



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## Fenobarbital posnatal para la prevención de la hemorragia intraventricular en neonatos prematuros (Revisión)

Whitelaw A, Odd D

Whitelaw A, Odd D.

Postnatal phenobarbital for the prevention of intraventricular hemorrhage in preterm infants

(Fenobarbital posnatal para la prevención de la hemorragia intraventricular en neonatos prematuros).

*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 4. Art. No.: CD001691.

DOI: [10.1002/14651858.CD001691.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001691.pub2).

[www.cochranelibrary.com/es](http://www.cochranelibrary.com/es)

**Fenobarbital posnatal para la prevención de la hemorragia intraventricular en neonatos prematuros (Revisión)**

Copyright © 2008 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

**WILEY**

[Revisión de intervención]

# Fenobarbital posnatal para la prevención de la hemorragia intraventricular en neonatos prematuros

Andrew Whitelaw<sup>1</sup>, David Odd<sup>1</sup><sup>1</sup>Neonatal Intensive Care Unit, University of Bristol Medical School, Bristol, UK**Dirección de contacto:** Andrew Whitelaw, Neonatal Intensive Care Unit, University of Bristol Medical School, Southmead Hospital, Bristol, BS10 5NB, UK. [andrew.whitelaw@bristol.ac.uk](mailto:andrew.whitelaw@bristol.ac.uk).**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Neonatología.**Estado y fecha de publicación:** Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 4, 2008.**Referencia:** Whitelaw A, Odd D. Postnatal phenobarbital for the prevention of intraventricular hemorrhage in preterm infants (Fenobarbital posnatal para la prevención de la hemorragia intraventricular en neonatos prematuros). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 4. Art. No.: CD001691. DOI: [10.1002/14651858.CD001691.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001691.pub2).

Copyright © 2008 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley &amp; Sons, Ltd.

## RESUMEN

### Antecedentes

La hemorragia intraventricular (Hiv) es una complicación grave del nacimiento prematuro. Las hemorragias grandes se asocian a un alto riesgo de discapacidad e hidrocefalia. La inestabilidad de la presión arterial y el flujo sanguíneo cerebral se postulan como factores causales. Otro mecanismo puede ser un daño de reperusión de los radicales libres de oxígeno. El fenobarbital se ha sugerido como un tratamiento seguro que estabiliza la presión arterial y puede proteger contra los radicales libres.

### Objetivos

Determinar el efecto de la administración posnatal de fenobarbital sobre el riesgo de hemorragia intraventricular (Hiv), deficiencia del desarrollo nervioso o la muerte en neonatos prematuros.

### Métodos de búsqueda

Ver la estrategia de búsqueda del Grupo Colaborador de Revisión de Neonatología. El revisor fue un investigador activo en esta área y tiene contacto personal con muchos grupos de este ámbito. Las búsquedas manuales en revistas desde 1976 (cuando se inició el examen de TC craneal) hasta octubre de 2000 incluyen: *Pediatrics*, *J Pediatrics*, *Archives of Disease in Childhood*, *Pediatric Research*, *Developmental Medicine and Child Neurology*, *Acta Paediatrica*, *European J of Pediatrics*, *Neuropediatrics*, *New England J of Medicine*, *Lancet* y *British Medical J*. Se hicieron búsquedas en la base de datos National Library of Medicine (USA) (vía PubMed) y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL, The Cochrane Library) hasta abril 2007 utilizando los términos MeSH intraventricular hemorrhage, newborn infants, premature infant, intracranial hemorrhage, phenobarbitone, phenobarbital. Las búsquedas no se limitaron al idioma inglés, siempre y cuando el artículo incluyera un resumen en inglés. Los artículos promisorios se leyeron en el idioma original o se tradujeron.

### Criterios de selección

Se incluyeron los ensayos controlados aleatorios o cuasialeatorios en los que se administró fenobarbital a neonatos prematuros identificados como en riesgo de Hiv debido a que la edad gestacional era menor que 34 semanas, que el peso al nacer era menor que 1500 g o que presentaban insuficiencia respiratoria. También se requirió una determinación adecuada de la Hiv mediante ecografía o TC.

### Obtención y análisis de los datos

Además de los detalles de la selección de pacientes y el control del sesgo, se extrajeron los detalles de la administración del fenobarbital. Las variables principales de evaluación buscadas incluyeron: Hiv (con grados), dilatación ventricular poshemorrágica o hidrocefalia,

deficiencia del desarrollo nervioso y muerte. Además, se buscaron los efectos adversos posibles de la fenobarbitona como hipotensión, asistencia respiratoria mecánica, neumotórax, hipercapnia y acidosis.

### Resultados principales

Se incluyeron diez ensayos controlados con 740 neonatos. Hubo heterogeneidad entre los ensayos para el resultado de Hiv: un ensayo halló una disminución significativa de la Hiv y otro ensayo halló un aumento de la Hiv en el grupo que recibió fenobarbital. El metanálisis no mostró diferencias entre el grupo tratado con fenobarbital y el grupo control en la Hiv (riesgo relativo típico: 1,04; IC del 95%: 0,87; 1,25), la Hiv grave (riesgo relativo típico: 0,91; IC del 95%: 0,66; 1,24), la dilatación ventricular poshemorrágica (riesgo relativo típico: 0,89; IC del 95%: 0,38; 2,08), la deficiencia grave del desarrollo nervioso (riesgo relativo típico: 1,44; IC del 95%: 0,41; 5,04) o la muerte antes del alta hospitalaria (riesgo relativo típico: 0,88; IC del 95%: 0,64; 1,21) hubo una tendencia coherente en los ensayos hacia un mayor uso de asistencia respiratoria mecánica en el grupo tratado con fenobarbital, que estuvo apoyado mediante el metanálisis (riesgo relativo típico: 1,18; IC del 95%: 1,06; 1,32; diferencia de riesgos típica 0,129; IC del 95%: 0,045, 0,213), pero no hubo diferencias significativas en el neumotórax, la acidosis o la hipercapnia.

### Conclusiones de los autores

La administración posnatal del fenobarbital no puede recomendarse como profilaxis para prevenir la Hiv en neonatos prematuros y se asocia con una mayor necesidad de asistencia respiratoria mecánica.

### RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

No hay suficientes pruebas de que el fenobarbital sea eficaz en la prevención de la hemorragia intraventricular (Hiv) en recién nacidos prematuros.

La hemorragia intraventricular (Hiv) es un importante problema del nacimiento de prematuros. Grandes hemorragias en el centro del cerebro pueden causar una discapacidad o la muerte en el recién nacido prematuro. Se cree que una presión arterial y un flujo sanguíneo inestable al cerebro causan una Hiv. Se cree que el fenobarbital estabiliza la presión arterial y, por lo tanto, ayuda potencialmente a prevenir la Hiv. La revisión de los ensayos encontró que no hubo suficientes pruebas de que el fenobarbital posnatal sea eficaz para prevenir la Hiv. Además, la fenobarbitona suprime la respiración en los recién nacidos que respiran de manera espontánea, lo que causa la necesidad de asistencia respiratoria mecánica.