



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE PARTERAS**

Uso de la analgesia del parto y su incidencia en la contractilidad uterina, durante el trabajo de parto y parto, en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell.

Trabajo Final de Grado presentado para obtener el título de **Obstetra Partera/o**

AUTORES/AS: Gimena Alonso da
Rosa. Michaela Altier Carrasco.
Florencia Buffa Gómez.

TUTOR/A: Prof. Adj. Obst. Part. Kety
Rodríguez CO TUTOR/A: Asist. Obst. Part.
Mariana García

Montevideo, Diciembre 2022.

1. AGRADECIMIENTOS

Especial agradecimiento a nuestra Tutora Prof. Adj. Obst. Partera Kety Rodríguez, y Co-tutora Asist. Obst. Partera Mariana García; quienes para nosotras han sido grandes referentes como Obstetras Parteras y docentes, y sin lugar a dudas un pilar importante en el proceso de elaboración de este protocolo de investigación, brindándonos su apoyo, sirviendo en todo momento como guías, acompañándonos, y sobre todas las cosas; invirtiendo su tiempo y poniendo mucha dedicación para que pudiésemos lograr nuestro objetivo.

A la Escuela de Parteras- Facultad de Medicina y al grupo docente de esta institución, que formaron parte del proceso de aprendizaje, crecimiento y formación, en nuestra carrera como Obstetras Parteras.

A nuestras familias y grupos de amigos que han sido un pilar fundamental, brindándonos su apoyo y contención, de manera incondicional en este camino recorrido.

2. INDICE

1. AGRADECIMIENTOS.....	3
2. INDICE.....	4
3. RESUMEN.....	6
4. ABSTRACT.....	8
5. INTRODUCCIÓN.....	10
6. ANTECEDENTES.....	12
6.1 Nacionales.....	12
6.2 Internacionales.....	14
7. MARCO TEÓRICO.....	17
7.1 Trabajo de parto y parto.....	17
7.2 Puerperio.....	20
7.3 Contractilidad uterina.....	21
7.4 Dolor.....	23
7.5 El Dolor asociado a los tiempos del trabajo de parto y parto.....	24
7.6 Anestesia y Analgesia.....	24
7.7 Métodos no farmacológicos para el alivio del dolor.....	25
7.8 Métodos farmacológicos para el alivio del dolor.....	26
7.9 Rol del Anestesiólogo y la analgesia epidural (A.E.).....	27
7.10 Técnicas analgésicas neuroaxiales.....	27
7.11 Indicación.....	28
7.12 Contraindicaciones.....	28
7.13 Tipos de Analgesia.....	30
7.13.1.....Analgesia peridural	30
7.13.2.....Técnica combinada espinal-epidural	30
7.13.3.....Analgesia espinal o raquídea	31
7.13.4.....Analgesia espinal continua	31
7.14 Complicaciones de la analgesia neuroaxial obstétrica.....	32
7.14.1.....Efectos adversos	32

7.15	Momento de inicio de la analgesia neuroaxial obstétrica.....	32
7.16	Analgesia epidural y oxitocina durante el trabajo de parto.....	33
7.17	¿Debe interrumpirse la analgesia obstétrica hacia el final del trabajo de parto?	
	
	33
8.	OBJETIVOS.....	35
9.	METODOLOGÍA.....	36
9.1	Enfoque y diseño metodológico.....	36
9.2	Unidad de análisis: población objetivo.....	37
9.3	Criterios de inclusión.....	37
9.4	Criterios de exclusión.....	37
9.5	Técnica de recolección de datos.....	38
9.6	Procesamiento de datos.....	38
9.7	Análisis y discusión de datos.....	39
10.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	40
11.	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	41
12.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
13.	ANEXOS.....	44
13.1	Anexo I.....	44
13.2	Anexo II.....	45
13.3	Anexo III.....	46

3. RESUMEN

El presente protocolo de investigación tiene como objetivo general investigar si el uso de la analgesia del parto, incide en la contractilidad uterina durante el trabajo de parto (TDP) y parto. El mismo se llevará a cabo en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell, en el período marzo - agosto del año 2023.

Para lograr alcanzar dicho objetivo se plantean los siguientes objetivos específicos: conocer repercusiones de la analgesia del parto en la contractilidad uterina, durante el TDP y parto; determinar la evolución de la actividad contráctil uterina durante el puerperio inmediato; si la analgesia del parto condiciona o no la vía de finalización de dicha gestación; y relacionar los resultados obtenidos con la bibliografía de referencia.

La población objetivo serán mujeres embarazadas de término, cursando embarazo de bajo riesgo; habiendo recibido o no analgesia del parto.

Esta investigación tiene un enfoque de estudio cuantitativo, siendo este del tipo descriptivo y comparativo, con diseño transversal y retrospectivo.

La obtención de datos del estudio se realizará mediante el Sistema Informático Perinatal (SIP) e Historias Clínicas. Los datos de interés serán: edad materna, paridad, edad gestacional, si recibió analgesia del parto, período del TDP en el cual fue administrada la analgesia, duración de los periodos del TDP, variación de la contractilidad uterina posterior a la administración de la analgesia del parto, inducción o conducción del TDP, vía de finalización, alumbramiento espontáneo o activo y hemorragias postparto por atonía uterina, en las primeras 2, 12 y 24 horas del puerperio.

Posteriormente se dará una revisión y análisis de los resultados, derivando en las conclusiones de la investigación e informe de los hallazgos.

Este protocolo se enmarca en las consideraciones éticas que se encuentran en el Decreto 158/19 del Ministerio de Salud Pública, que garantiza en todos los casos preservar la dignidad y los Derechos Humanos de los sujetos involucrados.

Teniendo como finalidad promover la correcta utilización de la analgesia del parto, contribuir para que el asesoramiento profesional sea el adecuado y la práctica sea supervisada por personal capacitado, basándose en el saber científico y comprobable desde la práctica clínica. Apostando a la obtención de mejores resultados en salud, beneficiando al binomio materno-fetal. También con el fin de disipar mitos y prejuicios relacionados a la analgesia, que en ocasiones interfieren en la libertad de

decisión del uso de ésta.

Buscando realizar un aporte que pueda trascender y ser utilizado como material bibliográfico confiable, debido a que la bibliografía nacional que se encuentra disponible acerca de la analgesia del parto y su incidencia en la contractilidad uterina durante el TDP y parto, es escasa. Y si bien se cuenta con mayor disponibilidad

bibliográfica internacional relacionada a dicha temática, de igual manera se considera este un aporte enriquecedor, tanto a nivel nacional e internacional.

Palabras clave: Analgesia del parto, alivio del dolor, contractilidad uterina, epidural, trabajo de parto, parto, puerperio.

4. ABSTRACT

The present research protocol has the general objective of investigating whether the use of labor analgesia affects uterine contractility during labor and childbirth. It will be carried out in the Maternity Unit of the Pereira Rossell Hospital Center, in the period March - August 2023.

To achieve this objective, the following specific objectives are proposed: to know the repercussions of labor analgesia on uterine contractility, during labor and childbirth; determine the evolution of uterine contractile activity during the immediate postpartum period; if the labor analgesia determines or not the path of completion of the gestation; and relate the results obtained with the reference bibliography.

The target population will be full-term pregnant women, undergoing low risk pregnancy; having received labor analgesia or not.

This research has a quantitative study approach, being this of the descriptive and comparative type, with a cross-sectional and retrospective design.

The study data will be obtained through the Perinatal Information System (PIS) and Clinical Histories. The data of interest will be: maternal age, parity, gestational age, if she received labor analgesia, period of the labor in which the analgesia was administered, duration of the labor periods, variation of uterine contractility after labor analgesia administration, induction or conduction of labor, termination route, spontaneous or active birth, and postpartum hemorrhage due to uterine atony, in the first 2, 12 and 24 hours postpartum. Subsequently, a review and analysis of the results will be given, deriving in the conclusions of the investigation and report of the findings.

This protocol is part of the ethical considerations found in Decree 158/19 of the Ministry of Public Health, which guarantees in all cases to preserve the dignity and Human Rights of the subjects involved. With the purpose of promoting the correct use of labor analgesia, contributing so that professional advice is adequate and practice is supervised by trained personnel, based on scientific knowledge and verifiable from clinical practice. Betting on obtaining better health results, benefiting the maternal-fetal pairing. Also in order to dispel myths and prejudices related to analgesia, which sometimes interfere with the freedom of decision to use it.

Seeking to make a contribution that could transcend and be used as reliable bibliographic material, because the available national bibliography about labor analgesia and its incidence on uterine contractility during labor and childbirth is scarce.

And although there is greater international bibliographic availability related to this subject, in the same way this is considered an enriching contribution, both nationally and internationally.

Keywords: Labor analgesia, pain relief, uterine contractility, epidural, labor, childbirth, puerperium.

5. INTRODUCCIÓN

El actual protocolo de investigación fue realizado por estudiantes de la Escuela de Parteras, Facultad de Medicina, Universidad de la República. El mismo constituye el trabajo final de grado, el cual es requisito para la obtención del título de Obstetra Partera/o.

Como estudiantes y futuras profesionales de la salud, es muy enriquecedor utilizar como cimiento la investigación, la cual es uno de los pilares de la Universidad de la República (UdelaR), pudiendo a través de la misma acceder a respuestas abordando incógnitas, que aún no han sido aclaradas, y/o argumentadas en profundidad.

La investigación aporta a la formación de las/os profesionales de todas las disciplinas; en este caso a profesionales de la salud, área en la cual es de suma importancia brindar un adecuada atención y asesoramiento, teniendo en cuenta la gran responsabilidad ética y moral que conlleva.

En relación al asesoramiento y atención de la salud; la analgesia del parto es una de las prácticas que se ha visto incrementada en la actualidad, utilizando la misma como método farmacológico de alivio del dolor en mujeres embarazadas durante los periodos de trabajo de parto y parto.

En la etapa del trabajo de parto y parto, es fundamental el rol que cumple el equipo de salud, debido a que son quienes deben brindar apoyo y contención a la embarazada, a la vez de ejecutar un adecuado manejo de la situación. Esto incluye el accionar en relación al dolor del trabajo de parto, ofreciendo alternativas para el alivio del mismo, ya sea de manera farmacológica o mediante la utilización de técnicas no farmacológicas.

En base a lo anteriormente nombrado y a las experiencias vivenciadas en la práctica clínica correspondientes a la formación pre profesional de la carrera Obstetra Partera; donde se observó que en un número relevante de pacientes que recibían analgesia del parto, existía una disminución de la contractilidad uterina, durante el trabajo de parto y parto, luego de la administración del fármaco; es que se decidió investigar si el uso de la analgesia del parto, incide en la contractilidad uterina durante el trabajo de parto, parto y puerperio inmediato. Se pretende que los resultados de este trabajo sea un aporte para todos los profesionales de la salud que asisten y acompañan a las mujeres que reciben analgesia del parto; contribuyendo a una mejor calidad de atención.

Por tal motivo, este trabajo pretende responder las siguientes preguntas: ¿cómo varía la contractilidad uterina en mujeres que recibieron analgesia en el primer o segundo período del trabajo de parto?; ¿existe variación en los tiempos del trabajo de parto en función del momento en que se administra la analgesia del parto?; ¿cómo afecta esto en el período expulsivo y su duración?; ¿el uso de la analgesia del parto condiciona la forma y vía de finalización de la gestación?; ¿por qué?; ¿existe alteración

de la respuesta uterina en el puerperio inmediato como consecuencia del uso de la analgesia?.

El objetivo general de este trabajo es investigar si es que el uso de la analgesia del parto incide en la contractilidad uterina, durante el trabajo de parto y parto, en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell, en el período marzo- agosto del año 2023.

Por otra parte los objetivos específicos planteados son: conocer las repercusiones de la analgesia del parto en la contractilidad uterina, durante el trabajo de parto y parto; determinar la evolución de la actividad contráctil uterina durante el puerperio inmediato, en pacientes que recibieron analgesia del parto; relevar si la analgesia del parto condiciona o no, la forma y vía de finalización de dicha gestación; y por último, relacionar los resultados obtenidos en la muestra de estudio con la bibliografía de referencia.

En cuanto a la metodología para realizar dicha investigación se utilizará un enfoque cuantitativo y retrospectivo, de naturaleza descriptiva y comparativa de corte transversal.

Como criterio de inclusión se tomarán durante el período marzo - agosto del año 2023, a todas las embarazadas de término que cursaron un embarazo de bajo riesgo; las cuales fueron ingresadas en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell y recibieron o no analgesia del parto.

Los criterios de exclusión serán aquellas gestantes pretérmino, postérmino o término, que cursaron un embarazo de alto riesgo, ya sea por patologías de base o asociadas al mismo; las cuales fueron ingresadas en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell y recibieron o no analgesia del parto.

El presente protocolo se encuentra estructurado de la siguiente manera: inicia con un breve resumen del contenido y desarrollo, continuando con la introducción. Por consiguiente, se plantea una breve síntesis de los antecedentes nacionales e internacionales relacionados a la temática de estudio. Luego se desarrolla el marco teórico, donde se plasma la búsqueda bibliográfica de relevancia. Se define el objetivo general y los específicos. Se plantea el diseño y enfoque metodológico, donde se especifica la población objetivo, las técnicas utilizadas para la recolección de datos, el procesamiento y análisis de los mismos. Posteriormente se desarrolla el cronograma de ejecución de actividades que muestra el orden y tiempo en el que se realizarán las mismas. En último lugar, pero no menos importante, se plantean las consideraciones éticas que se tendrán en cuenta para la ejecución de la investigación.

6. ANTECEDENTES

Para la realización del presente trabajo de investigación se realizó una búsqueda, lectura y análisis sobre las investigaciones nacionales e internacionales en relación a la temática.

Se realizó una selección tomando en cuenta aquellas fuentes que más se adecuaban al enfoque del trabajo, y eran de mayor relevancia y confiabilidad.

Se destaca que no se encontraron hasta el momento investigaciones uruguayas realizadas con el mismo objetivo que plantea el presente trabajo de investigación.

Por tal motivo se considera de gran relevancia la realización de esta investigación para poder recolectar datos y analizarlos, con la finalidad de brindar nuevas evidencias que permitan brindar una mejor atención a la salud al binomio materno fetal para lograr resultados obstétricos y neonatales favorables.

A continuación, se realiza un breve resumen en orden cronológico, de las investigaciones con similar objetivo.

6.1 Nacionales

Se publicó en el año 2014 en Uruguay la investigación titulada: “Analgésia del parto en adolescentes: resultados de nuestra experiencia desarrollada en el Hospital de la Mujer – Centro Hospitalario Pereira Rossell”; la cual fue realizada entre los años 2012 y 2013. (Núñez M et al, 2014).

Los autores se plantearon como objetivo describir a las embarazadas adolescentes que recibieron analgesia epidural y la eficacia de la misma, para poder conocer la realidad de las pacientes, ya que las características del trabajo de parto, las preferencias y el impacto de la analgesia obstétrica en adolescentes, habían sido poco tratadas en la literatura internacional y eran inexistentes a nivel nacional. Es por esto que los autores describieron que, aunque el trabajo fue descriptivo, podría aportar información valiosa de la realidad que viven dichas adolescentes. (Núñez M et al, 2014).

Para esta investigación, realizaron un estudio empleando una metodología retrospectiva, descriptiva, desde enero de 2012 a enero de 2013. Revisaron 186 historias registrando: edad, paridad, escala verbal análoga

(EVA) previo a la analgesia y a los 10 minutos, duración de la dinámica uterina, vía de finalización parto o cesárea, complicaciones maternas, test de satisfacción, Apgar. (Núñez M et al, 2014).

Obtuvieron los siguientes resultados analizando los tests de satisfacción: el 67,2% de las pacientes estuvieron totalmente calmadas y el 32,8% parcialmente calmadas durante el trabajo de parto. También la duración del trabajo de parto desde el inicio de la analgesia presentó un promedio de $198,9 \pm 8,1$ minutos. Con un mínimo de 30 minutos y un máximo de 10 horas. Y por último con respecto a la vía de finalización del parto, el 84,9% tuvo parto vaginal y el 15,1% cesárea. No se describieron complicaciones maternas graves. (Núñez M et al, 2014).

Como conclusión mencionan que la mayoría de las adolescentes se encontraban en etapa tardía, eran primigestas y presentaban dolor severo. La analgesia del parto representó una técnica eficaz; y plantean que se requieren más estudios para evaluar el impacto sobre la vía de finalización del parto. (Núñez M et al, 2014).

La temática abordada en este estudio se vincula con nuestra investigación y lo más importante a tener en cuenta es que la misma fue realizada en Uruguay.

El siguiente trabajo final de grado fue presentado en la Escuela de Parteras, en Montevideo, Uruguay en el año 2015, bajo el título de: "Resultados perinatales en nacimientos ocurridos en la maternidad del Hospital de la Mujer Centro Hospitalario Pereira Rossell en gestantes que recibieron analgesia durante el trabajo de parto". (Sánchez, E., Méndez, L. 2013).

La investigación fue realizada entre los años 2013-2015, con el fin de conocer cómo influye el uso de la analgesia en el transcurso del trabajo de parto y en la vía de finalización del mismo, así como en los resultados perinatales en gestantes que recibieron analgesia durante el trabajo de parto. (Sánchez, E., Méndez, L. 2013).

Las autoras se plantearon como objetivo general comparar las características del trabajo de parto y su vía de finalización en mujeres que recibieron analgesia farmacológica durante el trabajo de parto, y mujeres que no la recibieron; y también analizar los resultados perinatales. Como objetivos específicos plantearon detectar repercusiones de la analgesia en la evolución del trabajo de parto, descritas en las historias clínicas de las usuarias; y por último vincular la analgesia en el trabajo de parto con la vía de finalización del mismo y resultados neonatales. (Sánchez, E., Méndez, L. 2013).

Para esta investigación, emplearon una metodología de estudio de tipo descriptivo y retrospectivo, analizando los datos obtenidos mediante el Sistema Informático Perinatal (SIP) y la revisión de historias clínicas.

(Sánchez, E., Méndez, L. 2013).

En las conclusiones destacaron que les resultó complejo determinar la repercusión real de la analgesia en el parto y en los resultados obstétricos, ya que existen

diversas variables que pueden interferir en el proceso normal del trabajo de parto. (Sánchez, E., Méndez, L. 2013).

Al procesar los datos, en lo que se refiere a la evolución del trabajo de parto, no se detectaron repercusiones en la duración del período dilatante. Apreciaron que en las gestantes que utilizaron la técnica analgésica y la vía de finalización fue cesárea o parto instrumental, en su totalidad recibieron inducción o conducción con oxitocina durante el trabajo de parto; y la administración se realizó, en su mayoría, antes de la colocación de la analgesia. Por lo cual no pueden afirmar que el porcentaje de cesárea y parto instrumental obtenido sea meramente a causa del uso de la analgesia, sino que la causa principal fue la sospecha de hipoxia fetal; no generando repercusión en los resultados neonatales. (Sánchez, E., Méndez, L. 2013).

Al igual que las autoras de esta investigación nos interpela conocer si el uso de la analgesia del parto tiene alguna incidencia en la vía de finalización de los embarazos, ya que uno de nuestros objetivos es relevar si la analgesia del parto condiciona o no la forma y la vía de finalización de dicha gestación.

6.2 Internacionales

En España entre los años 2016 y 2017 se realizó una investigación titulada: “Relación entre la duración de la exposición a la analgesia epidural durante el trabajo de parto y el modo de nacimiento”. (García Lausín. L et al. 2019)

La metodología que se utilizó fue un estudio prospectivo realizado en un lapso de tiempo de 16 meses, entre julio de 2016 y noviembre de 2017, en tres regiones españolas. (García Lausín. L et al. 2019)

Este estudio se realizó con el objetivo de evaluar la relación entre el tiempo de exposición a la analgesia epidural y el riesgo de parto no espontáneo, e identificar factores de riesgo adicionales. (García Lausín. L et al. 2019)

En el mismo se evaluó el tiempo de exposición a la analgesia epidural; y la variable dependiente fue el tipo de parto, en mujeres con embarazos sin complicaciones. Los datos se analizaron por paridad, por separado. (García Lausín. L et al. 2019)

Durante el período de estudio se produjeron 807 nacimientos. Los partos no espontáneos ocurrieron en un 29% de los casos; y de estas mujeres un 75,59% recibieron oxitocina para conducción del trabajo de parto. (García Lausín. L et al. 2019)

El tiempo medio de exposición a la analgesia epidural cuando se produjo

un parto no espontáneo fue de 8,05 horas para primíparas, y de 6,32 horas para multíparas, (dándose en un lapso de 5,98 y 3,37 horas en partos espontáneos, respectivamente), no encontrándose diferencias significativas. (García Lausín. L et al. 2019)

La duración de la exposición a la epidural durante el trabajo de parto fue el principal predictor de nacimientos no espontáneos en mujeres primíparas y multíparas, seguido del uso de oxitocina (grupo de multíparas). (Garcia Lausin. L et al. 2019)

A modo de conclusión los autores mencionan que el tiempo de exposición a la analgesia epidural durante el trabajo de parto, se asocia con partos no espontáneos.

Destacan la necesidad de cambiar la práctica a través del desarrollo

de guías clínicas, programas de capacitación para profesionales y la continuidad de la atención de partería, para ayudar a las mujeres a sobrellevar el dolor del parto, utilizando formas de analgesia menos invasivas. (Garcia Lausin. L et al. 2019)

En el hospital universitario de atención terciaria adjunto a JSS Medical College, Mysore, en el estado sureño de India, se realizó un estudio entre los años 2018- 2019 titulado: “Progreso del trabajo de parto y resultado obstétrico en parturientas con analgesia combinada espinal-epidural para el trabajo de parto”. (Shivanagappa. M et al. 2021)

Dicho estudio tenía como objetivo comparar el uso de la anestesia espinal/epidural en el trabajo de parto, con la finalidad de evaluar el progreso del trabajo de parto, el resultado obstétrico y las posibles complicaciones maternos fetales en ambos grupos. También como objetivo secundario se planteó evaluar el alivio subjetivo del dolor y la aparición de algún posible efecto adverso. (Shivanagappa. M et al. 2021)

La metodología fue un estudio comparativo. El tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula de Cochran con poder de estudio del 80% y error alfa del 5%. Para este estudio se confirmaron grupos de 30 mujeres mediante sorteo, con el requisito que cursarán su primera gesta, embarazo único, estuvieran en trabajo de parto franco, con ninguna patología a destacar, gestaciones de término y también con previa valoración de la variedad de posición del feto. (Shivanagappa. M et al. 2021)

Para el análisis de los datos se utilizó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales. Se utilizaron estadísticas descriptivas como media, desviación estándar (DE), frecuencia y porcentajes y estadísticas inferenciales como la prueba de Chi cuadrado y la prueba *t* independiente. Los datos se presentaron como media \pm SD, y $P = 0,05$ se consideró estadísticamente significativo. (Shivanagappa. M et al. 2021)

Los principales resultados obtenidos revelaron que no existieron prolongaciones en el trabajo de parto, las gestantes experimentaron alivio

eficaz del dolor y los puntajes de los recién nacidos fueron normales en ambos grupos. La analgesia espinal-epidural combinada (CSE) no afectó la duración del trabajo de parto, el modo de parto con efectos adversos, efectos maternos mínimos y proporciona un inicio rápido del alivio del dolor. La analgesia CSE se puede considerar para una analgesia de parto segura y eficaz. Los efectos adversos observados en dichas gestantes fueron prurito, cefaleas post raquídea y bloqueo motor inicial transitorio. (Shivanagappa. M et al. 2021)

En el año 2020, la Biblioteca Nacional de Medicina publicó una investigación que fue realizada entre los años 2014-2015 en el Hospital Afiliado de la Universidad Médica de Wenzhou (Wenzhou, China) titulado: “Continuación de la analgesia epidural durante la segunda etapa y definición del Colegio Americano Obstétrico y Ginecológico (ACOG) de detención del trabajo de parto en los resultados materno fetales”. (Zheng. SX et al. 2020)

Para este estudio centrado en la analgesia en el segundo período del trabajo de parto y el período expulsivo, se tuvieron en cuenta estudios realizados por el Colegio Americano Obstétrico y Ginecológico que afirmaban que este período podría tardar un poco más en aquellas mujeres que recibieron analgesia; en comparación a mujeres que no recibieron la misma. Varios Anestesiólogos decidieron suspender su uso en este período del trabajo de parto, ya que existía un incremento de partos quirúrgicos y resultados neonatales desfavorables. Así mismo se intentó revelar si de verdad ocurre esto, entonces desde el año 2014 a 2015 se realizó un estudio de cohorte donde se plantearon como objetivo principal analizar la asociación entre la implementación previa y posterior a la guía sobre la duración de la etapa secundaria del trabajo de parto, el tipo de parto y el resultado neonatal (Apgar <7, a los 5 minutos). (Zheng. SX et al. 2020)

La metodología utilizada fue un estudio de cohorte retrospectivo comparativo donde un grupo de mujeres habían recibido analgesia del parto y otro grupo no. (Zheng. SX et al. 2020)

La recolección de datos comenzó durante marzo de 2014 y finalizó en mayo de 2015, un año después de la implementación de ambas intervenciones. (Zheng. SX et al. 2020)

En las conclusiones destacaron que no hubo diferencias significativas en ambos grupos. No aumentó la tasa de cesáreas y tampoco hubo diferencias en el puntaje del Apgar en el recién nacido. También se evaluó a los recién nacidos que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), y/o necesitaron del uso de antibióticos, ventilación. Se controló la mortalidad a los 7 días post parto, llegando a un hallazgo importantísimo, los resultados neonatales favorables para el neonato y a nivel institucional más económico que un acto operatorio. (Zheng. SX et al. 2020)

7. MARCO TEÓRICO

En el siguiente capítulo se definen algunos conceptos claves para llevar adelante el trabajo de investigación, sobre el uso de la analgesia en el trabajo de parto.

7.1 Trabajo de parto y parto

El parto se define como el conjunto de fenómenos pasivos y activos que tienen como fin expulsar el feto por los genitales maternos. (Castillo Pino, E. 2009)

Para lograr dicho proceso, primero se debe atravesar el período denominado trabajo de parto, que se define como un conjunto de fenómenos fisiológicos que tienen como objetivo la salida de un feto viable, por los genitales maternos. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El trabajo de parto se divide en tres períodos. El primero corresponde al borramiento y dilatación del cuello uterino, el segundo a la expulsión del feto y el tercer período consiste en la salida de los anexos fetales, la placenta y membranas, el cual se denomina alumbramiento.

Las contracciones del músculo uterino suministran la fuerza y presión que borra y dilata el cuello, y expulsa al feto y a la placenta. (Schwarcz, R. et al. 2005)

En el trabajo de parto intervienen fenómenos activos, que son: las contracciones uterinas y los pujos; y fenómenos pasivos que corresponden a los efectos que estos tienen sobre el canal del parto y el feto. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Los fenómenos activos están conformados por los pujos: fuertes contracciones de los músculos espiratorios de las paredes torácica y abdominal, denominados músculos toracoabdominales, encargados de los esfuerzos de pujo, cooperando en conjunto con las contracciones uterinas en la expulsión del feto. (Schwarcz, R. et al. 2005)

En el período expulsivo los pujos refuerzan la propulsión fetal causada por las contracciones uterinas. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Existen dos tipos de pujos: pujos espontáneos y pujos dirigidos. Los pujos espontáneos son los pujos fisiológicos. El deseo imperioso de pujar aparece normalmente cuando la dilatación cervical es completa. Este

deseo es provocado por la distensión de la vagina, vulva y periné causada por la presentación que progresa en el canal de parto propulsado por una contracción uterina. (Schwarcz, R et al. 2005)

Por otra parte, los pujos dirigidos son conducidos por quien asiste el parto. Usualmente se instruye a la usuaria a que pujan fuerte, sostenido y prolongado, durante el mayor tiempo posible. (Schwarcz, R. et al. 2005)

En el trabajo de parto también intervienen fenómenos pasivos, que son: la ampliación del segmento inferior, el borramiento y dilatación del cuello, la expulsión de los limos, la formación de la bolsa de las aguas, la ampliación del canal del parto, el mecanismo del parto y los fenómenos plásticos del feto. A continuación, definiremos cada uno de ellos. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El desarrollo del segmento inferior comienza en la gestación, específicamente en el tercer trimestre, y culmina su desarrollo con el trabajo de parto. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El borramiento y dilatación del cuello, son dos fenómenos característicos del trabajo de parto. Se los interpreta como la continuación natural de la formación del segmento inferior, que se va ampliando por la inclusión del cérvix. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El borramiento procede, sobre todo en la nulípara, a la dilatación del cuello. Este hecho se cumple por la disminución gradual de su espesor, desde arriba hacia abajo, hasta reducirse al orificio externo, de borde delgado y cortante. En cambio, en la múltipara el borramiento del cuello suele producirse simultáneamente con el proceso de dilatación y finaliza recién cuando este último se ha completado. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El progreso de la dilatación no es regular en la unidad de tiempo. Al principio, hasta la mitad de su abertura, el cuello se deja dilatar con más lentitud. Después de vencida su elasticidad, la dilatación progresa con mayor rapidez. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El período de dilatación se divide en 2 fases: fase latente, la cual la llamamos preparto; y fase activa, etapa desde que inicia el trabajo de parto. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El preparto se caracteriza por presentar contracciones irregulares y dilatación menor a tres. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Hoy en día en instituciones de nuestro país el punto de inflexión entre la fase latente y la fase activa del trabajo de parto, se encuentra en una dilatación más avanzada (alrededor de los 6 cm), de lo que tradicionalmente se consideraba (más o menos 3 cm) para identificar el pasaje del preparto al trabajo de parto propiamente dicho. (Álvarez, C. et al. 2018)

El trabajo de parto, como lo nombramos anteriormente, se caracteriza por

presentar un patrón contráctil regular, de tres a cinco contracciones uterinas en diez minutos y una dilatación igual o mayor a 3 centímetros. (Schwarcz, R. et al. 2005)

La progresión de la dilatación durante la fase activa del período dilatante (es decir al inicio del trabajo de parto), es esperable que evolucione a una velocidad de 1 cm/

hora. A medida que la dilatación cervical progresa, la intensidad y la frecuencia de las contracciones uterinas aumentan gradualmente. (Álvarez, C. et al. 2018)

La expulsión de los limos, es la pérdida por la vulva del “tapón mucoso”, una sustancia mucosa que muchas veces puede contener estrías sanguinolentas.

También se le denomina pérdida de limos, que durante el embarazo ocupaba el cérvix y con el inicio de modificación cervical éste se desprende. Este fenómeno puede darse días antes del inicio del trabajo de parto, en la fase de parto, período que transcurre desde el inicio de las modificaciones cervicales al inicio del trabajo de parto. (Álvarez, C. et al. 2018)

Las contracciones uterinas del trabajo de parto, comprimen la presentación hacia el canal del parto y da lugar a la formación de la bolsa de las aguas. Se la identifica en cada contracción uterina, mediante el tacto por vía vaginal, la cual bombea más o menos enérgicamente durante todo el tiempo que dura la misma, relajándose a veces hasta hacerse imperceptible en los intervalos. (Álvarez, C. et al. 2018)

La bolsa de las aguas está constituida por el amnios por dentro y el corion por fuera. A veces el amnios deja trasudar líquido amniótico, que se acumula entre las dos membranas ovulares, originando la bolsa amniocorial; ésta puede romperse al ceder el corion y simular la rotura completa de la bolsa. (Álvarez, C. et al. 2018)

La bolsa de las aguas actúa como dilatadora del cuello, protege a la cavidad ovular y al feto contra el ascenso de gérmenes patógenos y contra el modelado excesivo del cabeza fetal ocasionado por el parto. (Álvarez, C. et al. 2018)

Cuando el desarrollo del parto es normal, al final del período de dilatación la bolsa de las aguas se rompe espontáneamente en el 75% de los casos. (Álvarez, C. et al. 2018)

En la ampliación natural del canal blando del parto, la vagina, el anillo himeneal, la vulva y el periné se distienden progresivamente a consecuencia del descenso de la presentación y de la bolsa. Al final del parto cede el diafragma muscular de los elevadores del ano y músculos isquio coccígeos y se retropulsa el cóccix. Se observa un abovedamiento de la región retro anal del periné y la distensión del ano. (Álvarez, C. et al. 2018)

Los fenómenos plásticos del feto, son los que éste realiza para sortear el canal del parto. Se definen 6 tiempos para la presentación cefálica.

(Castillo Pino, E. 2009)

En el primer tiempo el feto ofrece sus diámetros menores al estrecho superior de la pelvis. En el segundo tiempo el mismo se encaja al estrecho superior y desciende. Ya en el tercer tiempo la presentación realiza una rotación interna acomodándose al estrecho inferior de la pelvis. En el cuarto tiempo la presentación se desprende al exterior del canal de pelvis, normalmente lo hace en occipito púbica, o sea con la nuca hacia el pubis. En el quinto tiempo la cabeza rota externamente y los hombros

internamente, descendiendo. Por fin en el sexto tiempo ocurre el desprendimiento del tronco fetal. (Castillo Pino, E. 2009)

En el período expulsivo, el cuello se ha dilatado totalmente, las contracciones uterinas completan el descenso y causan el parto del feto con la ayuda de los esfuerzos de pujo. Durante el período expulsivo, la frecuencia de las contracciones aumenta hasta un promedio de 5 cada 10 minutos y la intensidad aumenta. (Castillo Pino, E. 2009)

El parto culmina con el alumbramiento, que es el período comprendido entre el nacimiento y la expulsión de la placenta. En este lapso la placenta se separa de su inserción, junto con las membranas ovulares y anexos fetales. (Schwarcz, R. et al. 2005)

En el desprendimiento de la placenta, tan pronto como el feto se desprende el útero se retrae para adaptarse a su menor contenido. No obstante, todavía la placenta permanece algunos minutos adherida a él. Pero a continuación del nacimiento, en un parto que se desarrolla fisiológicamente normal, se agregan fuertes contracciones rítmicas y sin interrupción siendo el motivo fundamental del desprendimiento de la placenta. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El útero continúa contrayéndose con las mismas características que durante el parto, no se observa ningún período en el que el órgano interrumpa su actividad contráctil. (Schwarcz, R. et al. 2005)

A pesar de su potencia, las contracciones descritas son indoloras, por estar ausentes en ella la distensión y la isquemia prolongada, motivo por el cual no son apreciadas clínicamente, pero constituyen el agente fundamental del desprendimiento. (Schwarcz, R. et al. 2005)

7.2 Puerperio

Éste comienza luego de la salida de la placenta y se extiende hasta que todos los órganos vuelvan a su estado preconcepcional (aproximadamente un año), excluyendo a la glándula mamaria que llega a su máximo desarrollo, en los casos de optar por la lactancia materna como alimento para el neonato. (Schwarcz, R. et al. 2005)

A esta etapa se la puede subdividir en 3 fases: a las primeras 24 horas se le llama puerperio inmediato. A partir de las 24 hs y hasta los 10 días post parto se le denomina puerperio mediato. Al período comprendido desde el día 11 y hasta los 42 días, se le denomina puerperio alejado y finalmente, desde entonces y hasta el año completo se le llama puerperio tardío. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Es de extrema importancia la vigilancia de las primeras 2 horas del puerperio inmediato, ya que la madre está expuesta a mayor riesgo de hemorragia. La causa más común es por atonía uterina, pero también por retención de restos placentarios o

por desgarros cervicouterinos y vaginales altos. En pocos casos se producen por trastornos en la coagulación sanguínea. (Schwarcz, R. et al. 2005)

En esta etapa es fundamental el control de los signos vitales maternos: frecuencia cardíaca, presión arterial, la temperatura corporal y frecuencia respiratoria. La retracción del útero, la formación del globo de seguridad de Pinard y que el mismo se pueda palpar como una superficie rígida e inflexible es fundamental, así como también la vigilancia de los loquios (sangrado vaginal). Si el útero está retraído y persiste el sangrado se debe examinar la vagina y el cuello uterino, para descartar la presencia de desgarros o suturarlos. (Schwarcz, R. et al. 2005)

En cuanto a la evolución uterina, durante los doce primeros días el útero tiene una ubicación abdominal. El primer día se percibe su fondo a nivel del ombligo (12 a 15

cm de la sínfisis pubiana); al 6° día está a mitad de distancia entre el ombligo y el borde superior del pubis. Después del 12° día, el útero desaparece a la palpación y se hace intrapelviano. Cuando existe infección la involución se detiene. El órgano suele ocupar durante el puerperio la línea media (raramente está desviado), y conserva una forma globulosa, aplastada de delante hacia atrás, hasta el 8° día. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Los entuertos son dolores producidos por las contracciones uterinas del puerperio. Su intensidad es variable, desde una sensación de pellizcamiento hasta un cólico que se propaga hacia la región lumbar. Se producen, en su mayoría, en el momento en que el niño se prende al seno, pero solamente al comienzo de la succión. (Schwarcz, R. et al. 2005)

El fondo uterino involuciona a razón de 2 cm por día. Si se llega a palpar el útero aumentado de tamaño y de consistencia blanda, se deberá realizar la “expresión uterina” para eliminar sangre y coágulos de su interior. Se deberá estimular la contractilidad uterina mediante el masaje por palpación y en algunos casos, está indicada la administración de fármacos uterotónicos, para ayudar a su contracción. (Schwarcz, R. et al. 2005)

7.3 Contractilidad uterina

Si bien ya se han nombrado anteriormente sobre la contractilidad uterina en el trabajo de parto y parto, a continuación, se desarrollará el tema con mayor profundidad, ya que las contracciones uterinas son de gran interés al momento de hablar del uso de analgesia en el trabajo de parto. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Las contracciones uterinas tienen diferentes características, éstas son: el

tono (presión más baja registrada entre las contracciones); la intensidad o amplitud (aumento en la presión intrauterina causado por cada contracción); la frecuencia (número de contracciones producidas en 10 minutos); y el intervalo (tiempo que

transcurre entre los vértices de dos contracciones consecutivas). (Schwarcz, R. et al. 2005)

A la actividad uterina se la define como el producto de la intensidad por la frecuencia de las contracciones uterinas, y se expresa en mmHg por 10 minutos, o unidades Montevideo. En el embarazo durante las 30 primeras semanas de gestación, el tono uterino oscila entre 3 y 8 mmHg, y la actividad uterina es menor de 20 unidades Montevideo. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Hay dos tipos de contracciones durante el embarazo. Están las de tipo A; que son contracciones de poca intensidad (2-4 mmHg), que llegan a pequeñas áreas del útero. Su frecuencia es aproximadamente de una contracción por minuto. Estas pequeñas contracciones no son percibidas por la gestante, ni durante la palpación abdominal. Las contracciones de Tipo B son las contracciones de Braxton- Hicks, que tienen una intensidad mayor (10-15 mmHg), y se propagan a un área más grande del útero. Éstas son percibidas a la palpación abdominal y la mujer embarazada puede sentirlas como un endurecimiento indoloro de su útero. (Schwarcz, R. et al. 2005).

Las contracciones de Braxton-Hicks tienen una frecuencia muy baja, la que va aumentando a medida que el embarazo avanza. A las 30 semanas, los valores de la frecuencia de las contracciones se sitúan en 8 contracciones por hora. (Schwarcz, R. et al. 2005)

En el parto se da el período de actividad uterina creciente que corresponde a las últimas semanas del embarazo, se produce un aumento gradual de la intensidad y la frecuencia de las contracciones de Braxton-Hicks, las que invaden áreas progresivamente mayores del útero a la vez que adquieren un ritmo más regular. Entre ellas se registran las pequeñas contracciones del tipo A, las cuales disminuyen en cantidad a medida que el parto progresa y desaparecen por completo en los trazados obtenidos en los partos normales. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Las contracciones del útero provocan la maduración progresiva del cuello uterino que ocurre durante el parto, el progreso de la dilatación en el trabajo de parto y la expulsión del feto en el parto, constituyendo sin dudas unos de los factores más importantes en dichos procesos. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Al origen de la onda contráctil, se denomina "marcapaso", que sería la zona en que nace la contracción. En el útero humano se ubica uno a la derecha y otro a la izquierda, ambos situados en la zona de los cuernos del útero. Habitualmente uno de los marcapasos predomina y origina todas o casi todas las ondas contráctiles. (Schwarcz, R. et al. 2005)

La propagación de las ondas contráctiles ha sido estudiada en distintas zonas del útero, mediante registros de la presión intramiometrial. (Schwarcz, R. et al. 2005)

Cuando la presión aumenta en una parte determinada, significa que la onda contráctil está invadiendo esa área. (Schwarcz, R. et al. 2005)

La contracción normal se difunde desde el marcapaso hacia el resto del útero a una velocidad de 2 cm/seg y logra alcanzarlo en su totalidad en 15 seg. Por la ubicación del marcapaso en el útero, la mayor parte de la onda normal se propaga hacia abajo, la cual se le llama propagación descendente. Solamente una pequeña parte de la onda se propaga en forma ascendente, alcanzando el fondo uterino. (Schwarcz, R. et al. 2005)

La onda contráctil normal del parto se caracteriza por tener un triple gradiente descendente, esto quiere decir que consta de tres componentes, el primero la propagación descendente, el segundo es la duración de la fase sistólica, esto quiere decir la amplitud de la contracción, que es mayor en las partes altas del útero que en las bajas, y el tercer componente es la intensidad de la contracción, que también resulta ser más fuerte en las partes altas del útero que en las bajas. (Schwarcz, R. et al. 2005)

En conclusión, las contracciones de las partes altas del útero cercanas al marcapaso comienzan primero, son más fuertes, o sea más intensas, en términos de amplitud duran más que las contracciones en las partes bajas. En consecuencia, las partes bajas ceden y son distendidas por las contracciones. (Schwarcz, R. et al. 2005)

7.4 Dolor

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor define el dolor como "una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial". En otras palabras, lo describe como una experiencia sensorial, emocional, compleja y desagradable; respuesta que deriva del daño de estructuras somáticas o viscerales. (Puebla Díaz, F. 2005)

En relación al trabajo de parto, dicho dolor constituye un mecanismo de alarma, en este caso indicando el inicio del mismo. No se ha demostrado que el dolor en esta etapa cumpla otra función biológica, no obstante, puede generar complicaciones tanto en la madre como en el recién nacido, y producir morbilidad. (Álvarez, C et al. 2017)

El dolor que experimentan las mujeres durante el trabajo de parto y parto es producido por las contracciones uterinas, la dilatación del cérvix y, en el periodo expulsivo, por la dilatación de la vagina y del suelo pélvico. Por esta razón es que las características e intensidad del dolor varían a medida que avanza el trabajo de parto. Las sensaciones pueden variar sustancialmente de una mujer a otra o incluso en la misma mujer en cada uno de sus partos. A fin de aumentar el bienestar físico y emocional del binomio es que se busca generar alivio de este, esto debe ocupar un lugar prioritario en los cuidados. (García, R et al. 2018)

La causa por la cual el alivio del dolor en el trabajo de parto y parto forma parte de los cuidados del equipo de salud, es porque el mismo determina hipertonía a nivel muscular, a nivel respiratorio provoca hiperventilación con taquipnea e hipocapnia que produce alcalosis respiratoria provocando menor transferencia fetal

de oxígeno; a nivel cardiovascular se puede dar un aumento de la frecuencia cardíaca, de la presión arterial, del gasto cardíaco y del consumo de oxígeno; puede desencadenar una elevación de los niveles circulantes de cortisol y de la Hormona Adrenocorticotrópica (ACTH), que pueden generar repercusiones sobre el feto, como es la acidosis fetal y a nivel psicológico, el dolor obstétrico no tratado puede aumentar la incidencia de depresión postparto. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.5 El Dolor asociado a los tiempos del trabajo de parto y parto

Durante el trabajo de parto y parto se dan dos etapas en las cuales el origen del dolor es diferente y el conocimiento del mismo es de relevancia para su tratamiento. (DEL DOLOR, M. D. A. 2008)

En el período dilatante predomina un dolor de tipo visceral, y es transmitido a la médula de T10-L1, que tiene como origen la dilatación del cérvix, del segmento uterino inferior y del cuerpo uterino. En este caso su intensidad se relaciona directamente con la presión que ejercen las contracciones. Este dolor se alivia con técnicas de bloqueo locorregional de esas raíces. Mientras que en el período expulsivo se añade un dolor somático severo y mejor localizado, el cual se debe al efecto compresivo de la cabeza del feto sobre las estructuras pélvicas y al

estiramiento y el desgarramiento de los tejidos de la vagina y del periné. Estos estímulos se transmiten por los nervios pudendos hasta las raíces S2-S4, con lo que un bloqueo de estos nervios puede aliviarlo. (DEL DOLOR, M. D. A. 2008)

Es importante aclarar que las técnicas neuroaxiales (epidural y espinal - epidural), son las únicas formas de analgesia que brindan un alivio completo del dolor en ambas etapas del parto. (Álvarez, C et al. 2017)

7.6 Anestesia y Analgesia

En este punto es de importancia aclarar la diferencia que existe entre ambas. La anestesia es la pérdida temporal de la sensibilidad, ya sea de una parte del cuerpo o en su totalidad acompañada de una supresión de la conciencia, la cual es generada por la administración de una sustancia química (fármaco); en tanto la analgesia es la suspensión del dolor, sin una afección de los demás sentidos. (Real Academia Española, 2020)

7.7 Métodos no farmacológicos para el alivio del dolor

Se han desarrollado y aplicado distintos mecanismos o métodos no farmacológicos para el alivio del dolor durante el trabajo de parto y parto. Los métodos con eficacia demostrada se describen a continuación.

Apoyo y acompañamiento durante el parto: están demostrados sus beneficios; los mismos son aún mayores si el acompañante no es personal de salud, sino una persona cercana vinculada afectivamente a la embarazada. Si el apoyo es de inicio temprano, se ha comprobado que también influye positivamente. (DEL DOLOR, M. D. A. 2008)

La administración de inyecciones intra/subdérmicas de 0,05-0,1 ml de suero estéril en cuatro puntos predeterminados de la región sacra (2-3 cm por debajo y 1-2 cm medial con respecto a la espina ilíaca posterosuperior). Éstas producen un alivio de los dolores bajos de la espalda durante una hora u hora y media. Esta técnica, que puede ser administrada por un médico o una enfermera, puede ser repetida cada una hora. Es un procedimiento fácil de realizar, de bajo costo, y no tiene riesgos conocidos, excepto el dolor transitorio en la zona de la punción. (DEL DOLOR, M. D. A. 2008)

La inmersión en agua: está comprobado que durante la fase activa del parto reduce significativamente el dolor, aunque los efectos de la inmersión durante el período expulsivo son más discutibles. En nuestro país, dentro del sistema hospitalario son muy escasos los centros con bañeras o piscinas que permitan el denominado "parto acuático". (DEL DOLOR, M. D. A. 2008)

El uso de la pelota de parto se encuentra muy asociada a la libertad de movimientos, al balanceo pélvico y a la posición vertical materna. La misma proporciona una movilidad multidireccional y sustento a la musculatura pélvica, y al mismo tiempo permite relajar la musculatura abdominal entre contracciones. (Caballero, B et al. 2016)

Algunos métodos no farmacológicos para el alivio del dolor, que han sido poco documentados u evidenciados son:

La psicoprofilaxis, que hace referencia a los ciclos de talleres de preparación para el parto, los cuales apuntan conseguir una buena preparación psicológica y, generalmente en estos, se enseñan y practican técnicas de respiración y relajación. Lo que se busca con esto es disminuir la ansiedad y aumentar el umbral frente al dolor. Sin embargo, en la literatura científica hay pocos trabajos que respaldan su efectividad como tal, probablemente esto se deba a dificultades de tipo metodológico. (DEL DOLOR, M. D. A. 2008)

La Hipnosis es un método sugerido para ayudar a la embarazada a hacer frente a temores y ansiedades que supone para ella esta situación, intentando centrar la atención en los sentimientos de comodidad o adormecimiento, y así lograr aumentar la relajación y la sensación de

seguridad. Con esto se intenta llegar a un estado de máxima atención, reducción de la conciencia a estímulos externos, tratando de generar un aumento de control del estado de ánimo o comportamiento. (Caballero, B et al. 2016). Hay estudios que afirman que las mujeres que utilizaron hipnosis como método no farmacológico de alivio del dolor se sintieron más satisfechas con el dolor

percibido en su parto. De cualquier modo, el uso de la hipnosis únicamente es efectiva en un porcentaje pequeño de mujeres susceptibles, y este sólo debería utilizarse en embarazadas seleccionadas previamente, ya que la misma puede producir trastornos psíquicos graves. (DEL DOLOR, M. D. A. 2008)

Dentro de estos también lo que la acupuntura, método muy utilizado en la medicina tradicional china para el alivio no farmacológico del dolor, se interpreta la acupuntura como una técnica que equilibra la energía que fluye por el cuerpo afectando el funcionamiento de todos los órganos. Esta técnica se realiza insertando agujas en ciertos puntos buscando equilibrar la energía. (Caballero, B et al. 2016). Aunque con los datos actualmente publicados, no se encuentra muy fundamentada la eficacia analgésica de dicho método, esto se debe a que las series son escasas en número y el diseño metodológico es en ocasiones cuestionable. (DEL DOLOR, M. D. A. 2008).

Así como el umbral del dolor depende de cada persona, también existen diversas estrategias para disminuir las molestias y dolores asociados a las contracciones durante el trabajo de parto y parto.

Además de los métodos para el alivio del dolor anteriormente mencionados, es común observar en la práctica clínica, la realización de ejercicios de esferodinamia, el uso de bolsas de semillas como herramienta de aplicación de calor local en zonas específicas, donde las molestias son mayores. Aceites para realizar masajes generalmente en la zona lumbosacra; el uso de la música, la deambulación, el cambio de posturas, aromaterapia y las duchas de agua tibia como medidas que colaboran con la relajación disminuyendo la tensión y junto con ello la percepción de la sensación de dolor. (Morales Alvarado, S., et al. 2014)

7.8 Métodos farmacológicos para el alivio del dolor

En la actualidad una de las opciones disponibles para el alivio del dolor durante el trabajo de parto y parto, son los métodos de analgesia farmacológicos. Los mismos son practicados dentro de las instituciones que cuentan con un equipo de Anestesiología con disponibilidad para realizar y monitorizar estos procedimientos.

En nuestro país, al igual que en muchos lugares del mundo, es común que se utilice la analgesia del parto. Al día de hoy la misma se encuentra disponible para una población mayor en relación a años anteriores, esto se debe a una reducción en su costo, tanto en instituciones públicas como privadas, tal así que ha llegado a ser gratuita en muchas maternidades de nuestra capital. Lastimosamente esta práctica aún no se encuentra disponible en el interior del país en lo que es el ámbito público.

Existen varias técnicas disponibles en lo que es el alivio farmacológico del

dolor en el trabajo de parto y parto. No obstante, el Departamento de Anestesiología afirma que la más eficaz y segura entre estas, es la analgesia neuroaxial (epidural estándar o espinal - epidural combinada.), son las únicas formas de analgesia que brindan un alivio completo del dolor. (Álvarez, C et al. 2017)

7.9 Rol del Anestesiólogo y la analgesia epidural (A.E.)

La figura del Anestesiólogo obstétrico en las áreas de trabajo de las salas de nacer y salas de operaciones evaluando a las pacientes obstétricas que ingresan a la maternidad, colaborando con el equipo de salud (ginecólogos, parteras, enfermería, neonatólogos) y brindando su experticia en tratamiento del dolor, anestesia y reanimación es fundamental. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Aunque puede sonar contradictorio que se promueva una técnica analgesica invasiva en el contexto de una propuesta de atención menos intervencionista del trabajo de parto la misma es la vía más segura y recomendada para mitigar el dolor en el parto. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.10 Técnicas analgésicas neuroaxiales

Es importante aclarar que la técnica ideal debe ser segura tanto para la madre y el niño, la misma no debe de interferir con el progreso del trabajo de parto y el parto, y tiene que demostrar flexibilidad en respuesta a las condiciones cambiantes. Debe proporcionar alivio del dolor constante, tener una duración de acción acorde con la duración del trabajo de parto y minimizar los efectos secundarios indeseables como son el bloqueo motor, o la hipotensión. Como fue mencionado anteriormente, la analgesia epidural es la única técnica que logra alivio adecuado del dolor en el período dilatante y el expulsivo.

Las opciones dentro de estos son: analgesia epidural (AP), técnica combinada espinal

- epidural (CEE), analgesia espinal o raquídea (AR) de dosis única y analgesia espinal continua (AEC). (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Todas estas técnicas proporcionan alivio del dolor durante el trabajo de parto con mínimos efectos adversos maternos y neonatales y representan lo mejor en analgesia obstétrica. Las mismas requieren ser administradas por un Anestesiólogo con experticia. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

En la embarazada el efecto mecánico del útero grávido comprimiendo la vena cava provoca congestión de las venas epidurales. La canulación intravenosa no intencional del catéter peridural es más frecuente en la embarazada. Las venas epidurales se encuentran dilatadas, además del aumento que se da en la presión intraabdominal y de la congestión de las venas foraminales, que obstruyen una de las vías de salida de las soluciones anestésicas, lo cual puede provocar el desplazamiento ascendente del anestésico local por el líquido cefalorraquídeo, lo que explica porque se requiere menores cantidades de fármacos en la mujer

embarazada. Por otra parte, los cambios hormonales del embarazo afectan los ligamentos perivertebrales. En las embarazadas se da una acentuación de la lordosis lumbar, lo que puede llegar a dificultar la identificación de los espacios intervertebrales. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

En las embarazadas obesas, puede hacerse difícil la identificación de los espacios intervertebrales, y la línea de Tuffier para realizar la punción. Clásicamente se utiliza la línea de Tuffier, la cual une ambas crestas ilíacas hasta la columna, y que corresponde en el adulto al interespacio L3 - L4 para elegir el sitio de punción. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

El éxito de una analgesia epidural obstétrica se basa en la correcta identificación del espacio peridural y emplazamiento del catéter para garantizar una analgesia/anestesia segura. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Las dos técnicas utilizadas son la pérdida de la resistencia (con aire, suero o una combinación de ambos) o la gota pendiente, donde una gota de suero colocada en la aguja de Touhy es aspirada por la presión negativa existente en el espacio peridural. El principal inconveniente de esta última es la posibilidad de falsos resultados negativos por lo que se desaconseja en la paciente obstétrica. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.11 Indicación

No habiendo contraindicaciones, el que la madre lo solicite se considera una indicación médica suficiente para el alivio del dolor durante el parto. Lo cual exige que la Institución provea del servicio, contando con material adecuado y personal con experticia suficiente como para realizar la técnica. Se ha comprobado con evidencia que la única analgesia obstétrica realmente eficaz y segura es la analgesia neuroaxial, ya sea epidural estándar o espinal - epidural combinada. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Hay casos en los que se pueden realizar algunas consideraciones especiales, casos en los que la indicación de analgesia epidural ocupa un lugar relevante como puede ser: pacientes con trastorno del pánico, patologías cardíaca y respiratoria, y la madre adolescente. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.12 Contraindicaciones

Las contraindicaciones, separadas en contradicciones absolutas o relativas son:

- Negación o incapacidad absoluta de cooperación por parte de la paciente. Esto se debe a que, si bien las complicaciones y efectos adversos de la técnica son muy poco frecuentes, requiere de la firma de consentimiento. Consentimiento que debe ser recabado por el profesional

de la salud que indica el procedimiento o el que va a practicarlo, priorizando el derecho de la paciente a recibir información clara y adecuada, veraz, comprensible, suficiente, debe incluir las características del procedimiento, descripción del mismo, las molestias que pudiera generar, las complicaciones y riesgos más frecuentes, los más graves y los poco

frecuentes relacionados a dicho procedimiento, así como informar sobre las alternativas al mismo (Anexo III).

Se debe de tener competencia para tomar decisiones, es decir que pueda comprender la información relevante sobre el procedimiento propuesto de manera racional y lo que este implica, independientemente de su edad. La decisión debe de ser tomada sin presiones de ningún tipo ni coacción. Es de importancia que la solicitud se dé en forma oportuna en función al tipo de procedimiento y estado de la paciente.

Asimismo, la legislación establece que "cuando mediaren razones de urgencia o emergencia, o de notoria fuerza mayor que imposibiliten el acuerdo requerido,

o cuando las circunstancias no permitan demora por existir riesgo grave para la salud del paciente, o cuando se esté frente a patologías que impliquen riesgo cierto para la sociedad que integra, se podrán llevar adelante los procedimientos, de todo lo cual se dejará precisa constancia en la historia clínica" (artículo 22 de Decreto 274/010). (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

- Por otra parte, las coagulopatías - tromboprofilaxis también pueden ser una contraindicación. La Sociedad Americana de Anestesia regional y Medicina del Dolor, estimó que el riesgo general de hematoma espinal es menor para las mujeres con analgesia epidural y para las mujeres embarazadas con técnica raquídea, pero nos advierte que el riesgo probablemente ha aumentado con el uso de tromboprofilaxis, por lo cual los tiempos recomendados entre el uso del fármaco y la técnica neuraxial, deben ser rigurosamente respetados. El riesgo de hematoma espinal es menor en las pacientes obstétricas que entre los pacientes sometidos a cirugía mayor. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

- En relación a mujeres con trombocitopenia, si bien no se ha establecido un límite inferior para realizar con seguridad una técnica neuroaxial, un recuento plaquetario \geq

80.000 se considera aceptable, siempre que el nivel plaquetario sea estable, no haya otra coagulopatía adquirida o congénita, y la paciente no esté recibiendo ninguna terapia antiplaquetaria o anticoagulante. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

- También son causa de contraindicación la hipovolemia materna no corregida, con hipotensión; por ejemplo, por hemorragia activa grave. El aumento de la presión intracraneana debida a una lesión ocupante de espacio, ya que una punción dural ya sea intencional o inadvertida puede en teoría predisponer a la herniación del tronco del encéfalo. Infecciones de la piel y/o tejidos blandos en el sitio de punción.

La falta de capacitación o inexperiencia con la técnica por parte de los

profesionales también son una contraindicación para realizar el procedimiento, así como también lo es la falta de recursos y/o equipamiento para el tratamiento de las complicaciones. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

- Por último el uso de tatuajes en la zona lumbar ha llevado a controversias con respecto a realizar o no analgesia epidural en mujeres con tatuajes en dicha zona, debido al riesgo teórico de que, se pueda dar la introducción de pigmentos del tejido

dérmico, lo que puede causar atrapamiento de fragmentos de tejido en los espacios peridural o subaracnoideo, produciendo complicaciones agudas como aracnoiditis química, neuropatía inflamatoria o tumores epidermoides. Si bien existen referencias en la literatura sobre la aplicación de técnicas neuroaxiales en pacientes con tatuajes lumbares, no existen reportes de complicaciones mayores al realizar esta técnica a través del tatuaje. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.13 Tipos de Analgesia

7.13.1 Analgesia peridural

La analgesia epidural ha sido la más utilizada durante décadas, actualmente comparte el puesto de preferencia con la técnica combinada espinal - epidural.

Las ventajas de esta son: que permite una analgesia continua, desde la colocación del catéter hasta el nacimiento del bebé. La misma no requiere punción de la duramadre. El catéter es utilizado desde el comienzo de la analgesia, lo que permite comprobar su correcto funcionamiento sobre todo en pacientes de alto riesgo anestésico u obstétrico como son la embarazada obesa, con predictores de vía aérea difícil, preeclampsia y cesareada anterior. También permite la extensión del bloqueo en caso de cesárea. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Por otra parte, las desventajas de esta son: el inicio lento de la analgesia, entre 15- 20 minutos. Tiene una menor calidad de bloqueo perineal y sacro, en el caso de una dilatación rápida o colocación previa al expulsivo. Necesidad de mayores volúmenes de anestésicos locales y opiáceos, lo cual puede ocasionar mayor riesgo de toxicidad sistémica materna y una mayor exposición fetal a los fármacos analgésicos. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.13.2 Técnica combinada espinal-epidural

Esta técnica consiste en la administración inicial en dosis baja de anestésico local más opiáceos en el espacio subaracnoideo, lo que da lugar a una rápida analgesia y el mantenimiento por el catéter epidural una vez finalizado el efecto intrarraquídeo. Esta técnica puede ser realizada en forma secuencial ya sea en el

mismo o diferentes espacios, o bien contando con el set adecuado, con la técnica de "aguja a través de la aguja".

Las ventajas de dicha técnica son: que el inicio de la analgesia es más rápido que con bolo epidural, debido al componente espinal inicial; esta se

reconoce como la principal ventaja de la técnica. También da un inicio rápido de analgesia sacra. El bloqueo motor es nulo con la dosis intrarraquídea, lo que posibilita la deambulaci3n durante el trabajo de parto. Se da una dilataci3n cervical m1s r1pida durante la primera etapa del trabajo de parto en pacientes nul1paras, en comparaci3n con la peridural est1ndar. Si se utiliza

la técnica de "aguja a través de la aguja", se tiene más certeza de la ubicación peridural (la salida de líquido cefalorraquídeo a través de la aguja espinal certifica la ubicación de la aguja espinal, y, por ende, de la Touhy), reduciendo así el índice de fracasos de las peridurales. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Por otra parte, en las fases iniciales del trabajo de parto, si lo "presiente con intenso dolor y mucha dinámica de parto", que se presenta con muchas contracciones, pero sin dilatación cervical, es posible la inyección de un opiáceo exclusivo como pueden ser Fentanil o Sufentanil, para el alivio del dolor de esta etapa. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Se da un menor número de bolos epidurales totales en comparación con la peridural estándar. Y cuenta con una mejor puntuación de satisfacción materna, sobre todo en la primera etapa. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Las desventajas de esta técnica son: se da la posibilidad de un mayor riesgo de bradicardia fetal por el uso de opiáceos intratecales (principalmente a dosis elevadas), e independiente de hipotensión materna. La hipótesis que se plantea es que el rápido alivio del dolor reduce bruscamente los niveles circulantes maternos de catecolaminas plasmáticas, en mayor medida de la adrenalina (tocolítica) que de la noradrenalina (oxitócica), lo que resultaría en hipertonia uterina (por efecto de la oxitocina y noradrenalina) y una reducción en el flujo sanguíneo útero - placentario. Otra desventaja es la verificación tardía del normal posicionamiento y funcionamiento del catéter epidural una vez culminado el efecto espinal.

Se da una muy baja posibilidad de presentar cefalea post punción dural por uso de aguja espina. Existe una mayor incidencia de prurito por opiáceos espinales que por opiáceos peridurales. En casos eventuales y extremadamente raros, pero potencialmente graves se pueden dar complicaciones infecciosas como meningitis. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.13.3 Analgesia espinal o raquídea

Debido a su efecto limitado en la duración de acción de los fármacos intratecales la analgesia espinal o raquídea debería reservarse exclusivamente a la analgesia para un parto inminente en una embarazada no primigesta o a la analgesia para un expulsivo instrumentado. La rápida acción de los anestésicos locales y opiáceos por esta vía posibilitan una adecuada analgesia (sobre todo la zona perineal/sacra/) para estas circunstancias. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.13.4 Analgesia espinal continua

Esta técnica es apropiada en casos de existir una punción dural durante la búsqueda del espacio peridural, una posibilidad es introducir el catéter al espacio intrarraquídeo e iniciar una analgesia espinal con anestésicos locales y opiáceos, que puede ser utilizada con total efectividad si es necesaria una operación cesárea. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.14 Complicaciones de la analgesia neuroaxial obstétrica

7.14.1 Efectos adversos

Como efectos adversos de la analgesia se pueden presentar cefalea post- punción dural; complicaciones neurológicas, infecciosas y hemorrágicas; intoxicación por anestésicos locales. Es de importancia destacar que la incidencia de complicaciones por técnicas neuroaxiales es muy baja, las más frecuentes son benignas, pero algunas pueden determinar morbilidad. Por otra parte, los efectos secundarios más frecuentes y poco graves que se podrían presentar son: hipotensión arterial, bloqueo fallido o incompleto, prurito, náuseas, vómitos, cefalea post punción dural, temblor, escalofríos, dolor lumbar, retención urinaria. Mientras que los efectos secundarios menos frecuentes y potencialmente graves que se podrían presentar son: meningitis, absceso epidural, hematoma epidural, lesiones nerviosas, intoxicación por anestésicos locales. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.15 Momento de inicio de la analgesia neuroaxial obstétrica

El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología, en el año 2006 y ratificada en 2017, realizó ensayos aleatorios y revisiones sistemáticas, que incluyeron miles de pacientes, han podido demostrar que el inicio de la analgesia epidural se puede dar en cualquier etapa del parto sin aumentar el riesgo de cesárea.

Se concluyó que el inicio temprano o tardío de la analgesia epidural tiene efectos similares en todos los resultados medidos, y se aconseja que el momento para iniciar la analgesia epidural sea cuando se dé la solicitud de las mujeres. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Las recomendaciones de la ASA 2016 para los profesionales, respecto al tema son:

- Proporcionar a las pacientes que se encuentran en trabajo de parto temprano (es decir, con menos de 5 cm de dilatación), la opción de analgesia neuraxial cuando este servicio esté disponible.
- Ofrecer analgesia neuraxial sobre una base individualizada independientemente de la dilatación cervical.
- Asegurar y ser claros con las pacientes, de que el uso de analgesia neuraxial no aumenta la incidencia de cesárea. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

7.16 Analgesia epidural y oxitocina durante el trabajo de parto

Durante el trabajo de parto, la actividad uterina y la liberación de oxitocina se influyen mutuamente: sabemos que se produce contracciones uterinas intensas, que representa un estímulo adicional para la secreción de oxitocina. Esto es conocido como reflejo de Ferguson-Ha-tris. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Se maneja la hipótesis de que la analgesia epidural interfiere con el reflejo de Ferguson, lo que podría condicionar a que una paciente con analgesia epidural deba recibir oxitocina exógena durante el trabajo de parto. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Esto nos llevó al concepto erróneo de "epidural = oxitocina". Las causas más comunes de cesáreas en embarazadas nulíparas son distocia del trabajo de parto y estado fetal no tranquilizador. La hipótesis planteada anteriormente indica que la analgesia epidural interfiere con la contractilidad uterina y provoca una distocia en el trabajo de parto, que debe ser corregida con la administración de oxitocina, para mejorar la misma, reducir este efecto y disminuir la probabilidad de cesáreas. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

Para esclarecer estos aspectos, se realizó una revisión que intentó determinar si la administración de oxitocina en mujeres con analgesia epidural disminuye la incidencia de cesáreas en este grupo. Se incluyeron 2 estudios, con 319 mujeres, que compararon el uso de oxitocina versus placebo en mujeres nulíparas en trabajo de parto con analgesia epidural. Como resultado no existieron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en ninguno de los resultados primarios: incidencia de cesáreas y parto instrumental. Tampoco hubo diferencias en puntuación de Apgar en los recién nacidos, ingreso a cuidados intensivos neonatales, hiperestimulación uterina y hemorragia postparto. Las conclusiones de la revisión fueron que actualmente no hay evidencia suficiente para guiar la práctica de uso rutinario de oxitocina en mujeres nulíparas con analgesia epidural para reducir la incidencia de cesáreas. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

“La Organización Mundial de la Salud, en sus recomendaciones para la conducción del trabajo de parto advierte que la administración de oxitocina se debe realizar cuando esté indicado como tratamiento del retraso confirmado del trabajo de parto en mujeres sometidas a analgesia epidural”. (OMS, 2015)

7.17 ¿Debe interrumpirse la analgesia obstétrica hacia el final del trabajo de parto?

Aunque está claro que se reconoce a la analgesia epidural como la técnica más efectiva para el tratamiento del dolor en el trabajo de parto, se asocia con algunas consecuencias obstétricas adversas, incluyendo un mayor riesgo de parto

instrumental. Por tal motivo, algunos recomiendan interrumpir la analgesia en la segunda fase del trabajo de parto con la hipotética finalidad de mejorar la capacidad de la mujer para pujar de manera espontánea y reducir la incidencia de fórceps. (Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. 2017)

8. OBJETIVOS

General:

Investigar si el uso de la analgesia del parto incide en la contractilidad uterina, durante el trabajo de parto y parto, en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell, durante el período marzo- agosto del 2023.

Específicos:

1. Conocer las repercusiones de la analgesia del parto en la contractilidad uterina, durante el trabajo de parto y parto.
2. Determinar la evolución de la actividad contráctil uterina durante el puerperio inmediato, en pacientes que recibieron analgesia del parto.
3. Relevar si la analgesia del parto condiciona o no la forma y vía de finalización de dicha gestación.
4. Relacionar los resultados obtenidos en la muestra de estudio con la bibliografía de referencia.

9. METODOLOGÍA

Una vez aprobados todos los permisos y avales correspondientes se comenzará con la ejecución de dicha investigación. Para ello se accede al Sistema Informático Perinatal e Historias Clínicas de la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell, en el periodo marzo - agosto del año 2023.

Posteriormente se comenzarán a clasificar las mismas según los criterios de inclusión y exclusión los cuales serán descritos más adelante. Una vez depurada y obtenida la muestra final, la cual estará compuesta por embarazadas que recibieron analgesia del parto (grupo A). En el mismo lapso de tiempo se elegirá al azar igual número de mujeres embarazadas que no recibieron analgesia del parto y también cumplan con dichos criterios (grupo B). De esta manera se podrá realizar una comparación de los datos obtenidos entre ambos grupos y obtener así los resultados; se procederá a la recolección de datos, consignando los mismo en una planilla estandarizada la cual contendrá los datos de interés para la investigación. Luego se ingresarán los mismos a una aplicación de procesamiento de datos cuantitativos.

Una vez analizados los mismos y obtenidos los resultados, se pondrán en perspectiva en relación a los objetivos planteados; y se llevará a cabo una comparativa con la bibliografía previamente recabada; llegando así a una conclusión final.

Por último, se realizará un informe con los hallazgos de la investigación, el cual se reportará a la institución referente.

9.1 Enfoque y diseño metodológico

Para lograr llevar a cabo el presente protocolo de investigación se ha realizado un estudio de diseño, basando el mismo con un enfoque cuantitativo, siendo del tipo descriptivo y comparativo, con diseño no experimental transversal, y retrospectivo.

El mismo cuenta con un enfoque cuantitativo dado que busca ser objetivo, este implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos, su meta de investigación es describir, explicar y comprobar la causalidad; generar y probar teorías. La naturaleza de los datos recolectados es cuantitativa, es decir datos numéricos, los cuales son analizados estadísticamente.

(Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. 2014)

Por otra parte, es un estudio descriptivo, ya que consiste en describir situaciones, contextos, sucesos; centrándose en detallar cómo son éstos, y de qué modo se manifiestan. Es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera

independiente o conjunta sobre conceptos o variables. (Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. 2014)

Dentro del enfoque cuantitativo se dirige al diseño no experimental, observando los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para realizar un análisis de estos.

El tipo de diseño es transversal o transeccional; se recolectarán datos en un tiempo único con el propósito de describir variables y analizar su incidencia, e interrelación en ese momento dado. (Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. 2014)

Por último, es de tipo comparativo y retrospectivo, debido a que la investigación será realizada en el presente, comparando dos grupos y analizando sucesos que tuvieron lugar en tiempo pasado.

9.2 Unidad de análisis: población objetivo

Grupo A: mujeres que cursan embarazos de término, de bajo riesgo que recibieron analgesia del parto, grupo B: mujeres que cursan embarazo de término, de bajo riesgo que no recibieron analgesia del parto. Ingresadas en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell.

9.3 Criterios de inclusión

Se tomarán durante el periodo marzo - agosto del año 2023, a todas las embarazadas de término que cursaron un embarazo de bajo riesgo; ingresadas en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell y recibieron o no analgesia del parto.

9.4 Criterios de exclusión

Serán aquellas gestantes pretérmino, postérmino o término, que cursaron un embarazo de alto riesgo, ya sea con patologías de base o asociadas al mismo; las cuales fueron ingresadas en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell y recibieron o no analgesia del parto.

9.5 Técnica de recolección de datos

Para acceder a la recolección de datos, se solicitará autorización a la institución a través de una carta formal.

Una vez concedido dicho permiso, se comenzará por analizar y recolectar datos a través del Sistema Informático Perinatal (SIP) e historia clínica, en el lapso de tiempo previamente estipulado (marzo - agosto del año 2023), aplicando criterios de inclusión y exclusión.

Se comenzará a recolectar datos del SIP realizando una depuración y clasificación hasta obtener la muestra de estudio, la cuales estará conformada por dos grupos, grupo A embarazadas que recibieron analgesia del par y grupo B embarazadas que no les fue administrada la analgesia del parto; ambos grupos deberán tener un mismo número integrantes y cumplir con los criterios de inclusión y exclusión anteriormente mencionados.

Una vez definida la muestra de estudio, se accederá a las historias clínicas para comenzar con la recolección de datos y análisis de los mismos utilizando como herramienta una planilla estandarizada (Anexo I) en la cual se recolectarán los datos de interés de cada usuaria (véase en anexos).

Los datos de interés a registrar serán: edad, paridad, edad gestacional, administración de analgesia del parto (si/no), período del trabajo de parto (TDP) en el cual se administra la analgesia, duración de los periodos del TDP, variación de la contractilidad uterina post administración de la analgesia del parto (Varía si/no, aumenta/disminuye), administración de fármacos para inducción u conducción del TDP, vía de finalización y causa: parto (espontáneo/instrumental) / cesárea, alumbramiento activo (si/no), hemorragia post parto por atonía uterina en primeras 2, 12 y 24 horas (si/no), observaciones.

9.6 Procesamiento de datos

Una vez recolectados los datos, se realizará una codificación de los mismos, agrupándolos por secciones. En consiguiente se cargarán todos los datos a una aplicación que permite realizar gráficos y estadísticas llamada Statistical Package for Social Sciences (SPSS); la misma realizará el procesamiento cuantitativo de los datos, permitiendo generar una comparativa en cuanto a valores obtenidos de ambos grupos, pudiendo valorar los resultados, lo cual derivará a el análisis y conclusión final de la investigación.

9.7 Análisis y discusión de datos

Teniendo en cuenta los datos cuantificables extraídos anteriormente del SIP y de las historias clínicas, se tendrán valores para poder identificar de qué manera incide la analgesia del parto en la contractilidad uterina durante el trabajo de parto, parto y puerperio inmediato; y también cómo influye la misma sobre los tiempos del trabajo de parto y la vía de finalización del embarazo.

Luego de procesados y analizados los datos, teniendo en cuenta los resultados se realizará un análisis comparativo con la bibliografía de referencia y los antecedentes citados en este protocolo, procurando establecer relación entre los mismos y los resultados obtenidos.

Finalmente se procederá a la redacción final del informe el cual deberá contener los aspectos formales del estudio, planteamiento del problema, objetivos, estrategia metodológica y técnica o método junto con los resultados obtenidos con la conclusión obtenida del mismo.

Una vez elaborado el informe final se procederá a reportar los datos obtenidos a la institución facilitadora y referente con el fin de contribuir y ampliar la información sobre la temática investigada

10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

La siguiente tabla establece el cronograma de ejecución, el mismo fue realizado con el fin de establecer y seguir un eje cronológico para llevar a cabo las actividades a realizar en el marco de la investigación.

ACTIVIDADES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Elaboración del protocolo	■	■	■									
Registro de protocolo en MSP			■									
Solicitud a comité de ética y dirección técnica del CHPR para recolección de datos			■	■								
Recolección y codificación de datos					■	■	■					
Procesamiento de datos							■	■				
Análisis de los datos									■	■		
Conclusiones											■	
Elaboración del informe final												■
Reporte de resultados a institución referente												■

11. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para llevar a cabo esta investigación se tomarán las consideraciones éticas necesarias para realizar una investigación en seres humanos, consideraciones que han sido enmarcadas en el Decreto 158/19 del Ministerio de Salud Pública.

La investigación en seres humanos es imprescindible para el desarrollo científico, es por eso que el sistema integrado de salud, avalado por el Ministerio de Salud Pública utiliza el Decreto anteriormente mencionado a modo de regulación que tiene como finalidad la protección integral de los seres humanos, y a través de la bioética se deben proteger sus derechos, garantizar su dignidad e integridad, dejando claro que se suspenderá la investigación si la misma confiere algún tipo de riesgo para las personas. (Poder ejecutivo, 2019)

Se registrará el protocolo de investigación en el Ministerio de Salud Pública, e informará sobre descubrimientos relevantes en el trabajo de investigación.

Se solicitará el aval del Comité de Ética del Centro Hospitalario Pereira Rossell (Anexo II) para obtener acceso a los datos del Sistema Informático Perinatal e Historias Clínicas; para el posterior análisis de los mismos justificando la recolección de éstos, dejando claro los objetivos de la investigación, e informando el procedimiento que se realizará para la obtención de los datos, el tiempo que durará la recolección y análisis, y la metodología a utilizar.

Se garantizará la confidencialidad y mantenimiento del anonimato de la población que se utilizará como muestra en la investigación, respetando la privacidad de las usuarias sin utilizar sus datos patronímicos. El cumplimiento de estas consideraciones éticas estará basado en la ley de protección de los datos personales N° 18.331. Poder Ejecutivo. (2008)

Se considera que la presente investigación no presenta riesgos de ninguna índole para quienes forman parte. La misma apunta a realizar un aporte positivo, buscando que los resultados contribuyan a todas aquellas personas e instituciones que se encuentren relacionadas de una manera u otra con la temática. El cumplimiento de los objetivos podrá favorecer a los profesionales de la salud encargados de administrar y monitorizar la analgesia del parto, brindando así una mejora en la calidad de la asistencia hacia las usuarias que la utilicen.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Núñez, M, Quintana, V, Micol, M, Torrado Roca, M, Bouchaucourt, J, & Álvarez, C. (2014). "Analgésia del parto en adolescentes: resultados de nuestra experiencia desarrollada en el Hospital de la Mujer - Centro Hospitalario Pereira Rossell". *Revista Médica del Uruguay*, 30(3), 164-167. Recuperado en 11 de octubre de 2022, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902014000300004&lng=es&tlng=es.
- (2) Sánchez, E., Méndez, L. (2013). *Resultados perinatales en nacimientos ocurridos en la maternidad del Hospital de la Mujer Centro Hospitalario Pereira Rossell en gestantes que recibieron analgesia durante el trabajo de parto* (Trabajo final de grado). Escuela de Parteras, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo.
- (3) García, L., Pérez, M., Durán, X., Mamblona, MF., Gutiérrez, MJ., Gómez, E., & Escuriet, R. (2019). "Relación entre la duración de la exposición a la analgesia epidural durante el trabajo de parto y el modo de nacimiento". *Revista internacional de investigación ambiental y salud pública*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6720813/>
- (4) Shivanagappa, M., Kumararadhya, GB., Thammaiah, SH., Swamy, A., & Suhas, N. (2021). "Progreso del trabajo de parto y resultados obstétricos en parturientas con analgesia espinal-epidural combinada para el trabajo de parto: un estudio comparativo". *Anales de medicina africana*, 20 (4), 270-275. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8693742/>
- (5) Zheng, S., Zheng, W., Zhu, T., Lan, H., Wang, Q., Sun, X., & Hu, M. (2020). "Continuing epidural analgesia during the second stage and ACOG definition of arrest of labor on maternal-fetal outcomes". *Acta anaesthesiologica Scandinavica*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7496753/>
- (6) Castillo Pino, E. (2009). Manual de Ginecología y Obstetricia: para pregrados y médicos generales. In *Manual de Ginecología y Obstetricia: para pregrados y médicos generales* (pp. 369-369).
- (7) Schwarcz, R., Sala, S., & Duverges, C. (2005). *Obstetricia* (p. 375). Buenos Aires: El ateneo.
- (8) Álvarez, C., Borbonet, D., Borda, K., Boggia, B., Bottaro, S., A Chiribao, F., Coppola, F., A De María, M., Fiol, V., A Firpo, M., A Gesuele, J., Greif, D., A Labandera, A., Lemos, F., Martino, N., C Miranda, L., A Moraes, M., Nozar, F., A Putti, F., Silvera, F., Sobrero, H.,

Sosa, C., C Villalba, V. (2018) Protocolos clínicos en la Maternidad Tomo1: Atención integral, humanizada e institucional, de la mujer en Trabajo de parto y Parto y del Recién nacido. *Maternidad*

“AUGUSTO TOURENNE” ,Hospital de la Mujer – Centro Hospitalario Pereira Rosell, Departamento médico obstétrico: Facultad de Medicina. (Montevideo).

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3MyjAcBszWsj:https://www.asse.com.uy/aucdocumento.aspx%3F10956,72532&cd=1&hl=es+419&ct=clnk&gl=uy>

(9) Puebla Díaz, F. (2005). Tipos de dolor y escala terapéutica de la OMS: Dolor iatrogénico. *Oncología (Barcelona)*, 28(3), 33-37.

(10) Álvarez, C., Illescas, L., & Núñez, M. (2017). Perioperatorio y analgesia regional obstétrica. *Montevideo: Bibliomédica*.

(11) García, R. M. G., Carrasco, Á. M. M., & Domínguez, S. M. (2018). Alternativas no farmacológicas a la analgesia epidural en el parto de bajo riesgo. *Enfermería Docente*, 80-84.

(12) Real Academia Española. (2020). Anestesia. *Real Academia Española*. <https://dle.rae.es/anestesia>

(13) Real Academia Española. (2020). Analgesia. *Real Academia Española*. <https://dle.rae.es/alanesia>

(14) DEL DOLOR, M. D. A. Analgesia del parto. (2008). https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/recursos/documents/sego_proto_colo_analgesia_parto_2008.pdf

(15) Caballero, B., Santos, P., & Polonio, M. L. (2016). Alternativas no farmacológicas para el alivio del dolor en el trabajo de parto. *Nure Inv*, 13, 1-7.

(16) Morales Alvarado, S., Guibovich Mesinas, A., & Yábar Peña, M. (2014). Psicoprofilaxis Obstétrica: Actualización, definiciones y conceptos. *Horizonte Médico (Lima)*, 14(4), 53-57.

(17) Organización Mundial de la Salud. (2015). Recomendaciones de la OMS para la conducción del trabajo de parto. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/179906/9789243507361_spa.pdf;jsessionid=B1EFBB79246C36C21496E710BE593AE0?sequence=1

(18) Poder Ejecutivo (2019). Decreto N° 158/019: Investigación de seres humanos. IMPO. Recuperado 7 de marzo de 2022, de <https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/158-2019>

(19) Poder Ejecutivo. (2008). Ley N° 18.331. IMPO. Recuperado 7 de Marzo de 2022, de

<https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008>

13. ANEXOS

13.1 Anexo I

Planilla estandarizada para recolección de datos

DATOS	HC n° de registro				
Edad					
Paridad					
Edad gestacional					
Administración de analgesia del parto (si/no)					
Período del TDP en el cual se administra la analgesia del parto (fase latente/fase activa)					
Duración del período dilatante en fase latente (horas)					
Duración del período dilatante en fase activa (horas)					
Duración del período expulsivo (horas)					
Variación de la contractilidad uterina post administrar la analgesia del parto. (VARÍA: si/no) (Aumenta ↑ - Disminuye↓)					
Administración de fármacos para inducción del TDP (si/no)					
Administración de fármacos para conducción del TDP (si/no)					
Administración de fármacos para conducción en período expulsivo (si/no)					
Vía de finalización; parto (espontáneo o instrumental) - cesárea					
Alumbramiento activo (si/no)					
Hemorragia post parto por atonía uterina en las primeras 2 horas (si/no)					
Hemorragia post parto por atonía uterina en las primeras 12 horas (si/no)					
Hemorragia post parto por atonía uterina en las primeras 24 horas (si/no)					
Observaciones					

13.2 Anexo II



Montevideo, (día) de (mes) de
(año) Señores/as

Comité de Ética del Centro Hospitalario Pereira Rossell

Asunto: Solicitud de revisión de protocolo de investigación

Gimena Alonso, Michaela Altier y Florencia Buffa, estudiantes de la Escuela de Parteras- Facultad de Medicina, UdelaR. Solicitamos la revisión de los requisitos éticos del protocolo de investigación denominado: Uso de la analgesia del parto y su incidencia en la contractilidad uterina, durante el trabajo de parto y parto, en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell.

Se anexa el protocolo de investigación para que puedan evaluarlo y brindarnos una respuesta.

Agradecen y saludan atentamente

Firma del Investigador: Firma del

Tutor:

Aclaración de firma Aclaración de firma de tutor:

Número de contacto: G. Alonso 099382526/ M. Altier
098821464/ F. Buffa 098170537.

Correo electrónico: paoalo23@gmail.com / altiermichaela@gmail.com
/ florenciabuffa7@gmail.co

13.3 Anexo III

CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO ANALGESIA EN EL PARTO

INFORMACIÓN GENERAL

El parto es una experiencia muy gratificante aunque puede resultar muy doloroso. El dolor que se puede sentir durante un parto no es igual en todos los casos, y depende de factores como el nivel de tolerancia al dolor, el tamaño y la posición del feto, la fuerza de las contracciones uterinas, la duración del trabajo de parto, y el uso de oxitocina. En algún caso, aliviar el dolor del parto puede ser especialmente necesario.

La analgesia epidural y sus variantes (raquídea o combinada raquídea-epidural), son actualmente los métodos más eficaces en el alivio de los dolores del parto y poseen un amplio margen de seguridad tanto para la madre como para el bebé. Pero, comparado con un parto sin analgesia epidural, añade algunos riesgos que, aunque son aceptables, debe conocer.

Es necesario que advierta al Anestesiólogo de posibles alergias medicamentosas, alteraciones de la coagulación, enfermedades cardiopulmonares, medicaciones actuales o cualquier otra circunstancia.

EN QUÉ CONSISTE LA ANALGESIA EN EL PARTO

La analgesia epidural actúa bloqueando temporalmente, con anestésico local y otros medicamentos, los nervios que se conectan al útero y al canal vaginal desde la médula espinal. Tiene el efecto de disminuir las sensaciones dolorosas en la zona inferior del cuerpo, sin afectar la movilidad de las piernas y la capacidad de pujar mientras la paciente se mantiene consciente. El momento para su administración depende de cada caso, pero el dolor materno es el factor determinante.

El bloqueo epidural lo realiza un Médico Anestesiólogo. Se realiza en la parte baja de la espalda, entre las vértebras, la paciente se encuentra sentada o acostada de lado. Se le explicará y ayudará a colocarse en la postura que deberá adoptar. La colaboración de la paciente en este momento es imprescindible para poder realizar la técnica con seguridad.

Antes de realizar la epidural, se desinfecta la piel y el Anestesiólogo duerme con anestesia local la zona del pinchazo. Mediante una aguja especial, identifica las estructuras donde posteriormente deja un tubo fino de plástico, llamado catéter, a través del cual se administra la medicación.

El alivio del dolor no es inmediato sino gradual: lo notará 5 a 10 minutos después de que el medicamento haya sido inyectado.

La analgesia epidural no afectará la frecuencia e intensidad de las contracciones, continuando el trabajo de parto normalmente, de modo que la paciente percibirá las contracciones, sin que éstas le provoquen el dolor intenso característico de las mismas.

En caso de requerir una operación cesárea, la misma puede realizarse bajo anestesia epidural, utilizando el catéter ya colocado y realizando en este caso una dosis anestésica.

CONSECUENCIAS DE LA NO REALIZACIÓN DE LA ANALGESIA EN EL PARTO

En caso de no efectuarse esta técnica, la paciente sufrirá los dolores propios del parto.

Además, en caso de cesárea, si la paciente no tiene colocado un catéter para analgesia, el Anestesiólogo deberá realizar una técnica anestésica para la cesárea (la que considere más conveniente: raquídea, epidural o general).

RIESGOS DE LA ANALGESIA EN EL PARTO

Es relativamente frecuente llegar a notar cierto grado de adormecimiento, pesadez o debilidad temporal en las piernas. En estos casos se puede reducir la dosis, de modo que la paciente tenga un adecuado alivio del dolor y además, pueda incorporarse, sentarse o caminar acompañada. Pueden ocurrir complicaciones aún cuando sea vigilada cuidadosamente. Las más frecuentes son efectos secundarios fácilmente tratables. Las complicaciones graves son excepcionales. Disminución de la presión arterial: es la más frecuente y fácil de prevenir y tratar. Se la medirán con frecuencia, le administrarán sueros y si sucede le recomendarán permanecer acostada y aplicarán el tratamiento necesario.

Fallo de la analgesia: Excepcionalmente por razones técnicas o de su anatomía, la epidural no proporciona un adecuado alivio del dolor. En algunos casos, deberá realizarse la punción más de una vez si existe dificultad en encontrar el espacio epidural; incluso puede ser necesario recolocar el catéter o utilizar otras alternativas para analgesia.

Cefaleas: puede desarrollarse dolor de cabeza después de la punción, con una frecuencia relativa del 1%. Esta cefalea puede ser leve o intensa y durar varios días. Se le indicará reposo y analgésicos. Si no cediera con analgésicos, existen técnicas especiales de tratamiento.

Picazón en el cuerpo: es frecuente durante la administración de los fármacos analgésicos y no se trata de un fenómeno alérgico. Si es muy importante, puede ser tratada con medicamentos.

Dolor de espalda: Puede sentir molestias transitorias en la espalda después del parto, pero en la mayoría de casos no están relacionadas con la analgesia epidural.

Lesión de algún nervio de las piernas: con hormigueos, dolor o pérdida de fuerza. Ocurren de forma excepcional y suelen ser transitorios. En la mayoría de casos están relacionadas con enfermedades previas o posturas anómalas del bebé durante el parto que han comprimido un nervio y no con la analgesia epidural.

Temblores: son frecuentes en el curso del parto, incluso en ausencia de analgesia epidural.

Dificultad para orinar tras el parto: relacionada tanto con la epidural como con el mismo parto. Puede ser necesario colocar una sonda durante unas horas.

Reacciones alérgicas: la administración de cualquier fármaco o sueros a un paciente que sea alérgico al mismo, puede producir reacciones alérgicas de gravedad variable (que incluso pueden determinar la muerte). Está desaconsejada la práctica sistemática de pruebas de alergia a los fármacos anestésicos en pacientes sin historia previa de reacción adversa a los mismos, al igual que ocurre con el resto de los fármacos. Además, estas pruebas no están libres de riesgos y, aun siendo su resultado negativo, los fármacos anestésicos probados pueden producir reacciones adversas durante el acto anestésico

Existen complicaciones más graves que son realmente excepcionales como el paso del medicamento epidural directamente a una vena o al espacio de la médula espinal; el hematoma peridural y la meningitis. De producirse, dichas complicaciones serán tratadas inmediatamente por su Anestesiólogo y otros especialistas que para ello cuentan con todos los medios necesarios. Para evitar su aparición el Anestesiólogo toma todas las precauciones posibles. De cualquier forma, si ocurriera una complicación, debe saber que todos los medios técnicos de este Centro están disponibles para intentar solucionarla.

INFORMACION Y RIESGOS PERSONALIZADOS

QUÉ OTRAS ALTERNATIVAS HAY

El parto sin analgesia epidural o, en su defecto, la administración de analgésicos por vía intravenosa o intramuscular (los cuales también tienen sus efectos adversos, sobre todo para el recién nacido)

SI DESPUES DE LEER DETENIDAMENTE ESTE DOCUMENTO DESEA MÁS INFORMACIÓN, POR FAVOR, NO DUDE EN PREGUNTAR AL ANESTESIÓLOGO RESPONSABLE, QUE LE RESPONDERÁ CON MUCHO GUSTO.

PÁGINA DE APROBACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba el Trabajo Final de Grado:

Título

Uso de la analgesia del parto y su incidencia en la contractilidad uterina, durante el trabajo de parto y parto, en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell.

Modalidad: Monografía

Protocolo de Investigación X

Autoras

Br. Gimena Alonso da Rosa, Br. Michaela Altier Carrasco, Br. Florencia Buffa Gómez.

Tutora

Prof. Adj. Obst. Part. Kety Rodríguez

Co Tutora

Asist. OP Mariana García

Carrera

Obstetra Partera/o

Calificación

NOTA 10

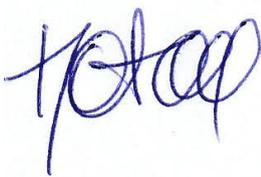
Tribunal



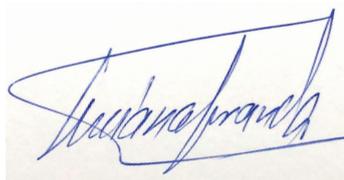
Prof. Adj. OP Kety Rodríguez



Asist. OP Mariana García



Asist. OP. Natalia González



Prof. Adj. Dra. Luciana Miranda

Fecha 13/03/2023