



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Bolo obligatorio automatizado versus infusión basal para el mantenimiento de la analgesia epidural durante el trabajo de parto (Revisión)

Sng BL, Zeng Y, de Souza NNA, Leong WL, Oh TT, Siddiqui FJ, Assam PN, Han NLR, Chan ESY, Sia AT

Sng BL, Zeng Y, de Souza NNA, Leong WL, Oh TT, Siddiqui FJ, Assam PN, Han NLR, Chan ESY, Sia AT.
Automated mandatory bolus versus basal infusion for maintenance of epidural analgesia in labour
(Bolo obligatorio automatizado versus infusión basal para el mantenimiento de la analgesia epidural durante el trabajo de parto).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 5. Art. No.: CD011344.

DOI: [10.1002/14651858.CD011344.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD011344.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Bolo obligatorio automatizado versus infusión basal para el mantenimiento de la analgesia epidural durante el trabajo de parto (Revisión)

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Bolo obligatorio automatizado versus infusión basal para el mantenimiento de la analgesia epidural durante el trabajo de parto

Ban Leong Sng¹, Yanzhi Zeng², Nurun Nisa A de Souza³, Wan Ling Leong¹, Ting Ting Oh¹, Fahad Javaid Siddiqui⁴, Pryseley N Assam⁵, Nian-Lin R Han⁶, Edwin SY Chan⁷, Alex T Sia¹

¹Department of Women's Anaesthesia, KK Women's and Children's Hospital, Singapore, Singapore. ²Department of Anaesthesiology, Singapore Health Services, Singapore, Singapore. ³Epidemiology, Singapore Clinical Research Institute Pte Ltd, Singapore, Singapore. ⁴Centre for Global Child Health, The Hospital for Sick Children (SickKids), Toronto, Canada. ⁵Centre for Quantitative Medicine, Office of Clinical Sciences, Duke-NUS Graduate Medical School, Singapore, Singapore. ⁶Division of Clinical Support Services, KK Women's and Children's Hospital, Singapore, Singapore. ⁷Department of Epidemiology, Singapore Clinical Research Institute, Singapore, Singapore

Contacto: Ban Leong Sng, Department of Women's Anaesthesia, KK Women's and Children's Hospital, 100 Bukit Timah Road, Singapore, 229899, Singapore. sng.ban.leong@singhealth.com.sg.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Anestesia.

Estado y fecha de publicación: Nueva, publicada en el número 5, 2018.

Referencia: Sng BL, Zeng Y, de Souza NNA, Leong WL, Oh TT, Siddiqui FJ, Assam PN, Han NLR, Chan ESY, Sia AT. Automated mandatory bolus versus basal infusion for maintenance of epidural analgesia in labour (Bolo obligatorio automatizado versus infusión basal para el mantenimiento de la analgesia epidural durante el trabajo de parto). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 5. Art. No.: CD011344. DOI: [10.1002/14651858.CD011344.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD011344.pub2).

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

El parto puede causar el dolor más intenso que algunas mujeres presentan en su vida. La analgesia epidural es una forma efectiva de alivio del dolor durante el trabajo de parto y se considera el estándar de referencia. Tradicionalmente la analgesia epidural se ha administrado como una infusión continua a través de un catéter en el espacio epidural, con o sin la posibilidad de que la paciente complemente la analgesia recibida al activar una bomba programable para aplicar dosis adicionales de recarga, conocida como analgesia epidural controlada por la paciente (AECPP). Ha habido interés en la administración de medicación analgésica de mantenimiento a través de una dosis en bolo (bolo obligatorio automatizado [BOA]) en lugar de la infusión basal (IB) continua tradicional; ensayos controlados aleatorios (ECA) recientes han indicado que la técnica de BOA da lugar a una mejor analgesia y satisfacción materna.

Objetivos

Evaluar los efectos del bolo obligatorio automatizado versus la infusión basal para el mantenimiento de la analgesia epidural durante el trabajo de parto.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en CENTRAL, MEDLINE, Embase, en la World Health Organization International Clinical Trials Registry Platform (WHO-ICTRP) y en ClinicalTrials.gov el 16 enero 2018. Se revisaron las listas de referencias de todos los ensayos y revisiones elegibles. También se estableció contacto con los autores de los estudios incluidos en este campo para identificar los estudios de investigación no publicados y los ensayos que aún están en marcha y se examinaron las listas de referencias de los artículos incluidos en busca de artículos potencialmente relevantes.

Criterios de selección

Se incluyeron todos los ECA que compararon la administración de BOA por dosis en bolo con la IB continua para proporcionar alivio del dolor durante la analgesia epidural para el trabajo de parto en las mujeres.

Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar previstos por la Colaboración Cochrane. Los resultados primarios fueron: riesgo de dolor episódico con necesidad de intervención anestésica; riesgo de parto por cesárea; riesgo de parto instrumental. Los resultados secundarios incluyeron: duración del trabajo de parto; consumo de anestesia local. Se utilizó GRADE para evaluar la calidad de la evidencia de cada resultado.

Resultados principales

Se incluyeron 12 estudios con un total de 1121 mujeres. Diez estudios solo reclutaron pacientes nulíparas sanas y dos estudios reclutaron también pacientes que ya habían tenido un parto. Todos los estudios excluyeron a las pacientes con embarazos complicados. Hubo variaciones en la técnica de inicio de la analgesia epidural. Siete estudios utilizaron la técnica combinada epidural espinal (CEE), y los otros cinco estudios solo colocaron un catéter epidural sin inyección intratecal. Siete estudios administraron ropivacaína: seis con fentanilo y uno con sufentanilo. Dos estudios administraron levobupivacaína: uno con sufentanilo y uno con fentanilo. Tres administraron bupivacaína con o sin fentanilo. El riesgo de sesgo general de los estudios fue bajo.

El BOA probablemente reduce el riesgo de dolor episódico en comparación con la IB para mantener la analgesia epidural durante el trabajo de parto (del 33% al 20%; cociente de riesgos [CR] 0,60; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,39 a 0,92; diez estudios, 797 pacientes, evidencia de certeza moderada). El BOA puede lograr poco o ningún cambio en el riesgo de parto por cesárea en comparación con la IB (15% y 16% respectivamente; CR: 0,92; IC del 95%: 0,70 a 1,21; 11 estudios, 1079 pacientes, evidencia de certeza baja).

El BOA puede dar lugar a poca o ninguna diferencia en el riesgo de parto instrumental en comparación con la IB (12% y 9% respectivamente; CR: 0,75; IC del 95%: 0,54 a 1,06; 11 estudios, 1079 pacientes, evidencia de certeza baja). Probablemente hay poca o ninguna diferencia en la duración media del trabajo de parto con el BOA en comparación con la IB (diferencia de medias [DM] -10,38 min; IC del 95% -26,73 a 5,96; 11 estudios, 1079 pacientes, evidencia de certeza moderada). Probablemente hay una reducción del consumo de anestésico por hora de anestésico local con el BOA en comparación con la IB para mantener la analgesia epidural durante el trabajo de parto (DM -1,08 mg/h; IC del 95% -1,78 a -0,38; 12 estudios, 1121 pacientes, evidencia de certeza moderada). Cinco de siete estudios informaron un aumento de la satisfacción materna con el BOA en comparación con la IB para mantener la analgesia epidural durante el trabajo de parto; sin embargo, estos datos no se agruparon debido a su naturaleza ordinal. Siete estudios informaron las puntuaciones de Apgar, aunque hubo heterogeneidad significativa en los informes. Ninguno de los estudios mostró alguna diferencia significativa entre las puntuaciones de Apgar entre los grupos.

Conclusiones de los autores

Hay evidencia de certeza predominantemente moderada de que el BOA es similar a la IB para mantener la analgesia epidural durante el trabajo de parto para todos los resultados medidos y puede tener el efecto beneficioso de disminuir el riesgo de dolor episódico y mejorar la satisfacción materna, a la vez que disminuye la cantidad de anestésico local necesario.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Epidural con administración intermitente (bolo obligatorio automatizado) versus constante (infusión basal) para mantener el alivio del dolor en el parto

Antecedentes

La analgesia epidural incluye la inyección de medicación para el alivio del dolor en el espacio epidural (área inmediatamente por fuera de la columna vertebral). Es una forma efectiva de analgesia durante el parto. La medicación por lo general se administra a través de una bomba programable que inyecta la medicación a través de un tubo pequeño colocado en el espacio epidural. Tradicionalmente la medicación se ha administrado a una tasa constante conocida como "infusión basal". Recientemente ha habido interés en, por el contrario, aplicar la medicación como una dosis intermitente (cada hora y nuevamente). Esta denominada "dosis en bolo", o "bolo obligatorio automatizado", puede ser mejor para el alivio del dolor. Este estudio examinó la evidencia con respecto a dos intervenciones para el mantenimiento de la analgesia epidural en el parto: el bolo obligatorio automatizado y la infusión basal.

Características de los estudios

La evidencia está actualizada hasta enero de 2018. Se encontraron 12 estudios que incluyeron 1121 pacientes con embarazos sin complicaciones. No se evaluó específicamente la repercusión de las fuentes de financiamiento en los estudios. Las pacientes que participaron en los ensayos examinados (conocidos como ensayos controlados aleatorios) se asignaron al azar a un grupo que recibió el tratamiento investigado o a un grupo que recibió el tratamiento estándar como control. Lo anterior permite reducir cualquier sesgo que puedan provocar los investigadores o las participantes del ensayo.

Resultados clave

Se encontró que el bolo obligatorio automatizado reduce el riesgo de dolor episódico (dolor que requiere intervención médica de un anesthesiologo) en comparación con la infusión basal durante el parto. Lo anterior se logra sin aumentar el riesgo de cesárea; el riesgo de

parto instrumental (si el obstetra interviene para ayudar al parto mediante fórceps obstétricos o ventosa); ni la duración del parto. También puede reducir la dosis de medicación requerida por hora. Además, cinco de siete estudios encontraron que las madres prefirieron el bolo obligatorio automatizado a la infusión basal.

Certeza de la evidencia

La evidencia fue de certeza moderada para todos los resultados medidos, con la excepción del riesgo de parto por cesárea y el riesgo de parto instrumental, que solo tuvieron certeza baja.