



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Bloqueo nervioso periférico para las fracturas de cadera (Revisión)

Guay J, Parker MJ, Griffiths R, Kopp S

Guay J, Parker MJ, Griffiths R, Kopp S.
Peripheral nerve blocks for hip fractures
(Bloqueo nervioso periférico para las fracturas de cadera).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 5. Art. No.: CD001159.
DOI: [10.1002/14651858.CD001159.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001159.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Bloqueo nervioso periférico para las fracturas de cadera

Joanne Guay¹, Martyn J Parker², Richard Griffiths³, Sandra Kopp⁴

¹Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, University of Sherbrooke, Sherbrooke, Canada. ²Department of Orthopaedics, Peterborough and Stamford Hospitals NHS Foundation Trust, Peterborough, UK. ³Department of Anaesthesia, Peterborough and Stamford Hospitals NHS Foundation Trust, Peterborough, UK. ⁴Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Mayo Clinic College of Medicine, Rochester, MN, USA

Dirección de contacto: Joanne Guay, Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, University of Sherbrooke, Sherbrooke, Quebec, Canada. joanneguay@bell.net, joanneguay@att.net.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Anestesia.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (con cambios en las conclusiones), publicada en el número 5, 2017.

Referencia: Guay J, Parker MJ, Griffiths R, Kopp S. Peripheral nerve blocks for hip fractures (Bloqueo nervioso periférico para las fracturas de cadera). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 5. Art. No.: CD001159. DOI: [10.1002/14651858.CD001159.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001159.pub2).

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

RESUMEN

Antecedentes

Se han usado diversos bloqueos nerviosos con agentes anestésicos locales para aliviar el dolor después de la fractura de cadera y la cirugía subsiguiente. Esta revisión se publicó originalmente en 1999 y se actualizó en 2001, 2002, 2009 y 2017.

Objetivos

Esta revisión se centra en la administración de bloqueos nerviosos periféricos como analgesia preoperatoria, como analgesia posoperatoria o como un complemento de la anestesia general para la cirugía por fractura de cadera. Se llevó a cabo la actualización para buscar estudios nuevos y para actualizar los métodos y reflejar los estándares Cochrane.

Métodos de búsqueda

Para la revisión actualizada, se hicieron búsquedas en las siguientes bases de datos: Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL; 2016, número 8), MEDLINE (Ovid SP, 1966 hasta agosto, semana 1, 2016), Embase (Ovid SP, 1988 hasta 2016, agosto, semana 1) y en Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) (EBSCO, 1982 hasta agosto, semana 1, 2016), así como en registros de ensayos y en listas de referencias de artículos relevantes.

Criterios de selección

Se incluyeron ensayos controlados aleatorios (ECA) que involucraban la administración de bloqueos nerviosos como parte de la atención proporcionada para adultos a partir de los 16 años de edad con fractura de cadera.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión, de forma independiente, evaluaron nuevos ensayos para la inclusión, determinaron la calidad de los ensayos utilizando la herramienta Cochrane y extrajeron los datos. Cuando fue apropiado, se agruparon los hallazgos de las medidas de resultado. La calidad de la evidencia se calificó según el enfoque del Grupo de Trabajo GRADE.

Resultados principales

Se incluyeron 31 ensayos (1760 participantes; 897 asignados al azar al bloqueo nervioso periférico y 863 a ningún bloqueo regional). Los resultados de ocho ensayos con 373 participantes muestran que los bloqueos nerviosos periféricos aliviaron el dolor durante el movimiento en 30 minutos desde la colocación del bloqueo (diferencia de medias estandarizada [DME] -1,41; intervalo de confianza [IC] del

95%: -2,14 a -0,67; equivalente a -3,4 en una escala de 0 a 10; $I^2 = 90\%$; evidencia de alta calidad). El tamaño del efecto fue proporcional a la concentración del anestésico local utilizado ($P < 0,00001$). Basado en siete ensayos con 676 participantes, no se encontró una diferencia en el riesgo del estado de confusión agudo (cociente de riesgos [CR] 0,69; IC del 95%: 0,38 a 1,27; $I^2 = 48\%$; evidencia de muy baja calidad). Tres ensayos con 131 participantes informaron una reducción del riesgo de neumonía (CR 0,41; IC del 95%: 0,19 a 0,89; $I^2 = 3\%$; número necesario a tratar para lograr un resultado beneficioso adicional [NNTB] 7; IC del 95%: 5 a 72; evidencia de calidad moderada). No se encontró una diferencia en el riesgo de isquemia miocárdica ni de muerte en el plazo de los seis meses, aunque el número de participantes incluido estuvo bastante por debajo del tamaño de información óptima para estos dos resultados. Dos ensayos con 155 participantes informaron que el bloqueo nervioso periférico también redujo el tiempo hasta la primera movilización después de la cirugía (diferencia de medias -11,25 horas, IC del 95%: -14,34 a -8,15 horas; $I^2 = 52\%$; evidencia de calidad moderada). Un ensayo con 75 participantes indicó que el costo de los fármacos analgésicos fue inferior cuando se administraron como un bloqueo con inyección única (DME -3,48; IC del 95%: -4,23 a -2,74; evidencia de calidad moderada).

Conclusiones de los autores

La evidencia de alta calidad muestra que el bloqueo regional alivia el dolor durante el movimiento en 30 minutos después de la colocación del bloqueo. La evidencia de calidad moderada muestra una reducción del riesgo de neumonía, menos tiempo hasta la primera movilización y una reducción de los costos del régimen de analgésicos (bloqueos con inyección única).

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Bloqueo nervioso con anestésicos locales para pacientes con fractura de cadera

Antecedentes: El bloqueo nervioso periférico consta de una inyección de anestésicos locales cerca de los nervios para bloquear de forma transitoria la transmisión del dolor al cerebro. Esta revisión examinó la evidencia de los ensayos controlados aleatorios que evaluaban la administración del bloqueo nervioso periférico para controlar el dolor en pacientes con fractura de cadera.

Fechas de la búsqueda: Ésta es una actualización de una revisión previamente publicada. La búsqueda se actualizó en agosto 2016.

Características de los estudios: Se incluyeron 31 ensayos (1760 participantes adultos: 897 asignados al azar al bloqueo nervioso periférico y 863 a ningún bloqueo regional) realizados en diversos países y publicados entre 1980 y 2016.

Fuentes de financiación de los estudios: Los ensayos fueron financiados por una organización de beneficencia ($n = 3$), por una organización gubernamental ($n = 1$) o mediante recursos departamentales ($n = 5$), o no especificaron la fuente de financiamiento.

Resultados clave: En comparación con otras modalidades de analgesia, el bloqueo nervioso periférico utilizado para tratar el dolor causado por la fractura de cadera alivia mejor el dolor durante el movimiento en el plazo de 30 minutos (equivalente a una diferencia de -3,4 en una escala de 0 a 10 entre los dos regímenes analgésicos). El riesgo de neumonía también se reduce cuando se utiliza el bloqueo nervioso periférico para tratar el dolor causado por la fractura de cadera. Por cada siete pacientes con fractura de cadera, un paciente menos sufrirá neumonía. Los estudios no observaron ninguna complicación grave relacionada con el bloqueo nervioso periférico e informaron una reducción en el tiempo hasta la primera movilización después de la cirugía por fractura de cadera (aproximadamente 11 horas antes). No se identificaron suficientes participantes en el ensayo para determinar si el bloqueo regional logra un cambio en cuanto a la confusión aguda, la isquemia miocárdica y la muerte en el plazo de los seis meses después de la intervención quirúrgica. El bloqueo nervioso periférico administrado como una inyección individual dio lugar a una reducción en el costo de los fármacos analgésicos.

Calidad de la evidencia: La calidad de la evidencia se consideró alta para la reducción del dolor durante el movimiento en 30 minutos, y moderada para la neumonía, el tiempo hasta la primera movilización y los costos de los fármacos analgésicos. Se necesitaría más información antes de poder establecer conclusiones finales en cuanto a los efectos del bloqueo nervioso periférico sobre el riesgo de estado de confusión agudo, la isquemia miocárdica y la mortalidad.