

# El uso de dexametasona en asociación con ketorolac podría ser beneficioso en el manejo del dolor agudo en el cólico renal severo

The use of dexamethasone in association with ketorolac could be beneficial in the management of acute pain in severe renal colic

## Comentado de:

Razi A, et al. *Am J Emerg Med.* 58 (2022) 245–250. DOI: 10.1016/j.ajem.2022.05.054. PMID: 35738193<sup>1</sup>

## Objetivo

Evaluar el efecto de asociar dexametasona al ketorolac para el manejo del dolor en pacientes con cólico renal.

## Diseño, lugar y pacientes

El estudio, un ensayo clínico aleatorizado doble ciego, fue llevado a cabo en el departamento de emergencias del hospital Imam Ali (Bojnurd, Irán) entre agosto de 2019 y junio de 2021. Fueron incluidos pacientes entre 18 y 60 años con diagnóstico de cólico renal basado en estudios de laboratorio, orina y ecografía o tomografía, con puntuaciones de dolor mayor de 5 según la escala visual analógica (EVA).

Como criterios de exclusión los investigadores tuvieron en cuenta el embarazo, el uso de analgésicos en las seis horas previas a la consulta, la historia de diátesis hemorrágica, la adicción o el uso reciente de opioides, la anticoagulación oral, la presencia de abdomen agudo, la temperatura axilar mayor a 37,7 °C, la presión arterial mayor o igual a 180/100 mmHg, y la presencia de contraindicaciones para el uso de ketorolac (p. ej., hipersensibilidad a la aspirina u otros antiinflamatorios no esteroides [AINE], úlcera péptica, sangrado gastrointestinal o cerebrovascular reciente, enfermedad hepática o renal avanzada, riesgo de falla renal, hiperkalemia, insuficiencia cardíaca severa) o para el uso de dexametasona (p. ej., hipersensibilidad, infección micótica sistémica, falla hepática).

## Intervención

Los participantes fueron aleatorizados a recibir 8 mg de dexametasona asociada a 30 mg de ketorolac por vía endovenosa en comparación con 30 mg de ketorolac asociado a placebo (solución salina estéril) por la misma vía, inmediatamente después de la admisión a la central de emergencias.

## Medición de resultados principales

El resultado primario fue la intensidad del dolor según la EVA, evaluado al inicio y luego de 30 y 60 minutos de la administración del tratamiento farmacológico. Otros desenlaces incluyeron la severidad de los vómitos y el requerimiento de antieméticos y

opioides al inicio y a los 60 minutos de la intervención.

## Resultados

Fueron incluidos 120 pacientes en el análisis final; 60 pacientes (50 %) asignados al grupo control (ketorolac) y 60 pacientes (50 %) al grupo intervención (ketorolac asociado a dexametasona). No hubo diferencias demográficas significativas entre los grupos. La mediana de dolor al inicio del estudio fue de 9,5 puntos (intervalo intercuartilo 8 a 10). Las puntuaciones de dolor registrado en la EVA fueron significativamente menores en el grupo intervención a los 30 minutos de la administración del fármaco ( $p=0,009$ ). Sin embargo, no hubo una diferencia significativa entre los grupos al inicio y al final del estudio (ver Tabla 1). Al final del estudio la proporción de pacientes que necesitaron narcóticos (35 % vs. 58 %,  $p=0,01$ ) y/o antieméticos (12 % vs. 28 %,  $p=0,022$ ) fue menor en el grupo intervención comparado con el grupo control.

**Tabla 1.** Cambio en el dolor medido a través de la escala visual analógica con el uso de ketorolac y dexametasona en comparación con ketorolac. Abreviatura: IIC: intervalo intercuartilo

Desenlaces	Ketorolac, mediana (IIC)	Ketorolac y dexametasona, mediana (IIC)	p-valor
Dolor al inicio	9,5 (8 a 10)	9,5 (8 a 10)	0,77
Dolor a los 30 min	5 (3 a 7)	3,5 (0,25 a 6)	0,009
Dolor a los 60 min	4 (0 a 6)	1 (0 a 5)	0,07

## Conclusión

En comparación con los pacientes que solo recibieron ketorolac, la asociación con dexametasona proporcionó una mejora en el control del dolor a los 30 minutos del tratamiento. Además, disminuyó el requerimiento de narcóticos y antieméticos al final del estudio. La dexametasona debería considerarse como un importante agente adyuvante en el manejo multimodal del dolor y el control de las náuseas en el cólico renal.

**Fuente de financiamiento / Conflicto de interés de los autores:** El trabajo recibió una beca de la Universidad de Ciencias Médicas del Norte de Khorasan. Los autores declararon no tener conflictos de interés.

## Comentario

La litiasis renal es un problema frecuente en la atención ambulatoria y de emergencias. Muchos pacientes con diagnóstico de cólico renal agudo pueden recibir tratamiento conservador con analgésicos e hidratación hasta que el cálculo sea expulsado de manera espontánea. Para aliviar el dolor se recomienda el uso de AINE en forma aislada como primera estrategia, mientras se reserva el uso de opiáceos para los pacientes que no logran un buen manejo del dolor o tienen contraindicaciones para el uso de AINE<sup>2-5</sup>.

La probabilidad de efectos adversos con el uso de opiáceos por vía endovenosa y sus implicancias en cuanto a la seguridad del paciente<sup>6</sup> son factores que deberían ser tenidos en cuenta a la hora de pensar en opciones para la reducción del uso de

estas drogas y el tratamiento del dolor.

Existe evidencia de los beneficios del uso de corticoides para el manejo multimodal del dolor y la reducción de la necesidad de utilización de opiáceos en otras situaciones clínicas, p. ej. la atención postoperatoria, extracción de tercer molar, histerectomía, artroscopia de rodilla<sup>7</sup>. En el estudio resumido<sup>1</sup> los autores evaluaron el uso de estas drogas como adyuvantes en el cólico renal y encontraron una disminución mayor del dolor a los 30 minutos en los pacientes que recibieron corticoides sumados al ketorolac. Sin embargo, las diferencias en la escala de dolor a los 60 minutos no fueron significativas desde el punto de vista estadístico, lo que podría deberse a un tamaño muestral insuficiente<sup>8</sup>.

Los autores observaron diferencias en cuanto a la utilización de antieméticos y opioides. Sin embargo, dado que el uso de estos agentes no estuvo protocolizado, no queda claro si esta diferencia podría responder a la necesidad real de los pacientes o a un sesgo de los investigadores, por un cegamiento inadecuado<sup>8</sup>.

A pesar de las limitaciones metodológicas descritas y teniendo en cuenta el beneficio de evitar el uso de fármacos de alto riesgo —en cuanto a reducción de la probabilidad de eventos adversos relacionados con la medicación— y por lo tanto en garantizar una de las dimensiones imprescindibles de la calidad, como es la seguridad del paciente<sup>6</sup>, considero que los resultados de este estudio deberían ser confirmados para poder ser tenidos en cuenta en el tratamiento del dolor en el cólico renal severo.

### Conclusiones de la comentadora

A pesar de los resultados alentadores observados por los autores de este trabajo, aún son necesarios más estudios para evaluar el impacto del uso de la dexametasona en el manejo multimodal del dolor debido a cólico renal severo.

**Nadia Gigliotti** [ Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria, Hospital Italiano de Buenos Aires. [nadia.gigliotti@hospitalitaliano.org.ar](mailto:nadia.gigliotti@hospitalitaliano.org.ar) ]

Gigliotti NS El uso de dexametasona en asociación con ketorolac podría ser beneficioso en el manejo del dolor agudo en el cólico renal severo. *Evid Actual Pract Ambul.* 2022;25(4):e007044. Available from: <https://dx.doi.org/10.51987/EVIDENCIA.V26I1.7044>. Comentado de: Razi A, et al. Dexametasona and ketorolac compare with ketorolac alone in acute renal colic: A randomized clinical trial. *Am J Emerg Med.* 2022;58:245-250. doi: 10.1016/j.ajem.2022.05.054. PMID: 35738193.

### Referencias

1. Razi A, Farrokhi E, Lotfabadi P, et al. Dexamethasone and ketorolac compare with ketorolac alone in acute renal colic: A randomized clinical trial. *Am J Emerg Med.* 2022;58:245–250. Available from: 10.1016/j.ajem.2022.05.054.
2. Curhan GC, Aronson MD, Preminger GM. Kidney stones in adults: Diagnosis and acute management of suspected nephrolithiasis. Topic 7366 Version 46.0. Lam AQ, et al., editors. UpToDate; 2022.
3. Holdgate A, Pollock T. Systematic review of the relative efficacy of non-steroidal anti-inflammatory drugs and opioids in the treatment of acute renal colic. *BMJ.* 2004;328(7453):421776. Available from: 10.1136/bmj.38119.581991.55.
4. Afshar K, Jafari S, Marks AJ, et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and non-opioids for acute renal colic. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(6):6027–6027. Available from: 10.1002/14651858.CD006027.pub2.
5. Pathan SA, Mitra B, Cameron PA. A Systematic Review and Meta-analysis Comparing the Efficacy of Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs, Opioids, and Paracetamol in the Treatment of Acute Renal Colic. *Eur Urol.* 2017;73(4):29174580. Available from: 10.1016/j.eururo.2017.11.001.
6. Tomás S, Gimena I. La seguridad del paciente en urgencias y emergencias. *Anales Sis San Navarra.* 2010;33(1):131–148. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272010000200015&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200015&lng=es).
7. Waldron NH, Jones CA, Gan TJ, et al. Impact of perioperative dexamethasone on postoperative analgesia and side-effects: systematic review and meta-analysis. *Br J Anaesth.* 2012;110(2):191–200. Available from: 10.1093/bja/aes431.
8. Togo K, Ono S, Matsui R, et al. Dexamethasone and ketorolac compare with ketorolac alone in acute renal colic: A randomized clinical trial. *Am J Emerg Med.* 2022;62:138–139. Available from: 10.1016/j.ajem.2022.09.008.