



BUPRENORFINA EN EL PERIODO POSTOPERATORIO VÍA PERIDURAL Y SUBLINGUAL: ANALGESIA Y EFECTOS COLATERALES

Dr. Víctor Manuel Zaldívar Roveglia, Dra. Angélica V. Ríos Baeza

RESUMEN

Este estudio fue elaborado para evaluar el efecto analgésico de la buprenorfina 150 mcg, utilizando dos diferentes vías después de colecistectomía abdominal o histerectomía. *Material y métodos:* Cuarenta pacientes sometidos a colecistectomía abdominal o histerectomía fueron evaluados y divididos al azar en dos grupos: grupo (P) buprenorfina 150 mcg vía peridural (n = 20) y grupo (S) 150 mcg vía sublingual (n = 20); los efectos analgésicos usando la escala visual análoga (EVA), sedación utilizando la escala de Ramsey, efectos hemodinámicos (TA, FC, FR), efectos adversos (i.e.: náusea, vómito, confusión, prurito, depresión respiratoria, somnolencia, estupor) fueron recabadas. *Resultados:* La buprenorfina 150 mcg, administrados por vía peridural mostró mejor efecto analgésico que la vía sublingual, obteniéndose una diferencia significativa para EVA a los 15, 30 y 60 minutos. No hubo cambios estadísticamente significativos en la TA y en la saturación de O₂ entre ambos grupos; sin embargo se observaron efectos adversos (náusea y vómito) en cinco de los pacientes del grupo P. Ninguno de los pacientes necesitó soporte ventilatorio. *Conclusiones:* El dolor postquirúrgico fue mejor controlado con buprenorfina utilizando la vía peridural, pero recomendamos terapia antiemética previa a la administración de buprenorfina. Aunque ninguno de los pacientes presentó efectos colaterales que pusieran en riesgo su vida; recomendamos estrecha observación al menos en las primeras dos horas después de que la droga ha sido administrada.

Palabras clave: Buprenorfina, vía peridural, vía sublingual.

ABSTRACT

This study was assessed to evaluate analgesic effect of buprenorphine 150 mcg using two different routes after abdominal cholecystectomy or hysterectomy. *Material and methods:* Forty patients underwent cholecystectomy and abdominal hysterectomy were included and randomized divided into two groups: group (P) buprenorphine 150 mcg in epidural space (n = 20) and group (S) 150 mcg sublingual (n = 20). Analgesic effect using VAS, sedation using Ramsey scale, hemodynamic effects (BP, CR, RR), side effects (i.e.: nausea, vomiting, dizziness, itching, respiratory depression, sleepiness, stupor) were recorded. *Results:* Buprenorphine 150 mcg administrated by epidural space shown better analgesia effect than sublingual via with a significance difference for VAS at 15, 30 and 60 minutes. No statistically significance in BP and SO₂ were observed in both groups; however, we observed side effects (nausea and vomiting) in five patients in the group P. None of the patients needed respiratory support. *Conclusions:* The postoperative pain was better controlled with buprenorphine using epidural space but we recommend antiemetic therapy prior buprenorphine been used. Although none of the patients had side effects with life-treatment we recommend close observation at least the first two hours after the drug was administered.

Key words: Buprenorphine, epidural space, sublingual.

INTRODUCCIÓN

Para controlar el dolor en un paciente postoperado, es necesario recurrir a varias opciones analgésicas de entre las cuales hay que elegir la técnica más conveniente, tomando en cuenta que el dolor postoperatorio puede ser somático, visceral o mixto. La mayor parte de las veces es mixto, sobre todo en el caso de cirugía de tórax y abdomen. Cualquier procedimiento quirúrgico genera una sensación do-

lorosa que puede ir desde intensa, incapacitante, hasta incluso, ser causa de complicaciones que aumentan la morbimortalidad.

El factor principal que genera el postoperatorio es el daño tisular. Las repercusiones del dolor postoperatorio abarcan a los sistemas cardiovascular, respiratorio, principalmente. El umbral al dolor es un aspecto importante a considerar en los pacientes postoperados, ya que varía según la edad; siendo diferente en los niños y adultos.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Víctor Manuel Zaldívar Roveglia.

Hospital Regional 1º de Octubre. Av. Instituto Politécnico Nacional No. 1669, Col. Magdalena de las Salinas Delegación Gustavo A. Madero, México, D.F. C.P. 07760. Tel. (5) 586-6011; Ext. 195. Fax: 52644289. E-mail: vizaman@yahoo.com

La analgesia puede administrarse por varias vías, siendo la intravenosa la más utilizada. Para evaluar la eficacia de la buprenorfina en el manejo del dolor postoperatorio por las vías peridural y sublingual, se realizó un estudio prospectivo, comparativo en 40 pacientes, con estado físico ASA I-II, operados con bloqueo mixto, que se dividieron al azar en 2 grupos de 20 pacientes cada uno. Al grupo P se le administró 150 mcg de buprenorfina peridural en el postoperatorio una vez que el paciente refirió dolor (EVA < 4) y al grupo S se le administró 150 mcg de buprenorfina sublingual postoperatoria con los mismos parámetros de EVA que en el grupo P. A intervalos de tiempo iguales se preguntó la intensidad del dolor mediante la escala visual análoga (EVA); los signos vitales, la presencia de sedación y la coexistencia de efectos indeseables (náusea y/o vómito).

Después de obtener el consentimiento informado y la autorización de 40 pacientes elegidos al azar e intervenidos quirúrgicamente de colecistectomía abierta o histerectomía total abdominal en el Hospital I° de Octubre ISSSTE y en el Hospital del ISSSTE de Pachuca, se dividieron para su estudio en dos grupos de 20 pacientes cada uno, ASA I-II según la American Society of Anesthesiologists (ASA), adultos con edades entre 30 y 50 años y de ambos sexos. Durante el periodo previo a la anestesia se les instruyó a los pacientes para que pudieran identificar en la escala visual análoga su grado de dolor, donde 0 equivale a ausencia de dolor y 10 a máxima intensidad dolorosa.

La técnica anestésica empleada fue bloqueo mixto en todos los casos, con bupivacaína y durante el periodo transanestésico se evitó el uso de opiáceos.

A los pacientes se les dividió en dos grupos denominados P y S, respectivamente; administrándoseles al grupo P, 150 mcg de buprenorfina peridural, diluidos en 10 ml de solución fisiológica por única vez en el área de recuperación, en el momento en el que el paciente refería dolor mayor de 4 en la escala visual análoga. Al grupo S se le administró, igualmente en el área de recuperación con los mismos criterios, 150 mcg de buprenorfina por vía sublingual.

Al momento en que los pacientes ingresaron al área de recuperación se les consideró como 0 para propósitos de medición, en el momento en que refirieron dolor con un valor de 4 o más en la escala visual análoga se les aplicó el fármaco y se hicieron mediciones de la tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso (saturación de O₂), así como la presencia de efectos adversos en los minutos 0, 15, 30, 60, 90 y 120.

A los resultados se les aplicaron medidas de tendencia central, de dispersión. El análisis estadístico de

la información obtenida se hizo mediante el coeficiente de .95 y un nivel de significancia de .05.

RESULTADOS

En base al análisis estadístico y tomando en cuenta los resultados obtenidos para la escala visual análoga (EVA), se observó un mejor efecto analgésico en los pacientes del grupo (P) en relación con los pacientes del grupo (S). Las medidas de tendencia central para EVA a los 15, 30 y 60 minutos en el grupo (P) fueron las siguientes: EVA a los 15': media = 1.85, mediana = 2, rango mínimo de 1, rango máximo de 3. EVA a los 30': media = 0.4, mediana = 0.5, rango mínimo de 0, rango máximo de 1. EVA a los 60': media = 0, mediana = 0, rango mínimo de 0, rango máximo de 0. En el grupo (S) se obtuvieron los siguientes resultados en las medidas de tendencia central para EVA a los 15, 30 y 60 minutos: EVA a los 15': media = 2.65, mediana = 2.5, rango mínimo de 2, rango máximo de 3. EVA a los 30': media = 1.5, mediana = 1.5, rango mínimo de 1, rango máximo de 2. EVA a los 60': media = 0.35, mediana = 0.5, rango mínimo de 0, rango máximo de 1; con $p = 0.002$ para EVA 15', $p = 0.001$ para EVA a los 30' y $p = 0.004$ para EVA a los 60' en el grupo (P).

Únicamente se observaron náusea y vómito como efectos adversos; y éstos sólo se presentaron en 5 pacientes del grupo (P); a los 15 minutos después de haber administrado la dosis peridural ($p < 0.047$).

La disminución de la intensidad del dolor fue mayor conforme transcurría el tiempo de evaluación en ambos grupos, hasta llegar a valores cercanos a 1 y 0, entre el minuto 60 y 120.

No se observaron diferencias significativas entre los dos grupos en cuanto a las tensiones arteriales sistólica y diastólica y frecuencia cardiaca.

La saturación de O₂, por oximetría de pulso, en ningún momento tuvo un descenso significativo; solamente en un paciente del grupo (P) la SO₂ descendió a 90% a los 15 minutos después de que la dosis peridural fue administrada.

No se presentaron efectos significativos en cuanto a sedación, ya que ésta se observó en forma proporcional en ambos grupos. Únicamente en un paciente del grupo (P) se observó un valor en la escala de Ramsay de 3 a los minutos quince y treinta.

CONCLUSIONES

Después de analizar los resultados obtenidos, se llegó a la conclusión de que la buprenorfina fue eficaz en el control del dolor administrada por ambas vías: peridural y sublingual, sin embargo, se observó mejor control del dolor postquirúrgico con buprenorfina por vía peridural con respecto a los valores iniciales de la escala

visual análoga (EVA) durante los primeros 60 minutos después de haber administrado la dosis; siendo igual de efectiva a los 90 y 120 minutos en comparación con la vía sublingual, sin presentarse cambios hemodinámicos significativos en ambas vías.

No obstante que la depresión respiratoria es una preocupación constante cuando se administran opiáceos potentes, en ninguno de los pacientes hubo descenso significativo de la SO_2 , y sólo un paciente del grupo (P) presentó una SO_2 del 90% quince minutos después de que se aplicó la dosis.

En diversas series se ha descrito que la administración de opiáceos por vía peridural puede ocasionar prurito. En nuestro estudio no se observó este efecto adverso.

Aunque en este estudio por razones metodológicas no se administraron antieméticos u otros fármacos capaces de evitar los posibles efectos adversos; sólo cinco pacientes del grupo (P) presentaron náusea y vómito durante los primeros quince minutos después de haber administrado la dosis; sin embargo, recomendamos terapia antiemética previa administración de buprenorfina. De igual manera, el cuidado en

el área de recuperación deberá estrecharse ante el peligro potencial de depresión respiratoria, por lo que la SO_2 y los signos vitales, deben ser monitorizados de forma adecuada.

REFERENCIAS

1. Romero G. Analgesia postoperatoria. Efectos de clorhidrato de buprenorfina contra clorhidrato de nalbufina. *Revista Mexicana de Anestesiología* 1995;5:151-155.
2. Green DW, O'Connor L. Efficacy of postoperative pain treatment regimes using buprenorphine sequentially after abdominal surgery. *Journal of Anesthesia* 1996;3:3-15.
3. Inagaki, Yoshimi. Mode and site of analgesic action of epidural buprenorphine in humans. *Anesthesia and analgesia* 1996;83:530-536.
4. Drawn C, Frankland T. Sublingual buprenorphine compared with bromofenac in postoperative pain. *Journal of Anesthesia* 1996;2:106-116.
5. Chrubasik J. Epidural opioid selection. *Anesthesia and Analgesia* 1997;76:674-675.
6. Guevara U, Lille R, Roa L. Analgesia postoperatoria con buprenorfina sublingual. *Revista Mexicana de Anestesiología* 1997;15:108-112.
7. Morgan M. The rational use of intrathecal and extradural opioids. *British Journal of Anesthesia* 1997;63:165-188.