

11202

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO 39



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL "TACUBA"
I. S. S. S. T. E.

"ANALGESIA OBSTETRICA VIA PERIDURAL EN
BOLOS CONTRA INFUSION CONTINUA"

TESIS PROFESIONAL
PARA OBTENER EL TITULO DE LA:
ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGIA
P R E S E N T A :
DR. JOSE LUIS DIAZ MUNOZ

ASESORES DE TESIS: DRA. MARIA PATRICIA MENDOZA IBARRA.
DR. ALBERTO AVILA CASTILLO.



ISSSTE

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2007
D



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

~~DR. FRANCISCO GONZALO BUTRO~~
SUBDIVISION DE INVESTIGACION
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ANESTESIOLOGIA
H.G. TACUBA ISSSTE.
UNAM

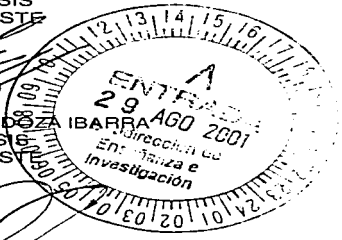
COORDINACION
DE GRADUADOS

~~DR. EMILIO MORALES NÚÑEZ~~
JEFE DE ENSEÑANZA
H.G. TACUBA ISSSTE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

~~DR. ALBERTO AVILA CASTILLO~~
COORD.. ADJUNTO DEL CURSO DE ANESTESIOLOGIA
ASESOR DE TESIS
H.G. TACUBA ISSSTE

~~DRA. MARIA PATRICIA MENDOZA IBARRA~~
ASESORA DE TESIS
H.G. TACUBA ISSSTE




~~DR. FRANCISCO JAVIER SUAREZ SERRANO~~
JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA
H.G. TACUBA ISSSTE

I.S.S.S.T.E.
Depto. de Investigación
AGO. 29 2001
HOSPITAL TACUBA
REVISADO

I.S.S.S.T.E.
COORDINACION DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACION
AGO. 29 2001
HOSPITAL GENERAL TACUBA


B


DR. FRANCISCO GONZALO BUTRON LOPEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ANESTESIOLOGIA
H.G. TACUBA ISSSTE


DR. EMILIO MONTES NÚÑEZ
JEFE DE ENSEÑANZA
H.G. TACUBA ISSSTE


DR. ALBERTO AVILA CASTILLO
COORD. ADJUNTO DEL CURSO DE ANESTESIOLOGIA
H.G. TACUBA ISSSTE


DRA. MARÍA PATRICIA MENDOZA IBARRA
ASÉSOR DE TESIS
H.G. TACUBA ISSSTE


DR. FRANCISCO JAVIER SUAREZ SERRANO
JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA
H.G. TACUBA ISSSTE

I.S.S.S.T.E.		
Depto. de Investigación		
☐	AGO. 29 2001	☐
HOSPITAL TACUBA		
REVISADO		

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

C

A Dios:
Por permitirme vivir

A mi madre Dora Alma:
Por darme la vida, por cuidar de la misma y por dar la de ella a cambio de la mía

A mi Esposa Mónica:
Por estar siempre a mi lado, por tu apoyo, por creer en mi y por amarme como yo te amo.

A mi Familia:
Por su apoyo incondicional

A mis amigos:
Ricardo Estrada, Adriana Irigoyen, Oriel Melo, Deyanira, Vicente, Cinthya, Verónica Hernández, Mario Lucas.

A todos los médicos adscritos del H.G. Tacuba del ISSSTE.
En especial al servicio de anestesiología.

A mis asesores de tesis:
Dra. María Patricia Mendoza Ibarra
Dr. Alberto Ávila Castillo

Con todo respeto a mi jurado de examen profesional de la especialidad de anestesiología.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

9

INDICE

Introducción	1
Materiales y Métodos	3
Resultados	4
Análisis Estadístico	12
Discusión	13
Comentario	14
Bibliografía	15

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

E

INTRODUCCION

El dolor ha sido definido como una compleja y subjetiva constelación de experiencias sensoriales, preceptuales y emocionales, asociadas con variadas respuestas autonómicas, psicológicas y de comportamiento que se desencadenan como respuesta al estímulo nociceptivo generado por la lesión tisular.¹

El dolor asociado con el parto afecta a todas las pacientes en diversos grados y su complejidad involucra alteraciones bioquímicas y fisiológicas que afectan no solamente a la madre si no también al feto e interactúan interfiriendo con la evolución normal del trabajo de parto.²

El dolor durante el trabajo de parto tiene un componente somático y visceral, relacionados con la activación de nociceptores y reflejos espinales desencadenados en órganos como: utero, cuello uterino, músculos abdominales, periné y las estructuras osteoarticulares de la pelvis. La nocicepción es variable dependiendo de factores como la edad, paridad, raza, nivel socioeconómico, estadio del parto y complicaciones del mismo entre otros. El estímulo dolorosa es transmitido de los segmentos espinales torácicos T10 a T12 y lumbares L1 a L2 en su primera fase e involucra además las fibras sacras S2, S3 y S4 en su segunda fase. Las características de estas últimas fibras nerviosas más gruesas así como la sinapsis a nivel medular explica por que estas son más difíciles de bloquear persistiendo la sensación de presión a nivel del canal del parto en el momento expulsivo.³

Actualmente se dispone de varias alternativas analgésicas para el manejo del dolor durante el trabajo de parto: técnicas intravenosas con narcóticos, técnicas inhalatorias, bloqueos regionales, técnicas peridurales y espinales, sin embargo solo estas ultimas han demostrado en forma efectiva controlar el dolor, hecho respaldado por el alto grado de satisfacción de las pacientes y las mediciones de variables hemodinámicas y respiratorias, observándose a demás condiciones de seguridad para la madre, el feto, y el recién nacido.⁴

La analgesia peridural es la administración de una mezcla de anestésico local y/o narcótico en el espacio peridural, la cual puede ser administrada como dosis única (no muy recomendada por su limitación analgésica), o en bolos intermitentes a través de un catéter ubicado en el mismo espacio, las dosis pueden ser también administradas en forma continua mediante una bomba de infusión. La dosis en bolo puede ser aplicada periódicamente según el nivel de analgesia de la paciente sin embargo la concentración en picos es una desventaja. En la analgesia peridural continua se administra una dosis de carga y se inicia una infusión constante calculada previamente, esto permite mantener una concentración constante y la analgesia perineal es más significativa.⁵

TRABAJOS CON
FALLA DE ORIGEN

Para el manejo del dolor postoperatorio existen varios protocolos pero ninguno es tan significativo como la aplicación de medicamentos en forma continua, para lo anterior existen una gran gama de infusores electrónicos sin embargo no es muy deseable por las siguientes razones:

1. Costo: Las bombas electrónicas son costosas y su uso no siempre es justificado.
2. Complejidad: Las bombas de infusión electrónica contienen programas complicados y su uso requiere supervisión directa del medico o capacitación del personal de enfermería, en ocasiones diferentes tipos de bombas de infusión electrónicas requieren capacitación tanto del medico como de la enfermera.
3. Riesgo para el paciente: Un cambio accidental en el programa de la bomba de infusión electrónica puede enviar dosis elevadas del medicamento con graves repercusiones en el paciente o en su defecto pueden enviar una dosis baja no consiguiéndose el grado de analgesia necesario.

La alta complejidad de las bombas de infusión electrónicas dejan un reducido margen de error en su uso a médicos y enfermeras.

También existen bombas de infusión no electrónicas, mecánicas, o de presión para el manejo del dolor postoperatorio, tal es el caso del springfusor la cual es una bomba de infusión continua que actúa por medio de presión, utilizando para su dosificación filtros de diferentes calibres que permiten determinar el paso del medicamento en un tiempo determinado, por otra parte presenta las siguientes ventajas:

1. Portabilidad : El springfusor mide aproximadamente 20 cm de largo por 3 cm de ancho, con un peso aproximado de 80 grs. El paciente se puede mover libremente cosa que no sucede con las bombas de infusión electrónicas.
2. Costo : Su bajo costo hace posible el manejo del dolor postoperatorio en pacientes de cualquier clase social, así como su utilización en hospitales institucionales
3. Versatilidad: Al sustituir los filtros podemos obtener diferentes dosificaciones logrando con esto el grado de analgesia necesaria para cada paciente
4. Fácil instalación: El springfusor va conectado a una jeringa normal y esta a su vez va conectada al filtro dosificador, el filtro impide una dosificación excesiva y determina la cantidad del medicamento a aplicar en un lapso de tiempo que pueden ser minutos u horas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIALES Y METODOS

Previo realización de consentimiento informado se seleccionaron 40 pacientes de sexo femenino de la unidad de Toco-cirugía del H.G. Tacuba del ISSSTE, con gesta de término de curso normal en trabajo de parto, con edades entre 20 a 35 años, estado físico ASA I-II, con membranas fetales integra, con borramiento del cuello uterino de 90 a 100%, con dilatación cervical de 5 cm o más, programadas para parto eutócico. Se excluyeron del mismo pacientes que negaron bloqueo peridural, pacientes con obesidad exógena grado 2, o mayor, pacientes que contaran con mas de tres bloqueos peridurales previos, pacientes con cualquier tipo de patología agregada.

A las pacientes seleccionadas se les realizo valoración preanestésica, y posteriormente fueron divididas aleatoriamente en dos grupos de 20 pacientes cada uno:

Grupo I. Este grupo sirvió como control y se le ofreció analgesia para el trabajo de parto por vía peridural lumbar convencional, se identifico el espacio peridural a nivel del espacio intervertebral L2-L3 con aguja de Touhy calibre 17 y se administro una dosis de lidocaina al 2% simple 80 mg, colocando posteriormente catéter en espacio peridural con dirección cefálica a 10 cm de la piel, durante la evolución del trabajo de parto se administrara a través del catéter peridural dosis subsecuentes de 80 mg de lidocaina al 2% simple cada 60 minutos hasta momentos antes del periodo expulsivo.

Grupo II: Grupo en estudio esta formado por 20 pacientes a las cuales se les realizo bloqueo peridural con técnica antes descrita, se administro una dosis inicial de lidocaina al 2% simple 80 mg y a los 15 minutos siguientes se inicio una infusión continua con spryngfusor Austr 12912 de Medical Industries pty ltd. Con catéter de infusión de 6 ml . hr. La intensidad del dolor se midió momentos antes de la administración de la dosis inicial de lidocaina y posteriormente cada 30 minutos durante todo el periodo que duro el trabajo de parto. Para la medición del dolor se empleo la escala verbal análoga (EVERA), en la que 0= No hay dolor, 1= Dolor leve, 2= Dolor moderado, 3= Dolor severo, 4= Dolor insoportable, 5= Peor dolor posible; de acuerdo a lo anterior y por fines éticos se aplico dosis de recuperación en ambos grupos con lidocaina al 2% simple 80 mg en bolo a las pacientes que durante el periodo de estudios mostraran una medición EVERA igual a 4 o mayor.

Para fines estadísticos se recabaron los siguientes parámetros maternos tensión arterial, con baumanometro mercurial marca RDF, frecuencia cardiaca con cardioscopio electrónico Critical Care, frecuencia respiratoria por clínica, dilatación y borramiento cervical proporcionadas por medico ginecólogo tratante, así como el parámetro fetal de frecuencia cardiaca con Tococardiografo marca Britcher. Posterior al parto se realizo por el pediatra valoración de Apgar y Somatometría del producto, lo cual también se registro para fines estadísticos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

Se estudiaron 40 pacientes gestantes en trabajo de parto de evolución normal, a las cuales se les ofreció analgesia para el trabajo de parto mediante un bloqueo peridural lumbar a nivel de L2 - L3, con catéter en espacio descrito con dirección cefálica a 10 cm de la piel, el anestésico local empleado fue lidocaína al 2% simple ya fuera en infusión continua con spryngfusor o en bolos continuos intermitentes según el grupo asignado midiendo el dolor en ambos grupos mediante la escala verbal análoga (EVERA).

El grupo I o grupo de control estaba constituido por 20 pacientes con edad promedio de 28 ± 7 años, peso promedio de 65 ± 7 kg, talla promedio de 166 ± 8 cm. En este grupo se administró el anestésico local en forma de bolos intermitentes cada 60 minutos de lidocaína al 2% simple 80 mg. En estas pacientes el alivio del dolor registrado según la escala verbal análoga (EVERA) fue: al inicio del procedimiento promedio de 4.25 ± 0.55 , a los 30 minutos promedio de 2.35 ± 0.87 , a los 60 minutos promedio de 2.95 ± 1.14 , a los 90 minutos promedio de 2.87 ± 1.45 , a los 120 minutos promedio de 3.36 ± 1.81 , a los 150 minutos promedio de 3.33 ± 1.58 , a los 180 minutos promedio de 3.33 ± 1.23 , a los 210 minutos promedio de 4 ± 1.23 . (Cuadro I).

La tensión arterial media al inicio fue promedio de 106.6 mmhg a los 30 minutos promedio de 103.3 mmhg, a los 60 minutos promedio de 104.3 mmhg, a los 90 minutos promedio de 104 mmhg, a los 120 minutos promedio de 107.6 mmhg, a los 150 minutos promedio de 108.3 mmhg, a los 180 minutos promedio de 107.3 mmhg y a los 210 minutos promedio de 109.3 mmhg.

La frecuencia cardíaca al inicio promedio de 97.7 ± 6.1 latidos por minuto, a los 30 minutos promedio de 96.5 ± 5.8 latidos por minuto, a los 60 minutos promedio de 98 ± 6.1 latidos por minuto, a los 90 minutos promedio de 100.6 ± 41.7 latidos por minuto a los 120 minutos promedio de 101.8 ± 52 latidos por minuto, a los 150 minutos promedio 101.6 ± 47.8 latidos por minuto, a los 180 minutos promedio de 106.6 ± 39.1 latidos por minuto, a los 210 minutos promedio de 110 ± 33.8 latidos por minuto.

La frecuencia respiratoria al inicio promedio de 18.9 ± 0.79 respiraciones por minuto, a los 30 minutos promedio de 18.8 ± 0.67 respiraciones por minuto, a los 60 minutos promedio de 19.2 ± 0.85 respiraciones por minuto, a los 90 minutos promedio de 19.3 ± 7.9 respiraciones por minuto, a los 120 minutos promedio de 19.5 ± 9.9 respiraciones por minuto, a los 150 minutos promedio de 20 ± 9.4 respiraciones por minuto, a los 180 minutos promedio de 20.3 ± 7.4 respiraciones por minuto, a los 210 minutos promedio de 20 ± 6.1 respiraciones por minuto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCETRADO EVERA
GRUPO DE CONTROL: BOLOS

CASO	MINUTOS							
	0	30	60	90	120	150	180	210
1	4	2	2	3	4	3	3	4
2	5	2	4	3	4	3	-	-
3	4	4	5	-	-	-	-	-
4	5	3	4	3	4	3	4	-
5	4	1	2	3	4	3	-	-
6	5	3	4	4	-	-	-	-
7	4	2	4	2	3	4	3	4
8	4	2	4	3	4	-	-	-
9	5	3	3	4	3	-	-	-
10	5	2	4	4	-	-	-	-
11	4	1	1	2	4	4	-	-
12	4	3	2	3	-	-	-	-
13	4	2	4	3	3	-	-	-
14	4	4	3	4	-	-	-	-
15	4	1	1	1	2	-	-	-
16	4	3	3	3	-	-	-	-
17	4	2	2	-	-	-	-	-
18	5	3	3	-	-	-	-	-
19	3	2	2	-	-	-	-	-
20	4	2	2	1	2	-	-	-
	85	47	59	46	37	20	10	8

PROMEDIO 4.25 2.35 2.95 2.88 3.364 3.333 3.33 4

DES. EST. 0.875
 0.55 1 1.146 1.45 1.814 1.589 1.24 1.231

Cuadro I: Valor de la escala verbal análoga (EVERA) en cada paciente durante el periodo de estudio del grupo de control (Bolos intermitentes).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La dilatación del cuello uterino al inicio promedio de 7.25 ± 0.7 cm, a los 30 minutos promedio de 7.75 ± 0.9 cm, a los 60 minutos promedio de 8.15 ± 0.67 cm, a los 90 minutos promedio de 8.5 ± 3.5 cm, a los 120 minutos promedio de 8.7 ± 4.4 cm, a los 150 minutos promedio de 8.6 ± 4 cm, a los 180 minutos promedio de 9 ± 3.2 cm, a los 210 minutos promedio de 9 ± 2.7 cm.

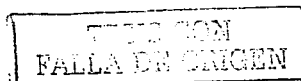
La frecuencia cardiaca fetal al inicio promedio de 13.15 ± 3 latidos por minuto, a los 30 minutos promedio de 135 ± 4.5 latidos por minuto, a los 60 minutos promedio de 137.1 ± 3.4 latidos por minuto, a los 90 minutos promedio de 137.6 ± 56 latidos por minuto a los 120 minutos promedio de 137 ± 69 latidos por minuto, a los 150 minutos promedio 138.6 ± 65 latidos por minuto, a los 180 minutos promedio de 136.6 ± 50 latidos por minuto, a los 210 minutos promedio de 137.5 ± 43 latidos por minuto.

El grupo II o grupo de estudio estaba constituido por 20 pacientes con edad promedio de 26 ± 5 años, peso promedio de 66 ± 8 kg, talla promedio de 160 ± 7 cm. En este grupo se administro el anestésico local en forma de infusión continua 6 ml por hora de lidocaina al 2% simple previa aplicación de bolo de impregnación de 80 mg de lidocaina al 2% simple 15 minutos previos al inicio de la infusión continua. En estas pacientes el alivio del dolor registrado según la escala verbal análoga (EVERA) fue: al inicio del procedimiento promedio de 3.95 ± 0.5 , a los 30 minutos promedio de 1.95 ± 0.75 , a los 60 minutos promedio de 1.45 ± 1.05 , a los 90 minutos promedio de 1.35 ± 0.98 , a los 120 minutos promedio de 1.6 ± 1.12 , a los 150 minutos promedio de 1.9 ± 1.19 , a los 180 minutos promedio de 1.86 ± 0.89 , a los 210 minutos promedio de 3 ± 1.15 . (Cuadro II). (Grafica I)

La tensión arterial media al inicio fue promedio de 105.3 mmhg a los 30 minutos promedio de 100.6 mmhg, a los 60 minutos promedio de 100.3 mmhg, a los 90 minutos promedio de 101 mmhg, a los 120 minutos promedio de 101.6 mmhg, a los 150 minutos promedio de 102.6 mmhg, a los 180 minutos promedio de 104.3 mmhg y a los 210 minutos promedio de 106.6 mmhg. (Grafica II)

La frecuencia cardiaca al inicio promedio de 94.7 ± 5.4 latidos por minuto, a los 30 minutos promedio de 89.5 ± 6.8 latidos por minuto, a los 60 minutos promedio de 88 ± 6.9 latidos por minuto, a los 90 minutos promedio de 89 ± 7.1 latidos por minuto a los 120 minutos promedio de 91.3 ± 7.4 latidos por minuto, a los 150 minutos promedio 91 ± 7.3 latidos por minuto, a los 180 minutos promedio de 92.8 ± 7.5 latidos por minuto, a los 210 minutos promedio de 98.7 ± 6.9 latidos por minuto. (Grafica III)

La frecuencia respiratoria al inicio promedio de 17.4 ± 0.8 respiraciones por minuto, a los 30 minutos promedio de 17.4 ± 0.6 respiraciones por minuto, a los 60 minutos promedio de 17.5 ± 0.8 respiraciones por minuto, a los 90 minutos promedio de 17.8 ± 0.6 respiraciones por minuto, a los 120 minutos promedio de 17.6 ± 0.6 respiraciones por minuto, a los 150 minutos promedio de 17.6 ± 0.51 respiraciones por minuto, a los 180 minutos promedio de 18.1 ± 0.89 respiraciones por minuto, a los 210 minutos promedio de 18.5 ± 1.2 respiraciones por minuto.



CONCENTRADO DE EVERA
GRUPO DE ESTUDIO : INFUSION CONTINUA

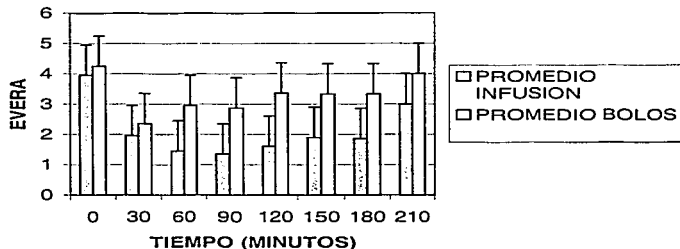
CASO	MINUTOS							
	0	30	60	90	120	150	180	210
1	4	3	1	1	1	1	2	2
2	4	2	1	1	1	2	2	-
3	4	2	1	1	2	-	-	-
4	4	3	2	3	-	-	-	-
5	4	2	2	2	3	-	-	-
6	3	1	1	2	-	-	-	-
7	4	2	2	2	2	3	-	-
8	4	2	2	2	2	-	-	-
9	4	2	1	1	1	2	-	-
10	4	2	1	1	-	-	-	-
11	3	0	0	0	0	1	1	-
12	4	2	1	1	-	-	-	-
13	4	2	1	1	1	1	1	2
14	3	1	0	0	0	0	1	-
15	4	2	1	0	1	-	-	-
16	4	2	1	0	1	-	-	-
17	4	2	1	1	-	-	-	-
18	4	1	2	2	2	2	-	-
19	5	3	4	3	3	4	3	4
20	5	3	4	3	4	3	3	4
79	39	29	27	24	19	13	12	

PROMEDIO	3.95	1.95	1.45	1.35	1.6	1.9	1.86	3
DESV. ESTAND	0.51	0.759	1.05	0.988	1.1212	1.1972	0.8997	1.155

Cuadro II Valor de la escala visual análoga en el grupo de estudio (Infusión continua)

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

COMPARACION DEL VALOR DE LA ESCALA VERBAL ANALOGA (EVERA)



Grafica 1: Comparación de los promedios del EVERA de los grupos en estudio

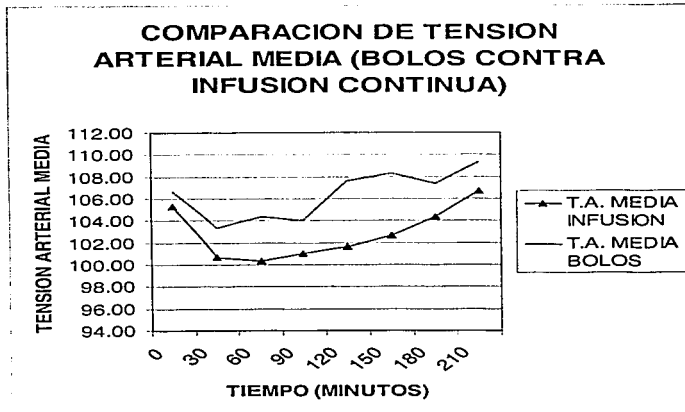
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La dilatación del cuello uterino al inicio promedio de 7.2 ± 0.7 cm, a los 30 minutos promedio de 7.2 ± 0.7 cm, a los 60 minutos promedio de 7.8 ± 0.8 cm, a los 90 minutos promedio de 8.3 ± 0.7 cm, a los 120 minutos promedio de 8.26 ± 0.79 cm, a los 150 minutos promedio de 8.4 ± 0.51 cm, a los 180 minutos promedio de 9 ± 0 cm, a los 210 minutos promedio de 9 ± 0 cm.

La frecuencia cardiaca fetal al inicio promedio de 134.6 ± 2.1 latidos por minuto, a los 30 minutos promedio de 134.5 ± 1.6 latidos por minuto, a los 60 minutos promedio de 134.9 ± 1 latidos por minuto, a los 90 minutos promedio de 135.2 ± 1.6 latidos por minuto a los 120 minutos promedio de 135.7 ± 1.6 latidos por minuto, a los 150 minutos promedio 135.4 ± 1.7 latidos por minuto, a los 180 minutos promedio de 135.2 ± 1.4 latidos por minuto, a los 210 minutos promedio de 136.3 ± 1.15 latidos por minuto.

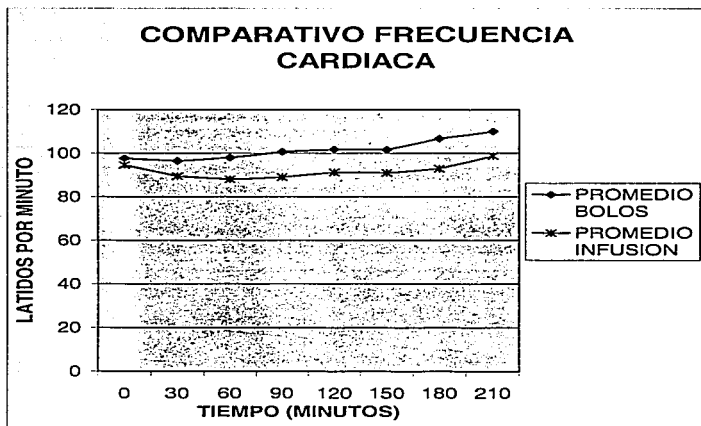
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SE
DE LA BIBLIOT



Gráfica 2 . Valor en mmhg de la tensión arterial media promedio al comparar ambos grupos en estudio

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN



Grafica 3 . Valor del promedio de la frecuencia cardiaca entre ambos grupos en estudio

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

La intensidad del dolor según la escala verbal análoga EVERA, se comparó entre los dos grupos en estudio mediante la prueba paramétrica t de student para muestras independientes donde $n_1 = n_2$. Los valores de t al inicio fue de 1.875 ($P < 0.05$), a los 30 minutos $t = 1.600$ ($P > 0.10$), a los 60 minutos $t = 4.411$ ($P < 0.001$), a los 90 minutos $t = 3.794$ ($P < 0.001$), a los 120 minutos $t = 3.744$ ($P < 0.001$), a los 150 minutos $t = 3.181$ ($P < 0.001$), a los 180 minutos $t = 4.545$ ($P < 0.001$), a los 210 minutos $t = 2.702$ ($P < 0.02$). (tabla 1)

ANALISIS ESTADISTICOS

TIEMPO (MINUTOS)	VALOR DE t	VALOR DE p
0	t=1.875	p<0.05
30	t=1.600	p>0.10
60	t=4.411	p<0.001
90	t=3.794	p<0.001
120	t=3.744	p<0.001
150	t=3.181	p<0.001
180	t=4.545	p<0.001
210	t=2.702	p<0.02

Tabla 1. Resultado de los análisis estadísticos al comparar el EVERA en los grupos en estudio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSIÓN

En obstetricia, la técnica de analgesia peridural lumbar continua en el trabajo de parto es preceptiva en ausencia de contraindicación de la misma, debido a una situación específica. En la gestación múltiple todavía es de mayor valor ya que al presentarse con gran frecuencia la prematuridad y la presentación pélvica no aumenta la morbi-mortalidad materno-fetal.⁶

La analgesia peridural lumbar continua a demás de obviar el empleo de tranquilizantes y opiáceos sistémicos, proporciona control adecuado en el trabajo de parto, disminuye el impacto de este sobre el sistema cardiovascular, y facilita la concesión de una analgesia muy superior a la de los métodos convencionales.⁷

La instauración del procedimiento anestésico debe realizarse lo mas prontamente posible una vez iniciado el trabajo de parto, para después administrar a través del catéter peridural la dosis de analgesia inicial y la perfusión posterior de mantenimiento.⁸

La analgesia peridural durante el trabajo de parto debe de ser mantenida con la más baja concentración de anestésico local, suficiente para proporcionar ausencia del dolor y que no interfiera en el manejo obstétrico, manteniendo la acción de la musculatura voluntaria para no interferir en el trabajo de parto.⁹

Aun cuando pueda discutirse que el uso de analgesia peridural pueda alargar el trabajo de parto e incluso aumentar la frecuencia en la instrumentación para la terminación del proceso del trabajo de parto, los beneficios que proporciona y la cooperación materna debida a la analgesia disminuyen el traumatismo materno-fetal.¹⁰

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COMENTARIO

En el presente estudio al comparar el grado de dolor mediante la escala verbal análoga (EVERA), en pacientes en trabajo de parto a las cuales se les ofreció analgesia obstétrica en bolos intermitentes a unas, y a otras en infusión continua se observó un mejor control del dolor en las pacientes manejadas con infusión continua al registrar valoración mas baja de EVERA durante su periodo de trabajo de parto, a demás solamente en 7% de estas pacientes requirió dosis de recuperación para el alivio del dolor en comparación con el 32% de dosis de recuperación aplicadas en las pacientes que fueron manejadas con bolos intermitentes. Durante el periodo expulsivo se requirió dosis de recuperación solamente en el 10% de las pacientes manejadas con infusión continua en comparación con el 37% de las pacientes manejadas con bolos intermitentes.

Nuestros resultados demuestran también un favorable control hemodinámico de las pacientes manejadas con infusión continua al registrar cifras inferiores de tensión arterial media a las registradas en las pacientes manejadas con bolos intermitentes, así como también una reducción en las cifras de frecuencia cardiaca. La frecuencia respiratoria fue mucho más estable de acuerdo a los resultados obtenidos en las pacientes manejadas con infusión continua.

En cuanto a la dilatación del cuello uterino no se notaron diferencias significativas entre ambos grupos.

La frecuencia cardiaca fetal estuvo con tendencia a la taquicardia en las pacientes manejadas con bolo, sin embargo a las pacientes manejadas con infusión esta no se vio afectada.

La valoración de Apgar no se vio afectada en ambos grupos.

Hoy por hoy la analgesia obstétrica vía peridural lumbar sigue siendo uno de los procedimientos anestésicos más seguros y más conocidos en la paciente en trabajo de parto, nuestro estudio ha demostrado una relación totalmente directa entre la utilización del spryngfusor para analgesia obstétrica con infusión continua de lidocaina por vía peridural y el control del dolor en dichas pacientes así como también el control de los cambios hemodinámicos en la paciente y una disminución de efectos colaterales hacia el feto debido a la mínima dosis de anestésico local administrada en forma continua.

TESIS CON
FOLLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

1. PATRICIA VELEZ JARAMILLO. "ANALGESIA OBSTETRICA-UNA PRACTICA DESEABLE". ASA 2000.GINE-5052.
2. ROBERT E. CANE MS. "NEUROLOGI C DEFICITS FOLLOWING EPIDURAL OR SPINAL ANESTHESIA!" ANALGESIA. VOL. 60, No. 3 MARCH 1981.
3. LEONEL CANTO SANCHEZ "DOLOR OBSTETRICO. PAINT 1998. 1.277-79.
4. WALTER L. BLANKENBAKE MD. "LIDOCAINE AND ITS METABOLITES IN THE NEWBORN." ANESTHESIOLOGY. V42. No. 3 MARCH 1975
5. FELIX LOPEZ RODRIGUEZ. JUAN MM MARTINEZ "ANESTESICOS LOCALES". DOLOR. CAPITULO 49 PAG.771-789. EDITORIAL EPOSA.
6. USHER MACLEAN CRAMES. "ASSESSMENT OF FETAL RISK IN POSTDATE PREGNANCIES." AM. J. OBST.GYNECOL. 1988. 158.259-264.
7. CRAWFORD "AN APPRAISAI OF LUMBAR EPIDURAL BLOCK IN LABOUR IN PATIENTS WHIT MULTIPLES PREGNANCIES" AM.J. OBST. GYNECOL. 1995.82.929-935.
8. ALEJANDRO MIRANDA. "TRATADO DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION EN OBSTETRICIA". EDITORIAL MASSON. 1999. 485-486.
9. KRYC J.J. "ANESTHESIA FOR THE HIGH RISK OBSTETRIC PATIENT". SYMPOSIUM ON OBSTETRIC ANESTHESIA AND ANALGESIA CLIN. PERINATOL. 1982. 9.119-134.
10. KOFFELBL "ABNORMAL PRESENTATIONS AND MULTIPLE GESTATION. ""PAINT RELIEF AND ANESTHESIA IN OBSTETRIC". CHURCHILL LEVINGSTONE .1996.43.505-516

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN