

# Revista Mexicana de Anestesiología

Volumen **27**  
Volume

Número **1**  
Number

Enero-Marzo **2004**  
January-March

*Artículo:*

Analgesia postoperatoria con sulfato de morfina en cirugía de abdomen

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Colegio Mexicano de Anestesiología, AC

**Otras secciones de este sitio:**

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Hedigraphic.com**

## Analgesia postoperatoria con sulfato de morfina en cirugía de abdomen

Dr. Carlos de la Paz-Estrada\*

\* Especialista 1er Grado en Anestesiología y Reanimación. Hospital General Docente “Guillermo Luis Fernández Hernández-Baquero”. Moa, Holguín, Cuba.

*Solicitud de sobretiros:*

Dr. Carlos de la Paz-Estrada.  
Hospital General Docente “Guillermo Luis Fernández Hernández-Baquero”.  
Moa, Holguín, Cuba.

Recibido para publicación: 12-12-03

Aceptado para publicación: 02-02-04

### RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo con 28 pacientes seleccionados al azar, ingresados en el Hospital “Guillermo Luis Fernández-Hernández Baquero”, Moa, Holguín, Cuba. Desde noviembre hasta febrero de 2002, que fueron intervenidos de forma electiva para cirugía de abdomen. Presentaron estado físico I y II, según la clasificación de la American Society of Anesthesiologists, los cuales fueron divididos en dos grupos de 14 pacientes para cada uno y cuyas edades oscilaron entre 35 y 58 años. Fueron premedicados con midazolam 3 mg endovenoso en el preoperatorio inmediato. Se monitoreó electrocardiograma, presión arterial, frecuencia cardíaca y pulsioximetría. Aplicamos anestesia epidural lumbar, donde al grupo I se les administró mepivacaína 2% (400 mg), tetracaína 100 mg, sulfato de morfina 2 mg; en el grupo II se utilizó mepivacaína 2% (400 mg), y tetracaína 100 mg. Evaluamos el tiempo de analgesia según escala visual analoga, nivel de sedación y calidad de la analgesia transoperatoria. Se concluyó que el tiempo de analgesia fue más prolongado en el grupo I con  $1377 \pm 5.66$  minutos y las complicaciones más frecuentes fueron encontradas en el mismo grupo con 10.7% de prurito, 21.4% de vómitos y 14.3% de retención urinaria.

**Palabras clave:** Analgesia postoperatoria, morfina epidural.

### SUMMARY

*We carried out a prospective study with 28 patients selected at random, entered in the Hospital “Guillermo Luis Fernández Hernández-Baquero”, Moa, Holguín, Cuba. From November until February of 2002, that they were intervened in an elective way for abdomen surgery. They presented state physical I and II, according to the Classification of the American Society of Anesthesiologists, which were divided in two groups of 14 patients for each one and whose ages oscillated between 35 and 58 years. They were prescribed with Midazolam 3 mg IV in the preoperative one immediate. It was evaluated electrocardiogram, arterial pressure, heart frequency and pulsioximetry. We apply lumbar epidural anesthesia, where to the group I they were administered Mepivacaine 2% (400 mg), Amethocaine 100 mg, Sulfate of morphine 2 mg; in the group II Mepivacaine 2% was used (400 mg), and Amethocaine 100 mg. Evaluates the time of analgesia according to similar visual scale, sedation level and quality of the analgesia transoperative. You concluded that the time of analgesia was more lingering in the group I with  $1377 \pm 5.66$  minutes and the most frequent complications were found in the same group with 10.7% pruritus %, 21.4% of vomits and 14.3% of retention urinaria.*

**Key words:** Postoperative analgesia, morphine epidural.

## INTRODUCCIÓN

El descubrimiento de receptores opiáceos a nivel medular ha permitido una nueva vía para la morfina, obteniéndose una analgesia intensa, segmentaria y de larga duración. La analgesia opioide raquídea implica la introducción de morfina y analgésicos narcóticos relacionados con el espacio epidural o subaracnoidal (intratecal) para el tratamiento del dolor agudo y crónico. Se ha utilizado para tratar el dolor agudo en el intraoperatorio y postoperatorio, analgesia obstétrica y en el dolor crónico de origen maligno y no maligno<sup>(1)</sup>.

El control del dolor postoperatorio cobra cada vez mayor importancia y en muchos países esto ha dado lugar a la formación de servicios especializados.

La vía epidural es la más eficaz para el control del dolor intenso como el que aparece después de cirugías ortopédicas, torácicas y abdominales<sup>(2,3)</sup>.

Los opioides raquídeos ofrecen muchas posibles ventajas clínicas sobre su administración sistémica. La duración de la analgesia después de la vía general de administración varía de 3 a 6 horas, pero con opioides raquídeos puede ser de 16 o más después de una sola inyección.

La administración raquídea de opioides, al asociarla con los anestésicos locales mejora la calidad de la analgesia postoperatoria, ya que estos últimos producen bloqueo simpático sensorial no selectivo y motor, en consecuencia, los pacientes experimentan entumecimiento y debilidad motora que acompañan a la analgesia y esto no ocurre con los opioides raquídeos.

Los opioides son hasta ahora los fármacos más estudiados para la aplicación por vía epidural y con el paso del tiempo han demostrado ser seguros con un índice de complicaciones muy bajos<sup>(4)</sup>.

Basándonos en estudios realizados por otros autores en la literatura revisada quisimos mostrar nuestra experiencia con opioides epidurales en inyección única junto a anestésicos locales y su influencia en el dolor postoperatorio.

## OBJETIVOS

### GENERAL:

- Contribuir al alivio del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a cirugía de abdomen.

### ESPECÍFICOS:

- Evaluar tiempo de analgesia.
- Evaluar nivel de sedación.
- Calidad de la analgesia transoperatoria.
- Efectos indeseables que se puedan presentar.

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio con 28 pacientes seleccionados al azar, ingresados en el Hospital “Guillermo Luis Fernández-Hernández Baquero”, Moa, Holguín, Cuba. Desde noviembre hasta febrero de 2002, que fueron intervenidos de forma electiva para cirugía de abdomen. Los pacientes presentaron estado físico I y II según la Clasificación de la American Society of Anesthesiologists (ASA), los cuales fueron divididos en dos grupos de 14 pacientes para cada uno, y cuyas edades oscilaron entre 35 y 58 años. En el quirófano se monitoreó: electrocardiograma, presión arterial, frecuencia cardíaca y pulsioximetría. Fueron premedicados con midazolam 3 mg endovenoso en el preoperatorio inmediato.

En ambos grupos se realizó hidratación previa con 1,000 ml de suero salino y observando rigurosas medidas de asepsia, se realizó punción con el paciente en decúbito lateral a nivel L1-L2, con aguja de Thouhy, localizando el espacio epidural por la pérdida de la resistencia.

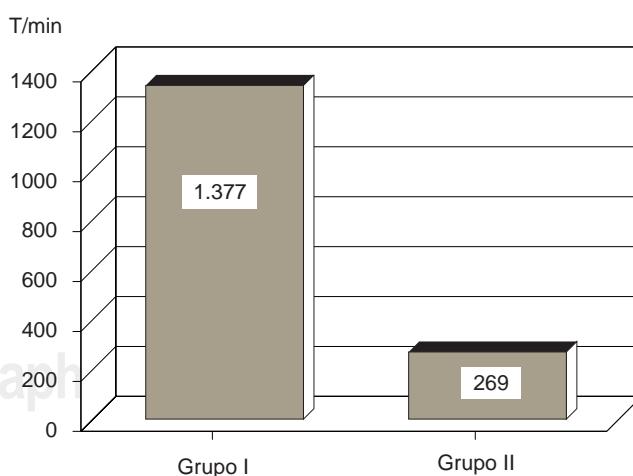
Al grupo I se le administró mepivacaína 2% (400 mg), tetracaína 100 mg y sulfato de morfina 2 mg; al grupo II se le administró mepivacaína 2% (400 mg) y tetracaína 100 mg.

Se evaluó el tiempo de analgesia (minutos) según escala visual análoga (EVA) de 0 al 10 en las primeras 24 horas (Figura 1).

Grupo de selección	Tiempo de analgesia en min	D/E
Grupo I	1.377	± 5.66
Grupo II	269	± 0.71

Fuente: modelo de vaciamiento.

Media ± desviación estándar.

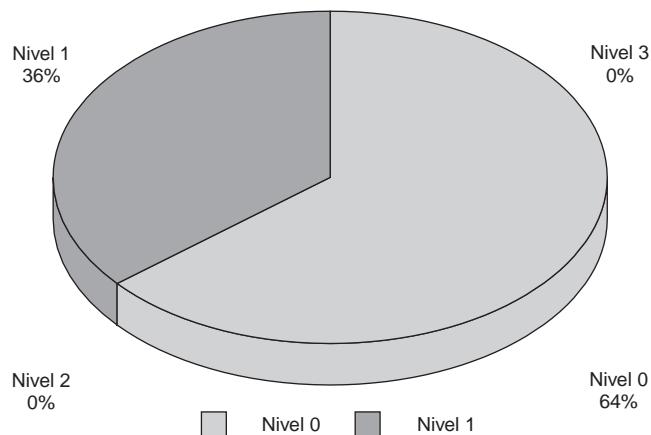


**Figura 1.** Tiempo de analgesia postoperatoria. Según grupos seleccionados.

Niveles	Grupo I	Grupo II
Nivel 0	64%	71%
Nivel 1	36%	29%
Nivel 2	0	0
Nivel 3	0	0

	Grupo I	Grupo II
Inadecuada	0	0
Adecuada	13%	33%
Excelente	87%	67%
Total	100	100

Grupo I



Grupo II

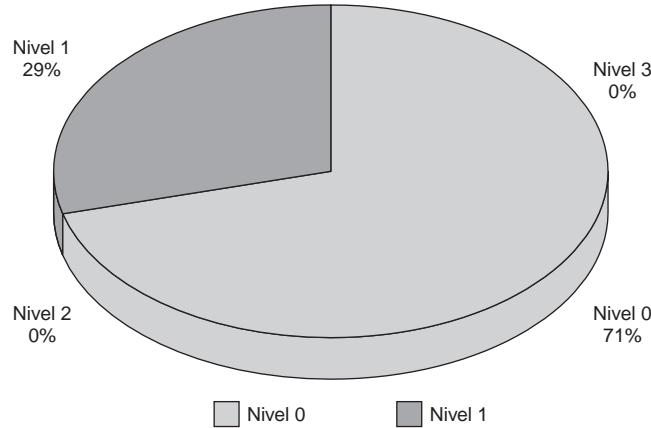


Figura 2. Nivel de sedación para cada grupo de selección

El nivel de sedación de 0 al 3 (Figura II).

0 = Despierto

1 = Somnoliento con respuesta a la orden verbal.

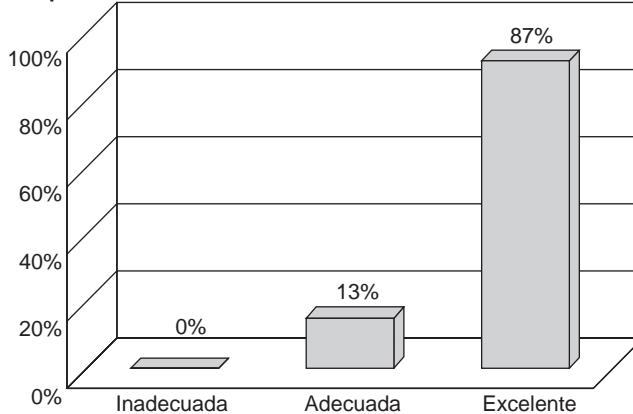
2 = Somnoliento con respuesta a la movilización.

3 = Dormido con respuesta sólo al dolor.

La calidad de la analgesia transoperatoria:

a) Excelente: hay analgesia completa con ausencia de dolor o molestias sin que necesiten fármacos suplementarios.

Grupo I



Grupo II

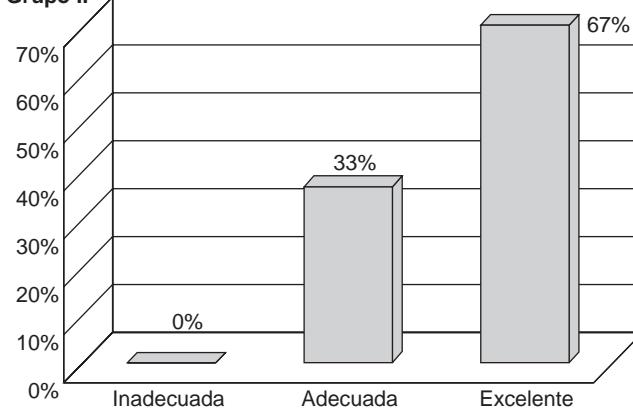


Figura 3. Calidad de la analgesia transoperatoria para cada grupo de selección

b) Adecuada: cuando el paciente notó molestias durante breves períodos que cedieron espontáneamente.

c) Inadecuada: cuando el dolor fue lo suficientemente intenso como para requerir una anestesia general (Figura III).

Mediante análisis estadísticos se calculó la media, desviación estándar y por ciento; los resultados se recogieron en un modelo de vaciamiento confeccionado al efecto y fueron expuestos en gráficos estadísticos.

## CONCLUSIONES

1. El tiempo de analgesia en los pacientes del grupo I fue más prolongado con  $1.377 \pm 5.66$  min comparado con el grupo II que fue de  $269 \pm 0.71$  min (Figura 1).
2. En el grupo I un 64.3% de los pacientes estuvieron

despiertos y en el grupo II un 71.4%; somnolientos con respuesta a la orden verbal en el primer grupo fue de 35.7% y en el segundo grupo de 28.5%.

3. Las complicaciones más frecuentes fueron encontradas en el grupo I con 10.7% de prurito, 21.4% de vómitos y 14.3% de retención urinaria.

## REFERENCIAS

1. Cousins MJ. Acute pain and the injury response; immediate and prolonged effects. *Regional Anesthesia* 1989;14:162-179.
2. Ferrante FM. Patient-controlled analgesia. *Anesthesiology Clinics of North America* 1992;10:287-298.
3. Sandler AN. New techniques of opioid administration for the control of acute pain. *Anaesthesiology clinics of North America* 1992;10:271-286.
4. Tuman K, Mc Carty R, March R. effects of epidural anesthesia and analgesia on coagulation and outcome after major vascular surgery. *Anesth Analg* 1991;73:696-704.

