



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Dexametasona como adyuvante del bloqueo nervioso periférico (Revisión)

Pehora C, Pearson AME, Kaushal A, Crawford MW, Johnston B

Pehora C, Pearson AME, Kaushal A, Crawford MW, Johnston B.
Dexamethasone as an adjuvant to peripheral nerve block
(Dexametasona como adyuvante del bloqueo nervioso periférico).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 11. Art. No.: CD011770.
DOI: [10.1002/14651858.CD011770.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD011770.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Dexametasona como adyuvante del bloqueo nervioso periférico

Carolyne Pehora¹, Annabel ME Pearson¹, Alka Kaushal², Mark W Crawford¹, Bradley Johnston³

¹Department of Anesthesia and Pain Medicine, The Hospital for Sick Children, University of Toronto, Toronto, Canada. ²Department of Family Medicine, Max Rady College of Medicine, University of Manitoba, Winnipeg, Canada. ³Department of Community Health and Epidemiology, Dalhousie University, Halifax, Canada

Contacto: Carolyne Pehora, Department of Anesthesia and Pain Medicine, The Hospital for Sick Children, University of Toronto, 555 University Avenue, Toronto, ON, M5G 1X8, Canada. Carolyne.pehora@sickkids.ca.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Anestesia.

Estado y fecha de publicación: Nueva, publicada en el número 11, 2017.

Referencia: Pehora C, Pearson AME, Kaushal A, Crawford MW, Johnston B. Dexamethasone as an adjuvant to peripheral nerve block (Dexametasona como adyuvante del bloqueo nervioso periférico). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 11. Art. No.: CD011770. DOI: [10.1002/14651858.CD011770.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD011770.pub2).

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

RESUMEN

Antecedentes

El bloqueo nervioso periférico (infiltración de un anestésico local alrededor de un nervio) se utiliza para lograr la anestesia o la analgesia. Una limitación a su uso para la analgesia posoperatoria es que el efecto analgésico se prolonga sólo durante unas pocas horas, después de las cuales el dolor moderado a intenso en el sitio quirúrgico puede dar lugar a la necesidad de un tratamiento analgésico alternativo. Se han utilizado varios adyuvantes para prolongar la duración analgésica del bloqueo nervioso periférico, incluida la dexametasona perineural o intravenosa.

Objetivos

Evaluar la eficacia y la seguridad comparativas de la dexametasona perineural versus placebo, la dexametasona intravenosa versus placebo, y la dexametasona perineural versus dexametasona intravenosa cuando se la agrega al bloqueo nervioso periférico para el control del dolor posoperatorio en pacientes sometidos a cirugía.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials), MEDLINE, Embase, DARE, Web of Science y Scopus, desde su inicio hasta el 25 abril 2017. También se hicieron búsquedas en bases de datos de registros de ensayos, en Google Scholar y en resúmenes de congresos de la American Society of Anesthesiologists, la Canadian Anesthesiologists' Society, la American Society of Regional Anesthesia y en la European Society of Regional Anaesthesia.

Criterios de selección

Se incluyeron todos los ensayos controlados aleatorios (ECA) que comparaban la dexametasona perineural con el placebo, la dexametasona intravenosa con placebo, o la dexametasona perineural con dexametasona intravenosa en participantes sometidos al bloqueo nervioso periférico para la cirugía del miembro superior o inferior.

Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar previstos por la Colaboración Cochrane.

Resultados principales

Se incluyeron 35 ensayos con 2702 participantes de 15 a 78 años; 33 estudios incluyeron a participantes sometidos a la cirugía del miembro superior y dos a participantes sometidos a la cirugía del miembro inferior. El riesgo de sesgo fue bajo en 13 estudios y alto/poco claro en 22.

Dexametasona perineural versus placebo

La duración del bloqueo sensitivo fue significativamente más prolongada en el grupo de dexametasona perineural en comparación con placebo (diferencia de medias [DM] 6,70 horas, intervalo de confianza [IC] del 95%: 5,54 a 7,85; participantes 1625; estudios = 27). La intensidad del dolor posoperatorio a las 12 y 24 horas fue significativamente inferior en el grupo de dexametasona perineural en comparación con el control (DM -2,08; IC del 95%: -2,63 a -1,53; participantes 257; estudios = 5) y (DM -1,63; IC del 95%: -2,34 a -0,93; participantes 469; estudios = 9), respectivamente. No hubo ninguna diferencia significativa a las 48 horas (DM -0,61; IC del 95%: -1,24 a 0,03; participantes = 296; estudios = 4). La calidad de la evidencia es muy baja para la intensidad del dolor posoperatorio a las 12 horas y baja para los resultados restantes. El consumo posoperatorio acumulado de opiáceos a las 24 horas fue significativamente inferior en el grupo de dexametasona perineural en comparación con placebo (DM 19,25 mg, IC del 95%: 5,99 a 32,51; participantes = 380; estudios = 6).

Dexametasona intravenosa versus placebo

La duración del bloqueo sensitivo fue significativamente más prolongada en el grupo de dexametasona intravenosa en comparación con placebo (DM 6,21; IC del 95%: 3,53 a 8,88; participantes = 499; estudios = 8). La intensidad del dolor posoperatorio a las 12 y 24 horas fue significativamente inferior en el grupo de dexametasona intravenosa en comparación con el placebo (DM -1,24; IC del 95%: -2,44 a -0,04; participantes = 162; estudios = 3) y (DM -1,26; IC del 95%: -2,23 a -0,29; participantes = 257; estudios = 5), respectivamente. No hubo ninguna diferencia significativa a las 48 horas (DM -0,21; IC del 95%: -0,83 a 0,41; participantes = 172; estudios = 3). La calidad de la evidencia es moderada para la duración del bloqueo sensitivo y la intensidad del dolor posoperatorio a las 24 horas y baja para los resultados restantes. El consumo posoperatorio acumulado de opiáceos a las 24 horas fue significativamente inferior en el grupo de dexametasona intravenosa en comparación con placebo (DM -6,58 mg, IC del 95%: -10,56 a -2,60; participantes = 287; estudios = 5).

Dexametasona perineural versus intravenosa

La duración del bloqueo sensitivo fue significativamente más prolongada en el grupo de dexametasona perineural en comparación con la intravenosa a las tres horas (DM 3,14 horas; IC del 95%: 1,68 a 4,59; participantes = 720; estudios = 9). Se encontró que la intensidad del dolor posoperatorio a las 12 horas y 24 horas fue significativamente inferior en el grupo de dexametasona perineural en comparación con intravenosa, sin embargo, la DM no sobrepasó la diferencia mínimamente importante predeterminada de 1,2 en la Visual Analogue Scale/ Numerical Rating Scale, por lo tanto los resultados no son clínicamente significativos (DM -1,01; IC del 95%: -1,51 a -0,50; participantes = 217; estudios = 3) y (DM -0,77; IC del 95%: -1,47 a -0,08; participantes = 309; estudios = 5), respectivamente. No hubo diferencias significativas en la gravedad del dolor posoperatorio a las 48 horas (DM 0,13; IC del 95%: -0,35 a 0,61; participantes = 227; estudios = 3). La calidad de la evidencia es moderada para la duración del bloqueo sensitivo y la intensidad del dolor posoperatorio a las 24 horas y baja para los resultados restantes. No hubo diferencias en el consumo acumulado posoperatorio de opiáceos a las 24 horas (DM -3,87 mg, IC del 95%: -9,93 a 2,19; participantes = 242; estudios = 4).

Incidencia de eventos adversos graves

Se informaron cinco eventos adversos graves. Ocurrió un evento relacionado con el bloqueo (neumotórax) en un participante de un ensayo que comparaba la dexametasona perineural con placebo; sin embargo no se informó la asignación grupal. Ocurrieron cuatro eventos no relacionados con el bloqueo en dos ensayos que comparaban la dexametasona perineural, la dexametasona intravenosa y el placebo. Dos participantes en el grupo de placebo requirieron hospitalización en el plazo de una semana luego de la cirugía; uno por una caída y uno por una infección intestinal. Un participante en el grupo de placebo desarrolló Síndrome de Dolor Regional Complejo Tipo I y uno en el grupo de dexametasona intravenosa contrajo neumonía. La calidad de la evidencia es muy baja debido al número escaso de eventos.

Conclusiones de los autores

La evidencia de calidad baja a moderada sugiere que cuando se utiliza como un adyuvante del bloqueo nervioso periférico en la cirugía del miembro superior, tanto la dexametasona perineural como intravenosa pueden prolongar la duración del bloqueo sensitivo y son efectivas para aliviar la intensidad del dolor posoperatorio y el consumo de opiáceos. No hay evidencia suficiente para determinar la efectividad de la dexametasona como un adyuvante del bloqueo nervioso periférico en las cirugías del miembro inferior y no hay evidencia en los niños. Los resultados de la revisión pueden no ser aplicables a los participantes en riesgo de eventos adversos relacionados con la dexametasona para los que los ensayos clínicos probablemente serían inseguros.

No hay evidencia suficiente para determinar la efectividad de la dexametasona como un adyuvante del bloqueo nervioso periférico en las cirugías del miembro inferior y no hay evidencia en los niños. Los resultados de la revisión pueden no ser aplicables a los participantes que están en riesgo de eventos adversos relacionados con la dexametasona para los que los ensayos clínicos probablemente serían inseguros. Los nueve ensayos en curso registrados en ClinicalTrials.gov pueden cambiar los resultados de esta revisión.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Dexametasona y bloqueo nervioso periférico

¿Qué es un bloqueo nervioso periférico?

Un bloqueo nervioso previene o alivia el dolor al interrumpir las señales de dolor que se desplazan a lo largo de un nervio hasta el cerebro. Incluye una inyección de anestésico local (un agente adormecedor) alrededor de un nervio durante o inmediatamente después de la cirugía. El alivio del dolor a partir del bloqueo nervioso puede prolongarse sólo durante unas pocas horas después de la cirugía, luego de la cual los pacientes pueden experimentar dolor moderado a intenso.

¿Qué es la dexametasona?

La dexametasona es un corticosteroide que puede aliviar el dolor y la respuesta inflamatoria al daño tisular después de la cirugía (calor, dolor, enrojecimiento y edema). En los pacientes sometidos al bloqueo nervioso, la dexametasona puede administrarse con el anestésico local alrededor del nervio (perineural) o en una vena (intravenosa) para prolongar el alivio del dolor a través del bloqueo nervioso periférico.

¿Qué examinaron los investigadores?

Se realizaron búsquedas de ensayos controlados aleatorios que investigaban si la dexametasona perineural o intravenosa prolonga el periodo durante el que los pacientes experimentan el alivio del dolor a través del bloqueo nervioso periférico al ser sometidos a una cirugía del miembro superior e inferior y si reduce la intensidad del dolor después de la cirugía. También se investigó si la dexametasona perineural o intravenosa causa algún efecto secundario o perjudicial. Se realizaron búsquedas en la bibliografía médica para obtener artículos que incluyeran a adultos o niños sometidos a cirugía del miembro superior o inferior con bloqueo nervioso periférico publicados hasta el 25 de abril 2017. También se evaluó la calidad de la evidencia para cada resultado.

¿Qué encontraron los investigadores?

Se incluyeron 35 estudios que incluían a 2702 participantes de 15 a 78 años de edad.

En comparación con placebo, la duración del bloqueo sensitivo fue prolongada en el grupo de dexametasona perineural durante seis horas y media (27 estudios, 1625 participantes, evidencia de baja calidad) y en el grupo de dexametasona intravenosa durante seis horas (ocho estudios, 499 participantes, evidencia de calidad moderada). Cuando se comparó dexametasona perineural e intravenosa, la duración del bloqueo sensitivo se prolongó durante tres horas más en el grupo de dexametasona perineural (nueve estudios, 720 participantes, evidencia de calidad moderada).

La intensidad del dolor posoperatorio a las 12 horas después de la cirugía fue inferior en el grupo de dexametasona perineural en comparación con placebo (5 estudios, 257 participantes, evidencia de muy baja calidad) y a las 24 horas después de la cirugía (nueve estudios, 469 participantes, evidencia de baja calidad). Cuando se comparó la dexametasona intravenosa con placebo, la intensidad del dolor posoperatorio también fue inferior en el grupo de dexametasona intravenosa que en el grupo de placebo a las 12 horas (3 estudios, 162 participantes, evidencia de baja calidad) y a las 24 horas (cinco estudios, 257 participantes, evidencia de baja calidad). La cantidad de medicación opiácea requerida para el dolor también fue inferior en los participantes que recibieron dexametasona perineural e intravenosa. No hubo diferencias en la intensidad del dolor posoperatorio ni en la cantidad de medicación opiácea requerida para el dolor al comparar dexametasona perineural e intravenosa. Se estableció la conclusión de que una forma de administrar la dexametasona no proporciona un mejor alivio del dolor que la otra.

Se informaron cinco eventos adversos graves en tres estudios. Ocurrió un evento adverso relacionado con el bloqueo (neumotórax o colapso pulmonar) en un participante de un ensayo que comparaba dexametasona perineural con placebo; sin embargo no se informó la asignación grupal. Los eventos restantes no estuvieron relacionados con el bloqueo y ocurrieron en dos ensayos que comparaban la dexametasona perineural, la dexametasona intravenosa y el placebo. Dos participantes del grupo de control requirieron hospitalización en el plazo de una semana luego de la cirugía; uno por una caída y uno por una infección intestinal. Un participante del grupo de placebo desarrolló un síndrome de dolor crónico llamado Síndrome de Dolor Regional Complejo, y un participante en el grupo de dexametasona intravenosa contrajo neumonía. La calidad de la evidencia en cuanto a los temas de seguridad fue muy baja.