

ANALGESIA EN EL TRATAMIENTO DEL COLICO RENAL EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

AUTORES: Ordóñez Urbano, María del Carmen, Ordóñez Urbano, Pilar, Nieto Pérez, María Concepción

PALABRAS CLAVE: analgesia, renal pain, emergency.

RESUMEN:

OBJETIVO: Conocer cuáles son los tratamientos analgésicos existentes en la bibliografía actual para el tratamiento del CR en los servicios de urgencias.

MATERIAL Y METODOS: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, Scielo España e IBECS, así como en el buscador Gerión. Como términos de búsqueda se utilizaron las palabras clave analgesia, renal pain, emergency. Como criterio de inclusión se tuvo en cuenta que los estudios realizados fuesen originales; límite de espacio temporal de 2010 a 2017.

RESULTADOS: Para Belkouch et al. (2015) la efectividad del fentanilo IN a los 5min parece ser menor que la de los opiáceos administrados vía IV. Para Pathan et al. (2016), el diclofenaco IM fue más efectivo que la morfina IV. Según Imamoglu et al. (2017), el fentanilo IV proporcionó una analgesia más efectiva comparada con el fentanilo nebulizado. Para Farnia et al. (2017), la morfina IV proporcionó una analgesia más efectiva a los 5 min, pero fue similar a la de la Ketamina a los 15 y 30min. Según Hosseininejad et al. (2017), la terapia combinada de ketorolaco IV y morfina IV era más efectivo a los 20min que la monoterapia.

DISCUSION Y CONCLUSIONES: La utilización de medicamentos que pueden administrarse vía SL, INH o IN, puede resultar beneficiosa como primer paso en el tratamiento inicial. El siguiente escalón podría estar representado por los analgésicos administrados vía IM, y finalmente recurriríamos a la vía IV.

INTRODUCCION:

El cólico renal (CR) o nefrítico es un dolor intenso, de aparición brusca, que se produce como consecuencia del desplazamiento de cálculos o piedras presentes en los uréteres, y es uno de los principales motivos de consulta en los servicios de urgencias de los países desarrollados^{1,2}.

En las últimas dos décadas, la prevalencia en Estados Unidos ha pasado de un 3,8% a un 8,8%, incremento que también ha ocurrido en otros países como España o

Italia. En cuanto a sexos, el CR es más prevalente en hombres que en mujeres, y parece estar también influenciado por factores genéticos, la edad, el clima, la dieta, la ocupación laboral e incluso la raza. Además, tiene una alta tasa de recurrencia, ya que entre el 30-50% que ha sufrido un episodio de cólico nefrítico, recaerá de nuevo³.

La alta tasa de incidencia junto con la recurrencia, hacen del CR una de las patologías más costosas para los sistemas sanitarios. Solo en el año 2012, Reino Unido invirtió 20 millones de libras, mientras que en año 2010, Estados Unidos invirtió 2100 millones de dólares en el tratamiento y cuidados de estos pacientes^{2,3}.

En cuanto al tratamiento del cólico nefrítico en el servicio de urgencias, el principal objetivo es el manejo rápido del dolor, y la analgesia empleada más frecuentemente son antiinflamatorios no esteroideos –AINEs (Diclofenaco, Ketorolaco, Metamizol y Dexketoprofeno entre otros), opioides y Paracetamol^{4,5}.

Las vías de administración de los analgésicos también es variada, desde intravenosa (IV), intramuscular (IM), sublingual (SL), intranasal (IN), inhalatoria (INH), a vía oral (VO).

OBJETIVOS

a) Objetivo principal

El objetivo principal es conocer cuáles son los tratamientos analgésicos existentes en la bibliografía actual para el tratamiento del CR en los servicios de urgencias.

b) Objetivo secundario

El objetivo secundario es determinar cuáles son las ventajas y desventajas de los tratamientos y según esto, cuál podría ser el tratamiento más eficaz para el cólico nefrítico.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, Scielo España e IBECs, así como en el buscador Gerión. Como términos de búsqueda se utilizaron las palabras clave (analgesia[Title/Abstract]) AND renal[Title/Abstract]) AND pain[Title/Abstract]) AND emergency[Title/Abstract]. La búsqueda se realizó tanto en inglés como en español. Se analizaron también las referencias bibliográficas de los artículos que se seleccionaron, con la intención de incluir otros artículos interesantes para este trabajo. Dichos artículos fueron localizados a través del buscador Gerión.

Criterios de inclusión y exclusión: Como criterio de inclusión se tuvo en cuenta que los estudios realizados fuesen originales, descartándose las revisiones bibliográficas. Como criterios de exclusión, se estableció un límite de espacio temporal de 2015 a 2017, y se excluyeron los estudios en los que el tratamiento no se realizaba en los servicios de urgencias o eran pediátricos. También se excluyeron estudios en idiomas que no eran español o inglés.

Extracción de datos: inicialmente se localizaron 63 estudios, pero se excluyeron 12 por estar repetidos, 32 por límite temporal, y 16 por no estar relacionados con el tema de estudio. Posteriormente se incluyeron otros 2 estudios procedentes de la bibliografía de artículos seleccionados previamente. En total se seleccionaron 5 artículos, tras leer los resúmenes y concluir que eran adecuados para este trabajo.

RESULTADOS

Belkouch *et al.* (2015)¹, estudiaron la efectividad del fentanilo intranasal (IN) en un estudio prospectivo. Determinaron que la efectividad del fentanilo IN a los 5min parece ser menor que la de los opiáceos administrados vía IV según estudios anteriores, pero debido a la facilidad de uso y a la escasa presencia de efectos adversos, podría ser administrado incluso durante la consulta de triage y así reducir el dolor del paciente con cólico renal mientras espera ser atendido.

Pathan *et al.* (2016)², en su estudio aleatorizado controlado de doble ciego, compararon la efectividad analgésica del diclofenaco IM, la morfina IV y el paracetamol IV. En este caso, el diclofenaco IM fue más efectivo que la morfina IV, en la reducción del dolor tras los primeros 30min. Además, el paracetamol IV fue más efectivo y presentó menos efectos adversos que la morfina IV en pacientes en los que se habían detectado cálculos por imagen. Estos resultados respaldan el uso de AINEs administrados vía IM como primer escalón analgésico en el tratamiento del cólico nefrítico.

Imamoglu *et al.* (2017)³, en su estudio prospectivo ciego aleatorizado, compararon la efectividad del fentanilo IV frente al fentanilo nebulizado en pacientes con cólico renal. En dicho estudio, el fentanilo IV proporcionó una analgesia más efectiva comparada con el fentanilo nebulizado tras los primeros 15 y 30min., pero en ambos casos la necesidad de analgesia de rescate fue similar, y los efectos adversos son mayores en el fentanilo IV. Es por esto, por lo que se podría utilizar la forma nebulizada

como alternativa analgésica mientras al paciente se le canaliza una vía venosa o se le administra analgesia IM.

Farnia *et al.* (2017)⁴, en su estudio prospectivo aleatorizado de doble ciego, compararon la efectividad de la Ketamina intranasal (IN) frente a la morfina IV. En este caso, la morfina IV proporcionó una analgesia más efectiva a los 5 min, pero fue similar a la de la Ketamina a los 15 y 30min, razón por la que la Ketamina podría ser una alternativa a otros analgésicos en el tratamiento del cólico renal.

Hosseininejad *et al.* (2017)⁵, en un estudio aleatorizado triple ciego, compararon la efectividad del uso combinado de ketorolaco IV y morfina IV frente al uso independiente de cada uno de estos fármacos. Concluyeron que el uso de terapia combinada era más efectivo a los 20min que la monoterapia con estos fármacos, y que la necesidad de analgesia de rescate también era menor.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Son numerosos los analgésicos que se pueden utilizar y se utilizan en los servicios de urgencias para el tratamiento del CR¹⁻⁵. Dado que el dolor en esta patología es agudo, el principal objetivo debe ser tratar dicho dolor lo más rápido posible. La utilización de medicamentos que pueden administrarse vía SL, INH o IN, puede resultar beneficiosa como primer paso en el tratamiento inicial. Además, debemos tener en cuenta que ninguna de estas vías de administración presenta los riesgos de infección que una vía IV o IM, y resultan indoloras para los pacientes. El siguiente escalón podría estar representado por los analgésicos administrados vía IM. Una vez canalizada una vía venosa se procederá a la administración de AINEs intravenosos, entre ellos Metamizol (apenas utilizado en Estados Unidos o Reino Unido), Diclofenaco, Ketorolaco o Dexametopropeno.

En investigaciones futuras se podría realizar un ensayo doble ciego aleatorizado empleando alguno de los analgésicos vía SL, IN o INH como primera instancia, y estudiar la disminución del dolor desde su administración hasta que el paciente es visto por el médico y, porta una vía venosa para la administración de AINEs IV por un lado, y administración de AINEs vía IM por otro lado. De este modo podríamos determinar si existen diferencias significativas entre el empleo de AINEs IV e IM una vez que se ha reducido el dolor agudo.

BIBLIOGRAFIA

1. Pathan, S. A., Mitra, B., Straney, L. D., Afzal, M. S., Anjum, S., Shukla, D., *et al.* Delivering safe and effective analgesia for management of renal colic in the emergency department: a double-blind, multigroup, randomised controlled trial. *The Lancet*, 2016: 387(10032), 1999-2007.
2. Belkouch, A., Zidouh, S., Rafai, M., Chouaib, N., Sirbou, R., Elbouti, A., *et al.* Does intranasal fentanyl provide efficient analgesia for renal colic in adults?. *The Pan African medical journal*, 2015: 20.
3. Imamoglu, M., Aygun, A., Bekar, O., Erdem, E., Cicek, M., Tatli, O., *et al.* A retrospective analysis of nebulized versus intravenous fentanyl for renal colic. *The American journal of emergency medicine*, 2017; 35(5), 757-763.
4. Farnia, M. R., Jalali, A., Vahidi, E., Momeni, M., Seyedhosseini, J., & Saeedi, M. Comparison of intranasal ketamine versus IV morphine in reducing pain in patients with renal colic. *The American journal of emergency medicine*, 2017: 35(3), 434-437.
5. Hosseininejad, S. M., Ahidashti, H. A., Bozorgi, F., Khatir, I. G., Montazar, S. H., Jahanian, F., *et al.* Efficacy and Safety of Combination Therapy with Ketorolac and Morphine in Patient with Acute Renal Colic; A Triple-Blind Randomized Controlled Clinical Trial. *Bulletin of Emergency & Trauma*, 2017: 5(3), 165.