



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LEOCh) versus nefrolitotomía percutánea (NLPC) o cirugía intrarrenal retrógrada (CIRR) para los cálculos renales (Revisión)

Srisubat A, Potisat S, Lojanapiwat B, Setthawong V, Laopaiboon M

Srisubat A, Potisat S, Lojanapiwat B, Setthawong V, Laopaiboon M.
Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) versus percutaneous nephrolithotomy (PCNL) or retrograde intrarenal surgery (RIRS) for kidney stones
(Litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LEOCh) versus nefrolitotomía percutánea (NLPC) o cirugía intrarrenal retrógrada (CIRR) para los cálculos renales).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 11. Art. No.: CD007044.
DOI: [10.1002/14651858.CD007044.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007044.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

Litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LEOCh) versus nefrolitotomía percutánea (NLPC) o cirugía intrarrenal retrógrada (CIRR) para los cálculos renales (Revisión)

Copyright © 2014 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LEOCh) versus nefrolitotomía percutánea (NLPC) o cirugía intrarrenal retrógrada (CIRR) para los cálculos renales

Attasit Srisubat¹, Somkiat Potisat¹, Bannakij Lojanapiwat², Vasun Setthawong³, Malinee Laopaiboon⁴¹Institute of Medical Research and Technology Assessment, Dept of Medical Services, Ministry of Public Health, Nonthaburi, Thailand.²Department of Surgery, Chiangmai University, Chiangmai, Thailand. ³Department of Surgery, Lerdsin Hospital, Bangrak, Thailand.⁴Department of Biostatistics and Demography, Faculty of Public Health, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand**Dirección de contacto:** Attasit Srisubat, Institute of Medical Research and Technology Assessment, Dept of Medical Services, Ministry of Public Health, Tiwanon, Nonthaburi, 11000, Thailand. asrisubat@gmail.com, attasit@health.moph.go.th.**Grupo Editorial:** Grupo de Riñón y Trasplante.**Estado y fecha de publicación:** Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (con cambios en las conclusiones), publicada en el número 11, 2014.**Referencia:** Srisubat A, Potisat S, Lojanapiwat B, Setthawong V, Laopaiboon M. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) versus percutaneous nephrolithotomy (PCNL) or retrograde intrarenal surgery (RIRS) for kidney stones (Litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LEOCh) versus nefrolitotomía percutánea (NLPC) o cirugía intrarrenal retrógrada (CIRR) para los cálculos renales). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 11. Art. No.: CD007044. DOI: [10.1002/14651858.CD007044.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007044.pub3).

Copyright © 2014 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Los cálculos urinarios son un trastorno médico común en la población general. La gran expansión actual de las técnicas mínimamente invasivas ha llevado a la realización de menos cirugías abiertas. La litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LEOCh) se ha introducido como un enfoque alternativo por el que se desintegran los cálculos en el riñón y las vías urinarias superiores mediante el uso de ondas de choque. No obstante, dadas las limitaciones en la tasa de éxito de la LEOCh, también se aplican ampliamente otras modalidades mínimamente invasivas para los cálculos renales como la nefrolitotomía percutánea (la NLPC) y la cirugía intrarrenal retrógrada (la CIRR). Ésta es una actualización de una revisión publicada por primera vez en 2009.

Objetivos

Esta revisión sistemática procuró evaluar la efectividad y las complicaciones de la LEOCh para los cálculos renales en comparación con la NLPC o la CIRR.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro especializado del Grupo Cochrane de Riñón (Cochrane Renal Group) hasta el 3 de marzo de 2014 a través del contacto con el coordinador de búsqueda de ensayos y mediante términos de búsqueda relevantes para esta revisión.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios (ECA) que evalúen el uso de la LEOCh comparada con la NLPC o la CIRR para el tratamiento de los cálculos renales.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores evaluaron independientemente todos los estudios para la inclusión. Los análisis estadísticos se realizaron mediante el modelo de efectos aleatorios y los resultados se expresaron como cociente de riesgos (CR) para los resultados dicotómicos o diferencia de medias (DM) para los datos continuos con intervalos de confianza (IC) del 95%.

Resultados principales

Se incluyeron cinco estudios (338 pacientes): cuatro estudios compararon la LEOCh con la NLPC y uno comparó la LEOCh con la CIRR. La generación de la secuencia aleatoria se informó en tres estudios y fue poco clara en dos. La ocultación de la asignación no se informó en ninguno de los estudios incluidos. No fue posible realizar el cegamiento de los participantes y los investigadores debido a la naturaleza de las intervenciones; no se informó el cegamiento de los evaluadores de resultado. El sesgo de informe se consideró de bajo riesgo en todos los estudios. Un estudio fue financiado por la industria y en un estudio hubo desequilibrios en el número de participantes de cada grupo.

El éxito del tratamiento tres meses más tarde fue significativamente mayor en el grupo de NLPC comparado con el de LEOCh (3 estudios, 201 participantes: CR 0,46; IC del 95%: 0,35 a 0,62). El nuevo tratamiento (1 estudio, 122 participantes: CR 1,81; IC del 95%: 0,66 a 4,99) y el uso de procedimientos auxiliares (2 estudios, 184 participantes: CR 9,06; IC del 95%: 1,20 a 68,64) aumentaron significativamente con el grupo de LEOCh en comparación con NLPC. El cociente de eficiencia (CE; usado para evaluar la efectividad de los procedimientos) fue mayor para la NLPC que para la LEOCh; sin embargo, el CE disminuyó cuando aumentó el tamaño del cálculo. La duración del tratamiento (DM -36,00 min, IC del 95%: -54,10 a -17,90) y de la estancia hospitalaria (1 estudio, 49 participantes: DM -3,30 días, IC del 95%: -5,45 a -1,15) fue significativamente más corta en el grupo de LEOCh. En general se informaron más complicaciones con la NLPC, sin embargo no fue posible realizar el metanálisis de los estudios incluidos debido a los resultados dispares informados y al momento adecuado de las mediciones de resultado.

Un ECA comparó la LEOCh versus la CIRR para los cálculos del polo inferior del riñón. El éxito del tratamiento no fue significativamente diferente al final del tercer mes (58 participantes: CR 0,91; IC del 95%: 0,64 a 1,30). Se informó que la duración media del procedimiento y la estancia hospitalaria media fueron más largas en el grupo de CIRR.

Conclusiones de los autores

Los resultados de cinco estudios pequeños, de baja calidad metodológica, indicaron que la LEOCh es menos efectiva que la NLPC pero no significativamente diferente de la CIRR para los cálculos renales. La estancia hospitalaria y la duración del tratamiento fueron menores con la LEOCh. Se necesitan ECA más grandes con una calidad metodológica alta para investigar la efectividad y las complicaciones de la LEOCh para los cálculos renales en comparación con la NLPC si hay un progreso tecnológico en la eliminación no invasiva de los fragmentos residuales. Además, se necesita investigación adicional sobre los resultados de la LEOCh y la CIRR en los estudios del polo inferior y no inferior que incluyan la NLPC versus CIRR.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LEOCh) versus nefrolitotomía percutánea (NLPC) o cirugía intrarrenal retrógrada (CIRR) para los cálculos renales

Los cálculos urinarios son un trastorno médico común. La mitad de los pacientes con cálculos urinarios anteriores tiene una recurrencia en diez años. Los cálculos renales pueden causar dolor, sangre en la orina, infección, disminución de la función renal e insuficiencia renal. El tratamiento consiste en eliminar los cálculos del riñón. La litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LEOCh), una técnica mínimamente invasiva, desintegra los cálculos mediante ondas de choque. Otros métodos mínimamente invasivos (la nefrolitotomía percutánea [NLPC]) y (la cirugía intrarrenal retrógrada [CIRR]) se usan ampliamente para el tratamiento de los cálculos renales debido a las tasas de éxito más bajas de la LEOCh. Esta revisión procuró comparar la efectividad y las complicaciones entre la LEOCh y la eliminación de los cálculos mediante nefroscopia a través de la piel a la altura del riñón (NLPC) o un ureteroscopio a través de la vejiga y el uréter en dirección al riñón (CIRR). Se incluyeron cinco estudios aleatorios pequeños (338 pacientes). Cuatro estudios compararon la LEOCh con la NLPC y un estudio comparó la LEOCh con la CIRR. Los pacientes con cálculos renales sometidos a NLPC tienen una tasa de éxito más elevada que la LEOCh, mientras que no hubo diferencias significativas entre la CIRR y la LEOCh. Sin embargo, los pacientes sometidos a la LEOCh presentaron una estancia hospitalaria y una duración del tratamiento más breve, y hubo menos complicaciones.