

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



**MEPERIDINA EN EL ACORTAMIENTO DE LA FASE ACTIVA  
DEL PRIMER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO**

**NORMA LISETH REYES MAZARIEGOS**

**TESIS**

Presentada ante las autoridades de la  
Escuela de Estudios de Postgrado de la  
Facultad de Ciencias Médicas  
Maestría en Ciencias Médicas con especialidad en Ginecología y Obstetricia  
Para obtener el grado de  
Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia  
Enero 2016



ESCUELA DE  
ESTUDIOS DE  
POSTGRADO

# Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

La Doctora: Norma Liseth Reyes Mazariegos

Carné Universitario No.: 100023047

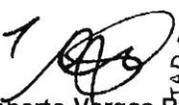
Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el trabajo de tesis "MEPERIDINA EN EL ACORTAMIENTO DE LA FASE ACTIVA DEL PRIMER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO"

Que fue asesorado: Dra. Maria Nieves Noriega

Y revisado por: Dr. Jorge David Alvarado Andrade MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para enero 2016.

Guatemala, 16 de noviembre de 2015

  
Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.

Director  
Escuela de Estudios de Postgrado

  
Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.

Coordinador General  
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs

Guatemala, 13 de noviembre de 2014

**Dr. Oscar Fernando Castañeda Orellana, MSc.**

Coordinador Específico

Maestrías y Especialidades

Escuela de Estudios de Postgrado

Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado Doctor Castañeda Orellana:

Por medio de la presente le informo que he **revisado y aprobado** el informe final de tesis detallado a continuación:

**Título: "MEPERIDINA EN EL ACORTAMIENTO DE LA FASE ACTIVA DEL PRIMER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO"**

**Autor: Norma Liseth Reyes Mazariegos**

Dicha tesis ha cumplido con todos los requisitos para su aval por parte de esta Coordinación, siendo enviada para los trámites de aprobación e impresión final de tesis a donde corresponda

Sin otro particular, se suscribe.

Dra. María Noriega  
Ginecología y Obstetra  
Céd. 12.002

**Dra. Nieves Noriega**

Ginecóloga y Obstetra

Asesora de Tesis

Especialista A

Hospital de Ginecología y Obstetricia, IGSS

Guatemala, 13 de noviembre de 2014

**Dr. Oscar Fernando Castañeda Orellana, MSc.**

Coordinador Específico

Maestrías y Especialidades

Escuela de Estudios de Postgrado

Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado Doctor Castañeda Orellana:

Por medio de la presente le informo que he **revisado y aprobado** el informe final de tesis detallado a continuación:

Título: **"MEPERIDINA EN EL ACORTAMIENTO DE LA FASE ACTIVA DEL PRIMER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO"**

Autor: **Norma Liseth Reyes Mazariegos**

Dicha tesis ha cumplido con todos los requisitos para su aval por parte de esta Coordinación, siendo enviada para los trámites de aprobación e impresión final de tesis a donde corresponda

Sin otro particular, se suscribe.

Jorge David Alvarado Andrade  
GINECOLOGO Y OBSTETRA  
COL. 11,112  
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL  
I.G.S.S.

  
Dr. Jorge Alvarado

Ginecólogo y Obstetra

Revisor de Tesis

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

## INDICE DE CONTENIDOS

INDICE DE TABLAS.....	i
INDICE DE GRÁFICAS.....	ii
RESUMEN.....	iii
I. INTRODUCCION.....	1
II. ANTECEDENTES.....	2
III. OBJETIVOS.....	12
IV. HIPOTESIS.....	13
V. MATERIAL Y MÉTODOS.....	14
VI. RESULTADOS.....	21
VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	27
7.1 CONCLUSIONES.....	29
7.2 RECOMENDACIONES.....	30
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	31
IX. ANEXOS.....	35

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1	.....	21
TABLA 2	.....	21
TABLA 3	.....	23
TABLA 4	.....	24
TABLA 5	.....	24
TABLA 6	.....	25
TABLA 7	.....	26

## INDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1 .....	22
GRÁFICA 2 .....	22
GRÁFICA 3 .....	23
GRÁFICA 4 .....	25

## RESUMEN

### ABSTRACT

**Antecedentes:** Son conocidos la intensidad y origen del dolor durante el trabajo de parto, así como su repercusión fisiológica en la madre y la mecánica del parto. El trabajo de parto y parto son experiencias dolorosas, sumado a esto, el miedo y la ansiedad pueden incrementarlo y dificultar su manejo. La administración de analgesia es una intervención controvertida; sin embargo en la actualidad la analgesia obstétrica se utiliza con la finalidad de suprimir el dolor y lograr acortamiento del mismo, mediante el empleo de opiodes, siendo el más frecuente la meperidina.

**Objetivo:** Determinar la asociación entre el uso de meperidina y el acortamiento de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto (PPTP).

**Material y métodos:** Estudio analítico de cohorte de la duración de la fase activa del PPTP asociado al uso de meperidina, en pacientes primigestas atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia. Se consideró 2 pacientes no expuestas por cada expuesta.

**Resultados:** Total de 120 pacientes, 40 corresponden a las pacientes expuestas, (a quienes se administro meperidina), y 80 no expuestas. Se encontró el rango de edad más frecuente de 21-25 años con un 44%, la religión más frecuente fue católica con un 50.83%. De los 120 casos, 63 presentaron menos o igual de 3 horas de duración de la fase activa del (PPTP), considerado acortamiento del PPTP, de estos 26 utilizaron meperidina; por lo que al estimar la asociación de meperidina y duración de la fase activa del PPTP se obtuvo un RR de 1.40 con IC 95% (1.01 – 1.95) p de 0.039 por lo que se concluye que si existe asociación entre la meperidina y la duración de la fase activa del PPTP.

Palabras Clave: duración del primer periodo del trabajo de parto, meperidina, acortamiento del PPTP.

## I. INTRODUCCIÓN

Son bien conocidos la prevalencia, intensidad, calidad y origen del dolor durante el trabajo de parto, así como su repercusión en los parámetros fisiológicos de la madre, el feto y en la mecánica del proceso del parto. Para casi todas las mujeres el trabajo de parto y el parto son experiencias dolorosas, sumado a esto, el miedo y la ansiedad pueden incrementarlo y dificultar su manejo. (1,2)

La administración de analgesia durante el trabajo de parto ha sido una intervención controvertida a lo largo de la historia; sin embargo en la actualidad la mayor parte de las autoridades internacionales aceptan el derecho de todas las pacientes a recibir analgesia en labor sin la necesidad de cumplir con requerimientos médicos especiales. (3)

La analgesia obstétrica sistémica es la aplicación de uno o varios medicamentos vía circulación sistémica, con la finalidad de suprimir el dolor durante el trabajo de parto. (3)

La administración de opioides intramuscular (IM) es una práctica habitual en el contexto de la analgesia obstétrica. Esta vía de administración presenta la ventaja de la simplicidad, sin embargo presenta desventajas y actualmente se desaconseja como acceso rutinario de administración por ser doloroso y el inicio de los efectos es variable en tiempo, calidad y duración. La administración intravenosa es la más empleada en la actualidad. Sus ventajas implican menos variaciones en los picos de concentración plasmática, inicio de la analgesia más rápido y la posibilidad de titular la dosis. (4, 5)

Dentro de los efectos beneficiosos de la analgesia se menciona el acortamiento del trabajo de parto, (2) por lo que es objetivo de esta investigación determinar la duración de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto en las pacientes en quienes se utilizó analgesia, en este caso meperidina, comparado con las pacientes en quienes no se utilizó analgesia; así mismo se estimará la asociación entre el uso de meperidina y el acortamiento de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto.

## II. ANTECEDENTES

Se han utilizado opioides intravenosos para analgesia obstétrica desde 1850.

Cuando se compara con la analgesia epidural, el uso de analgesia intravenosa lleva a menor duración el primer periodo del trabajo de parto; sin embargo no conlleva a una disminución en la incidencia de cesáreas, aunque en algunos estudios sí lleva a una disminución de alrededor el 5% en la incidencia del uso de forceps u otras instrumentaciones vaginales. (6)

La morfina fue el primer opioide puro ocupado para analgesia obstétrica, se utiliza en dosis de 1 a 2 mg. intravenosos (inicio de acción en 20 minutos) o 5 a 10 mg. intramusculares (inicio de acción en 1 a 2 horas) con una duración de acción de 4 a 6 horas. Además de los efectos secundarios comunes a todos los opioides, la morfina se asocia a una mayor incidencia de efectos adversos en el neonato que con otros opioides, esto en relación a que atraviesa rápidamente la barrera placentaria y una especial sensibilidad neonatal a la depresión respiratoria que causa. Debido a la intensidad de los efectos secundarios maternos y neonatales la morfina no es un medicamento que se utilice normalmente para analgesia obstétrica en la actualidad. (7,8)

La meperidina empezó a usarse para disminuir el dolor de labor desde 1940 y desde entonces ha sido el opioide más utilizado para ese fin. Las dosis usuales son de 50 a 100 mg. intramusculares (inicio de acción en 50 minutos) ó de 25 a 50 mg. intravenosos (inicio de acción en 10 minutos) y la duración de acción es de aproximadamente 4 horas. A comparación con la morfina, la meperidina tiene un inicio de acción más pronto, una menor duración de acción y una menor incidencia de efectos adversos maternos y neonatales. (7,8)

Solo alrededor del 25% de las pacientes en los que se usa opioides intravenosos tienen una analgesia inadecuada. (7)

## A. PARTO

Desde un punto de vista clínico se considera que el parto se ha iniciado cuando hay actividad uterina regular (2-3 contracciones de intensidad moderada cada 10 minutos) se acompaña de maduración y dilatación cervical (2-3cm). Sin embargo, existen diferentes variables que pueden afectar a la evolución normal del trabajo de parto; entre las que se encuentran el tamaño, la presentación, la posición, la situación y la actitud fetal, así como la morfología del canal del parto. (9, 10)

### 1.1. Clasificación: (11)

#### 1.1.1 Según la edad de la gestación en que ocurre:

- 1.1.1.1 PARTO INMADURO.- entre las 20 a las 28 semanas
- 1.1.1.2 PARTO PRETERMINO O PREMATURO:- Entre las 28 y las 36 semanas.
- 1.1.1.3 PARTO DE TERMINO:- Entre las 37 y 40 semanas.
- 1.1.1.4 PARTO POSTERMINO.- Después de la semana 42 en adelante.

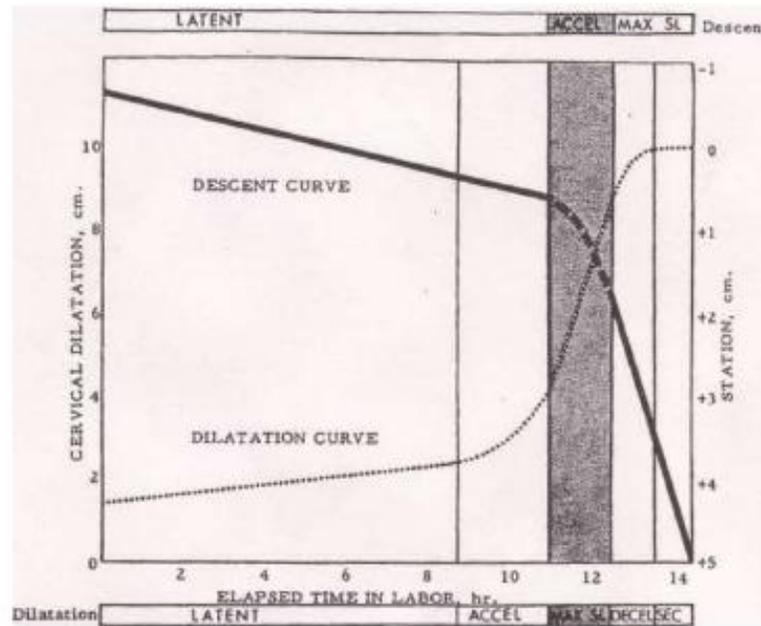
#### 1.1.2 Por la forma de inicio:

- 1.1.2.1 ESPONTANEO.- Cuando se desencadena el trabajo de parto en forma normal acorde con los mecanismos fisiológicos materno-gestación.
- 1.1.2.2 INDUCIDO.- Cuando se utiliza alguna técnica médica como sería la Maduración Cervical usando Prostaglandinas PG2alfa, o Inducción con medicamentos oxitócicos.

## B FASES DEL TRABAJO DE PARTO

El mecanismo del trabajo de parto se ha llevado a cabo desde la aparición del ser humano, sin embargo fue Friedman quien, en 1954, creó el concepto de tres divisiones funcionales del trabajo de parto y estableció los límites y objetivos fisiológicos de cada una de ellas. Realizó una representación gráfica del mismo, en el que incluyó la dilatación del cuello uterino y el descenso del punto de la presentación con respecto al tiempo. Describió así un patrón sigmoideo característico del trabajo de parto, que es lo que hoy en día se denomina curva cervicográfica de Friedman, logró matematizar el mismo, y en base a sus conclusiones logró llevarlas a una gráfica. (12,13)

- 2.1. De estos estudios se obtienen las siguientes fases: (12)
- 2.1.1 Fase latente o prodrómica.- que es cuando se llevan al cabo fenómenos bioquímicos que condicionan cambios morfológicos del cérvix uterino secundarios a cambios en el patrón de las contracciones uterinas. Por lo general esta que se alcanzan 2 o 3 centímetros.
  - 2.1.2 Fase Activa.- o de aceleración máxima.- Cuando el proceso de dilatación cervical se establece y produce un ritmo de contracciones uterinas y dilatación cervical en promedio 4 centímetros.
  - 2.1.3 Fase de Declive Máximo.
  - 2.1.4 Fase de Desaceleración



- C PERIODOS: (13)
- 3.1 Clasificación en forma clínica:
    - 3.1.1 Primer Periodo clínico.- Es cuando se inician contracciones regulares y producen modificaciones cervicales de 4 cms de dilatación hasta alcanzar la dilatación completa.
    - 3.1.2 Segundo Periodo.- Que va desde que se alcanza la dilatación completa del cérvix uterino hasta la expulsión del producto.
    - 3.1.3 Tercer Periodo o de Alumbramiento, que abarca la expulsión de la placenta y membranas corioamnióticas.

## D ETAPAS

### 4.1 Clasificación:

Para facilitar su estudio y organizar su manejo, el trabajo de parto se ha dividido tradicionalmente en tres etapas:

#### 4.1.1 Primera Etapa del Parto

(Periodo de dilatación): Consta a su vez de dos fases: (12)

4.1.1.1 Fase Latente: Se inicia desde el momento en que la madre percibe dinámica uterina y finaliza con la presencia de un cuello borrado y 3-5 centímetros de dilatación. En este período las contracciones son poco intensas y no siguen un patrón regular, lo que no produce grandes modificaciones en la dilatación cervical. Puede prolongarse hasta 20 horas en nulíparas y 14 en multíparas.

4.1.1.2 Fase Activa: Periodo de tiempo comprendido entre los 3 y los 10 centímetros de dilatación. En este lapso se producen dos cambios significativos: la dilatación y el descenso progresivo de la presentación fetal. La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) establece una duración media de 4 horas en multíparas y 6 en nulíparas. (12)

4.1.2 Segunda Etapa del Parto (Período de expulsivo). Se inicia cuando se ha llegado a la dilatación completa del cérvix y finaliza con el nacimiento del feto.

La duración promedio según la SEGO es de 2 horas en nulíparas y 1 hora en multíparas, pero suele ser muy variable. La analgesia epidural puede prolongar dicho periodo en hasta 60 minutos y aumenta la probabilidad de parto instrumental. Sin embargo, la tasa de cesáreas no se ve afectada por el uso la misma.

#### 4.1.3 Tercera Etapa del Parto (o período del alumbramiento).

Ocurre entre el nacimiento del recién nacido (RN) y la expulsión de la placenta. Puede durar hasta 45 minutos en nulíparas y un máximo de 30 minutos en multíparas. (12)

Existen algunos autores que incluyen un “cuarto periodo” dentro del trabajo de parto, el cual abarca aproximadamente la hora posterior al alumbramiento, y comprende el lapso de tiempo cuando ocurre la contracción y retracción de las fibras miométricas, así como la trombosis de los vasos adyacentes, lo cual es un efectivo control de la hemorragia del sitio de implantación de la placenta. (13)

Por lo general la duración promedio de la primera etapa del trabajo de parto en una primípara es de 8 - 12 horas; en una multípara, 6 - 8 horas.

	Etapas del Parto		Tiempos Esperados	
<b>Primera Etapa</b> (borramiento y dilatación cervical)	Fase Latente	Nulipara	Hasta 20 h	
		Multípara	Hasta 14 h	
	Fase Activa	Dilatación	Nulipara Multípara	1,2 cm/h (6 h) 1,5 cm/h (4 h)
		Descenso	Nulipara Multípara	1 cm/h 2 cm/h
<b>Segunda Etapa</b> (expulsivo)		Nulipara Multípara	90-120 min. 60 minutos	
<b>Tercera Etapa</b> (alumbramiento)		Nulipara Multípara	45 minutos 30 minutos	

## E DOLOR DE PARTO

### 5.1 Naturaleza e intensidad del dolor de parto

El dolor de parto es un dolor agudo, de inicio y final bien definido y de una gran variabilidad individual. En numerosos estudios se ha demostrado la severidad del dolor durante el trabajo de parto. Así Melzack y cols. (1-2) en sus estudios sobre el dolor de parto en primíparas y multíparas y a través del cuestionario de McGill para la valoración del dolor encuentran: alrededor del 60% de las primíparas y del 36% de las multíparas experimentan un dolor severo, muy severo o intolerable. (1,14)

Las características del dolor de parto varían de acuerdo a su evolución. La intensidad del dolor es alta, muy superior a entidades como el dolor que aparece en pacientes oncológicos no terminales, el dolor artrítico, neuralgia postherpética y/o problemas dentales. (14)

El dolor de parto presenta tres tipos de patrones diferentes: dolor abdominal asociado a las contracciones, dolor en la región inferior de la espalda asociado también a las contracciones y un dolor continuo en la región inferior de la espalda. Los dos primeros son de intensidad variable a medida que progresa el parto y el último es de mayor intensidad sin grandes cambios a lo largo del parto. (14)

Parece evidente la severidad del dolor de parto y corrobora lo postulado por el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología en el año 93: "el dolor de parto constituye per sé una clara indicación para el empleo de técnicas peridurales en la gestante, más allá de cualquier consideración de tipo médico".

### 5.2 Características del dolor del trabajo de parto

El dolor durante el trabajo de parto se debe a las contracciones uterinas intermitentes acompañantes (Findley 1999; Lowe 2002). De forma distintiva el dolor se intensifica al aumentar las contracciones, alcanza un punto máximo cuando las contracciones son más fuertes y luego disminuye cuando el útero se relaja. (2)

Entre las contracciones el útero está en reposo y generalmente no hay dolor asociado. Cuando el trabajo de parto progresa las contracciones uterinas son más fuertes, frecuentes y tienen una mayor duración; al mismo tiempo se tornan más dolorosas. Habitualmente las contracciones uterinas más fuertes, más frecuentes y más dolorosas

ocurren al final del período dilatante cuando el cuello uterino alcanza la dilatación completa. (1, 2)

Aunque la gran mayoría de las mujeres describirá al menos algunos estadios del trabajo de parto como dolorosos, la intensidad del dolor informado varía considerablemente (Findley 1999).

### 5.3 Mecanismos etiopatogénicos del dolor de parto

La aparición del dolor va ligada a la aparición de las contracciones uterinas y a los cambios de las estructuras distensibles del canal de parto. Por lo tanto las características del dolor varían a medida que avanza el parto, distinguiéndose tres tipos de dolor según el estadio de parto.

## F OPIOIDES Y EMBARAZO

El dolor durante el trabajo de parto es normal y su tratamiento está influenciado por la interacción entre el estado mental y emocional de la mujer y los cambios fisiológicos que se producen durante el trabajo de parto. (1)

Actualmente el uso de fármacos que alivian el dolor durante el trabajo de parto es parte de la atención estándar en muchos países en todo el mundo. (2) En muchas unidades de maternidad se utilizan ampliamente las inyecciones intramusculares de fármacos opiáceos para el alivio del dolor durante el trabajo de parto y las opciones de infusiones intravenosas también pueden estar disponibles. (15)

Los fármacos opiáceos utilizados incluyen petidina (también conocido como meperidina o demerol), diamorfina, nalbufina, butorfanol, meptazinol, pentazocina, fentanilo y tramadol y son relativamente de bajo costo. No está claro cuán efectivos son estos fármacos, cuál opiáceo es mejor y cuán desagradables son los efectos secundarios (como vómitos o somnolencia) o cómo se puede evitar el daño a las mujeres o sus recién nacidos. (15)

El Clorhidrato de Meperidina es un narcótico analgésico con acciones múltiples que, desde el punto de vista cualitativo, son semejantes a aquellas de la Morfina, siendo la más prominente de tales acciones aquella que afecta al sistema nervioso central y a aquellos órganos compuestos de músculo liso. (8)

El primer informe del uso del opio como calmante se encuentra en el siglo III a. C. en los escritos de Theophrastus pero muy seguramente los efectos analgésicos de las semillas de amapola se conocían desde antes. (6)

En el trabajo de parto se utilizó por primera vez en el año 1906 como uno de los componentes del “sueño crepuscular”. Por mucho tiempo los medicamentos que tenían acciones similares a la morfina fueron denominados como narcóticos (de narcosis: adormecimiento) como los tranquilizantes, los sedantes e incluso los barbitúricos. Para evitar esta confusión, todos los preparados que se comportan como la morfina se denominan actualmente opioides, pues actúan en los receptores opiáceos del organismo.

## 6.1 Meperidina

La meperidina y sus congéneres aparecieron hacia 1940. La meperidina se estudió como droga anticolinérgica, hasta que se observaron sus efectos analgésicos. La meperidina, después de la morfina y la codeína, es el opioide más utilizado. (7)

### 6.1.1 Propiedades Farmacológicas

Sobre el sistema nervioso central, la meperidina produce analgesia, sedación, euforia, depresión respiratoria y otros efectos comparables a los descritos para la morfina. Parece que interactúa con mayor energía con los receptores Kapa. (16)

El efecto analgésico es más corto que el de la morfina, 2 a 4 horas, por lo que se requieren inyecciones a intervalos más cortos en el control del dolor continuo. A veces se requieren dosis mayores para obtener un efecto adecuado, Por vía oral la efectividad es de 50% de la vía parenteral. (16)

A dosis tóxicas la meperidina, a diferencia de la morfina produce excitación central caracterizada por un trémor, contracciones musculares y convulsiones (nomeperidina). La depresión respiratoria, es comparable a la morfina a dosis equivalentes y se puede antagonizar con naloxona y nalorfina.(8) A dosis equianalgésicas deprime la respiración igual que la morfina. La máxima depresión aparece 1 hora después de la administración y se normaliza después de 2 horas.

La meperidina aumenta la sensibilidad del aparato laberíntico en los humanos, hecho que explica la mayor incidencia de mareo, náuseas, vómito cuando se administra en pacientes ambulatorios. También estimula la zona quimio receptora desencadenante del vómito. Puede abolir el reflejo normal sobre la hipófisis, la acción es similar a la morfina. (5)

Sobre la musculatura uterina posee una acción similar a la morfina. Administrada durante la fase inicial del trabajo de parto, causa retardo, pero se administra cuando existe dilatación del cuello de 4, 5 o 6 cms. Puede facilitar el trabajo de parto por inhibición de los efectos del miedo y el dolor. La meperidina es muy utilizada para aliviar el dolor en el parto. (7)

Las principales acciones de los valores terapéuticos son la analgesia y la sedación. Según ciertas evidencias, la Meperidina puede producir un menor espasmo muscular, en lo referente al músculo liso, constipación y depresión del reflejo tusígeno que los efectos producidos al administrarse dosis equianalgésicas de Morfina.

El inicio de la acción es ligeramente más rápido que el correspondiente a la Morfina y la duración de la acción es algo más breve. Es significativamente menos efectiva cuando se la suministra por vía oral que cuando se recurre a la parenteral. No obstante, se desconoce cuál es la relación exacta entre la efectividad alcanzada por vía oral con la registrada por vía parenteral. (16)

#### 6.1.2 Indicaciones y uso (17)

6.1.2.1 Para el alivio de dolores moderados a severos

6.1.2.2 Medicación preoperatoria (sólo en forma parenteral)

6.1.2.3 Como apoyo de anestesia (sólo en forma parenteral).

6.1.2.4 Como anestesia de índole obstétrica (sólo en forma parenteral)

6.1.2.5 Obstétricamente para el manejo del dolor.

#### 6.1.3 Dosis y administración

La dosis debería ajustarse de acuerdo con la severidad del dolor y con la respuesta observada en el paciente. Si bien la administración subcutánea es apta en algunos casos, se prefiere la de tipo intramuscular cuando se requieren dosis repetidas. Si se requiere la administración de tipo intravenosa, que es la más recomendada en

obstetricia, debería disminuirse la dosis y la inyección debería aplicarse con lentitud, utilizando en especial una solución diluida. (18)

En Obstetricia se recomienda como analgésico durante el trabajo de parto, se describen dosis de 50mg endovenoso logrando disminución en la duración del trabajo de parto.

La meperidina es menos eficaz cuando se administra oralmente que por vía parenteral. La dosis debería reducirse de manera proporcional (por lo general de un 25% a 50%) cuando este medicamento es administrado concomitantemente con otros tranquilizantes debido a que los mismos potencian su acción. (8)

#### 6.1.4 Vías de administración durante el parto

Se pueden administrar por vía oral, intramuscular y endovenosa (infusión de opioides continua, intermitente o analgesia controlada por la paciente), por inyección de opioides en la médula o el espacio epidural. La vía oral no es la mejor opción en el trabajo de parto, pues por los cambios gestacionales hay lentitud en su paso al intestino que es donde se absorben. Adicionalmente, el proceso de absorción es lento y sufren degradación hepática. (15)

La vía intramuscular es la más común durante el trabajo de parto pues el proceso de absorción desde el músculo y el pico máximo de concentración en el torrente sanguíneo en la mayoría de los opioides dura de quince a treinta minutos.

La vía endovenosa es la vía más rápida para aliviar el dolor, pues así el medicamento alcanza el SNC en pocos segundos. Para aliviar el dolor con un opioide se requiere que éste alcance grandes concentraciones en sangre y permanezca por un período relativamente corto. Usando la vía endovenosa o intramuscular el nivel óptimo de concentración se alcanza solamente por lapsos limitados. (16)

Si la concentración del opioide resulta insuficiente, el nivel de alivio del dolor no será suficiente. Si, por el contrario, la concentración en sangre es excesiva podría haber efectos colaterales desagradables. (19 y 20)

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general:**

**3.1.1** Determinar la asociación entre el uso de meperidina y el acortamiento de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto en pacientes primigestas atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante el periodo de enero a septiembre de 2014.

#### **3.2. Objetivos específicos:**

**3.2.1** Describir la población estudiada.

**3.2.2** Cuantificar la diferencia de tiempo de la duración de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto entre los dos grupos de estudio, (pacientes con meperidina / sin meperidina).

**3.2.3** Estimar la asociación entre el uso de meperidina y acortamiento de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto.

## IV. HIPÓTESIS

### 4.1 Hipótesis nula (Ho)

Las pacientes con trabajo de parto activo en quienes se utilizó meperidina no presentan disminución de la duración de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto (PPTP) al compararlo con la duración de la fase activa del PPTP en las pacientes en quienes no se utilizó meperidina.

### 4.2 Hipótesis alternativa (Ha)

Las pacientes con trabajo de parto activo en quienes se utilizó meperidina presentan duración de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto (PPTP) diferente al compararlo con la duración de la fase activa del PPTP en mujeres en quienes no se utilizó meperidina.

## V. MATERIAL Y MÉTODOS

### 5.1 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO

Estudio analítico observacional de Cohorte

### 5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 5.2.1 Población o universo

Pacientes primigestas con embarazo a término con trabajo de parto activo que fueron atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante el periodo comprendido de enero a septiembre 2014.

#### 5.2.2 Muestra

Pacientes primigestas con embarazo a término, sin patología materna o fetal asociada, con trabajo de parto activo que ingresaron a la Labor y Partos con 4 centímetros de dilatación, con conducción del trabajo de parto con oxitocina y membranas ovulares rotas, a quienes se administró meperidina a los 4, 5 o 6 centímetros de dilatación, que fueron atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante el periodo comprendido de enero a septiembre 2014.

#### 5.2.2.1 Método y técnica de muestreo

##### **Método**

No se realizó cálculo de muestra, ya que se incluyó en el estudio a todas las pacientes primigestas con embarazo a término con trabajo de parto activo que fueron atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante el periodo comprendido de enero a septiembre 2014 a quienes se administró Meperidina durante la fase activa del primer periodo del trabajo de parto.

### **5.3 UNIDAD DE ANÁLISIS**

#### **5.3.1 Unidad de análisis**

Datos epidemiológicos, clínicos y terapéuticos registrados en el instrumento diseñado para el efecto.

#### **5.3.2 Unidad de información**

Expedientes clínicos de pacientes del Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad social, que cumplieron con los requisitos requeridos, durante el periodo de enero a septiembre del 2014.

### **5.4 SELECCIÓN DE LOS SUJETOS A ESTUDIO**

#### **5.4.1 Criterios de inclusión**

**5.4.1.1** Embarazo a término (de 37 semanas o más).

**5.4.1.2** Pacientes sin patología materna o fetal asociada.

**5.4.1.3** Pacientes primigestas.

**5.4.1.4** Pacientes con trabajo de parto activo al ingreso a Labor y Partos (4 centímetros de dilatación).

**5.4.1.5** Pacientes con conducción del trabajo de parto con oxitocina y con amniorexis desde el ingreso al partograma.

#### **5.4.2 Criterios de exclusión**

**5.4.2.1.** Pacientes con mal registro e ilegibilidad del partograma.

**5.4.2.2.** Pacientes que a la evaluación presentaron meconio.

**5.4.2.3** Expedientes que no contengan información necesaria para la realización del estudio, según la hoja de recolección de datos.

**5.4.2.4** Pacientes a las que fue administrado cualquier otro tipo de analgesia.

## 5.5 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual.	Edad materna clasificada así: <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 15, 16-20, 21-25,</li> <li>• 26-30, 31-35,</li> <li>• 36-40 y &gt;41</li> </ul>	Cuantitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
<b>Estado Civil</b>	Condición legal de la persona proveniente del <u>matrimonio</u> o del <u>parentesco</u> .	Estado civil de la persona objeto de estudio clasificada así: <ul style="list-style-type: none"> <li>• casada,</li> <li>• unida,</li> <li>• soltera,</li> <li>• viuda,</li> <li>• divorciada.</li> </ul>	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
<b>Religión</b>	Doctrina religiosa, creencia o devoción hacia un Dios o Dioses.	Religión de la persona objeto de estudio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Católica,</li> <li>• Evangélica,</li> <li>• Testigo de Jehová,</li> <li>• No profesa religión</li> <li>• Otro: ninguno de los anteriores</li> </ul>	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
<b>Acortamiento del Primer periodo del Trabajo de Parto</b>	La duración del primer periodo del trabajo de parto menor de 3 horas. (22,23)	Duración del primer periodo del trabajo de parto menor o igual a 3 horas, que corresponde al 50% de la duración real según la SEGO.	Cuantitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
<b>Paridad</b>	Número de veces que una mujer ha estado embarazada, no importando la resolución de los mismos. (24)	El número de embarazos, incluido el actual, en el caso del estudio pacientes primigestas.	Cuantitativa	Ordinal	Boleta de recolección de datos

<b>Edad Gestacional</b>	Tiempo de embarazo transcurrido desde la fecha de la última menstruación (FUM). (25)	Semanas de embarazo que tenía la paciente al momento del parto pretérmino, calculadas por FUR o USG.	Cuantitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
<b>Duración del Primer periodo del trabajo de parto</b>	Tiempo transcurrido cuando se inician las contracciones uterinas suficientes para causar borramiento y dilatación del cuello uterino, y finaliza cuando éste se encuentra en completa dilatación. (26,27))	Tiempo transcurrido desde los 4 centímetros de dilatación hasta la dilatación completa.	Cuantitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
<b>Meperidina</b>	Narcótico analgésico, utilizado para la analgesia y la sedación (28)	Analgésico utilizado durante el primer periodo del trabajo de parto, en dosis de 50 mg por vía intravenosa.	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos

## 5.6 TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS A UTILIZAR EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS:

### 5.6.1 Técnica y Procedimiento

La recolección de datos se realizó mediante la revisión de los libros de ingreso a Labor y Partos durante el periodo de estudio, con el objetivo de obtener el listado de todas las pacientes primigestas, con embarazo a término, sin patología materna o fetal asociada, que ingresaron con trabajo de parto activo con 4 centímetros de dilatación al área de Labor y Partos. Así mismo se revisó el registro del Consolidado Diario de Medicamentos de la Labor y Partos para obtener el listado de todas las pacientes a quienes se administró Meperidina durante el periodo de estudio.

Al obtener los dos listados, se compararon para obtener a las pacientes que cumplieron con los requisitos del primer listado y que a la vez se les administró meperidina, y de esta manera obtener las pacientes expuestas. Las pacientes no expuestas se obtuvieron del listado de las pacientes que ingresaron a Labor y Partos y cumplieron con los requisitos requeridos.

Al obtener el listado o número de afiliación de las pacientes incluidas en el estudio se procedió a solicitar los expedientes en el área de archivo, previo la autorización de las autoridades correspondientes, se procedió a revisar los expedientes clínicos; y de esta manera obtener los datos necesarios para cumplir los objetivos de la investigación, mediante la boleta de recolección de datos. Se tomaron en cuenta los expedientes de las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión. Se tomó la totalidad de las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión. Pacientes que se localizaron en el libro de ingresos de labor y partos y del registro de estupefacientes de labor y partos a las que se les administró meperidina durante el periodo de estudio; así como de las pacientes que cumplieron con los requisitos requeridos como paciente expuesta y no expuesta. Se hizo con modelo clásico de un estudio de cohorte en el que durante el transcurso del tiempo de estudio, se ingresaron a dicho estudio aquellas pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Siendo la paciente expuesta aquella a la que durante el primer periodo del trabajo de parto se administró 50 mg de meperidina por vía intravenosa con dilatación de 4 a 6 cms, no importando la vía de resolución y la paciente no expuesta la que cumplió con las mismas características de la paciente expuesta sin la administración de meperidina. Por cada paciente expuesta se tomó dos pacientes no expuestas. Se determinó el tiempo transcurrido durante el primer periodo del trabajo de parto, (de 4 a 10 centímetros de dilatación), de esta manera determinar la duración del mismo en los dos grupos. Esto mediante la utilización del partograma. No se tomó en cuenta a las pacientes multíparas nulíparas por el sub registro y error de la paridad al ser anotado en el libro de ingresos de labor y partos. No se tomó en cuenta la hora de nacimiento, ya que este dato forma parte del segundo periodo del trabajo de parto y no de la fase activa del primer periodo que fue el utilizado en este estudio.

### **5.6.2 Instrumento**

La recolección de datos se realizó por el médico encargado de la investigación mediante la hoja de recolección de datos (anexo 1), siguiendo los pasos descritos previamente.

## **5.7 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

### **5.7.1 Plan de procesamiento**

Se utilizó una hoja de recolección de datos por cada paciente, identificando si era paciente expuesta o paciente no expuesta, dicha hoja de recolección de datos fue elaborada según los datos necesarios para cumplir con los objetivos de investigación. Se identificó con el número de afiliación de cada paciente objeto de estudio para un mejor control y evitar duplicación de información.

Una vez recolectada la información, se tabularon los datos obtenidos en una hoja de base de datos del programa Excel® de Microsoft Office. Programa que constituye un sistema práctico para la construcción de bases de datos y representación gráfica de los resultados. Se elaboraron tablas con los datos recolectados. Con estas tablas se realizaron gráficas para el análisis y la presentación de los resultados.

### **5.7.2 Plan de análisis**

Los datos recolectados fueron ingresados, clasificados y analizados mediante los programas de Word, Excel y Epi-info. Con ayuda de la herramienta EpiInfo se realizó el cálculo de medidas de dispersión; así como la realización de tablas de 2 x 2 para cálculo de medidas de asociación. Se utilizó el RR para poder asociar el uso de meperidina con el acortamiento del trabajo de parto, entre otras.

## **5.8 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **5.8.1 Alcances**

Con este estudio se pretendió determinar el tiempo de duración de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto en pacientes a quienes se administró Meperidina durante el trabajo de parto comparado con las pacientes a quienes no se administró dicho medicamento.

### **5.8.2 Limitaciones**

Durante la recolección de datos se encontraron papeletas que no tenían completa la información requerida en la hoja de Recolección de Datos, así como letra ilegible que dificultaba obtener dicha información.

## **5.9 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación se efectuó con los expedientes de los pacientes incluidas en el estudio, no se tuvo contacto directo con las pacientes. Por lo anterior se mantuvieron estrictas medidas de confidencialidad, con el objetivo de proteger la identidad de las pacientes del grupo en estudio. Según las Pautas Internacionales para la Evaluación Ética de los Estudios Epidemiológicos, este estudio pertenece a la categoría I, comprende estudios o el registro de datos por medio de revisión de expedientes. Se descartará la información de identificación personal cuando se consoliden los datos para fines de análisis estadístico. Al concluir la investigación se entregara una copia del informe final al director de la institución en estudio, para su uso con fines estadísticos posteriores.

## VI. RESULTADOS

### TABLA NO. 1

**Edad de pacientes primigestas con embarazo a término y trabajo de parto activo\***

EDAD	FRECUENCIA	%	
≤ 15	0	0	
16-20	26	21.6	
21-25	53	44.1	
26-30	32	26.9	
31-35	7	5.8	
36-40	1	0.8	
>40	1	0.8	* Pacientes incluidas en el
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	Fuente: Hoja de recolección

estudio  
de datos

### TABLA NO. 2

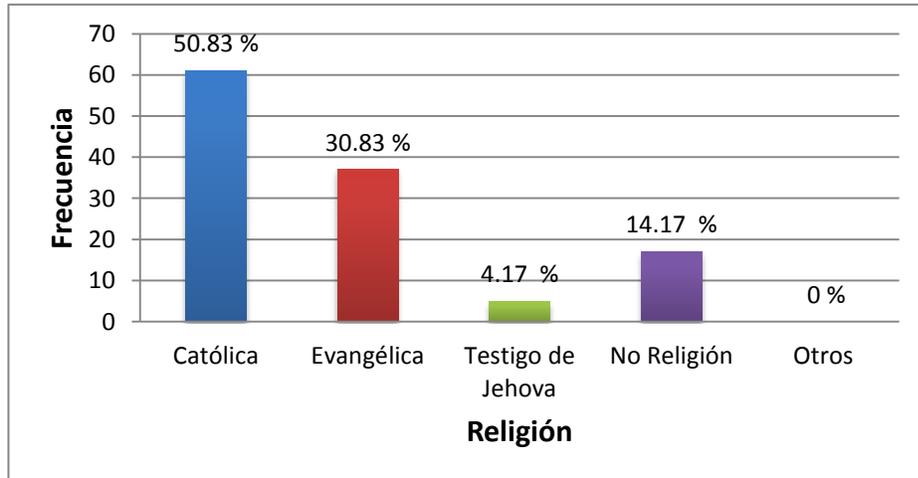
**Estado Civil de pacientes primigestas con embarazo a término y trabajo de parto activo\***

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	%
Casada	44	36.67
Soltera	34	28.33
Unida	39	32.50
Viuda	3	2.50
Divorciada	0	0.00
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100.00</b>

\* Pacientes incluidas en el estudio  
Fuente: Hoja de recolección de datos

**GRÁFICA No. 1**

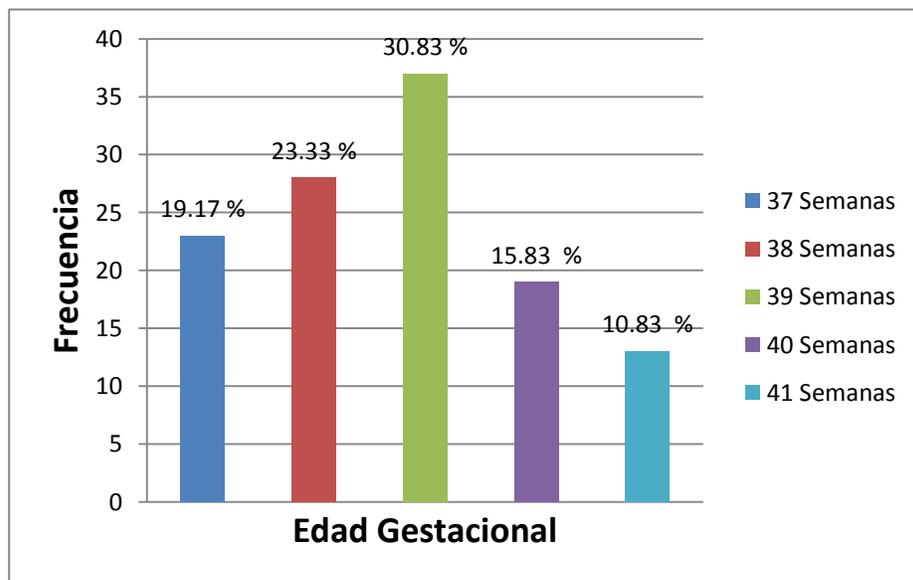
**Religión de pacientes primigestas con embarazo a término y trabajo de parto activo\***



\* Pacientes incluidas en el estudio  
Fuente: Hoja de recolección de datos

**GRÁFICA No. 2**

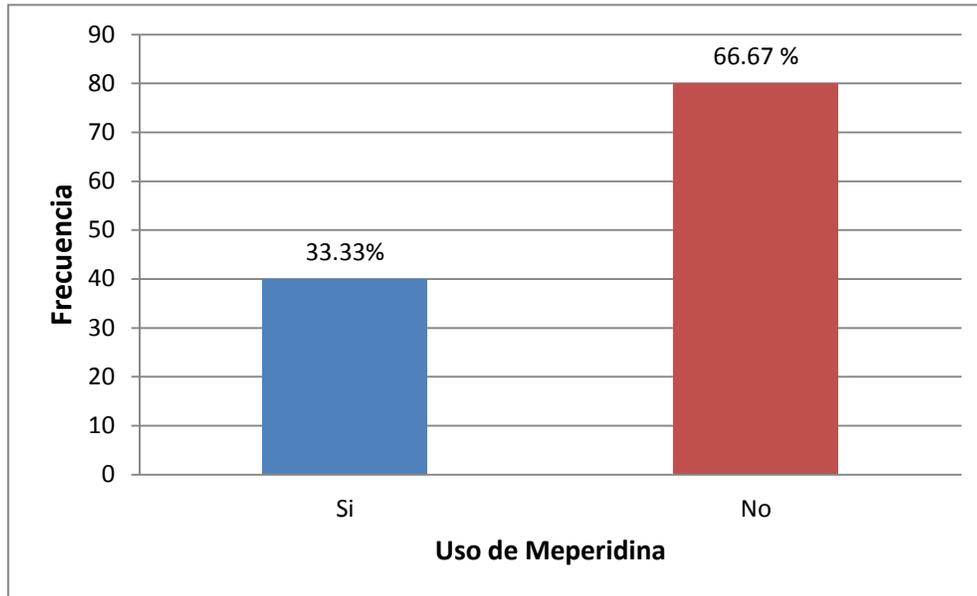
**Edad Gestacional de pacientes primigestas con trabajo de parto activo\***



\* Pacientes incluidas en el estudio  
Fuente: Hoja de recolección de datos

### GRÁFICA NO. 3

#### Uso de Meperidina en pacientes primigestas con embarazo a término y trabajo de parto activo\*



\* Pacientes incluidas en el estudio  
Fuente: Hoja de recolección de datos

### TABLA NO. 3

#### Duración del primer periodo del trabajo de parto en las pacientes atendidas\*

TIEMPO	FRECUENCIA	%
Menor o igual a 3 horas	63	52.5
Mayor a 3 horas	57	47.5
Total	120	100

\*Pacientes incluidas en el estudio  
Fuente: Hoja de recolección de datos

**TABLA NO. 4**

**Duración del primer periodo del trabajo de parto asociado a la administración o no de Meperidina en las pacientes atendidas \***

DURACIÓN DEL PRIMER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO	CON MEPERIDINA	SIN MEPERIDINA	TOTAL
Menor o igual a 3 horas	26	37	63
Mayor a 3 horas	14	43	57
Total	40	80	120

\* Pacientes incluidas en el estudio  
Fuente: Hoja de recolección de datos

**TABLA NO. 5**

**Asociación del uso de Meperidina con el acortamiento del primer periodo del trabajo de parto en las pacientes atendidas \***

MEPERIDINA	ACORTAMIENTO DEL PPTP**	NO ACORTAMIENTO DEL PPTP**	RR	IC	X <sup>2</sup>	P
SI	26	14	1.4	(1.01 - 1.95)	3.75	0.039
Total	26	14				

\* Pacientes incluidas en el estudio  
\*\*Primer periodo del trabajo de parto  
Fuente: Hoja de recolección de datos

**TABLA NO. 6**

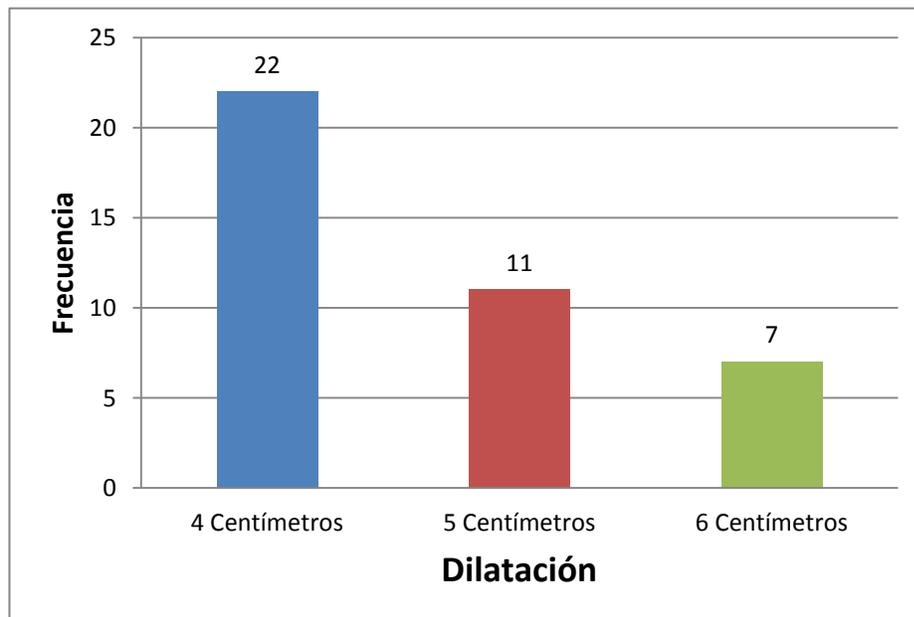
**Promedio de duración del primer periodo del trabajo de parto en las pacientes a quienes se administro Meperidina vrs. pacientes sin Meperidina \***

USO DE MEPERIDINA	DURACIÓN DEL PRIMER PERÍODO DEL TRABAJO DE PARTO	
	Minutos	Horas
No	203	3 hrs. 23 min
Si	176	2 hrs. 56 min
Diferencia	27	o hrs. 27 min.

\* Pacientes incluidas en el estudio  
Fuente: Hoja de recolección de datos

**GRÁFICA NO. 4**

**Dilatación durante el primer periodo del trabajo de parto en el que fue administrada la meperidina en las pacientes que fueron atendidas**



\*Pacientes incluidas en el estudio  
Fuente: Hoja de recolección de datos

**TABLA NO. 7**

**Asociación entre el acortamiento del primer periodo del trabajo de parto y administración de meperidina según la dilatación, edad gestacional y edad de las pacientes**

---

VARIABLE	RR	IC	X <sup>2</sup>	P
Dilatación	1.3	(0.80-2.12)	1.28	0.21
Edad Gestacional	1.37	(0.66 - 2.85)	0.98	0.27
Edad de la paciente	1.62	(0.58 - 2.02)	1.16	0.19

---

Fuente: Hoja de recolección de datos

## VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Son bien conocidos la intensidad, calidad y origen del dolor durante el trabajo de parto, así como su repercusión en los parámetros fisiológicos de la madre, el feto y en la mecánica del proceso del parto.

La administración de analgesia durante el trabajo de parto ha sido una intervención controvertida a lo largo de la historia; sin embargo en la actualidad se sabe que dentro de los efectos beneficiosos de la analgesia se menciona el acortamiento del trabajo de parto; por lo que fue objetivo de esta investigación determinar la duración del primer periodo del trabajo de parto en pacientes a quienes se administro meperidina comparado con pacientes sin meperidina. (29,30)

Se obtuvo un total de 120 pacientes, de las cuales 40 fueron consideradas expuestas, es decir en quienes se utilizó meperidina, y 80 pacientes no expuestas. Del total de las pacientes, se identificó que la edad más frecuente corresponde al grupo etario de 21 a 25 años correspondiente al 44%, seguido por el grupo de 26 a 30 años con un 26.9%, el estado civil más frecuente corresponde a casada con 36.67% con 44 casos, seguida por unida con un 32.5%. En cuanto a religión se determinó que la más frecuente es católica con 50.83%, seguida de evangélica con 30.8%, siendo el menos frecuente testigo de Jehová con 4.17% lo cual es importante conocer por alguna complicación y manejo de la paciente según sus creencias.

Otro parámetro importante que se tomó en cuenta fue la edad Gestacional de las pacientes incluidas en el estudio, esto debido a la repercusión que podría tener en la duración del trabajo de parto, ya que como menciona la literatura se esperaría que a mayor edad Gestacional tendría un Bishop favorable y menor duración del trabajo de parto. Se determinó que la edad Gestacional más frecuente corresponde a 39 semanas con 30.83%, seguido de 38 semanas con 23.33 %, siendo el menos frecuente 41 semanas con 10.83%.

En cuanto a la duración de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto (PPTP), se estimó que 63 pacientes pertenecen al grupo que presentó acortamiento de la fase activa del PPTP; ya que éste duró menos o igual a 3 horas, y de estas a 26 pacientes se les administró meperidina y a 37 no. El resto de pacientes (57 casos) corresponde a las

pacientes que no presentaron acortamiento de la fase activa del PPTP ya que la duración del PPTP fue mayor a 3 horas. De estos 14 casos recibieron meperidina comparado con 43 que no recibieron meperidina durante la fase activa del trabajo de parto. Por lo que en base a los datos descritos previamente, se estimó la asociación entre el uso de meperidina y acortamiento de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto. Se obtuvo un RR de 1.4 con IC 95% (1.01 – 1.95)  $\chi^2$  3.75 p 0.039, lo que nos indica que si existe asociación entre el uso de meperidina y el acortamiento de la fase activa del PPTP, siendo estadísticamente significativo.

El promedio de duración de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto en las pacientes a quienes se administró meperidina fue de 176 minutos, comparado con el grupo de pacientes que no recibió meperidina fue de 203 minutos, obteniendo una diferencia de 27 minutos promedio, con lo que se evidencia el acortamiento de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto con el uso de meperidina.

## **7.1. CONCLUSIONES**

- 7.1.1** El grupo etario más frecuente fue de 21 – 25 años con 44%, correspondiente a 53 casos.
- 7.1.2** El estado civil más frecuente fue casada con 36.67 %, seguido de unida con 32.5%.
- 7.1.3** La religión más frecuente fue católica con 50.83% y el menos frecuente fue Testigo de Jehová con 4.17%.
- 7.1.4** Se obtuvo una diferencia promedio de 27 minutos menos en la duración de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto en pacientes a quienes se administró meperidina comparado con las pacientes a quienes no se administró.
- 7.1.5** El uso de meperidina se asocia con el acortamiento de la fase activa del primer periodo del trabajo de parto con un RR de 1.4 con IC 95% (1.01 – 1.95)  $X^2$  3.75 p 0.039.

## **7.2. RECOMENDACIONES**

- 7.2.1** Fomentar el uso de meperidina durante la fase activa del primer periodo del trabajo de parto en pacientes primigestas, con embarazo a término y con dilatación de 4 a 6 centímetros.
- 7.2.2** Realizar estudios en donde se evalúen efectos secundarios maternos y neonatales asociados con el uso de meperidina.
- 7.2.3** Realizar estudios en pacientes multíparas evaluando acortamiento del primer periodo del trabajo de parto con el uso de meperidina.
- 7.2.4** Fomentar el registro correcto, legible y completo del partograma por parte del personal médico.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Dr. Canto Leonel, Dolor Obstétrico. (en línea) Revisado 8 mayo 2013. Disponible en <http://www.anestesia.com.mx/regional/articles/dolobst.html>.
2. Sin autor. Trabajo de parto, GUÍAS CLÍNICAS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO, SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA. Revisado 8 mayo 2013. Disponible en línea [http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area\\_medica/gineco/guias\\_gineco/17\\_trabajo\\_parto.pdf](http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/gineco/guias_gineco/17_trabajo_parto.pdf).
3. Ibañez S, Morales C, Calleja M, Moreno P, Gálvez R. Terapéutica: Tratamiento del Dolor. [protocolo en internet]; [citado mayo 2012]; Disponible en: <http://www.ub.edu/legmh/capitols/ibanyez.pdf>.
4. Calderón E., Martínez E., Román M. D., Pernio A., García-Hernández R., Torres L.M. Remifentalino intravenoso mediante infusorelastomérico frente a meperidina intramuscular: Estudio comparativo en analgesia obstétrica. Rev. Soc. Esp. Dolor [revista en la Internet]. 2006 Oct [citado 2013 Mayo 31] ; 13(7): 462-467. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113480462006000700003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113480462006000700003&lng=es).
5. Sin autor, Analgesia endovenosa vrs analgesia epidural temprana en el trabajo de parto. Revisado 8 mayo 2013. Disponible [http://www.anestesia.org.ar/search/articulos\\_completos/2/17/894/c.php](http://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/2/17/894/c.php).
6. Dr. Andrés Hernández Ortiz, Analgesia sistémica en el trabajo de parto. Revisado 8 mayo 2013. Disponible en línea. <http://www.smago.org.mx/memorias/VII%20curso/12.pdf>.
7. Sin autor. Meperidina. LABORATORIO KAMPEL MARTIAN S.A. Revisado 10 abril 2013. Disponible en línea. <http://www.lkmsa.com.ar/lkm/prospectos/meperol.pdf>.
8. Ullman R, Smith L, Burns E, Mori R, Dowswell T. Opiáceos por vía parenteral para el alivio del dolor materno durante el trabajo de parto. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 Issue 9. Art. No.: CD007396. DOI: 10.1002/14651858.CD007396. Revisado 8 mayo 2013. Disponible <http://www.update-software.com/BCP/BCPMainFrame.asp?DocumentID=CD007396&SessionID=0>

9. Dra. Andina Elsa, TRABAJO DE PARTO Y PARTO NORMAL. GUIAS DE PRÁCTICAS Y PROCEDIMIENTO. División Obstetricia, Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. Revisado 12 de junio de 2013, Disponible en línea: <http://www.ossyr.org.ar/pdf/gpc/6.pdf>.
10. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno et. Al. Obstetricia de William Edición México D.F. McGraw Hill, 2006.
11. Victoria, Gasteiz, Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL 2010, <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/guiaPracticaClinicaParto.pdf>.
12. MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica Analgesia del Parto. Santiago: Minsal, 2007. Revisado 10 mayo 2013. Disponible en línea. <http://www.redsalud.gov.cl/archivos/guiasges/analgesia.pdf>.
13. Sin autor, Las tres etapas de la labor de parto. University of Maryland Medical Center. Revisado 12 de junio de 2013, Disponible en línea [http://www.umm.edu/pregnancy\\_spanish/000126.htm#ixzz2W8jJtf2q](http://www.umm.edu/pregnancy_spanish/000126.htm#ixzz2W8jJtf2q).
14. Gabbe Niebyl & Simpson. Ginecología y Obstetricia. 1era. Edición Madrid (España) MARBAN, 2006.
15. Sin autor, Duración del Trabajo de Parto y el uso de Opiodes. Revisado octubre 2013. Disponible en línea <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-1984/cma844f.pdf>.
16. Dra. Fernández M. ANALGESIA PARA EL TRABAJO DE PARTO Departamento Anestesiología y Reanimación. InstitutUniversitari Dexeus. Revisado 12 mayo 2013. Disponible en línea. [http://www.scartd.org/arxiu/analg\\_part05.pdf](http://www.scartd.org/arxiu/analg_part05.pdf).
17. Sin autor, "Agonistas y Antagonistas de Opiaceos." . Revisado 8 mayo 2013. Disponible <http://med.javeriana.edu.co/fisiologia/fw/c555.htm>.

18. Zuñiga Irene, Anaolgoanestesia en el parto, Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada. Revisado 8 mayo 2013. Disponible en: [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/cr08.analgoanestesia\\_parto.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr08.analgoanestesia_parto.pdf).
19. Pío Iván Gómez Sánchez. OPIOIDES Y EMBARAZO, Opioides en la práctica médica, editado por la Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor, ACED. Bogotá, Colombia © 2009, Revisado 10 abril 2013. Disponible en línea. [http://www.dolor.org.co/libros/opioides/9opioides\\_embarazo.pdf](http://www.dolor.org.co/libros/opioides/9opioides_embarazo.pdf).
20. Luis Cabero, Analgesia por opiodes, Obstetricia y Medicina, materno-fetal, Revisado 12 de junio de 2013, Disponible en línea: [http://books.google.com.gt/books?id=AGh8rK1MmOsC&pg=PA466&lpg=PA466&dq=uso+de+mepetidina+en+el+trabajo+de+parto&source=bl&ots=ReUe\\_TDqo&sig=9My4vbquVEJT4zc\\_luhcm3T\\_NQ&hl=es&sa=X&ei=Rje6UdLqAa3G4AOhIHgDA&ved=0CEQQ6AEwBQ#v=onepage&q=uso%20de%20mepetidina%20en%20el%20trabajo%20de%20parto&f=false](http://books.google.com.gt/books?id=AGh8rK1MmOsC&pg=PA466&lpg=PA466&dq=uso+de+mepetidina+en+el+trabajo+de+parto&source=bl&ots=ReUe_TDqo&sig=9My4vbquVEJT4zc_luhcm3T_NQ&hl=es&sa=X&ei=Rje6UdLqAa3G4AOhIHgDA&ved=0CEQQ6AEwBQ#v=onepage&q=uso%20de%20mepetidina%20en%20el%20trabajo%20de%20parto&f=false).
21. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno et. al. Trabajo de Parto. Obstetricia de Williams, 22 Edición Mexico D.F. McGraw Hill, 2006
22. Gabbe Niebyl & Simpson. Trabajo de Parto, Ginecología y Obstetricia, Capítulo 13, Tomo 1, 1era. Edición Madrid (España), MARBAN, 2006
23. Reveles VJA, Villegas RG, Hernández HS, Grover PF, Hernández V, Patiño SA. Fases del Trabajo de Parto. Ginecología y Obstetricia, México 2008;76(3): 156-160
24. Tena AG. Manual de Normas y Procedimientos en Obstetricia. México: HGO Luis Castelazo Ayala; 2005; 365-367.
25. Yamamoto H, Sagae S, Nishikawa S, Kudo R. Emergency postpartum *J Obstetrics Gynaecol. Res* 2000;26: 341-345.
26. F. Sabban, P. Collinet, R. Villet. Cambios Fisiológicos del embarazo. EMC (Elsevier Masson SAS), Ginecología-Obstetricia, 41-600, 2009

27. Malvino E, Eisele G, Martinez M, Lowenstein R. Morbilidad severa vinculada con las hemorragias obstétricas admitidas en el aérea de cuidados intensivos. OGLA 2010
  
28. Fernández A, Analgesia Para el Trabajo de Parto. Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor. [citado febrero 2013]; Disponible en: <file:///C:/Users/JuanJos%C3%A9/Downloads/09.pdf>
  
29. Ralph C, Carvajal J. Manejo del Trabajo de Parto y Atención del Parto. Manual de Obstetricia y Ginecología. 3ra. Edición, (60), 2012. [citado junio 2013]; Disponible en: <http://medicina.uc.cl/docman/doc-view/920>
  
30. Plaza L, Abellán A, Belzundes E, Leite D. Inicio de Parto, [Caso Clínico en internet] [citado mayo 2013]; Disponible en: <https://vinatero1960.files.wordpress.com/2013/03/inicio-de-parto.pdf>

## IX. ANEXOS

### 9.1 Anexo No. 1

#### Hoja de recolección de datos

#### MEPERIDINA EN EL ACORTAMIENTO DE LA FASE ACTIVA DEL PRIMER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO

No. Identificación de Boleta \_\_\_\_\_ No. de Afiliación \_\_\_\_\_

➤ Paciente expuesta (uso de meperidina)  Paciente no expuesta

➤ Si expuesto (Dilatación en la que se administro la Meperidina) \_\_\_\_\_

➤ Edad de la paciente: \_\_\_\_\_ Edad Gestacional: \_\_\_\_\_

➤ Religión:

Católica  Evangélica  Testigo de Jehová  No Religión

Otra:

➤ Estado Civil:

Soltera  Casada  Unida  Divorciada  Viuda

➤ Duración del Primer Periodo del Trabajo de Parto:

Horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

➤ Acortamiento del Primer Periodo del Trabajo de Parto

SI  NO

Fuente: Pacientes que fueron atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia durante el periodo de enero a septiembre de 2014.

### **PERMISO DEL AUTOR**

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada "MEPERIDINA EN EL ACORTAMIENTO DE LA FASE ACTIVA DEL PRIMER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO" para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.