



FORMACIÓN MÉDICA

Nefopam, ¿un aliado en el manejo del dolor postoperatorio?

Carrasco Chacón C, Abad Torrent A

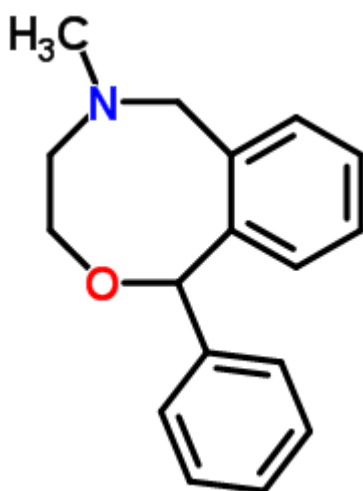
Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona.

Resumen

El Nefopam parece tener un papel en la analgesia multimodal. Se le atribuye un efecto ahorrador en el consumo de opiáceos durante el postoperatorio. Asimismo, reduce la incidencia de náuseas, somnolencia y escalofríos, mejorando el confort del paciente durante la primera fase de recuperación.

Introducción

El Nefopam parece tener un papel en la analgesia multimodal. Se le atribuye un efecto ahorrador en el consumo de opiáceos durante el postoperatorio. Asimismo, reduce la incidencia de náuseas, somnolencia y escalofríos, mejorando el confort del paciente durante la primera fase de recuperación.



Nefopam es un fármaco descubierto en los años 60 con el nombre de fenazocina y utilizado inicialmente como relajante muscular o antidepresivo. Derivado de la

benzoxazocina y relacionado estructuralmente con la orfenadrina y la difenhidramina ha sido empleado en la prevención y el tratamiento del [temblor](#) o los [escalofríos](#), como relajante muscular y también en casos de hipo severo. Es un potente y rápido [analgésico](#), no opioide, no esterooidal, de acción central y, que no produce sedación ni depresión respiratoria.

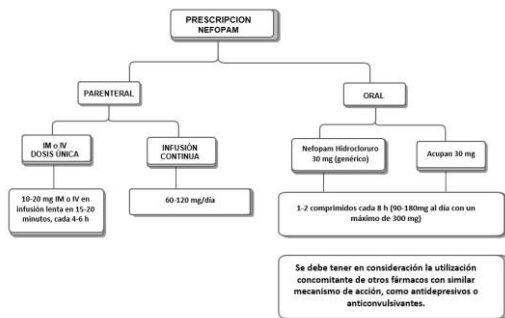
Mecanismo de acción

No se conoce bien su mecanismo de acción, pero es parecido al de los inhibidores de la recaptación de neurotransmisores (serotonina, noradrenalina y dopamina) a nivel del sistema nervioso central, activando las vías inhibitorias descendentes. Reduce el influjo de calcio como los anticonvulsivantes gabapentinoides y bloquea los canales de sodio como la carbamazepina. [Estudios](#) en animales (ratas) sugieren una modulación indirecta de los receptores NMDA con disminución de la expresión de c-Fos en el asta posterior de la médula y la consiguiente atenuación de los efectos de la hiperalgesia inducida por opioides.

Ficha técnica de Nefopam



Se indica para tratar el dolor agudo y crónico. Se presenta en dos formatos de administración: parenteral y vía oral.



Haz clic para ampliar imagen

Farmacocinética



Después de un bolo intravenoso, la concentración plasmática máxima se alcanza en aproximadamente 15 – 20 minutos y la vida media es de 3 a 5 horas. Debido a un metabolismo de primer paso, la biodisponibilidad oral es solo del 40%. El Nefopam es metabolizado por el hígado. Se transforma en dos metabolitos: a) Desmetilnefopam (biológicamente activo) y b) N-óxido-nefopam. La unión a proteínas es del 75% y la principal vía de eliminación es renal (87%), mientras que una parte pequeña se excreta en las heces (8%).

Efectos adversos

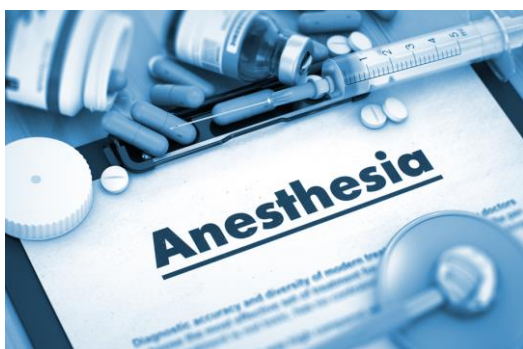


Los efectos adversos descritos son generalmente bien tolerados. Incluyen náuseas, sudor frío, mareo, taquicardia, somnolencia, insomnio, boca seca y disminución del apetito, que se minimizan al disminuir la velocidad de infusión o al reducir la dosis administrada, siendo menores con la administración oral.

Comparado con los AINE y los opioides, Nefopam tiene efectos mínimos sobre la agregación plaquetaria y no deprime el sistema nervioso central. Se han documentado casos raros de sobredosis letales con la composición oral del fármaco, caracterizada por convulsiones y arritmias. Su acción simpaticomimética impide su uso en pacientes con reserva coronaria limitada, prostatitis y glaucoma.

Evidencia clínica como analgésico multimodal en el dolor agudo postoperatorio

La evidencia clínica de este fármaco en el alivio del dolor agudo y crónico empieza a documentarse en algunas publicaciones de los años 70.



Combinación con opioides

Se ha observado un [ahorro en el consumo de mórnicos](#) en torno al 20-40% en pacientes con niveles moderados o severos de dolor después de una cirugía abdominal, resección hepática y cirugía ortopédica. Se ha demostrado que el nefopam carece de afinidad por los opiáceos ya que no se une a sus receptores, y su efecto antinociceptivo no se afecta por la naloxona.



En el estudio de [Ji-Uk Yoon](#), sobre la eficacia de la PCA (analgesia controlada por el propio paciente) iv de morfina con ketorolaco versus nefopam después de la cirugía ginecológica laparoscópica, encontramos referencias bibliográficas que comparan la potencia del Nefopam con los opioides mostrando una equivalencia de 20 mg de nefopam con [6-12 mg de Morfina](#) y con [50 mg de Meperidina](#).

La [combinación de Fentanilo 50 ug y Nefopam 20 mg](#) (15-20 min previos al despertar de cirugía laparoscópica), se sugiere como la asociación más efectiva en la reducción del dolor postoperatorio. Se minimizan los efectos adversos, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas al aumentar la dosis de Nefopam. Esta combinación muestra una disminución de la aparición de náuseas, en comparación con la administración única de fentanilo.

El empleo de Nefopam con dosis bajas de [Remifentanilo](#) en infusión continua, disminuye el dolor y los requerimientos analgésicos en el postoperatorio inmediato de pacientes operados de oído medio, bajo anestesia inhalatoria con desflurane.

Combinación con AINES – Paracetamol – Aspirina

En general, la combinación de Nefopam con AINES puede ser útil, pero se necesitan más estudios clínicos en cuanto a diferentes asociaciones farmacológicas y dosis analgésicas.

La administración conjunta de nefopam y [paracetamol](#) produce una analgesia eficiente debido a una interacción sinérgica entre ambos fármacos.

[Sunshine](#) et al, compararon la eficacia analgesia de nefopam oral (30 mg, 60 mg, 90 mg), aspirina oral (325 mg, 650 mg) y placebo en 122 pacientes hospitalizados con dolor postoperatorio moderado a severo. A partir de un estudio a doble ciego, los participantes fueron evaluados para determinar la intensidad del dolor durante un período de 6 horas. La potencia analgésica del nefopam oral 60 mg, fue equivalente a la de la aspirina a dosis de 650 mg.

Nefopam – Ketamina

Al comparar [Nefopam con Ketamina](#) para el manejo multimodal del dolor postoperatorio, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el ahorro del uso de opioides postoperatorios.

La Ketamina presentaba más efectos sedantes mientras que Nefopam mostraba una mayor incidencia de taquicardia y sudoración.

Bibliografía

1. Choi SK, Yoon MH, Choi JI, Kim WM, Heo BH, Park KS, et al. Comparison of effects of intraoperative nefopam and ketamine infusion on managing postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy administered remifentanyl. Korean J Anesthesiol . 2016; 69:480 -6. ([HTML](#))
2. Richebe P, Picard W, Rivat C, Jelacic S, Branchard O, Leproust S, et al. Effects of nefopam on early postoperative hyperalgesia after cardiac surgery. J Cardiothorac Vasc Anesth . 2013; 27:427. ([PubMed](#))
3. Yoo JY, Lim BG, Kim H, Kong MH, Lee IO, Kim NS. The analgesic effect of nefopam combined with low dose remifentanyl in patients undergoing middle ear surgery under desflurane anesthesia: a randomized controlled trial. Korean J Anesthesiol. 2015; 68:43-9. ([HTML](#))
4. Mimoz O, Incagnoli P, Josse C, Gillon MC, Kuhlman L, Mirand A, et al. Analgesic efficacy and safety of nefopam vs. propacetamol following hepatic resection. Anaesthesia . 2001; 56:520 -5. ([HTML](#))
5. Aymard G, Warot D, Demolis P, Giudicelli JF, Lechat P, Le Guern ME, et al . Comparative pharmacokinetics and pharmacodynamics of intravenous and oral nefopam in healthy volunteers. Pharmacol Toxicol . 2003; 92:279 ([HTML](#))

Correspondencia al autor

Camila Carrasco Chacón
camila.carrasco.chacon@gmail.com
Residente de Anestesiología y Reanimación.
Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona.

Aceptado para blog en mayo de 2018.