

11202
20



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

División de Estudios de Post Grado
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE GINECOPEDIATRIA 3 A
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO
MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

**"ANALGESIA MIXTA CONTRA ANALGESIA PERIDURAL
EN EL CONTROL DEL DOLOR DEL TRABAJO DE PARTO"**

TESIS DE POSTGRADO

Para obtener el Título en ANESTESIOLOGIA

Presenta

Dra. Rosario Castellón Aguilar

Asesores

Dra. Cecilia Rodríguez Valenzuela
Dra. María Leticia Reséndiz Hernández
Dr. Oscar Aguilera Madrigal



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F. 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional
"La Raza"

**ANALGESIA MIXTA CONTRA ANALGESIA PERIDURAL EN EL
CONTROL DEL DOLOR DEL TRABAJO DE PARTO**

Registro de protocolo No. 2001-671-0005



A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines.

Dr. Jesús Arenas Osuna
Jefe de División de Educación e Investigación Médica

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Juan José Dosta Herrera".

Dr. Juan José Dosta Herrera
Titular del Curso de Especialización en
Anestesiología

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Rosario Castellón Aguilar".

Dra. Rosario Castellón Aguilar
Alumna de la Especialidad en Anestesiología de Tercer Año

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Rosario Castellón Aguilar". To the right of the signature is a rectangular stamp with the text "FACULTAD DE MEDICINA U. N. A. M." and some illegible text above it.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

AGRADECIMIENTOS

A mis padres: Por la ayuda incondicional que me ofrecieron todo el tiempo.

A mis hermanos: Por la fraternidad sin límite

A mi hijo Jorge Antonio: Por haber llegado a mi vida y ser el motivo de seguir adelante.

A mis maestros: Por la enseñanza prestada.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

INDICE

Resumen	5
Introducción	7
Materiales y métodos	11
Resultados	14
Discusión	16
Conclusiones	20
Bibliografía	22
Anexos	24

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN ESTRUCTURADO:

Título:

"Analgésia mixta contra analgesia peridural en el control del dolor de trabajo de parto..

Objetivo:

Evaluar la analgesia mixta como técnica de control del dolor obstétrico comparada con la analgesia peridural.

Material y métodos

Se estudiaron 80 pacientes en el Hospital de Gineco-Pediatría 3 "A" del I.M.S.S, divididos en 2 grupos de 40 de manera aleatoria, el grupo uno se manejó con la Técnica de analgesia mixta y el grupo dos con analgesia peridural.

Resultados:

Se observó diferencia significativa en la duración de la primera dosis analgésica en ambos grupos. Grupo uno 123.5 ± 41 y grupo dos 160.3 ± 56 ($P= 0,04$).

No se observaron diferencias significativas en el número de dosis complementarias siendo de 1 a 2 dosis para el grupo 1 y 1 dosis para el grupo 2 ($P= 0,1$).

Se observó que los mayores cambios en la tensión arterial media en el grupo uno ocurrieron a los 10 minutos observándose una caída de 90.3 basal a 85.0 mmHg ($P= 0.01$) y en el grupo dos el mayor cambio ocurrió a los 5 minutos con una caída de 88.7 a 84.7 mmHg ($P=0.02$). La frecuencia cardíaca materna y fetal no se modificaron significativamente, manteniéndose dentro de parámetros normales.

Conclusiones:

La bupivacaína a dosis de 3 mg subaracnoidea sin narcótico proporcionó analgesia obstétrica efectiva, y el catéter peridural permitió el mantenimiento analgésico en los casos requeridos sin ocasionar inestabilidad hemodinámica materna ni fetal.

Palabras clave:

Analgésia mixta, analgesia epidural, dolor obstétrico.

STRUCTURED SUMMARIZE

Title

Combined Spinal/Epidural vs epidural analgesia on obstetric pain during labor.

Purpose

Analyze the outcomes of combined Spinal/Epidural analgesia on provide pain relief during labor vs Epidural analgesia.

Methods

We prospectively evaluated 80 parturients in the Gineco-pediatrics Hospital 3"A" of the I.M.S.S., who were divided in two groups of 40 patients, first group received combined analgesia, second group received epidural analgesia.

Results

There were significant differences in duration of analgesia between the groups: 123.5 ± 41 for combined analgesia and 160.3 ± 56 for epidural analgesia $p = 0.04$.

In relation o request for supplemental medication we did not observed significant differences 1-2 for the first group and 1 for the second group.

We found higher changes in median arterial tension at 10 minutes un group 1 (90.3 to 85.0 mm Hg) in combined analgesia $p = 0.01$, and in the epidural analgesia group changes occurred at 5 minutes from (88.7 to 84.7 mmHg) $p = 0.02$.

In maternal and fetal cardiac frequency we did not observed significant changes.

Conclusions

Bupivacaine at doses of 3 mg Spinal without narcotic, provide satisfactory analgesia in relief obstetric pain and offered the possibility of supplementation doses by the epidural catheter without hemodynamic inestability in the parturients or her products.

Key words

Combined spinal/epidural analgesia, epidural analgesia, obstetric pain.

INTRODUCCION

Desde principios de siglo (1901) Sicard y Cathelin introdujeron la analgesia caudal en la practica anestésica. Von Stoeckel administró después bloqueos caudales para el alivio del dolor obstétrico, pero las madres tenían analgesia insatisfactoria debido a las limitaciones de los fármacos. Sicard en 1921 describió por primera vez la pérdida de la resistencia para la localización del espacio epidural. En 1931 Aburel describe la doble innervación sensitiva del útero, así como las fibras simpáticas y parasimpáticas y describe por primera vez el bloqueo epidural continuo, aunque Dogliotti es quien populariza la analgesia epidural en Italia por lo es considerado el padre de la analgesia obstétrica. ⁽¹⁾

En 1945 Ivony inventó su aguja, la cual permite la colocación de un catéter en el espacio epidural; pero no es sino hasta finales de los años 60 cuando la analgesia epidural se populariza al publicarse la obra magna de Bonica "Principios y prácticas de la analgesia y anestesia en Obstetricia".

El tratamiento del dolor durante el trabajo de parto y el parto constituye uno de los avances más importantes de la obstetricia moderna. Sin embargo, la anestesia obstétrica es un procedimiento no exento de riesgos, los que dependen de la idoneidad del anestesiólogo, de la oportunidad de su administración, de los agentes anestésicos utilizados y de la patología materno fetal entre otros factores. La anestesia obstétrica actúa simultáneamente sobre la madre y el feto y no debe interferir con la contracción

del músculo uterino, con el pujo materno, ni con la perfusión de la unidad fetoplacentaria. ⁽²⁾

La analgesia mixta tiene como objetivo un rápido inicio de acción con mínimas dosis de fármacos con el componente subaracnoideo y flexibilidad de una analgesia continua por el catéter peridural, permitiendo un mejor control de la analgesia. ⁽³⁾

La analgesia mixta puede ser utilizada en cualquier momento del trabajo de parto, sin embargo hay 2 circunstancias en las cuales su uso puede ser más beneficioso para la paciente. Sus indicaciones son: dilatación cervical mayor de 7 cm o trabajo de parto incipiente.

El beneficio de la primera es que con la dosis intratecal se logra analgesia rápidamente en una paciente que ingresa con intenso dolor o que lo va a tener bruscamente. Además la dosis inicial puede ser suficiente incluso para el parto y el alumbramiento.

En el segundo caso, la utilidad estará dada por la economía de fármacos con excelentes resultados analgésicos, sin alterar la capacidad motora ni comprometer la hemodinamia.

Los problemas potenciales de esta técnica son entre otros: falla de la técnica al no identificar el espacio subaracnoideo, el no reflujo de líquido cefalo-raquídeo por la aguja espinal ya sea por mala posición de la aguja epidural que desvía a la espinal o por punciones tangenciales al saco dural; la dificultad de instalar un catéter epidural luego de haber administrado la dosis de anestésico local intratecal, con el riesgo de

lateralización de la anestesia subaracnoidea; canulación venosa con el catéter epidural; perforación meníngea con el catéter a través del orificio dejado por la aguja espinal lo que se debe considerar extremadamente raro. ⁽⁴⁾

Con respecto al riesgo de presentar cefalea post-punción meníngea al puncionar intencionalmente la duramadre-aracnoides con una aguja espinal, sumado al riesgo de punción meníngea accidental con la aguja epidural, la lógica menciona que debería aumentar la incidencia de cefalea si lo comparamos contra cada una de las técnicas por separado. Sin embargo se ha demostrado que esto no es así e incluso la técnica mixta sería un factor protector. ⁽⁵⁾

Los mecanismos que se han postulado para este descenso en la incidencia son: disminución de la filtración del líquido cefaloraquídeo a través del orificio dejado en la duramadre, por el aumento de presión en el espacio epidural dado por los fármacos administrados en este espacio, con el consiguiente repliegue de la duramadre sobre la aracnoides. Otro mecanismo es que al realizar la técnica mixta a través de la aguja de Touhy convencional, la aguja espinal se deflectará y penetrará las meninges en ángulo, así, se hace poco probable que los orificios de la duramadre y aracnoides se superpongan. ⁽⁶⁾

Otros efectos colaterales, no inherentes a la técnica de punción pero si dependientes de sus efectos, son: hipotensión arterial por bloqueo simpático que aparece a los 15 minutos después de la inyección, depresión respiratoria en caso de la administración de opiáceos intratecales que generalmente va en estrecha relación con sedación intensa, bradicardia fetal de rápido inicio autolimitada a menos de 30 minutos de duración relacionada a la polisistolia o hiperdinamia uterina. La teoría en torno a este

fenómeno sería un brusco desbalance entre epinefrina y norepinefrina sistémica a favor de este en pacientes nulíparas. en trabajo de parto espontáneo: uno recibió analgesia epidural precoz, es decir con dilatación cervical entre tres a cinco centímetros y el otro grupo tardó con dilatación después de los cinco centímetros. No se encontró incidencias de cesáreas, partos instrumentales, distocias de posición ni prolongación de las etapas del trabajo de parto y los gases sanguíneos del recién nacido fueron mejores. ⁽⁷⁾

La técnica mixta puede ser superior a la técnica convencional epidural porque a menudo son menos los accesos de dolor utilizando esta técnica. ⁽⁸⁾

La intensidad del dolor durante el trabajo de parto puede ser calificado mediante una escala dependiendo de la paridad y el entrenamiento para soportar el dolor. ⁽⁹⁾

El dolor experimentado durante el trabajo de parto sigue una distribución cercana a la normal, concentrándose el mayor grupo de dolor con diferente intensidad tanto en nulíparas como en multíparas. ⁽¹⁰⁾

El objetivo de este estudio es: Evaluar la analgesia mixta como técnica para el control del dolor del trabajo de parto en comparación con la técnica peridural.

MATERIALES Y METODOS

De Marzo de 2002 al mes de Mayo del mismo año, se realizó un estudio prospectivo, comparativo, longitudinal, aleatorizado y previa autorización del comité local de investigación y consentimiento informado de los pacientes del Hospital de Gineco-Pediatría 3-A, en el área de Tocoquirúrgica que cumplieran con los criterios de inclusión y el análisis estadístico se realizó mediante la T-student.

Criterios de inclusión:

- Primigestas o multigestas ASA I-II
- Edad 15 a 35 años
- Fase activa del trabajo de parto (3 contracciones en 10 minutos)
- Dilatación cervical mayor de 5 cm
- Que requirieran analgesia obstétrica

Criterios de exclusión:

- La no aceptación del procedimiento por la paciente
- Contraindicaciones para bloqueo mixto y/o peridural
- Enfermedades sistémicas asociadas

Criterios de eliminación:

- Conclusión del embarazo por vía abdominal
- Reacciones de hipersensibilidad o toxicidad al fármaco

- Rechazo por parte del paciente para continuar en el estudio.

Se estudiaron 80 pacientes, derechohabientes del IMSS, sexo femenino. Las pacientes fueron asignadas, aleatoria y proporcionalmente en dos grupos, al Grupo 1, analgesia mixta, se les administró Bupivacaína 3mg al 0.3% (diluidos con agua estéril 0.2 ml para proporcionar concentración 0.3%) y al Grupo 2, analgesia peridural, se les administró Bupivacaína 15 mg al 0.25%. Dosis Subsecuentes: Se utilizó Bupivacaína al 0.25%, 15 mg a través de catéter peridural para ambos grupos cuando la paciente manifestaba reaparición del dolor.

Se valoró el grado del dolor mediante la tabla de Escala Visual Análoga.

Medición de signos vitales basales (TA media, FC, y FCF). La Tensión arterial media se determinó con la fórmula: $((T.A. \text{ diastólica}) \times 2 + (T.A. \text{ sistólica})) / 3$.

Administración de solución Hartman 500 ml.

Se colocó a las pacientes en decúbito lateral izquierdo.

Antisépsia de la región lumbar con isodine.

Localización del espacio intervertebral L2-L3, infiltración de planos con lidocaína 1% con aguja calibre G21.

Para analgesia mixta, se realizó punción lumbar con aguja de Tuohy G 17 y con técnica de Pitkin positiva se localizó espacio peridural, dejando a ese nivel la aguja Tuohy y a través de la misma, se insertó la aguja #27 de raquia Whitacre, para la aplicación de la dosis correspondiente del anestésico local bupivacaína 3mg AL 0.3%.

Para analgesia epidural se utilizó: aguja de Touhy G17 y con la técnica de Pitkin positiva se acceso al espacio epidural, administrando el anestésico local bupivacaína 15mg al 0.25%.

En ambas técnicas se dejó catéter en espacio peridural en dirección cefálica. Posterior a la colocación de la analgesia, se midieron signos vitales a los 5, 10, 20 y 30 minutos.

Las dosis complementarias, se administraron previa valoración.

RESULTADOS

Se estudiaron 80 pacientes, los cuales se asignaron a dos grupos iguales, recibiendo 40 pacientes analgesia mixta, y 40 analgesia peridural.

En cuanto la edad, peso y talla para grupo 1 fue: 26.05 ± 5.25 años, $71.4, \pm 11.76$ kg, 157.05 ± 5.9 cm y para el grupo 2. 23.4 ± 4.49 años, 71.9 ± 11.7 kg, y 157.5 ± 5.8 cm respectivamente, únicamente en la edad se identificó P 0.01. Ver cuadro 1.

Las gestaciones para grupo 1 variaron de 1 a 3 (promedio 0.8 ± 0.75) y en grupo 2 de 1 a 5 (promedio 1.8 ± 1.01), P-NS. Ver cuadro 2.

La dilatación cervical varió de 5 a 9 cm (promedio 6.4 ± 1.28) en ambos grupos, P-NS. Ver cuadro 2.

La valoración del dolor al momento previo a la colocación del bloqueo se efectuó mediante la Escala Visual Análoga (EVA) Así, la EVA fue de 5 a 9 (media 6.05 ± 1.10) para el grupo 1 y de 2 a 7 (media de 1.3 ± 0.55) en el grupo 2. No hubo diferencia significativa entre los grupos.

El tiempo de duración de la analgesia con la primera dosis fue de 60 a 195 minutos (promedio 123.6 ± 41.89) minutos en el grupo 1, y de 90 a 300 minutos (promedio de 160.36 ± 56) minutos en el grupo 2. P= 0.04. Ver cuadro 3 y gráfica 4.

El número de dosis complementarias fue de 1 a 3 veces (promedio 1.47 ± 0.55 para grupo 1 y de 1 a 2 veces (media 1.3 ± 0.46) en el grupo 2, P NS. Ver cuadro tres.

Hemodinamicamente: Se midió tensión arterial media y la frecuencia cardiaca materna y frecuencia cardiaca fetal.

La tensión arterial media en el grupo 1, basal $90.3 \text{ mmHg} \pm 9.2$, a los 5 minutos 84.8 ± 10.2 , a los 10 minutos 85.0 ± 19.4 , a los 20 minutos 87.1 ± 18.7 y a los 30 minutos 88.9 ± 8.5 , comparando TAM basal con 5 minutos $P= 0.01$, basal con 10 minutos $P= 0.01$, Basal con 20 y 30 $P= \text{NS}$. Para el grupo 2, basal $88.7 \text{ mmHg} \pm 8.1$, 5 minutos 84.7 ± 17.3 , 10 minutos 85.2 ± 18.2 , 20 minutos 86.7 ± 17.9 y 30 minutos 87.3 ± 18.0 , al hacer el comparativo basal con 5 minutos $P= 0.02$, Basal con 10, 20 y 30 $P=\text{NS}$. Ver gráfica 1.

Respecto a la Frecuencia cardiaca materna en el grupo 1, basal $81.9 \pm 9.6 \text{ x'}$, a los 5 minutos $80.7 \pm 17.9 \text{ x'}$, a los 10 minutos $81.5 \pm 18.0 \text{ x'}$, a los 20 minutos $82.1 \pm 17.0 \text{ x'}$ y a los 30 minutos $82.6 \pm 17.7 \text{ x'}$, comparando FC basal con 5, 10, 20 y 30 minutos $P=\text{NS}$, en el grupo 2, basal $81.2 \pm 9.7 \text{ x'}$, a los 5 minutos $78.3 \pm 8.0 \text{ x'}$, a los 10 minutos $79.3 \pm 8.2 \text{ x'}$, a los 20 minutos $80.4 \pm 7.7 \text{ x'}$ y a los 30 minutos $83.4 \pm 12.9 \text{ x'}$, al hacer el comparativo basal con 5, 10, 20 y 30 minutos $P \text{ NS}$. Ver gráfica 2.

Frecuencia cardiaca fetal en el grupo 1, basal $143.0 \pm 2.6 \text{ x'}$, a los 5 minutos $143.2 \pm 2.6 \text{ x'}$, a los 10 minutos $143.2 \pm 2.4 \text{ x'}$, a los 20 minutos $142.7 \pm 2.4 \text{ x'}$ y a los 30 minutos $143.2 \pm 2.4 \text{ x'}$, comparando FC basal con 5, 10, 20 y 30 minutos $P \text{ NS}$, en el grupo 2, basal $142.5 \pm 2.8 \text{ x'}$, a los 5 minutos $142.5 \pm 2.4 \text{ x'}$, a los 10 minutos $140.7 \pm 2.9 \text{ x'}$, a los 20 minutos $143.1 \pm 2.1 \text{ x'}$ y a los 30 minutos $142.6 \pm 1.9 \text{ x'}$, al hacer el comparativo basal con 5, 10, 20 y 30 minutos $P=\text{NS}$. Ver gráfica tres.

DISCUSIÓN

Cada mujer vive el parto de manera diferente y en ello influye, el grado de tolerancia al dolor; el tamaño y la posición del feto; la fuerza de las contracciones uterinas, y la experiencia de partos anteriores. Estas diferencias y cuestiones relativas al estado de salud del binomio madre-niño, son las que hacen que se realice una valoración personalizada, en todo momento para el alivio del dolor.

Diversos estudios se han realizado con relación al control del dolor de trabajo de parto con la utilización de analgesia peridural y analgesia mixta (peridural y subaracnoidea) y la administración de anestésico local más un adyuvante como son los narcóticos, obteniéndose resultados satisfactorios. Nuestro estudio fue basado en la aplicación de ambas técnicas utilizando únicamente anestésico local.

La utilización de la técnica locorregional, para el control del dolor durante el trabajo de parto tiene por objetivo, el proveer a la madre, un alivio del dolor, sin poner en riesgo el binomio materno fetal, siendo así que la seguridad de la madre y su hijo, será condición imprescindible de cualquier técnica de analgesia y anestesia obstétrica.

Hess y col, encontraron que la severidad del dolor experimentada por la parturienta y el avance del trabajo de parto son afectados tanto por la cantidad de la medicación administrada, como por la duración de acción del medicamento. ⁽⁸⁾

Collis y col, encontraron que parturientas, quienes recibieron analgesia mixta, tuvieron analgesia satisfactoria lo cual fue atribuido al inicio rápido de acción. ⁽⁸⁾ Las técnicas de

analgesia regional en obstetricia que se realizan mediante la administración en el espacio epidural y/o subaracnoideo, de anestésicos locales, opiáceos y otros adyuvantes, son actualmente eficaces, con el consiguiente mínimo riesgo y efectos secundarios para la madre y el feto, además de escasa repercusión sobre la progresión del trabajo de parto. En un estudio reportado por los mismos investigadores, sobre una población de 1963 pacientes, en las que el 33.5% fueron manejadas con analgesia mixta, encontraron que con dosis de 2 mg de Bupivacaína subaracnoidea + 12.5 mg de Fentanyl eran efectivas para el alivio del dolor obstétrico y el mantenimiento de la misma se realizaba con bupivacaína en infusión, sin embargo, cabe mencionar que ellos indicaban la analgesia con 5.5 ± 2.0 cm de dilatación, y en nuestro medio, el manejo de la analgesia vía peridural o subaracnoidea, generalmente se indica a partir de los 5 cm de dilatación.

En nuestro estudio, en el que se utilizaron ambas técnicas de analgesia (subaracnoidea y epidural) en 80 pacientes divididas en 2 grupos y seleccionadas de manera aleatoria, en las que se manejó analgesia obstétrica con una dilatación cervical mínima de 5 y máxima de 9 para ambos grupos observamos que con la técnica de analgesia subaracnoidea administrando 3 mg de Bupivacaína al 0.3%, el 55% de las pacientes no requirieron dosis complementaria y 45% restante requirieron de 1 a 2 dosis complementarias que en el grupo 2 (P=NS) y de aquellas que requirieron dosis complementarias el 55.5% fueron primigestas con dilatación menor de 7 cms, pero tuvo como ventaja con relación a la técnica peridural, su inicio de acción más rápido, aliviando el dolor en forma satisfactoria e inmediata y sin bloqueo motor. La técnica peridural con dosis de 15 mg de Bupivacaína en cambio, requirió una sola dosis para el

control del dolor en el 70% de los casos y el 30% restante, requirió una sola dosis complementaria, pero un alivio del dolor en forma mas tardía en relación a la analgesia subaracnoidea, tampoco hubo bloqueo motor.

Como puede observarse, nuestros hallazgos demuestran que la Bupivacaína subaracnoidea 3mg al 0.3% fue efectiva para proporcionar analgesia satisfactoria sin bloqueo motor y si bien en los otros estudios la analgesia subaracnoidea con Bupivacaína 2 mg adicionado de narcóticos 12.5 mg de Fentanyl, no consideramos que esto constituya diferencia en la calidad de la analgesia la cual fue definida como satisfactoria en nuestras pacientes. Los episodios dolorosos detectados que requirieron dosis de mantenimiento analgésico fueron mayores en el grupo de analgesia subaracnoidea y estuvo relacionado a la duración de la primera dosis, la cual fue menor para el grupo de analgesia subaracnoidea que para el grupo de analgesia peridural ($P=0.04$), lo cual se explica por la diferencia de las dosis utilizadas, paridad y dilatación cervical al momento de la aplicación del bloqueo.

En cuanto al grado de repercusión hemodinámica observamos que los signos vitales medidos se mantuvieron dentro de parámetros normales a partir de los 10 minutos posterior a la aplicación, sin embargo en cuanto a TAM se observó mayor cambio en el grupo de analgesia mixta y de mayor duración, hasta 10 minutos comparado con el peridural que duró sólo 5 minutos de la analgesia mixta y para el grupo de analgesia peridural a partir de los 5 minutos estos cambios son los esperados por la técnica misma.

La frecuencia cardíaca materna y fetal se mantuvieron estables en ambos grupos.

CONCLUSIONES

Comparando los resultados de nuestro estudio con los reportados en la Literatura, encontramos que la técnica de analgesia mixta con dosis de 3 mg al 0.3% de Bupivacaína Subaracnoidea sin adición de narcótico proporciona analgesia obstétrica en forma satisfactoria e inmediata, en comparación con la analgesia peridural con Bupivacaína 15 mg al 0.25%. Es posible que con dosis menores a 3 mg, la calidad de la analgesia no sea suficiente y esto justifique la necesidad de aplicar narcótico para el adecuado control del dolor obstétrico.

Otro factor que puede influir en los resultados es la conducción del trabajo de parto con oxitócicos, variable que no fue incluida en nuestro estudio, lo que plantea la necesidad de un nuevo estudio para aclarar la posible repercusión en la calidad de la analgesia y la necesidad de dosis complementarias.

Concluimos que la técnica de analgesia mixta, es adecuada en pacientes con trabajo de parto que requieren alivio del dolor en forma inmediata recordando que la susceptibilidad al dolor en los pacientes varía de forma considerable, ya que existen pacientes que con la misma dilatación, califican de manera distinta su dolor en la Escala Visual Análoga con la ventaja, además, de utilizar, dosis pequeñas de anestésico local sin la necesidad de adición de narcótico y sin que las pacientes presenten bloqueo motor, pudiendo cooperar al momento de la expulsión del producto de manera adecuada.

Cuando el dolor obstétrico es manejado con analgesia mixta en etapas más tempranas, se requerirán un número mayor de dosis de mantenimiento en comparación con el

manejo con analgesia peridural en virtud de que la dosis peridural proporciona una mayor duración de la dosis inicial que la dosis de 3 mg de Bupivacaína subaracnoidea. La Bupivacaína administrada con la técnica de analgesia peridural, por su efecto más prolongado debe ser de elección en pacientes con trabajo de parto en etapa más temprana y cuando el dolor manifestado por la paciente no requiera alivio inmediato, considerando un inicio de acción más prolongado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

1. Miller Ronald D. Anestesia. Vol. 2, Cap. 31 1988. Ed. Doyma S.A. 1ª. Ed. págs. 989-992.
2. Miller Ronald D. Anestesia. Vol. 3, Cap. 47 1988. Ed. Doyma S.A. 1ª. Ed. Págs. 1573-1574.
3. Aldrete J. Antonio. Texto de Anestesiología Teórico-Práctico.1986 1ª. Ed. Salvat. Págs. 732-735.
4. Norris M. Grieco, et. Al Complications of labor analgesia epidural vs Combined Spinal-Epidural Techniques. Anesthesia-Analgesia, 1994: 79, 529-37.
5. Eisenach J. Combined Spinal-Epidural Analgesia in Obstetric. Anesthesiology. 1999:91 págs. 299-302.
6. Chesnut D.H. et al. Administration of epidural Analgesia affect obstetric out come in nulliparous women who are in spontaneous labor. Anesthesiology, 1994:80, Págs. 1201-8.
7. Hess, Philip E. et al. Predictors of breakthrough pain during labor epidural analgesia. Anesth-analg. 2001: 93, págs. 414-18.
8. Stocks Gary M. et al. Minimum local analgesic. Dose of intratechal bupivacaine in labor and the effect of intratechal fentanyl.Anesthesiology. 2001: 94,4 págs. 410-417.
9. Bernard. Jean M., et al Patient- Controlled Epidural analgesia during labor.The effects of increased in bolus and lockout interval. Anesth-analg.2000: 90 págs. 328-332.

10. McHale et al. Continuous Subarachnoid infusión of 0.125% Bupvacaine for Analgesic during labor. *British Journal of Anesth.* 1992; 69, págs. 634-36.

ANEXOS

VARIABLES DEMOGRÁFICAS

	Grupo 1	Grupo 2	P
Edad	26.0 ± 5.2	23.4 ± 4.4	0.01
Peso	71.4 ± 11.7	71.9 ± 11.7	NS
Talla	157.0 ± 5.9	157.5 ± 5.8	NS

CUADRO 1

CONDICIONES OBSTETRICAS

	Grupo 1	Grupo 2	P
Numero de embarazos	1.8 ± 0.7	1.8 ± 1.0	NS
Dilatación cervical	6.4 ± 1.2	6.2 ± 1.2	NS

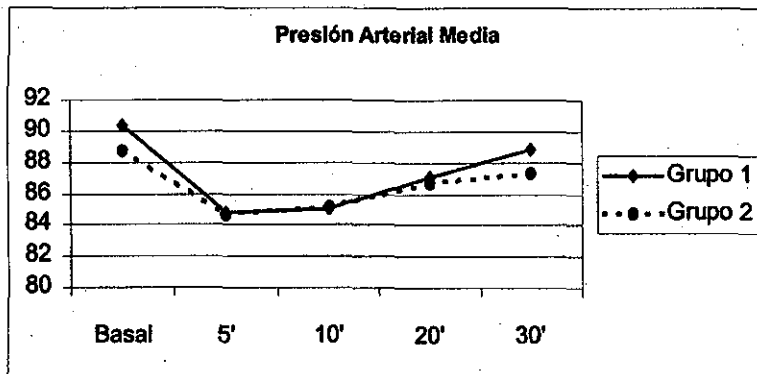
CUADRO 2

DOSIS

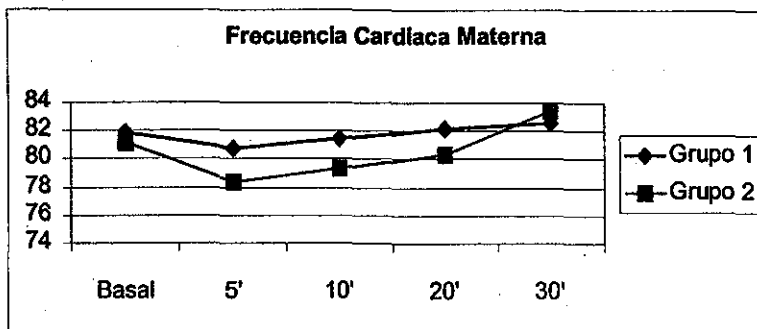
	Grupo 1	Grupo 2	P
DURACIÓN DE 1ª DOSIS	123.6 ± 41.8	160.3 ± 56.1	0.04
NUMERO DE DOSIS	1.4 ± 0.5	1.3 ± 0.4	NS

CUADRO 3

GRÁFICAS

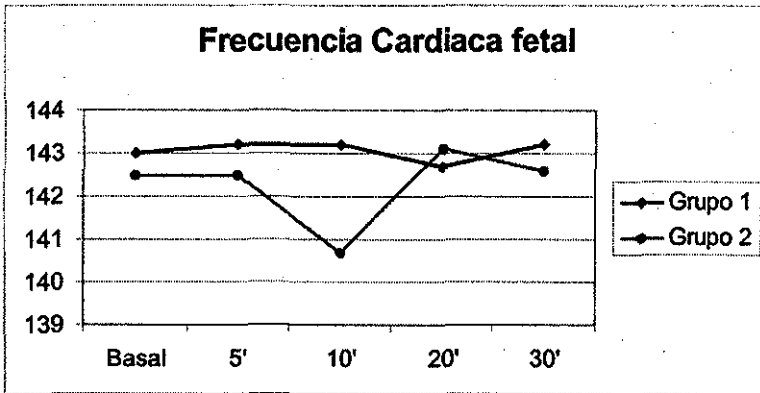


GRÁFICA 1

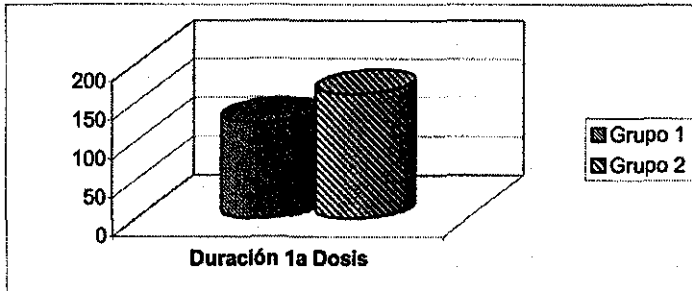


GRÁFICA 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

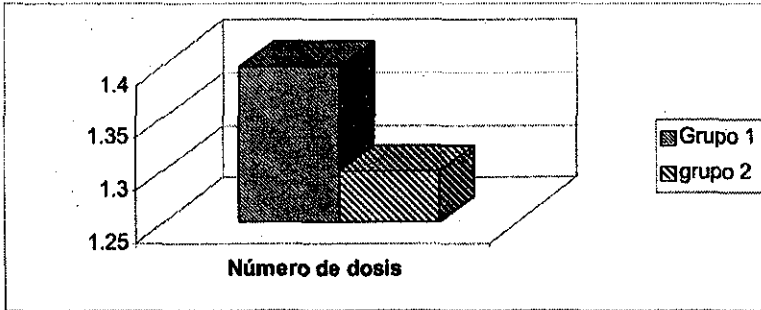


GRÁFICA 3



GRÁFICA 4

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN



GRÁFICA 5

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN