento de hallazgo de un cuello uterino sin cambios/no favorable con el ON (RR 3,43; IC del 95%: 2,07 a 5,66; dos ensayos, 151 mujeres) y un aumento de la necesidad de estimulación con oxitocina con la inducción con ON (RR 2,67; IC del 95%: 1,31 a 5,45; siete ensayos; 767 mujeres), aunque hubo evidencia de heterogeneidad significativa que no fue posible explicar de manera completa. La hiperestimulación uterina sin FCF fue menor en el grupo de ON, así como el líquido teñido de meconio, la puntuación de Apgar menor de siete a los cinco minutos y las necesidades de analgésicos.

Fármacos que liberan óxido nítrico versus catéteres intracervicales

No hubo evidencia de diferencias entre los efectos del ON y el uso de un catéter de Foley para la inducción del trabajo de parto en cuanto a la cesárea (RR 1,00; IC del 95%: 0,39 a 2,59; un ensayo, 80 mujeres). No se informaron otros resultados primarios. Un estudio de 75 participantes no proporcionó datos para la revisión.

En todas las comparaciones, las mujeres que recibieron fármacos que liberan ON tuvieron más probabilidades de experimentar efectos secundarios como dolor de cabeza, náuseas o vómitos.

Conclusiones de los autores

Los datos disponibles indican que los fármacos que liberan ON pueden ser un instrumento útil en el proceso de inducción del trabajo de parto, pues hacen que el cuello uterino sea más favorable en comparación con placebo. Sin embargo, se necesitan datos adicionales para evaluar la verdadera repercusión de los fármacos que liberan ON sobre todos los resultados importantes de los resultados del proceso del trabajo de parto y el parto.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Fármacos que liberan óxido nítrico para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto

Fármacos que liberan óxido nítrico para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto (Revisión)

¿Cuál es el problema?

En ocasiones es necesario inducir el trabajo de parto de forma artificial durante el tercer trimestre debido a preocupaciones relacionadas con la seguridad de la madre o el feto. Los agentes para la maduración cervical o la inducción utilizados con mayor frecuencia también pueden provocar actividad o contracciones uterinas, lo que requiere de una monitorización cuidadosa de la madre y el feto dentro de un ambiente hospitalario.

¿Por qué es esto importante?

Se considera que los fármacos que liberan óxido nítrico como el mononitrato de isosorbida, la nitroglicerina y el nitroprusiato de sodio provocan la maduración del cuello uterino (cuello de la matriz) sin producir contracciones, y se podrían utilizar en un ámbito de pacientes ambulatorias. Cada vez hay más datos que respaldan su uso para este propósito.

¿Qué evidencia se encontró?

Se buscó evidencia el 15 de agosto 2016 y se identificaron 13 estudios adicionales. La revisión incluye ahora 23 estudios en los que participaron 4777 mujeres. Los cinco resultados primarios principales (después de la administración de fármacos que liberan ON) fueron: parto vaginal no logrado en 24 horas; hiperestimulación uterina con cambios en la frecuencia cardíaca fetal; cesárea; morbilidad neonatal grave/muerte perinatal; y morbilidad o muerte materna grave. Se determinó que la calidad de la evidencia de los cinco resultados primarios fue principalmente baja. No hubo evidencia de una diferencia en los resultados primarios analizados. Hubo evidencia de cuatro ensayos que indica que los fármacos que liberan ON fueron superiores al placebo para provocar la maduración del cuello uterino. Las mujeres que recibieron fármacos que liberan ON también tuvieron más probabilidades de experimentar efectos secundarios como dolor de cabeza, náuseas o vómitos.

¿Qué significa esto?

Los fármacos que liberan ON dan lugar a una diferencia mínima o nula en la mayoría de los resultados de los procesos del trabajo de parto y el parto. Sin embargo, alguna evidencia indicó que probablemente ayudaron a que el cuello del útero fuera más favorable entre 12 y 24 horas después de la administración. Se necesitan estudios adicionales para determinar la verdadera repercusión de los fármacos que liberan ON sobre la inducción del trabajo de parto y su efecto sobre las tasas de cesárea.