

Analgesia Epidural Postoperatoria en Bolo. Buprenorfina vs Fentanyl En Pacientes Ginecológicas y Obstétricas

Ernesto Nava y Lara*, Pedro Hernández Fabela**, Manuel G. Bermudez Ochoa**, José Gerardo Blanco Becerra***, Sergio Dickter Cohen****

RESUMEN

Se estudiaron 47 pacientes del sexo femenino, las cuales fueron sometidas a cirugías ginecológicas (cirugía tubaria, e histerectomía) y obstétricas (operación cesárea), se dividieron en dos grupos, administrándoles por vía epidural en forma de bolo y para analgesia postoperatoria Buprenorfina o fentanyl en cada grupo. Con el fin de valorar el inicio de acción de estos analgésicos, así como su duración y presencia de efectos indeseables. Siendo la somnolencia la que se presentó con mayor frecuencia con un 61% en el grupo de la buprenorfina y 46% en el grupo del fentanyl, con una incidencia de náusea y vómito en ambos grupos de un 4%. Todas las pacientes presentaron un estado físico ASA I-II. No se encontraron diferencias significativas entre la calidad de la analgesia en ambos grupos, el periodo de latencia fue menor en el grupo de fentanyl, en cambio la duración de la analgesia fue mayor en forma significativa en el grupo de la buprenorfina.

Palabras Clave: Opiáceos: fentanyl, buprenorfina; Epidural; Dolor postoperatorio, Escala Visual Análoga.

SUMMARY

POSTOPERATIVE EPIDURAL ANALGESIA BUPRENORPHINE VS FENTANYL IN GYNECO- OBSTETRIC PATIENTS

*Anestesiólogo Hospital Mocel, **Anestesiólogo Hospital Inglés ABC, ***Anestesiólogo Hospital De Especialidades Centro Médico Nacional. Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS),****Gineco-Obstetra Hospital Inglés ABC. Correspondencia: Ernesto Nava y Lara. Galeana No. 23, Col. San Angel, C.P. 01060,México D.F.

Forty-seven woman ASA I-II undergoing various obstetrical an gynecological surgical procedures such as cesarean section, hysterectomy an tubal ligature were included in the study. They were divided in two groups, each group received a bolus of either fentanyl or buprenorphine via the epidural route in the post-operative period in order to evaluate the once of action, duration and side-effects of these drugs. Somnolence was present in 61% of the patients of buprenorphine group in contrast to 41% receiving fentanyl. Nausea and vomiting was present in 4% in each of the two groups. We concluded that there is not significant difference between the quality of analgesia in either group, although there is a more rapid onset of action in the fentanyl group and a more prolonged duration of action in the buprenorphine group.

Key Words: Opioids: buprenorphine, fentanyl; Epidural; Postoperative pain; visual analogue scale.

El control del dolor en el periodo postoperatorio es de suma importancia, ya que el dolor *per se* provoca cambios fisiológicos adversos importantes.

En estos últimos años se ha visto como otra posibilidad de vía de control del dolor a la vía epidural, por lo cual se han administrado una variedad de medicamentos entre los que se encuentran: anestésicos locales (lidocaína, bupivacaína), opioides y en ocasiones se han usado ambos en forma mezclada^{1,2}. la técnica analgésica, así como el fármaco adecuado, se debe individualizar en cada paciente, debiéndose tomar en cuenta: las características psicológicas del paciente, tipo de cirugía o tipo de dolor al cual está siendo sometido, farmacocinética de cada

fármaco que se le piense administrar, así como seleccionar la vía de administración que sea la más apropiada para el caso, así como considerar los efectos indeseables.

Hasta el momento no existe un fármaco ideal para la vía epidural, este medicamento debe reunir ciertas características como son: no ser neurotóxico, tener peso molecular elevado, al igual que el liposolubilidad, con unión a receptores prolongada.

La vía epidural (cuando es factible aplicarla) como vía de manejo del dolor postoperatorio, tiene como ventajas, que se puede suministrar en pacientes que han sido sometidos a cirugía torácica², abdominal alto y bajo, y en pacientes gineco-obstétricas, así como pacientes sometidos a cirugías ortopédicas. Teniendo una relativa facilidad en el manejo del catéter, con mínimos efectos indeseables, favoreciendo una temprana deambulacion, disminuyendo los factores que alteran la capacidad residual funcional³ y por lo tanto teniendo una pronta recuperacion. El propósito del presente trabajo fue el de comparar dos fármacos opioides (Fentanyl y Buprenorfina), en el control del dolor postoperatorio aplicado como bolo, en pacientes gineco obstétricas.

MATERIAL Y METODOS

En este estudio comparativo, participaron 47 pacientes del sexo femenino, de 25 - 65 años de edad, con riesgo anestésico quirúrgico ASA I-II, todas ellas sin alteraciones en el ritmo cardíaco, respiratorio ni hemodinámico y que además aceptaron el procedimiento, las cuales fueron sometidas a cirugías ginecológicas (20) (cirugía tubaria e histerectomía) y obstétricas (27) (operación cesárea).

Todas las pacientes fueron candidatas a anestesia regional (BPD). A las pacientes del grupo 1, se les administró buprenorfina (Bp) a dosis de 2 - 3 µg/kg/dosis y a las pacientes del grupo 2, se les administró por vía epidural a dosis de 2 - 3 µg/kg/dosis. Valorando la intensidad del dolor por medio de la Escala Visual Análoga (EVA), la cual califica al dolor en: No dolor de 0 - 2, dolor leve 2 - 4, dolor moderado 4 - 6, dolor severo 6 - 8, dolor muy severo e insoportable de 8 - 10.

A todas las pacientes se les registró la Frecuencia Cardíaca (FC), Frecuencia Respiratoria (FR), Presión Arterial Media, (PAM), así como los efectos indeseables (náusea, vómito, prurito y somnolencia). En todas las pacientes los resultados se evaluaron a los quince, treinta, sesenta minutos y dos y cuatro horas posteriores a la administración de los medicamentos.

No se incluyeron a las pacientes que presentaban alteraciones hemodinámicas, del ritmo cardíaco y respiratorio, así como alteraciones en la columna, alteraciones en la coagulación, diabéticas

descontroladas, con infección en el sitio de punción, inmunosuprimidas o bajo terapia esteroide prolongada. Se excluyeron aquellas que presentaron efectos adversos al medicamento y en las que hubo presencia de punción de duramadre.

Durante el acto quirúrgico el manejo anestésico fue a base de anestésicos locales (lidocaína al 2% C/ E al 1:200,000) dejando el catéter epidural para manejo analgésico posterior. En sala de recuperacion, se les preguntó a las pacientes el inicio y la intensidad del dolor, de acuerdo a la EVA, corroborándose con el registro de la FC, FR y PAM, además del tiempo de inicio de acción del medicamento, así como duración de la analgesia (tiempo entre la aplicación del fármaco y la reaparición del dolor mayor del 50% del basal). Considerándose como un fracaso cuando después de 30 minutos de administrada la dosis de Bp o fentanyl persistía el dolor con la misma intensidad que antes de la administración y éxito cuando después de 30 minutos de administrada la dosis, el dolor disminuyó al grado inferior inmediato a la escala de EVA.

En ambos grupos, se administró una sola dosis del narcótico, retirándose en catéter después de administrar la dosis. Se interrogó a las pacientes sobre la aparición de náusea, vómito, prurito y somnolencia.

RESULTADOS

Se estudiaron una muestra de 47 pacientes en dos hospitales privados, los cuales fueron divididos en dos grupos al azar. Grupo 1: 23 pacientes que se les administró Bp por vía epidural, cuya edad promedio fue de 38.5 ± 11.38 (promedio \pm DE). Grupo 2: 24 pacientes que se les administró fentanyl por vía epidural, cuya edad promedio fue de 37.9 ± 10.8 (Cuadro I).

En relación a la calidad de la analgesia no se observa diferencia significativa en ambos grupos. En relación a la latencia se encontró una disminución significativa con la administración de fentanyl (Fig. 1). En la duración de la analgesia se encontró un periodo significativamente mayor con la Bp (Fig. 2).

Los efectos de la Bp y fentanyl sobre la FC, FR, PAM no mostraron significancia clínica ni estadística. La incidencia de náusea y vómito fue de 4%, la somnolencia es importante en ambos grupos, siendo el 61% en el grupo de la Bp y el 46% en el del fentanyl.

DISCUSION

Cuadro I

	No.	Peso (kg)	Edad (años)
Grupo I	23	65.56 ± 10.53	38.56 ± 11.38
Grupo II	24	63.9 ± 7.60	37.91 ± 10.80

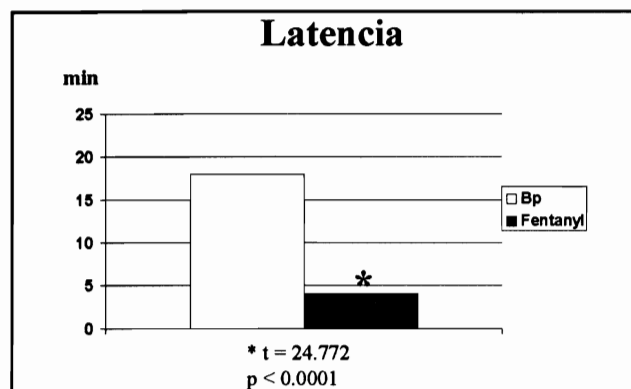


Figura 1.

Algunos autores han administrado conjuntamente analgésicos opioides junto con anestésicos locales, lo cual ha proporcionado analgesia satisfactoria. Teniendo el inconveniente de que se presentan en forma más frecuente efectos indeseables como es la presencia de hipotensión, bloqueo motor que dificulta el inicio temprano de la deambulacion^{1,4}, por lo cual la administración sola de analgésicos opioides diluidos en solución salina, representa eficacia y seguridad analgésica.

Estos mismos analgésicos opioides, administrados por vía intramuscular o endovenosa a las mismas dosis tienen una menor duración⁵. Por lo cual administrados por vía epidural nos ofrece un inicio de acción más rápida, mayor duración y por lo tanto disminución en el número de dosis administradas, con una analgesia adecuada⁶.

Los efectos indeseables que se presentaron en el presente trabajo como es la náusea y vómito fueron bajos (4%) en comparación con el porcentaje que reportan otros autores⁷. Sin embargo para las pacientes siempre es muy molesto la presencia de cualquiera de los dos, pensamos que el efecto de los opioides sobre el tránsito intestinal es un factor de coadyuva a la presencia de estos efectos indeseables⁸,

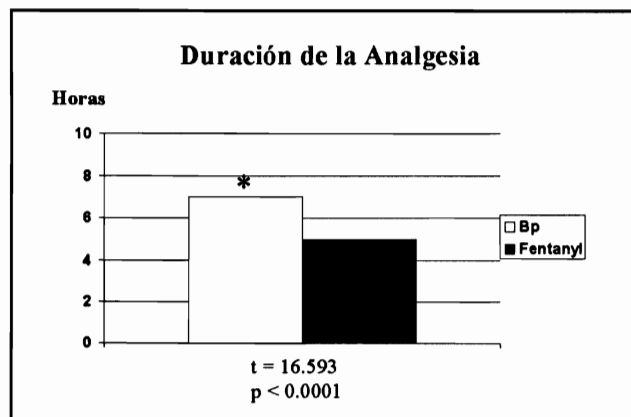


Figura 2.

no obstante, este efecto se puede contrarrestar administrando un antiemético potente como el Ondansetrón aunado a la administración de un estimulante de la motividad gastrointestinal, como la metoclopramida.

CONCLUSION

La administración de analgésicos opioides por vía epidural ofrece una adecuada protección analgésica, pudiendo prolongar esta protección mediante una bomba de infusión y no en bolos como se efectuó en el presente estudio.

Ya que la náusea y vómito se presentaron en ambos grupos, se deberá considerar la administración de antieméticos potentes aunados a un estimulante de la motividad gastrointestinal, sobre todo en las primeras 24 horas en las cuales se presenta el cuadro de dolor más crítico y los efectos indeseables se hacen más presentes.

REFERENCIAS

- Boudreault D, Brasseur L, Bamii K, Lemoing JP. Comparison of continuous epidural bupivacaine infusion plus either continuous epidural infusion or patient controlled epidural injection of fentanyl for postoperative analgesia. *Anesth Analg*. 1991;73:132-137
- George KA, Wright PM, Chisakuta A. Continuous thoracic epidural fentanyl for post-thoracotomy pain relief: with or without bupivacaine? *Anaesthesia*. 1991;46:732-736.
- Bromage PR, Camporesi E, Magora F. Epidural narcotics postoperative analgesia. *Anesth Analg* 1980;59:473-480.
- Bradner NH, Reimer EJ, Komar WE, Moote CA. Low dose bupivacaine does not improve postoperative epidural fentanyl analgesia in orthopedic patients. *Anesth Analg* 1991;73:337-341.
- Girotra S, Kumar S, Rajendran KM. Caudal buprenorphine for postoperative analgesia in children. A comparison with intramuscular buprenorphine. *Acta Anesthesiologic Scand*. 1993; 361-364.
- Rudra A, Roy S, Gupta K, Kundu J.P. Postoperative analgesia with extradural buprenorphine and pentazocine. *J Indian Med Assoc*. 1991;89: 123-131
- Lyttle SA, Goldsmith DM, Neuendorf TL, Lowry ME. Postoperative analgesia with epidural fentanyl. *J Am Osteopath Assoc*. 1991; 547-550.
- Geddes SM, Thorburn J, Logan RW. Gastric emptying following caesarean and the effect of epidural fentanyl. *Anaesthesia*. 1991;46: 1016-1018.
- Cosusins MJ, Mather LE. Intra thecal and epidural administration of opioids. *Anesth* 1984;61:276-310.
- Celieno D, Capogna B, Sebastiani M, Costantino P, Muratori F, Cipriani G, Emanuelli M. Epidural analgesia during and after cesarean delivery. Comparison of five opioids. *Reg Anesth*. 1991;16: 79-83.
- Sevarino FB, McFarlane C, Sinatra RS. Epidural fentanyl does not influence intravenous PCA requirements in the post-caesarean patient. *Can J Anaesth*. 1991;38:450-453
- Cohen SE, Sunak LL, Brose WG, Halpern J. Analgesia after Cesarean delivery: Patient evaluations and costs of five opioid techniques. *Reg-Anesth*. 1991;16:141-149.
- Seeling W, Kustermann J, Schneider E. Postoperative epidural analgesia via catheter following abdominal surgery. Epidural bupivacaine versus buprenorphine. *Reg-Anaesth*. 1990;13: 78-87.