

PERLAS PARA URGENCIÓLOGOS

Antinflamatorios no esteroideos (AINE) para el manejo del cólico renal agudo: una revisión Cochrane*Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) for acute renal colic: a Cochrane review*Kourosh Afshar¹, Jagdeep Gill^{1,2}, Hanan Mostafa¹, Maryam Noparast¹**Antecedentes**

La urolitiasis (litiasis urinaria) es una enfermedad frecuente cuya incidencia está aumentando en el mundo. A menudo se presenta con cólico renal, caracterizado por dolor abdominal agudo e intenso. El primer paso en el manejo del cólico renal es el control del dolor. En el tratamiento de esta patología se vienen empleando diferentes fármacos, incluidos narcóticos, antiinflamatorios no esteroideos (AINE), antiespasmódicos y otros. Los AINE se encuentran entre los fármacos más utilizados en el tratamiento del cólico renal. Actúan reduciendo la inflamación y disminuyendo la presión dentro del sistema colector urinario. Esta revisión actualiza una revisión sistemática Cochrane previa (Afshar 2015) y se centra exclusivamente en los AINE.

Objetivos

Evaluar los beneficios y los riesgos de diferentes AINE para el manejo del dolor en adultos con cólico renal agudo.

Métodos de búsqueda

Se realizó una búsqueda exhaustiva en la Biblioteca Cochrane, así como en las bases de datos de MEDLINE, Embase, Google Scholar, registros de ensayos clínicos y actas de congresos hasta el 25 de agosto de 2023. No se aplicaron restricciones por idioma ni por estado de publicación.

Criterios de selección

Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (o cuasialeatorizados) que evaluaran los efectos de los AINE en el tratamiento del cólico renal en pacientes adultos (es decir, participantes mayores de 16 años). Se incluyeron estudios que compararon AINE frente a placebo, un AINE frente a otro, o diferentes dosis o vías de administración del mismo AINE.

Recogida y análisis de datos

Dos autores de la revisión clasificaron de forma independiente los estudios y recopilaron los datos de los

estudios incluidos. Los objetivos primarios incluyeron el dolor hasta 1 hora después del tratamiento, medido mediante una herramienta validada de autocomunicación de síntomas empleada por los propios pacientes, la necesidad de un fármaco de rescate hasta 6 horas después del tratamiento y los eventos adversos graves hasta 1 semana después del tratamiento. Los objetivos secundarios incluyeron la recurrencia del dolor, el alivio significativo del dolor y los eventos adversos menores. Se realizó un metanálisis utilizando un modelo de efectos aleatorios. La certeza de la evidencia se evaluó mediante el abordaje GRADE.

Resultados principales

La búsqueda identificó un total de 29 ECA para su inclusión en la revisión. Los 29 estudios incluyeron 3.593 participantes que fueron aleatorizados a recibir un AINE o placebo. La media de edad de los participantes se situó entre los 27 y 47 años en los diferentes estudios. Los participantes utilizaron una escala visual analógica (EVA) de 10 cm para indicar la intensidad de su dolor.

AINE frente a placebo

Los AINE son capaces de reducir el dolor asociado al cólico renal en 30 minutos frente al placebo (diferencia de medias [DM] = -3,84 cm; intervalo de confianza [IC] del 95%, -6,41 a -1,27; $I^2 = 95\%$; 3 estudios, 250 participantes; evidencia de baja certeza). La evidencia es muy incierta en torno al efecto de los AINE sobre la necesidad de fármacos de rescate (razón de riesgos [RR] = 0,24; IC 95%, 0,11 a 0,53; $I^2 = 73\%$; 4 estudios, 280 participantes; evidencia de muy baja certeza).

AINE frente a AINE

Piroxicam genera poca o ninguna diferencia en el tratamiento del dolor secundario a un cuadro de cólico renal a los 30 minutos frente al diclofenaco (DM = 0,01 cm; IC 95%, -1,50 a 1,52; $I^2 = 78\%$; 2 estudios, 144 participantes; evidencia de baja certeza).

Filiación de los autores: ¹Departamento de Ciencias Urológicas, Universidad de Columbia Británica, Vancouver, Canadá. ²Facultad de Medicina y Odontología, Universidad de Alberta, Edmonton, Canadá.

Autor para correspondencia: Kourosh Afshar.

Correo electrónico: kafshar@cw.bc.ca

Información del artículo: Esta sección reproduce artículos previamente publicados por Cochrane Database of Systematic Reviews y se realiza en coordinación con Patricia Jabre, Sebastien Beroud, Julie Dumouchel, Virginie-Eve Lvovsch, Kirk Magee, Daniel Meyran, Nordine Nekhili y Youri Yordanov del grupo Cochrane Pre-hospital and Emergency Care. El artículo corresponde a la traducción al español por parte del equipo editorial de EMERGENCIAS de una parte del artículo publicado en Cochrane Database of Systematic Reviews, número 3, 2025. Art. No.: CD006027. DOI: 10.1002/14651858.CD006027.pub3 (ver <https://www.cochranelibrary.com/> para mayor información). Las revisiones Cochrane se actualizan regularmente a medida que aparece nueva evidencia y en respuesta a solicitudes, por lo que Cochrane Database of Systematic Reviews debe consultarse para obtener la versión más reciente de la revisión.

Editor responsable: Oscar Miró.

DOI: XXXXXXXXXX

Avance online de artículo en prensa

Parecoxib probablemente genere poca o ninguna diferencia en el tratamiento del dolor secundario a un cuadro de cólico renal a los 30 minutos frente al ketoprofeno (DM 0,03 cm; IC 95%, -0,59 a 0,65; 1 estudio, 337 participantes; evidencia de certeza moderada).

Lornoxicam probablemente genere poca o ninguna diferencia en el tratamiento del dolor del cólico renal a los 30 minutos frente a otros AINE (DM = -0,22 cm; IC 95%, -0,69 a 0,24; $I^2 = 12\%$; 2 estudios, 170 participantes; evidencia de certeza moderada).

Ketorolaco genera poca o ninguna diferencia en el tratamiento del dolor secundario a un cuadro de cólico renal a los 60 minutos (DM = 0,23 cm; IC 95%, -1,16 a 1,62; 1 estudio, 57 participantes; evidencia de baja certeza), así como en la necesidad de fármacos de rescate dentro de los 120 minutos (RR = 1,76; IC 95%, 0,73 a 4,24; $I^2 = 0\%$; 2 estudios, 114 participantes; evidencia de baja certeza) frente al diclofenaco.

El ketorolaco intravenoso (IV) genera poca o ninguna diferencia en el tratamiento del dolor secundario a un cuadro de cólico renal a los 30 minutos frente al ibuprofeno IV (DM = 1,36 cm; IC 95%, 0,85 a 1,87; $I^2 = 84\%$; 2 estudios, 361 participantes; evidencia de baja certeza). El ketorolaco IV se asocia a una menor probabilidad de alivio significativo del dolor en 30 minutos frente al ibuprofeno IV (RR = 0,17; IC 95%, 0,04 a 0,73; 1 estudio, 240 participantes; evidencia de baja certeza).

El ketoprofeno probablemente genere poca o ninguna diferencia en el tratamiento del dolor secundario a un cuadro de cólico renal a los 30 minutos frente al diclofenaco (DM = -0,43 cm; IC95%, -1,18 a 0,32; 1 estudio, 80 participantes; evidencia de certeza moderada). La evidencia es muy incierta en torno al efecto del ketoprofeno sobre el alivio significativo del dolor en 40 minutos frente al diclofenaco (RR = 1,38; IC95%, 1,08 a 1,78; 1 estudio, 80 participantes; evidencia de muy baja certeza).

La indometacina probablemente genere poca o ninguna diferencia en el tratamiento del dolor secundario a

un cuadro de cólico renal a los 30 minutos frente al diclofenaco (DM = 0,20 cm; IC 95%, -0,90 a 1,30; 1 estudio, 83 participantes; evidencia de certeza moderada).

El piroprofeno puede producir una menor necesidad de emplear fármacos de rescate en 30 minutos frente a la indometacina (RR = 0,58; IC 95%, 0,41 a 0,82; 1 estudio, 205 participantes; evidencia de baja certeza).

Los AINE intravenosos probablemente generen poca o ninguna diferencia en el tratamiento del dolor secundario a un cuadro de cólico renal a los 30 minutos frente a los AINE intramusculares (DM = -0,34 cm; IC 95%, -1,19 a 0,51; $I^2 = 42\%$; 2 estudios, 134 participantes; evidencia de certeza moderada).

Los AINE intravenosos reducen la necesidad de fármacos de rescate en 30 minutos frente a AINE administrados por vía rectal (RR = 0,35; IC 95%, 0,14 a 0,88; 1 estudio, 116 participantes; evidencia de baja certeza).

La evidencia en torno a los posibles efectos adversos de los AINE es incierta.

Riesgo de sesgo

El riesgo de sesgo de los estudios se consideró de moderado a alto, debido a una elevada proporción de evaluaciones con riesgo incierto en el ocultamiento de la asignación y a un alto riesgo de sesgo por notificación selectiva.

Conclusiones de los autores

Los AINE son capaces de reducir el dolor en pacientes adultos con cólico renal frente al placebo. Al comparar distintos AINE entre sí, el ketorolaco intravenoso resulta ser menos eficaz que el ibuprofeno intravenoso y el piroprofeno disminuye más la necesidad de fármacos de rescate que la indometacina. La vía intravenosa de administración probablemente sea similar a la intramuscular, pero podría ser superior a la vía rectal. La evidencia es incierta respecto a los posibles efectos adversos de los AINE. No fue posible realizar análisis por subgrupos según los criterios predefinidos, ya que no hubo estudios elegibles.

Resumen simplificado

Título: ¿Cuáles son los beneficios y riesgos de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) en el manejo del cólico renal agudo?

Mensajes clave. – Los AINE son capaces de reducir el dolor en adultos con cólico renal. Algunos AINE son más eficaces que otros en adultos con cólico renal. Los riesgos asociados al uso de AINE en el manejo del cólico renal todavía no terminan de estar claros.

¿Qué es el cólico renal? Los cálculos renales (urinarios) pueden provocar dolor abdominal súbito (agudo) e intenso cuando bloquean el flujo urinario. Este dolor se conoce como cólico renal.

¿Cómo se trata el cólico renal? Para tratar este dolor abdominal intenso se emplean diferentes fármacos, normalmente, en un contexto de urgencias. Los AINE se administran para reducir la inflamación y presión en los riñones, lo cual debería aliviar el dolor. Existen muchos tipos diferentes de AINE que se emplean a tal efecto. Los AINE pueden provocar reacciones indeseadas (eventos adversos). A diferencia de los narcóticos, que también se emplean para el manejo del cólico renal, los AINE no son adictivos.

¿Qué pretendimos averiguar? Quisimos conocer los beneficios y riesgos de los AINE en el manejo del cólico renal en pacientes adultos.

¿Qué hicimos? Se realizó una búsqueda exhaustiva en la literatura médica de estudios que compararan AINE con placebo distintos tipos de AINE entre sí. El tratamiento administrado a los participantes se aleatorizó para reducir el riesgo de sesgo. Los desenlaces de interés fueron los cambios en la intensidad del dolor, la necesidad de medicación adicional para controlar el dolor y los eventos adversos. Se compararon y resumieron los resultados de los estudios y evaluó la confianza en la evidencia, teniendo en cuenta factores como los métodos y el tamaño de los estudios.

¿Qué hallamos? Se identificaron un total 29 estudios que incluyeron a 3.593 personas (mayores de 16 años) con cólico renal. El estudio más grande incluyó 337 participantes. La media de edad de los participantes se situó entre los 27 y 47 años. Los estudios se llevaron a cabo en 23 países. La duración de los estudios fue de 30 minutos a 48 horas. Seis estudios fueron financiados por la industria farmacéutica y 15 estudios no comunicaron su fuente de financiación. Se halló que los AINE son más eficaces que el placebo para reducir el dolor del cólico renal. El ibuprofeno intravenoso (administrado en una vena) es más eficaz que el ketorolaco intravenoso para el alivio del dolor sintomático en los primeros 30 minutos. El piroprofeno disminuye notablemente la necesidad de administrar fármaco adicional frente a la indometacina. La administración de AINE por vía intramuscular o intravenosa probablemente genere poca o ninguna diferencia en la reducción del dolor del cólico renal; no obstante, la vía intravenosa podría ser superior a la vía rectal. Para otras comparativas y desenlaces, la evidencia no bastó para poder extraer conclusiones y sugirió que no existen diferencias entre las intervenciones. No se dispone de información suficiente como para poder extraer conclusiones sobre los posibles efectos perjudiciales asociados al uso de AINE en el manejo del cólico renal.

¿Cuáles son las limitaciones de la evidencia? Nuestra confianza en la evidencia es, en general, baja o muy baja, y los resultados de investigaciones futuras podrían ser distintos de los de la presente revisión. Los estudios no informaron datos utilizables (especialmente sobre el riesgo de daño) ni generaron resultados en los que tenemos muy poca confianza. Muchos estudios fueron pequeños o utilizaron métodos que probablemente introdujeron errores en sus resultados.

¿Hasta qué fecha está actualizada esta evidencia? Hasta el 25 de agosto de 2023.