

"ESTUDIO COMPARATIVO DE DOLOR PÉLVICO DURANTE PUERPERIO INMEDIATO EN PACIENTES PRIMÍPARAS QUE RECIBIERON ANALGESIA OBSTÉTRICA EPIDURAL VERSUS PACIENTES SIN ANALGESIA OBSTÉTRICA DURANTE TRABAJO DE PARTO EN POBLACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 DE QUERÉTARO"

**Dra Alma Violeta
Gutierrez Acuña**

2026



**Universidad Autónoma
de Querétaro**

Facultad de Medicina

**"ESTUDIO COMPARATIVO DE DOLOR
PÉLVICO DURANTE PUERPERIO INMEDIATO
EN PACIENTES PRIMÍPARAS QUE
RECIBIERON ANALGESIA OBSTÉTRICA
EPIDURAL VERSUS PACIENTES SIN
ANALGESIA OBSTÉTRICA DURANTE
TRABAJO DE PARTO EN POBLACIÓN DEL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 DE
QUERÉTARO"**

TESIS

**Que como parte de los requisitos para obtener el
Diploma de la
ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGÍA**

Presenta:

**MED. GRAL. ALMA VIOLETA GUTIERREZ
ACUÑA**

Dirigido por:

**MED. ESP. GERARDO ENRIQUE BAÑUELOS
DÍAZ**

Co-Director:

MED. ESP. ALEJANDRO LUIZ MORALES

QUERÉTARO, QUERÉTARO A ENERO 2026

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

"ESTUDIO COMPARATIVO DE DOLOR PÉLVICO DURANTE PUERPERIO
INMEDIATO EN PACIENTES PRIMÍPARAS QUE RECIBIERON ANALGESIA
OBSTÉTRICA EPIDURAL *VERSUS* PACIENTES SIN ANALGESIA OBSTÉTRICA
DURANTE TRABAJO DE PARTO EN POBLACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL
REGIONAL NO. 1 DE QUERÉTARO"

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la
Especialidad en Anestesiología

Presenta:

Med. Gral. Alma Violeta Gutierrez Acuña

Dirigido por:

Med. Esp. Gerardo Enrique Bañuelos Diaz

Co-dirigido por:

Med. Esp. Alejandro Lua Morales

Med. Esp. Gerardo Enrique Bañuelos Diaz

Presidente

Med. Esp. Alejandro Lua Morales

Secretario

Med. Esp. María del Rosario Romo Rodríguez

Vocal

Med. Esp. Mireya Guadalupe Aguilar Collazo

Suplente

Med. Esp. Claudia Castañón Garay

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro. 1 de Julio del 2026.
México.

Resumen

El dolor pélvico constituye una manifestación clínica frecuente durante el puerperio inmediato, especialmente posterior a un parto. Se ha documentado que este tipo de dolor puede presentarse durante los primeros dos meses posteriores al parto y afectar aproximadamente a tres cuartas partes de las pacientes primíparas. Además de ocasionar malestar físico, el dolor pélvico puede impactar de manera negativa la calidad de vida de la paciente, prolongar la estancia hospitalaria y retrasar la recuperación. En los últimos años han surgido diversas estrategias para la prevención y el control del dolor posterior a procedimientos quirúrgicos; sin embargo, el impacto del uso de analgesia obstétrica durante el trabajo de parto sobre el dolor pélvico en el puerperio inmediato continúa siendo un tema poco estudiado.

Objetivo. Comparar la intensidad del dolor pélvico durante el puerperio inmediato en pacientes que recibieron analgesia obstétrica epidural frente a aquellas que no recibieron analgesia obstétrica durante el trabajo de parto, en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro.

Metodología. Se realizó un estudio observacional, de cohorte, comparativo y prospectivo, en dos grupos de derechohabientes durante el puerperio inmediato correspondiente a su primer parto vaginal. Cada grupo estuvo conformado por 60 participantes, todas atendidas en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro, durante un periodo de dos meses posteriores a la aprobación del estudio. El grupo expuesto incluyó pacientes que recibieron analgesia obstétrica peridural durante el trabajo de parto, mientras que el grupo no expuesto estuvo integrado por pacientes que no recibieron analgesia obstétrica. La decisión de administrar la analgesia peridural fue tomada exclusivamente por los médicos obstetras del área de toco-cirugía. Las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, fueron invitadas a participar y firmaron un consentimiento informado. La intensidad del dolor pélvico fue evaluada mediante la escala visual análoga a las 2, 4 y 6 horas posteriores al parto. El análisis estadístico descriptivo e inferencial se realizó utilizando el programa SPSS versión 26.

Resultados. Se encontró una disminución estadísticamente significativa en los niveles de dolor pélvico reportados por las pacientes expuestas en comparación con aquellas no expuestas.

Conclusiones. Aún se necesitan mayores estudios que valoren los beneficios del manejo del dolor durante el trabajo de parto y el puerperio.

Palabras clave: analgesia obstétrica, bloqueo epidural, dolor pélvico, puerperio inmediato.

Summary

Pelvic pain is a frequent clinical manifestation during the immediate postpartum period, particularly following vaginal delivery. It has been documented that this type of pain may persist during the first two months after childbirth and affect approximately three quarters of primiparous patients. In addition to causing physical discomfort, pelvic pain can negatively impact patients' quality of life, prolong hospital stay, and delay recovery. In recent years, various strategies have emerged for the prevention and management of pain following surgical procedures; however, the impact of obstetric analgesia during labor on pelvic pain in the immediate postpartum period remains insufficiently studied.

Objective. To compare the intensity of pelvic pain during the immediate postpartum period in patients who received epidural obstetric analgesia versus those who did not receive obstetric analgesia during labor at the Regional General Hospital No. 1 in Querétaro.

Methods. An observational, cohort, comparative, and prospective study was conducted in two groups of beneficiaries during the immediate postpartum period corresponding to their first vaginal delivery. Each group consisted of 60 participants, all of whom were treated at the Regional General Hospital No. 1 in Querétaro during a two-month period following study approval. The exposed group included patients who received epidural obstetric analgesia during labor, whereas the non-exposed group consisted of patients who did not receive obstetric analgesia. The decision to administer epidural analgesia was made exclusively by obstetricians in the labor and delivery unit. Patients who met the inclusion criteria were invited to participate and provided written informed consent. Pelvic pain intensity was assessed using the visual analog scale at 2, 4, and 6 hours postpartum. Descriptive and inferential statistical analyses were performed using SPSS version 26.

Results. A statistically significant reduction in pelvic pain levels was observed among patients who received obstetric analgesia compared with those who did not.

Conclusions. Further studies are needed to more comprehensively evaluate the benefits of pain management during labor and the postpartum period.

Keywords: obstetric analgesia, epidural blockade, pelvic pain, immediate postpartum period.

Dedicatoria

Dedico este trabajo, y todo lo que representa, a mis padres, quienes han sido el pilar más firme de mi vida. Gracias por su amor incondicional, por su apoyo constante y por creer en mí incluso en los momentos más difíciles. Su esfuerzo, sacrificio y ejemplo han sido la base que me permitió llegar hasta aquí.

A mis hermanos, por acompañarme siempre, por su comprensión, paciencia y palabras de aliento en cada etapa de este camino. Su apoyo silencioso y su cariño han sido un refugio invaluable durante los años de formación.

A mi pareja, gracias por caminar a mi lado, por su amor, comprensión y fortaleza compartida. Por acompañarme en las largas jornadas, en los momentos de cansancio y duda, y por ser un apoyo constante que hizo este proceso más llevadero y significativo.

De manera muy especial, dedico este trabajo a mi abuela, quien aunque ya no está físicamente, permanece presente en cada logro y en cada paso que doy. Su amor, enseñanzas y ejemplo de vida siguen guiándome y siendo una fuente permanente de inspiración. Este logro también es suyo.

A todos ellos, gracias por ser parte fundamental de este camino y por dar sentido a cada esfuerzo realizado.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a la Universidad Autónoma de Querétaro y al Hospital General Regional No. 1 IMSS de Querétaro por brindarme la oportunidad de formarme como médico especialista en Anestesiología. Esta institución fue el escenario donde no solo adquirí conocimientos y habilidades clínicas, sino también donde se forjó mi crecimiento personal y profesional a lo largo de esta etapa de formación.

Expreso mi más sincero agradecimiento a mi director y asesores de tesis por su guía, paciencia y apoyo constante durante el desarrollo de este trabajo. Sus enseñanzas, observaciones y acompañamiento fueron fundamentales para concretar este proyecto y para fortalecer mi formación académica y científica.

Agradezco de manera especial al Servicio de Anestesiología, a mis maestros y el personal no solo médico que aportó con aprendizaje diario, el trabajo en equipo y el respaldo recibido durante cada guardia, cada procedimiento y cada reto enfrentado durante la residencia. Asimismo, agradezco al Servicio de Ginecología y Obstetricia, al personal de enfermería y al área de teco-cirugía, por su colaboración, disposición y apoyo durante la realización de este estudio.

A las pacientes que aceptaron participar de manera voluntaria, mi más sincero agradecimiento por su confianza. Su colaboración fue esencial para el desarrollo de esta investigación y representa el verdadero sentido del ejercicio médico.

Finalmente, agradezco de todo corazón a mi familia, por su apoyo incondicional, comprensión y acompañamiento durante este camino lleno de sacrificios, desvelos y aprendizajes. Su confianza y motivación constante fueron un pilar fundamental para alcanzar esta meta profesional.

Índice

<i>Contenido</i>	<i>Página</i>
Resumen	I
Summary	II
Dedicatorias	III
Agradecimientos	IV
Índice	V
Índice de cuadros	VII
Abreviaturas y siglas	VIII
I. Introducción	1
II. Antecedentes	3
III. Fundamentación teórica	5
IV. Hipótesis	11
V. Objetivos	12
V.1 General	12
V.2 Específicos	12
VI. Material y métodos	13
VI. 1 Tipo de investigación	13
VI. 2 Población	13
VI. 3 Grupos de comparación	13
VI. 4 Criterios de selección	13
VI. 5 Técnica muestral	14

VI. 6 Procedimientos	15
VI. 7 Clasificación de Variables	16
VI. 8 Consideraciones éticas	18
VII. Resultados	21
VIII. Discusión	24
IX. Conclusiones	27
X. Propuestas	28
XI. Referencias	29
XII. Anexos	32
XII. 1 Instrumento	32
XII. 2 Consentimiento informado	33

Índice De Cuadros

	Nombre	Pagina
Cuadro 1	Muestra del estudio	21
Cuadro 2	<i>Valoración del dolor a las primeras 2 horas posteriores al parto</i>	21
Cuadro 2.1	<i>Escala Visual de Dolor grupo no expuesto 2 hrs post parto.</i>	22
Cuadro 2.2	<i>Escala Visual de Dolor grupo expuesto 2 hrs post parto.</i>	22
Cuadro 3	<i>Valoración del dolor a las 4 horas posteriores al parto</i>	22
Cuadro 3.1	<i>Escala Visual de Dolor grupo no expuesto 4 hrs post parto</i>	22
Cuadro 3.2	<i>Escala Visual de Dolor grupo expuesto 4 hrs post parto</i>	22
Cuadro 4	<i>Valoración del dolor a las 6 horas posteriores al parto</i>	23
Cuadro 4.1	<i>Escala Visual de Dolor grupo no expuesto 6 hrs post parto</i>	23
Cuadro 4.2	<i>Escala Visual de Dolor grupo expuesto 6 hrs post parto</i>	23

Abreviaturas Y Siglas

Dr. Doctor

Dra. Doctora

Med. Gral. Medico General

Med. Esp. Medico Especialista

IMSS. Instituto Mexicano del Seguro Social

Qro. Querétaro

No. Número

SPSS. Statistical Package for the Social Sciences

Cols. Colaboradores

PPP. Dolor Pélvico Persistente Postparto

T10. Vértebra Torácica 10

T11. Vértebra Torácica 11

T12. Vértebra Torácica 12

L1. Vértebra lumbar 1

S2. Vértebra Sacra 2

S3. Vértebra Sacra 3

S4. Vértebra Sacra 4

Hrs. Horas

NOM. Norma Oficial Mexicana

I. Introducción

El proceso de parto y puerperio es una etapa única y desafiante en la vida de las mujeres, marcada por diversas experiencias físicas y emocionales. Uno de los elementos cruciales en este contexto es el manejo del dolor durante el trabajo de parto, donde la administración de analgesia obstétrica se ha convertido en una práctica común para aliviar el malestar asociado. Aunque la analgesia obstétrica ha demostrado eficacia en el alivio del dolor durante el parto, persiste la incertidumbre sobre sus posibles repercusiones en el dolor pélvico experimentado durante el puerperio inmediato, período crítico en el cual las mujeres se recuperan de los cambios fisiológicos asociados al parto. (Olza, 2018 – Smith, 2021, pp 355).

En este contexto, surge la necesidad de llevar a cabo un estudio comparativo que aborde la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué pacientes experimentan menos dolor pélvico durante el puerperio inmediato, aquellas que recibieron analgesia obstétrica o aquellas que no recibieron analgesia obstétrica durante el trabajo de parto en el Hospital General Regional No.1 de Querétaro?

El objetivo principal de este estudio comparativo es identificar y analizar las diferencias en la intensidad y duración del dolor pélvico durante el puerperio inmediato entre las mujeres que recibieron analgesia obstétrica y aquellas que no la recibieron en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro. Además, se buscará explorar otros factores asociados, como la duración del trabajo de parto, las complicaciones obstétricas y las intervenciones médicas, que podrían influir en la experiencia del dolor pélvico postparto.

Por lo que en este estudio se buscó resolver la siguiente pregunta:

¿Qué pacientes experimentan menos dolor pélvico durante el puerperio inmediato, las que recibieron analgesia obstétrica o las que no recibieron analgesia obstétrica durante el trabajo de parto en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro?

Magnitud e Impacto. El dolor asociado con el parto es una experiencia única y desafiante para las mujeres, y su manejo adecuado es esencial para mejorar la calidad de atención obstétrica, según estadísticas recabadas en el Hospital General Regional No 1 de Querétaro en 2023 se atención un total de 3034 partos de los cuales 1535 corresponden a partos vaginales eutócicos y un total de 18 partos distócicos vaginales. La analgesia obstétrica ha sido una herramienta valiosa para aliviar el dolor durante el trabajo de parto, pero su impacto en el dolor pélvico durante el puerperio inmediato no ha sido

completamente explorado. Este trabajo prospectivo se centra en la comparación del dolor pélvico en mujeres que recibieron analgesia obstétrica durante el trabajo de parto en comparación con aquellas que no la recibieron en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro.

Trascendencia. La justificación de este estudio comparativo en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro se centra en la necesidad de ampliar la comprensión de los efectos de la analgesia obstétrica en el bienestar postparto de las mujeres. La analgesia obstétrica, comúnmente utilizada para aliviar el dolor durante el trabajo de parto, plantea interrogantes sobre sus repercusiones a corto plazo en el periodo postparto. Al investigar el dolor pélvico durante el puerperio inmediato, se espera mejorar la atención obstétrica al proporcionar información adicional sobre los resultados de la administración de analgesia obstétrica.

Además, el estudio busca entender cómo la analgesia obstétrica puede influir en la intensidad y duración del dolor pélvico, lo cual es crucial para optimizar las estrategias de manejo del dolor y mejorar la calidad de vida postparto. La identificación de factores que afectan el dolor pélvico postparto permitirá a los profesionales de la salud optimizar recursos y desarrollar protocolos clínicos más efectivos, teniendo implicaciones en la planificación de la atención médica, la asignación de recursos y la toma de decisiones clínicas durante el trabajo de parto.

Adicionalmente, la contribución a la literatura científica es destacada, ya que la falta de estudios específicos sobre el impacto de la analgesia obstétrica en el dolor pélvico postparto resalta la necesidad de investigación en esta área. Este estudio, al proporcionar datos valiosos y contextualizados, podría ser utilizado por investigadores, profesionales de la salud y formuladores de políticas para mejorar las prácticas obstétricas. La contextualización a nivel local, al llevar a cabo el estudio en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro, garantiza que los resultados sean relevantes y específicos para esa población, permitiendo una aplicación más directa en el ámbito local y una adaptación más precisa de las prácticas clínicas.

Es altamente factible llevar a cabo esta investigación, ya que se cuenta con personal calificado para realizar el estudio y solo se necesita autorización de los pacientes para participar en la investigación. Además, no se requiere de la inversión de insumos ni de recursos costos para el desarrollo del estudio.

II. Antecedentes

Estudios Originales Previos Sobre Comparación Del Dolor Pélvico Durante Puerperio Inmediato En Pacientes Que Recibieron Analgesia Obstétrica Versus Pacientes Sin Analgesia Obstétrica Durante Trabajo De Parto

Actualmente, no se han encontrado estudios previos en la literatura clínica que aborden específicamente la comparación del dolor pélvico durante el puerperio inmediato en pacientes que recibieron analgesia obstétrica versus pacientes sin analgesia obstétrica durante el trabajo de parto. A continuación, se presenta evidencia de algunos estudios que exploran los resultados de diversas estrategias obstétrico-analgésicas en el dolor pélvico durante el puerperio.

Cappell y cols. (2017, pp 125) llevaron a cabo un estudio que tenía como objetivo principal describir las características del dolor genitopélvico persistente en el posparto (PPP) y comparar estas características según el modo de parto. El objetivo secundario era incorporar variables psicosociales en la conceptualización del PPP, explorando la relación entre los síntomas depresivos posparto, la fatiga y el PPP. Se llevó a cabo un estudio transversal mediante una encuesta en línea con la participación de 106 mujeres de la comunidad que dieron a luz en los últimos doce meses antes de completar la encuesta. Se recopilaron datos sociodemográficos, variables de embarazo y parto, síntomas depresivos (Escala de Depresión Posnatal de Edimburgo) y fatiga (Lista de Síntomas de Fatiga). Aquellas mujeres que indicaron experimentar dolor genitopélvico persistente ≥ 3 meses después del parto respondieron preguntas sobre su experiencia actual de dolor. De las participantes, el 25.5% (27 mujeres) estaban entre 3 y 12 meses posparto y aún experimentaban PPP. La intensidad del dolor era leve en promedio, con múltiples ubicaciones y desencadenantes. En comparación con las mujeres cuyo dolor agudo se resolvió después del parto, aquellas con PPP eran más propensas a haber tenido una cesárea (15.2% versus 33.3%). Otros factores relacionados con el parto (como el uso de anestesia epidural o espinal durante el parto vaginal) y variables psicosociales (ingreso) también diferenciaron a las mujeres con PPP. La fatiga posparto predijo de manera independiente el PPP (razón de probabilidades = 4.7), mientras que los síntomas depresivos posparto no lo hicieron. En conclusión, el PPP fue bastante prevalente en esta muestra, con una intensidad de dolor en promedio leve, pero con una distribución amplia en términos de ubicación y desencadenantes. Múltiples factores biopsicosociales

diferenciaron a las mujeres con dolor persistente posparto de aquellas cuyo dolor se resolvió.

En otro estudio, Anim-Somuah y cols. (2018) evaluaron la efectividad y seguridad de diversos tipos de analgesia epidural en comparación con métodos no epidurales o la ausencia de alivio del dolor durante el trabajo de parto. En la investigación, se incluyeron datos de 52 ensayos clínicos con más de 11,000 mujeres. Se compararon varios tipos de analgesia epidural con métodos que no involucran bloqueo regional o sin alivio del dolor durante el trabajo de parto. Los resultados indican que la intensidad del dolor, medida a través de puntuaciones de dolor, fue menor en mujeres con analgesia epidural en comparación con aquellas que recibieron opioides. Además, las mujeres con analgesia epidural expresaron una mayor satisfacción con el alivio del dolor. Se observó una disminución significativa en la necesidad de alivio adicional del dolor en mujeres que recibieron epidural en comparación con aquellas que recibieron analgesia con opioides. Sin embargo, hubo un aumento en los partos vaginales asistidos en el grupo de epidural, aunque un análisis de subgrupos sugirió que este efecto no se observa en estudios más recientes. No se encontraron diferencias significativas en las tasas de cesárea ni en el riesgo de dolor lumbar a largo plazo entre los grupos de epidural y no epidural. Además, no se observaron efectos inmediatos en la salud neonatal, según puntuaciones de Apgar y admisiones a cuidados intensivos neonatales. Aunque la evidencia es de baja calidad, sugiere que la analgesia epidural puede ser más efectiva para reducir el dolor y aumentar la satisfacción materna en comparación con métodos no epidurales. No parece tener un impacto inmediato en la salud neonatal ni en el riesgo de cesárea. Sin embargo, se señala la necesidad de investigaciones adicionales para evaluar posibles efectos adversos raros pero graves de la analgesia epidural y la analgesia no epidural en mujeres durante el trabajo de parto y en los resultados neonatales a largo plazo.

III. Fundamentación Teórica

Dolor en el contexto del trabajo de parto. El dolor es definido por la International Association for the Study of pain como una “experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada o no a un daño real o potencial de estructuras somáticas , viscerales o nerviosas”, por lo que hablar del mismo conlleva un contexto multidimensional, abarcando procesos no solo psicoactivos si no también ámbitos sociales, culturales, económicos e incluso religiosos; en connotación, el dolor en esta situación está también asociado por el temor que puede presentarse como una experiencia desconocida de las contracciones uterinas en las pacientes gestantes, sobre todo en pacientes nulíparas. (Cortes, 2020, pp 614)

Fisiología del dolor obstétrico. Las contracciones uterinas tienen lugar inicialmente alrededor de la semana 20 de gestación en nulíparas y una semana antes de múltiparas, estas contracciones nombradas de Braxton Hicks son progresivas a medida que avanzan las etapas del embarazo. (Cortes, 2020, pp 614)

Durante el trabajo de parto se pueden identificar 2 etapas:

- La primera parte del trabajo de parto que corresponde a la dilatación cervical, donde el dolor es de tipo visceral, definido como “excitación anormal de nociceptores viscerales, mal localizados, continuo y profundo, puede irradiar se a zonas alejadas del lugar de origen”; respecto a las raíces nerviosas asociadas los niveles T10 a L1, inicialmente con predominio de T11 a T12 y posteriormente mayor compromiso de L1.
- La segunda etapa del trabajo de parto que corresponde al descenso, con un predominio somático, producido por el nervio pudendo (S2 - S3 - S4), este dolor es secundario a la distensión y tracción de las estructuras pélvicas, suele ser bien localizado.

Indicaciones y mecanismo de acción de la analgesia obstétrica durante el trabajo de parto. La analgesia obstétrica es el conjunto de técnicas cuya finalidad es el alivio del dolor durante el trabajo de parto y el parto. (Heesen, 2017, pp 281 – Lim, 2018, pp 192) En la actualidad, existen varias técnicas y medicamentos disponibles para proporcionar analgesia durante este proceso, siendo la vía peridural una de las técnicas mas seguras, eficaces y económicas. A continuación, se proporciona una visión general de las indicaciones y técnicas para la analgesia obstétrica.

Indicaciones. El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, al igual que la Asociación Americana de Anestesiología concuerdan en que “No hay ninguna circunstancia en la que se considere aceptable para un individuo experimentar un dolor grave sin tratamiento. Sin embargo, bajo el cuidado de un médico, en ausencia de una contraindicación, la solicitud de la madre es suficiente para una indicación médica de aliviar su dolor durante el parto”. Con las técnicas de analgesia obstétrica se busca mejorar la comodidad y bienestar para la madre, además de generar mínimos efectos sobre el producto, incluyendo situaciones especiales como parto vaginal asistido, ya sea con fórceps o ventosa, proporcionando alivio del dolor y contribuyendo al bienestar general de la paciente en estos momentos críticos. (Silva, 2020 – Gomar, 2000, pp 542)

Métodos comunes de analgesia obstétrica. La analgesia farmacológica en el contexto obstétrico engloba varias técnicas, siendo aun de elección la vía epidural el standard de oro, por su seguridad, bajo costo, eficacia y fácil acceso; en este procedimiento, se administra un anestésico local en concentraciones analgésicas, ocasionalmente un opioide, en el espacio epidural próximo a la médula espinal, bloqueando así la transmisión de las señales de dolor provenientes del útero y la pelvis. Por otro lado la anestesia espinal, en la cual se inyecta directamente en el espacio subaracnoideo anestésico local, opioides u otros fármacos que generan un alivio casi inmediato del dolor. Asimismo, la analgesia intravenosa se emplea mediante la administración de opiáceos, como el fentanilo, a través de un acceso venoso periférico con la finalidad de aliviar el dolor, aunque su efectividad puede ser menor en comparación con las técnicas epidurales o espinales, además de contar con efectos secundarios que pueden generar discomfort en nuestra paciente como lo son náuseas, mareos e incluso vómito. Estas opciones buscan proporcionar un alivio adecuado del dolor durante el trabajo de parto, adaptándose a las necesidades y preferencias individuales de las pacientes. (Fernández, 2017 – Gallo, 2018, pp 33)

Dentro de las estrategias de analgesia existe un grupo de técnicas no farmacológicas en el ámbito obstétrico que buscan disminuir el dolor obstétrico otorgando seguridad al producto y la madre, destacan técnicas de relajación que engloban ejercicios de respiración, visualización y métodos específicos para reducir la percepción del dolor mediante la relajación muscular. Además, la hidroterapia, que implica el uso de un baño caliente o ducha, se presenta como una alternativa eficaz para proporcionar alivio temporal del dolor, brindando a las mujeres embarazadas la oportunidad de experimentar un alivio

relajante durante este proceso crucial. Estas opciones no farmacológicas ofrecen alternativas complementarias a las intervenciones médicas para el manejo del dolor, permitiendo una elección personalizada y adaptada a las preferencias individuales de las pacientes. (Beyable, 2022)

Mecanismos de acción. La tabla 2 proporciona información acerca de los diversos mecanismos de acción relacionados con la analgesia obstétrica neuroaxial durante el trabajo de parto.

Tabla 1. *Mecanismos de acción* (Page, 2019, pp 732 – Minzler, 2018, pp 127 – Heesen, 2012, pp 596)

Bloqueo de las señales nerviosas
Los anestésicos locales, medicamentos de uso común en este tipo de técnicas, tienen como mecanismo de acción bloquear los canales de sodio dependientes de voltaje, bloqueando las señales nerviosas relacionadas. Los más comunes por su duración son la bupivacaína y la ropivacaína.
Modulación de la percepción del dolor
Los opioides, como adyuvantes o terapéutica única, generan una modulación inhibitoria sobre la liberación de neurotransmisores excitadores en el sistema nervioso central, lo que genera una modificación en la percepción del dolor.

Definición de dolor pélvico en puerperio inmediato (post-parto) y su mecanismo. El dolor pélvico en el puerperio inmediato, o período post-parto, se refiere como la sensación de malestar o dolor en la región pélvica experimentado por las mujeres después de dar a luz. Este dolor puede variar en intensidad y duración, puede tener diversas causas. Durante el parto, los tejidos pélvicos y perineales pueden experimentar estiramiento, distensión y, en algunos casos, desgarros durante la expulsión del bebé. Además, la involución uterina, que es el proceso de retorno del útero a su tamaño y posición normales después del parto, también puede contribuir al dolor pélvico. La estimulación y contracción uterina durante este proceso pueden causar molestias en la región pélvica. (Wiezer, 2020 – Meekins, 2020, pp 477)

El mecanismo subyacente al dolor pélvico en el puerperio inmediato implica la inflamación, la distensión de los tejidos y la activación de las fibras nerviosas durante el

parto. Además, las contracciones uterinas continuas para expulsar la placenta y reducir el tamaño del útero pueden generar sensaciones dolorosas. El dolor también puede estar asociado con episiotomías o desgarros perineales que ocurrieron durante el parto. Es importante destacar que, aunque el dolor es común en el puerperio inmediato, su intensidad y duración varían entre las mujeres, y el manejo adecuado implica una evaluación individualizada y la aplicación de medidas analgésicas según sea necesario. (Daneau, 2021 – Berkley, 2005)

Epidemiología de dolor pélvico en puerperio inmediato (post-parto). En un estudio prospectivo longitudinal, Asorey Veiga y cols. (2023) examinaron el dolor pélvico en el puerperio inmediato, centrándose en mujeres con desgarros perineales de segundo grado y aquellas que se sometieron a episiotomía. Se evaluaron 384 mujeres a lo largo de seis meses, utilizando el Cuestionario de dolor de McGill para medir el grado y tipo de dolor. En el puerperio inmediato, más del 50% de las mujeres en ambas cohortes informaron sensaciones dolorosas sin diferencias significativas. Sin embargo, a medida que avanzaba el estudio, se observó una disminución progresiva del dolor en ambas cohortes, y a las 6 semanas postparto, menos del 33% experimentaron alguna sensación dolorosa, considerándose ausencia de dolor según el cuestionario. La conclusión del estudio sugiere que la presencia de episiotomía o desgarro perineal de segundo grado no se asoció con el dolor perineal.

Impacto negativo del dolor pélvico durante el puerperio sobre la mujer. El dolor pélvico en el puerperio puede tener un impacto significativo y negativo en la mujer puérpera en varios aspectos, afectando su calidad de vida, experiencia post-parto y la duración de su estancia hospitalaria. Algunos de los posibles impactos negativos incluyen: (Montenegro, 2017 – Glowacka, 2014, pp 3021)

- **Calidad de Vida:** El dolor pélvico puede afectar la calidad de vida de la mujer puérpera, interfiriendo con su capacidad para realizar actividades diarias, cuidar al recién nacido y disfrutar plenamente de la experiencia post-parto. Puede generar incomodidad, ansiedad y limitaciones en la movilidad, afectando la percepción general de bienestar.
- **Estancia Hospitalaria Prolongada:** La presencia de dolor pélvico persistente puede prolongar la estancia hospitalaria de la mujer puérpera. Si el dolor no se maneja adecuadamente, podría requerir intervenciones médicas adicionales,

seguimiento especializado o rehabilitación, contribuyendo a un tiempo prolongado en el entorno hospitalario.

- **Interferencia en la recuperación:** El dolor pélvico puede interferir con el proceso de recuperación post-parto, haciendo que la mujer puérpera se sienta más limitada en términos de movilidad, cuidado personal y participación en actividades cotidianas. Esto puede tener un impacto negativo en la capacidad de la madre para cuidar de sí misma y de su bebé.
- **Interferencia con el Vínculo Materno-Infantil:** El dolor pélvico también puede afectar la capacidad de la mujer puérpera para establecer y disfrutar del vínculo con su recién nacido. El malestar constante puede hacer que sea más difícil participar plenamente en las interacciones materno-infantiles, como la lactancia y el cuidado cercano, afectando así la experiencia emocional del puerperio.

Es crucial abordar el dolor pélvico de manera integral durante el puerperio, con un enfoque en el manejo del dolor, la atención post-parto adecuada y el apoyo emocional. Un manejo efectivo no solo mejora la calidad de vida de la mujer puérpera, sino que también puede tener un impacto positivo en la relación con su bebé y facilitar una transición más suave hacia la maternidad.

Tratamiento de dolor pélvico durante puerperio inmediato. El tratamiento del dolor pélvico durante el puerperio inmediato se centra en proporcionar alivio del malestar y facilitar la recuperación de la mujer después del parto. El enfoque puede incluir tanto medidas farmacológicas como no farmacológicas, adaptándose a las necesidades y preferencias individuales de la paciente. Enseguida, en la Tabla 2 se describen algunas estrategias comunes.

Tabla 2. Estrategias de tratamiento para del dolor pélvico durante el puerperio inmediato (Meekin, 2020, pp 477 – Weil, 2008, pp 621 – Dutra, 2019, pp 72)

Analgesia Farmacológica

- **Analgésicos no opiáceos:** Se pueden utilizar medicamentos como el paracetamol (acetaminofén) para proporcionar alivio del dolor leve a moderado.
- **Opioides:** En casos de dolor más intenso, se pueden recetar opioides como la codeína o el tramadol. Sin embargo, se debe tener precaución con su uso debido a sus posibles efectos secundarios y riesgo de dependencia.

- **Antiinflamatorios no esteroides (AINEs):** Medicamentos como el ibuprofeno pueden ayudar a reducir la inflamación y aliviar el dolor. Sin embargo, se debe tener precaución en mujeres lactantes, ya que algunos AINEs pueden afectar la producción de leche.

Anestesia Local

- **Anestesia local en casos de episiotomía o desgarros:** Si se ha realizado una episiotomía o hay desgarros perineales, la aplicación de anestesia local durante el procedimiento puede ayudar a reducir el dolor durante la recuperación.

Técnicas No Farmacológicas

- **Compresas frías o calientes:** La aplicación de compresas frías o calientes en la zona pélvica puede proporcionar alivio. Las compresas frías pueden ayudar a reducir la inflamación, mientras que las calientes pueden relajar los músculos.
- **Hidroterapia:** Baños de agua tibia pueden ser reconfortantes y aliviar el dolor pélvico. Es importante asegurarse de que la mujer se sienta cómoda con la temperatura del agua y de que se sigan las indicaciones médicas.
- **Posiciones cómodas y cambios posturales:** Adoptar posiciones cómodas y realizar cambios posturales puede ayudar a aliviar la presión en la región pélvica y reducir el malestar.
- **Fisioterapia:** La fisioterapia puede incluir ejercicios específicos para fortalecer los músculos del suelo pélvico y promover una recuperación más rápida.

Es fundamental que el tratamiento sea personalizado y supervisado por profesionales de la salud, teniendo en cuenta la condición clínica individual de la mujer puerpera. La comunicación abierta con el equipo médico y la atención integral son clave para asegurar un manejo efectivo del dolor pélvico durante el puerperio inmediato.

IV. Hipótesis

Hipótesis de investigación: "Las pacientes primíparas cuyo trabajo de parto y atención del parto se llevó a cabo con analgesia obstétrica peridural cursaron con menor dolor perineal durante su puerperio inmediato".

Hipótesis alterna: "A las 2 hrs el nivel de dolor en el grupo con analgesia obstétrica es mayor a 3 y el grupo sin analgesia obstétrica el nivel de dolor es mayor a 4".

Hipótesis nula: "A las 2 hrs el nivel de dolor en el grupo con analgesia obstétrica es menor o igual a 3 y el grupo sin analgesia obstétrica el nivel de dolor es menor o igual a 4".

Hipótesis alterna: "A las 4 hrs el nivel de dolor en el grupo con analgesia obstétrica es mayor a 2 y el grupo sin analgesia obstétrica el nivel de dolor es mayor a 4".

Hipótesis nula: "A las 4 hrs el nivel de dolor en el grupo con analgesia obstétrica es menor o igual a 2 y el grupo sin analgesia obstétrica el nivel de dolor es menor o igual a 4".

Hipótesis alterna: "A las 6 hrs el nivel de dolor en el grupo con analgesia obstétrica es mayor a 3 y el grupo sin analgesia obstétrica el nivel de dolor es mayor a 4".

Hipótesis nula: "A las 6 hrs el nivel de dolor en el grupo con analgesia obstétrica es menor o igual a 3 y el grupo sin analgesia obstétrica el nivel de dolor es menor o igual a 4".

V. Objetivos

General. Comparar el dolor pélvico durante el puerperio inmediato en pacientes primíparas que recibieron analgesia obstétrica *versus* pacientes sin analgesia obstétrica durante trabajo de parto en pacientes del Hospital General Regional No. 1 de Querétaro.

Específicos

- Comparar el dolor pélvico durante el puerperio inmediato en pacientes primíparas que recibieron analgesia obstétrica *versus* pacientes sin analgesia obstétrica durante trabajo de parto a las 2 horas.
- Comparar el dolor pélvico durante el puerperio inmediato en pacientes primíparas que recibieron analgesia obstétrica *versus* pacientes sin analgesia obstétrica durante trabajo de parto a las 4 horas.
- Comparar el dolor pélvico durante el puerperio inmediato en pacientes primíparas que recibieron analgesia obstétrica *versus* pacientes sin analgesia obstétrica durante trabajo de parto a las 6 horas.

VI. Material Y Métodos

VI. 1 Tipo De La Investigación

Se realizó un estudio observacional de cohorte.

VI. 2 Población

Pacientes adultos mayores de 18 años de edad, mujeres atendidas en su primer parto vaginal no instrumentado en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro.

Periodo Del Estudio

Dos meses posteriores a la aprobación del estudio

Lugar De Estudio

Área de toco-cirugía del Hospital General Regional No. 1 de Querétaro

VI. 3 Grupos De Comparación

Expuesto integrado por paciente mayores de 18 años durante el puerperio inmediato, las cuales recibieron analgesia obstétrica peridural durante el trabajo de parto.

No expuesto integrado por paciente mayores de 18 años durante el puerperio inmediato, las cuales no recibieron analgesia obstétrica durante el trabajo de parto.

VI. 4 Criterios De Selección

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes en puerperio inmediato posterior a su primer parto vaginal
- Mujeres posterior a atención de su parto vaginal no instrumentado
- Paciente sin patologías crónicas añadidas
- Pacientes atendidas en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro.
- Que acepten su participación mediante firma de carta de consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Que deseen retirar su consentimiento.
- Menores de 18 años
- Atendidas por cesárea
- Atendidas por parto instrumentado
- Paciente con patologías crónicas

Criterios de eliminación

- Pacientes con información incompleta.

Tamaño De La Muestra

Se utilizo la fórmula de promedios para dos grupos con nivel de confianza el 95% para una zona de rechazo de la hipótesis nula ($Z_{\alpha} = 1.64$), poder la prueba del 80% ($Z_{\beta} = 0.84$) asumiendo que a las 2 HRS el nivel de dolor en el grupo con analgesia obstétrica el promedio es 3 ($\mu_0 = 3$) y la desviación estándar es 0.3 ($\sigma_0 = 0.3$) y en grupo sin analgesia obstétrica el promedio de dolor es 4 ($\mu_1 = 4$) y desviación estándar de 0.4 ($\sigma_1 = 0.4$).

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 (\sigma_0^2 + \sigma_1^2)}{(\mu_0 - \mu_1)^2}$$

$$n = \frac{(1.64 + 0.84)^2 (0.3^2 + 0.4^2)}{(3 - 4)^2}$$

El tamaño calculado de la muestra fue de 1.5, no obstante por considerarse un tamaño de muestra que no es de utilidad para un estudio de investigación se estableció de 60 pacientes por grupo.

VI. 5 Técnica Muestral

Se utilizo la técnica muestral aleatoria simple, seleccionando el día del mes que se recolectó la muestra, el día seleccionado incluyo a todas las pacientes que cumplían los criterios de selección utilizando como marco muestral el listado de paciente atendidas en el servicio de tocó cirugía, asumiendo que el total de pacientes atendidas por día de estas características es de 6. Cuando el día del mes se repitió pasamos al día inmediato superior. La aleatorización de los días se realizó con hoja de cálculo y se presenta enseguida.

Días del Mes	
Mes 1	Mes 2
18	21
10	17

9	25
9	17
14	20
27	13
12	6
13	2
5	25
16	30
22	4
28	21
14	14
16	18
28	28

VI. 6 Procedimientos

1. Este estudio se sometió a revisión por los Comités de Bioética en Investigación e Investigación del Hospital General Regional No. 1 de Querétaro.

2. Una vez autorizado el proyecto, los investigadores acudieron al área de recuperación para identificar por medio del expediente clínico a las pacientes durante el periodo de puerperio inmediato que cumplieron con los criterios de inclusión al estudio, ya que los investigadores desconocían que paciente recibió o no analgesia obstétrica peridural durante el trabajo de parto, los únicos con la facultad para decidir quién recibía y quien no el procedimiento (analgesia obstétrica peridural) fue el servicio de obstetricia de acuerdo a las características clínicas de las derechohabientes y el criterios clínico de sus médicos tratantes de obstetricia, ya que ellos son quienes se encargan del cuidado de la paciente durante el trabajo de parto, la atención del parto y los cuidados del puerperio.

3. Posterior a la identificación de las pacientes que cumplan con los criterios de inclusión a este estudio, se les explicó el motivo del estudio, resolviendo de manera clara las dudas que surgieron del mismo, posteriormente las derechohabientes que desearon participar firmaron el consentimiento informado, para poder realizar la entrevista donde se

les pidió calificar su dolor por medio de la escala visual análoga representada en el instrumento de estudio.

4. Finalmente, los datos fueron capturados en SPSS y se realizó el análisis estadístico para obtener resultados, realizar la tesis y el reporte final de investigación.

VI. 7 Clasificación De Variables

Variable independiente

- Analgésico prescrito por servicio tratante en recuperación
- Analgesia obstétrica

Variables dependientes

- Dolor en recuperación a las 2 horas
- Dolor en recuperación a las 4 horas
- Dolor en recuperación a las 6 horas

Otras variables

- Edad
- Sexo

Definición Y Operacionalización De Las Variables De Estudio

A continuación, se definen y operacionalizan las variables de estudio.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Unidades de medición	Tipo de Variable
Características socio demograficas y físicas				
Edad	Tiempo en años que ha transcurrido desde el nacimiento hasta la inclusión en el estudio	Tiempo de vida del paciente al inicio del estudio	Años	Cuantitativa discreta
Sexo	Variable genética y biológica que divide a las personas en hombre y mujer	Clasificación del paciente en masculino o femenino al momento de la evaluación	Hombre Mujer	Cualitativa nominal
Analgesia Obstétrica (Variable independiente)				

Analgesia obstétrica	Estrategia o plan médico utilizado para proporcionar alivio del dolor a la paciente obstétrica.	Aplicación de bloqueo epidural para el manejo del dolor durante el trabajo de parto, administrado a partir de la segunda fase del trabajo de parto.	Si No	Cualitativa nominal
Evaluación del dolor (Variables dependiente)				
Dolor pélvico en recuperación a las 2 horas	Puntos obtenidos con la escala visual análoga del dolor durante la recuperación a las 2 hrs .	Puntos de la EVA	Puntos	Cuantitativa discreta
Dolor pélvico a las 4 horas	Puntos obtenidos con la escala visual análoga del dolor durante la recuperación a las 4 hrs .	Puntos de la EVA	Puntos	Cuantitativa discreta
Dolor pélvico a las 6 horas	Puntos obtenidos con la escala visual análoga del dolor durante la recuperación a las 6 hrs .	Puntos de la EVA	Puntos	Cuantitativa discreta
Analgesia Preescrita en la recuperación por servicio tratante				
Tratamiento para dolor pélvico	Medida que indica si un individuo ha recibido o no algún tipo de intervención	Tratamiento para dolor pélvico administrado a la paciente al momento de su evaluación.	Si No	Cualitativa nominal

	médica o terapia para abordar el dolor pélvico.			
Analgésico prescrito	Medicamento analgésico específico que ha sido recetado a un paciente para aliviar el dolor, en este caso, el dolor pélvico.	Analgésico prescrito en la paciente al momento de su evaluación.	Paracetamol Aines Opioides	Cualitativa nominal

Análisis Estadístico

Se utilizó el paquete estadístico SPSS v.25 para el procesamiento de los datos. Se realizó un análisis estadístico descriptivo. Para las variables cualitativas, el análisis descriptivo se realizó el porcentaje y para variables cuantitativas promedio y desviación estándar.

Para las variables cuantitativas, se realizó la prueba Kolmogorov Smirnov para determinar la distribución normal de las variables cuantitativas de los datos; en caso de una distribución normal se utilizó la prueba de T para dos grupos independientes; para las variables cualitativas se empleó la prueba de chi cuadrada, el riesgo relativo y el intervalo de confianza para riesgo relativo. paramétrica el análisis descriptivo consistirá en media y desviación estándar.

VI. 8 Consideraciones Éticas

El presente proyecto de investigación se sometió a evaluación por los Comités Locales de Investigación y Bioética en Salud para su valoración y aceptación.

Este estudio se realizó en seres humanos y prevalecerá el criterio de respeto a su dignidad y la protección de sus derechos considerando el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de investigación para la salud en su artículo 17, ya que ésta investigación se califica **sin riesgo** puesto que los investigadores únicamente aplicarán el instrumento de investigación, una encuesta por medio de una entrevista breve para medir el dolor durante el puerperio inmediato mediante una escala análoga visual, a las pacientes que decidan participar; aclarar de nuevo que los investigadores no intervendrá en la

decisión de administrar o no analgesia obstétrica, esto será decisión únicamente del servicio tratante, en este caso obstetricia.

Este proyecto también se apega a los siguientes documentos y declaraciones:

- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Que establece los Principios Éticos para las investigaciones Médicas en seres humanos, adoptados por la 8° Asamblea Médica Mundial, Helsinki Finlandia en junio de 1964. Así como a la última enmienda hecha por la última en la Asamblea General en octubre 2013, y a la Declaración de Taipei sobre las consideraciones éticas sobre las bases de datos de salud y los biobancos que complementa oficialmente a la Declaración de Helsinki desde el 2016; de acuerdo a lo reportado por la Asamblea Médica Mundial.

- Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial que vincula al médico con la necesidad de “velar solícitamente y ante todo por la salud del paciente”.

- Código de Nuremberg. Que en su primera disposición señala “es absolutamente esencial el consentimiento informado o voluntario del sujeto humano”. Aquí lo llevaremos a cabo al obtener el consentimiento informado de los sujetos de estudio quienes aceptan participar de forma libre, sin presiones y de igual forma pueden retirarse cuando así lo decidan.

No se expondrá a riesgos ni daños innecesarios al participante y se requerirá firma de carta de consentimiento informado para incluir al paciente en el estudio. Para obtener el consentimiento, se explicará al paciente en qué consiste el estudio, los riesgos, beneficios de participar, así como el objetivo y justificación del estudio. De la misma manera, se le mencionará que no habrá repercusión negativa alguna en caso de que no quiera participar.

Habrá completo respeto de los principios bioéticos de Beauchamp y Childress.

Autonomía. Para participar en este estudio es necesario la autorización del paciente mediante un consentimiento informado, los datos extraídos por medio del instrumento serán confidenciales y resguardados por los investigadores participantes, además se realizarán las siguientes estrategias:

- Los datos personales como nombre y número de afiliación que se encuentran en el consentimiento informado representados por folios en el instrumento, se destruirán posterior a llenarse la base de datos estadísticos en un programa de cómputo, la base de datos no contendrá nombre ni número de afiliación que relacionen a los participantes.

- Las hojas de recolección de datos serán resguardadas por el investigador responsable, en tanto sus datos son descargados en la base de datos para posteriormente destruirlos en una máquina trituradora.
- El archivo de la base de datos será resguardado por 7 años por el investigador responsable, el Dr Alejandro Lua, en un equipo de cómputo institucional, el cual cuenta con mecanismos de seguridad institucionales.
- Los datos no serán compartidos a personal externo a la investigación.

Beneficencia, los datos obtenidos en este estudio nos permitirá identificar el impacto de la analgesia obstétrica peridural en el puerperio inmediato, identificado por medio de una escala visual análoga de dolor con el objetivo de darlo a conocer a las autoridades correspondientes.

No maleficencia, por tratarse éste de un estudio de tipo observacional de cohorte por medio de una breve entrevista, no se afecta este principio, ya que los participantes no serán sometidos a ningún tipo de procedimiento médico ni modificación de tratamiento médico por parte de los investigadores, no se modificarán variantes fisiológicas ni se expondrán a ningún tipo de riesgo con fines de estudio.

Justicia, la muestra de este estudio incluirá pacientes sin importar su religión, filiación política, nivel socioeconómico, prácticas sexuales u otras condiciones de discriminación potencial.

Todo lo anterior con la finalidad de salvaguardar la integridad, confidencialidad y voluntariedad de los participantes, respetando la decisión de participar o no de los pacientes, al igual, que se le dará a los pacientes la libertad de retirarse del estudio en cualquier momento sin tener consecuencias. Esto de acuerdo a la Ley Federal de Protección de Datos Personales, a la NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico (apartados 5.4, 5.5 y 5.7).

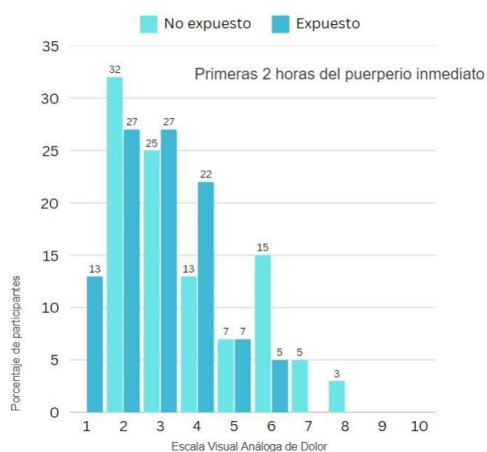
VII. Resultados

En el estudio se incluyeron 120 pacientes las cuales se encontraban cursando el puerperio inmediato posterior a su primer parto vaginal eutócico, se agruparon en dos clases, el grupo expuesto las cuales recibieron analgesia obstétrica durante el trabajo de parto de las cuales la edad promedio fue de 22 años, con edad mínima de 18 años y máximo 29 años, el segundo grupo el cual incluía paciente que no fueron expuestas a analgesia obstétrica durante su trabajo de parto en el cual la edad promedio fue de 23 años con una mínima de 18 años y máxima de 34 años.

Cuadro 1. Muestra del estudio

Variable	Sin analgesia N: 60 (50%)	Con analgesia N: 60 (50%)	P
2 horas	3 (2-8)	3 (1-6)	0.015
4 horas	3 (1-5)	2 (1-6)	<0.001
6 horas	2 (1-8)	2 (1-8)	0.396

Cuadro 2. Valoración del dolor a las primeras 2 horas posteriores al parto



Interpretación. El promedio de dolor en ambos grupos fue de 3 en la escala visual análoga, en el grupo expuesto la puntuación más frecuente fue de 2 (27%) y 3 (27%) con una valoración mínima de 1 y máxima de 6, por otra parte el grupo no expuesto tuvo una valoración mínima de 2 y máxima de 8, la valoración más frecuente fue 2 (32%).

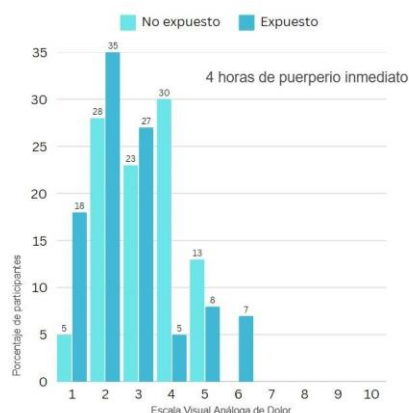
Cuadro 2.1 *Escala Visual de Dolor grupo no expuesto 2 hrs post parto.*

Escala Visual de Dolor, primeras 2 horas post parto				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2	19	31.7	31.7	31.7
3	15	25.0	25.0	56.7
4	8	13.3	13.3	70.0
5	4	6.7	6.7	76.7
6	9	15.0	15.0	91.7
7	3	5.0	5.0	96.7
8	2	3.3	3.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Cuadro 2.2 *Escala Visual de Dolor grupo expuesto 2 hrs post parto.*

Escala Visual de Dolor, primeras 2 horas post parto				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	8	13.3	13.3	13.3
2	16	26.7	26.7	40.0
3	16	26.7	26.7	66.7
4	13	21.7	21.7	88.3
5	4	6.7	6.7	95.0
6	3	5.0	5.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Cuadro 3. *Valoración del dolor a las 4 horas posteriores al parto*



Interpretación. Grupo expuesto obtuvo un promedio de puntuación de 2, siendo la puntuación más frecuente de 2 (35%), con una valoración mínima de 1 y máxima de 6, por otra parte el grupo no expuesto obtuvo un promedio de 3, siendo la puntuación más frecuente de 4 (30%), con una valoración mínima de 1 y máxima de 5.

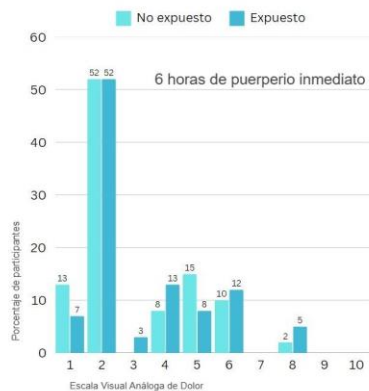
Cuadro 3.1. *Escala Visual de Dolor grupo no expuesto 4 hrs post parto*

Escala Visual de Dolor, 4 horas post parto				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	3	5.0	5.0	5.0
2	17	28.3	28.3	33.3
3	14	23.3	23.3	56.7
4	18	30.0	30.0	86.7
5	8	13.3	13.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Cuadro 3.2. *Escala Visual de Dolor grupo expuesto 4 hrs post parto*

Escala Visual de Dolor, 4 horas post parto				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	11	18.3	18.3	18.3
2	21	35.0	35.0	53.3
3	16	26.7	26.7	80.0
4	3	5.0	5.0	85.0
5	5	8.3	8.3	93.3
6	4	6.7	6.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Cuadro 4. Valoración del dolor a las 6 horas posteriores al parto



Interpretación. Grupo expuesto obtuvo un promedio de puntuación de 2, siendo la puntuación más frecuente de 2 (52%), con una valoración mínima de 1 y máxima de 8, por otra parte el grupo no expuesto obtuvo un promedio de 2, siendo la puntuación más frecuente de 2 (52%), con una valoración mínima de 1 y máxima de 8.

Cuadro 4.1. Escala Visual de Dolor grupo no expuesto 6 hrs post parto

Escala Visual de Dolor, 6 horas post parto				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	8	13.3	13.3	13.3
2	31	51.7	51.7	65.0
4	5	8.3	8.3	73.3
5	9	15.0	15.0	88.3
6	6	10.0	10.0	98.3
8	1	1.7	1.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Cuadro 4.2. Escala Visual de Dolor grupo expuesto 6 hrs post parto

Escala Visual de Dolor, 6 horas post parto				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	4	6.7	6.7	6.7
2	31	51.7	51.7	58.3
3	2	3.3	3.3	61.7
4	8	13.3	13.3	75.0
5	5	8.3	8.3	83.3
6	7	11.7	11.7	95.0
8	3	5.0	5.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Los resultados indicaron una disminución significativa en los niveles de dolor pélvico reportados por las pacientes primíparas que recibieron analgesia epidural en comparación con aquellas sin ella. A las 2 horas postparto, se observó una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.015$) entre ambos grupos, con un promedio de intensidad del dolor menor en quienes recibieron analgesia. Esta tendencia continuó a las 4 horas ($p < 0.001$), donde los niveles promedio fueron respectivamente de 2 y 3, sin embargo a las seis horas postparto ($p < 0.39$) por lo cual se considera sin significancia.

VIII. Discusión

El presente estudio se propuso comparar el dolor pélvico durante el puerperio inmediato en pacientes primíparas que recibieron analgesia obstétrica epidural versus aquellas que no la recibieron durante el trabajo de parto, en una población específica del Hospital General Regional No. 1 de Querétaro. Los hallazgos revelaron diferencias significativas en la percepción del dolor entre ambos grupos, especialmente en las primeras horas postparto.

En términos generales, las pacientes que recibieron analgesia epidural durante el trabajo de parto experimentaron niveles de dolor pélvico significativamente menores durante el puerperio inmediato en comparación con el grupo que no recibió analgesia, esta observación fue particularmente evidente en las evaluaciones realizadas a las 2 y 4 horas después del parto. La diferencia en la intensidad del dolor, medida a través de la escala visual analógica (EVA), mostró una reducción notable en el grupo con analgesia, sugiriendo un efecto protector de la analgesia epidural en la modulación del dolor postparto temprano.

Estos hallazgos concuerdan con la evidencia existente que respalda el papel de la analgesia epidural en la reducción del dolor durante el trabajo de parto y el parto (Anim-Somuah et al., 2018). Sin embargo, es importante señalar que este estudio se centró específicamente en el dolor pélvico durante el puerperio inmediato, un período que a menudo se pasa por alto en la investigación obstétrica. La persistencia del dolor genito pélvico postparto es una condición clínica relevante que puede afectar la calidad de vida de las mujeres (Cappell & Pukall, 2017).

La prevalencia del dolor pélvico postparto varía ampliamente en la literatura, con estimaciones que oscilan entre el 10% y el 87% (Cappell & Pukall, 2017). Esta variabilidad puede atribuirse a diferencias en las poblaciones estudiadas, los métodos de evaluación del dolor y los criterios de inclusión. En el presente estudio, se empleó una metodología estandarizada para evaluar el dolor pélvico, lo que permitió una comparación más precisa entre los grupos.

Los resultados de este estudio sugieren que la analgesia epidural no solo proporciona alivio del dolor durante el trabajo de parto, sino que también puede tener un efecto beneficioso en la reducción del dolor pélvico durante el puerperio inmediato. Este hallazgo podría tener implicaciones importantes para la práctica clínica, ya que podría influir en las decisiones sobre el manejo del dolor durante el trabajo de parto y el postparto.

Es importante considerar las posibles explicaciones para este efecto protector, una hipótesis es que la analgesia epidural puede reducir la sensibilización central, un fenómeno

a nivel del sistema nervioso central en el que se vuelve más sensible al dolor debido a la estimulación repetida o prolongada. Al modificar la transmisión del dolor durante el trabajo de parto desde un nivel central, la analgesia epidural podría prevenir o reducir la sensibilización, lo que a su vez disminuiría la percepción del dolor postparto. Otra posible explicación es que la analgesia epidural puede mejorar la relajación de los músculos pélvicos durante el trabajo de parto, lo que podría reducir el riesgo de lesiones y dolor postparto, que incluso podría tener repercusiones en otras etapas del puerperio y la relación entre la madre-bebé.

En el análisis estadístico, se observó que las diferencias en la intensidad del dolor entre los grupos fueron estadísticamente significativas ($p < 0.05$) en las evaluaciones realizadas a las 2 y 4 horas postparto pero sin significancia en evaluaciones a las 6 horas.

Si bien este estudio proporciona evidencia valiosa sobre el efecto de la analgesia epidural en el dolor pélvico postparto, es importante reconocer sus limitaciones. En primer lugar, se trata de un estudio observacional, lo que significa que no se puede establecer una relación causal directa entre la analgesia epidural y la reducción del dolor postparto. Es posible que otros factores, como las características de las pacientes, el manejo del trabajo de parto o el cuidado postparto, hayan influido en los resultados. En segundo lugar, el estudio se realizó en una única institución, lo que limita la generalización de los hallazgos a otras poblaciones. En tercer lugar, el estudio se centró únicamente en el dolor pélvico durante el puerperio inmediato, por lo que no se puede determinar si la analgesia epidural tiene un efecto a largo plazo en el dolor postparto.

A pesar de estas limitaciones, este estudio tiene varias fortalezas. En primer lugar, se empleó una metodología rigurosa para la recolección y el análisis de los datos. En segundo lugar, se incluyó un tamaño de muestra adecuado, lo que aumentó la potencia estadística del estudio. En tercer lugar, se controlaron varios factores de confusión potenciales en el análisis estadístico.

Para abordar las limitaciones de este estudio, se recomienda realizar investigaciones futuras con un diseño más riguroso, como un ensayo clínico aleatorizado. Este tipo de estudio permitiría establecer una relación causal más sólida entre la analgesia epidural y la reducción del dolor postparto. Además, se recomienda realizar estudios multicéntricos para aumentar la generalización de los hallazgos. También es importante investigar el efecto a largo plazo de la analgesia epidural en el dolor postparto y evaluar otros resultados relevantes, como la función sexual y la calidad de vida.

Además de las recomendaciones anteriores, sería interesante investigar los mecanismos subyacentes al efecto protector de la analgesia epidural en el dolor postparto. Esto podría implicar la realización de estudios neurofisiológicos para evaluar la sensibilización central y la función de los músculos pélvicos. También sería útil investigar el papel de factores psicológicos, como el estrés y la ansiedad, en la percepción del dolor postparto.

IX. Conclusiones

En conclusión, en relación al objetivo principal de nuestro estudio se comparó el dolor pélvico durante el puerperio inmediato entre los dos grupos de pacientes, se concluyó que aquellas que recibieron analgesia obstétrica epidural experimentaron niveles de dolor significativamente menores en comparación con las que no recibieron analgesia. Esta diferencia se mantuvo constante a lo largo de las primeras 4 horas del puerperio inmediato, lo que sugiere un beneficio prolongado de la analgesia epidural más allá del periodo de trabajo de parto, sin embargo no fue significativo en valoraciones a las 6 horas del puerperio inmediato.

A la fecha, aún se necesitan mayores estudios que valoren los beneficios del manejo del dolor durante el trabajo de parto y el puerperio, a pesar de que este estudio proporciona evidencia que sugiere que la analgesia epidural durante el trabajo de parto puede reducir el dolor pélvico durante el puerperio inmediato en pacientes primíparas, cuenta con limitaciones importantes que podrían ser un área de oportunidad para siguientes investigaciones.

IX. Propuestas

La analgesia obstétrica constituye un componente fundamental en la atención integral de las pacientes durante el trabajo de parto. Si bien su eficacia en el control del dolor ha sido ampliamente demostrada, resulta necesario continuar optimizando su estudio para evaluar de manera más amplia su impacto en la recuperación materna durante el puerperio, además de continuar en la búsqueda de métodos más seguros y con menos efectos adversos. Una analgesia adecuada podría asociarse con una mejor recuperación física y emocional posterior a un evento obstétrico, menor respuesta al estrés y una reintegración funcional más temprana de las pacientes. Por lo que, proponemos deberían realizarse estudios adicionales que analicen no solo los desenlaces maternos tradicionales, sino también aspectos relacionados con el bienestar materno–neonatal, incluyendo el fortalecimiento del vínculo madre–hijo durante las etapas del puerperio, con el fin de generar evidencia que contribuya a mejorar la calidad de la atención obstétrica y anestésica.

X. Referencias

- Heesen, M., & Klimek, M. (2017). Obstetric analgesia: Update 2016. *Journal of Perinatal Medicine*, 45(3), 281–289.
- Lim, G., Facco, F. L., Nathan, N., Waters, J. H., Wong, C. A., & Eltzschig, H. K. (2018). A review of the impact of obstetric anesthesia on maternal and neonatal outcomes. *Anesthesiology*, 129(1), 192–215.
- Silva, Y. A. P., Araújo, F. G., Amorim, T., Martins, E. F., & Felisbino-Mendes, M. S. (2020). Obstetric analgesia in labor and its association with neonatal outcomes. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73, e20180757.
- Ashagrie, H. E., Fentie, D. Y., & Kassahun, H. G. (2020). Epidural analgesia for labor pain management: A systematic review. *International Journal of Surgery Open*, 24, 100–104.
- Gomar, C., & Fernández, C. (2000). Epidural analgesia–anaesthesia in obstetrics. *European Journal of Anaesthesiology*, 17(9), 542–558.
- Fernandes, R. L. V., Damasceno, A. K. C., Herculano, M. M. S., Martins, R. S. T., & Oriá, M. O. B. (2017). Pharmacological obstetric analgesia: A study of obstetric and neonatal outcomes.
- Page, S. M., & Rollins, M. D. (2019). Physiology and pharmacology of obstetric anesthesia. En *Pharmacology and Physiology for Anesthesia* (pp. 732–751). Elsevier.
- Gallo, R. B. S., Santana, L. S., Marcolin, A. C., Duarte, G., & Quintana, S. M. (2018). Sequential application of non-pharmacological interventions reduces labour pain severity. *Journal of Physiotherapy*, 64(1), 33–40.
- Beyable, A. A., Bayable, S. D., & Ashebir, Y. G. (2022). Labor pain management techniques in resource-limited settings: A systematic review. *Annals of Medicine and Surgery*, 74, 103312.
- Minzter, B. H., & Devarajan, J. (2018). Mechanisms of labor analgesia. En *Fundamentals of Pain Medicine* (pp. 127–140).
- El-Wahab, N., & Robinson, N. (2014). Analgesia and anaesthesia in labour. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*, 24(4), 97–102.
- Heesen, M., & Veaser, M. (2012). Analgesia in obstetrics. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, 72(7), 596–601.
- Wiezer, M., Hage-Fransen, M. A. H., Otto, A., Wieffer-Platvoet, M. S., Slotman, M. H., Nijhuis-Van der Sanden, M. W. G., et al. (2020). Risk factors for postpartum pelvic girdle pain: A meta-analysis. *Musculoskeletal Science and Practice*, 48, 102154.

- Lavan D'HoMme, P. (2019). Postpartum chronic pain. *Minerva Anestesiologica*, 85(3), 320–324.
- Meekins, A. R., & Siddiqui, N. Y. (2020). Diagnosis and management of postpartum pelvic floor disorders. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, 47(3), 477–486.
- Daneau, C., Abboud, J., Marchand, A. A., Houle, M., Pasquier, M., Ruchat, S. M., et al. (2021). Mechanisms underlying lumbopelvic pain during pregnancy. *Frontiers in Pain Research*, 2, 773988.
- Shnol, H., Paul, N., & Belfer, I. (2014). Labor pain mechanisms. *International Anesthesiology Clinics*, 52(3), 1–17.
- Berkley, K. J. (2005). A life of pelvic pain. *Physiology & Behavior*, 86(3), 272–280.
- Asorey Veiga, I., Aparicio Rodríguez, I., & Macía Cortiñas, M. (2023). Dolor pélvico en mujeres con episiotomía versus desgarró perineal. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*, 50(2), 100848.
- Montenegro, A. R., Torres, J. C. M., Adams, E. M. R., González, A. A., Perea, R. M., & Noa, M. N. (2017). Dolor pélvico crónico en mujeres de edad mediana. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 8.
- Ospina, S. C. (2013). Dolor pélvico crónico en la mujer. *Revista Colombiana de Enfermería*, 8, 151–160.
- Chalmers, K. J., Catley, M. J., Evans, S. F., & Moseley, G. L. (2017). Impact of pelvic pain on women. *Pain*, 158(3), 498–504.
- Sewell, M., Churilov, L., Mooney, S., Ma, T., Maher, P., & Grover, S. R. (2018). Chronic pelvic pain and quality of life. *Scandinavian Journal of Pain*, 18(3), 441–448.
- Glowacka, M., Rosen, N., Chorney, J., Snelgrove-Clarke, E., & George, R. B. (2014). Genito-pelvic pain in pregnancy and postpartum. *The Journal of Sexual Medicine*, 11(12), 3021–3034.
- Weil, Y. A., Hierholzer, C., Sama, D., Wright, C., Nousiainen, M. T., Kloen, P., et al. (2008). Management of persistent postpartum pelvic pain. *American Journal of Orthopedics*, 37(12), 621–626.
- Matei, A., Ionescu, C., Dimitriu, M., Ilinca, C., Gheorghiu, D., & Banacu, M. (2018). Pharmacologic therapy in postpartum pelvic pain management. *Revista de Chimie*, 69(12), 3622–3625.
- Dutra, L. R. D. V., Araújo, A. M. P., & Micussi, M. T. A. B. C. (2019). Non-pharmacological therapies for postpartum analgesia. *Brazilian Journal of Pain*, 2, 72–80.

- Cappell, J., & Pukall, C. F. (2017). Clinical profile of persistent genito-pelvic postpartum pain. *Midwifery*, 50, 125–132.
- Anim-Somuah, M., Smyth, R. M. D., Cyna, A. M., & Cuthbert, A. (2018). Epidural versus non-epidural analgesia for labour pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5).
- Ruan, L., Xu, X., Wu, H., Xiao, Y., Li, W., Lin, H., et al. (2020). Painless labor and pelvic floor dysfunction. *Annals of Palliative Medicine*, 9(5), 3326–3331.
- Douma, M. R., Verwey, R. A., Kam-Endtz, C. E., van der Linden, P. D., & Stienstra, R. (2010). Obstetric analgesia comparisons. *British Journal of Anaesthesia*, 104(2), 209–215.
- Olza, I., Leahy-Warren, P., Benyamini, Y., Kazmierczak, M., Karlsdottir, S. I., Spyridou, A., et al. (2018). Psychological experiences of physiological childbirth. *BMJ Open*, 8(10), e020347.
- Chauhan, G., & Tadi, P. (2022). *Physiology, postpartum changes*. StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555904/>
- Terfasa, E. A., Bulto, G. A., & Irenso, D. Y. (2022). Obstetric analgesia utilization in Ethiopia. *SAGE Open Medicine*, 10.
- Smith, A., LaFlamme, E., & Komanecky, C. (2021). Pain management in labor. *American Family Physician*, 103(6), 355–364.
- Ministry of Health Malaysia. (2023). *Pain management in obstetrics and gynaecology guidelines 2023*.
- Horvath, B., Kloesel, B., & Cross, S. N. (2024). Persistent postpartum pain. *Journal of Pain Research*, 17, 35–44.
- Cortés, F., Merino, W., & Bustos, K. (2020). Percepción del dolor durante el trabajo de parto. *Revista Chilena de Anestesia*, 49(5), 614–624. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv49n05-05>

XI. Anexos

Anexo XI.1. Hoja De Recolección De Datos

"Estudio comparativo de dolor pélvico durante puerperio inmediato en pacientes primíparas que recibieron analgesia obstétrica versus pacientes sin analgesia obstétrica durante trabajo de parto en pacientes del Hospital General Regional No. 1 de Querétaro"

Folio: _____ Grupo _____

Edad: _____ años Analgesia obstétrica () Si () No Medicamentos utilizados () Opioides () Anestésicos locales () Otros _____ Puntaje dolor pélvico en recuperación (primeras 2 hrs) 0 5 10 Sin dolor El peor dolor	Puntaje dolor pélvico a las 4 horas 0 5 10 Sin dolor El peor dolor Puntaje dolor pélvico a las 6 horas 0 5 10 Sin dolor El peor dolor Analgésico prescrito en recuperación () Paracetamol () Aines () Opioides
--	--

Anexo XI. 2. Consentimiento Informado



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

**Carta de consentimiento informado para participación en
protocolos de investigación (adultos)**

Nombre del estudio:	Estudio comparativo de dolor pélvico durante puerperio inmediato en pacientes primíparas que recibieron analgesia obstétrica versus pacientes sin analgesia obstétrica durante trabajo de parto en pacientes del Hospital General Regional No. 1 de Querétaro
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Querétaro, Qro. ____ de ____ de ____.
Número de registro institucional:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	Este estudio tiene como propósito calificar la intensidad del dolor en las primeras 6 horas después del nacimiento de su hijo/hija.
Procedimientos:	Si acepta participar para este estudio realizaremos una entrevista breve donde usted nos ayudará a calificar que tan intenso es su dolor por medio de una escala que va del 1 al 10, siendo 1 comparado con dolor muy leve y 10 comparado con un dolor muy intenso. En cualquier momento durante la entrevista usted puede preguntarle al médico que la esta aplicando si algo no es claro de entender..
Posibles riesgos y molestias:	Entendemos que esta es una etapa importante en su vida, y que la aplicación de esta entrevista puede generar incomodidad, por lo que usted puede decidir en cualquier momento si ya no desea participar.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Esta entrevista no tendrá ningún beneficio para usted, únicamente nos permitirá conocer la intensidad del dolor después del nacimiento de su hijo/hija con fines de estudio.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Usted no recibirá ningún resultado de la encuesta ni tratamiento alternativo para su padecimiento actual.
Participación o retiro:	Usted podrá decidir participar libremente; y en caso de no aceptar, no habrá ningún problema y le continuaremos atendiendo conforme usted lo requiera; sus derechos como usuario de este hospital no se verán afectados.
Privacidad y confidencialidad:	Todos los datos obtenidos mediante esta entrevista serán guardados con la más estricta privacidad y manejados en forma totalmente confidencial por los médicos que realizan el estudio.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndose explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

- ___ No acepto participar en el estudio.
- ___ Si acepto participar y que se realice el cuestionario solo para este estudio.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable: Dr Alejandro Lua Morales/ Dr.alexluam@gmail.com

Colaboradores: Dra Alma Violeta Gutierrez Acuña

Contacto: dra.violeta.gtza@gmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética e Investigación localizado en la coordinación clínica de educación e investigación en salud del Hospital General Regional no.1: Avenida 5 de febrero 102, colonia Centro, CP. 76000, Querétaro, Querétaro. De lunes a viernes de 08:00 a 16:00 horas. Teléfono (442) 211 2337, correo electrónico: comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com.

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013