

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS  
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



**TERMOTERAPIA PERINEAL APLICADA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO PARA  
DISMINUIR EL USO RUTINARIO DE LA EPISIOTOMIA EN PACIENTES PRIMIPARAS  
ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOBSTETRICIA DEL HOSPITAL GENERAL  
LA PERLA, 1 ABRIL AL 30 DE SEPTIEMBRE 2020”**

**HOSPITAL GENERAL LA PERLA NEZAHUALCOYOTL  
SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**TESIS  
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD EN  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA:**  
M.C. BORJA DURAN MARIA DEL CARMEN

**DIRECTOR DE TESIS**  
E. EN G.O. ALCIBAR RESENDIZ CLARA GUADALUPE

**REVISORES:**  
E. EN G.O. CHAVEZ DELGADO RUBEN  
E. EN G.O. ELIZALDE VALDES VICTOR MANUEL  
E. EN G.O. BLANCO CHAVEZ DAVID

**TOLUCA ESTADO DE MÉXICO 2021**

## **TITULO DE LA INVESTIGACION**

TERMOTERAPIA PERINEAL APLICADA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO PARA DISMINUIR EL USO RUTINARIO DE LA EPISIOTOMIA EN PACIENTES PRIMÍPARAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOBSTETRICIA DEL HOSPITAL GENERAL LA PERLA, 1 DE ABRIL AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020

## INDICE

	No. pagina
I. RESUMEN.....	4
II. ANTECEDENTES. ....	6-34
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	35
IV. JUSTIFICACION .....	36
V. HIPOTESIS.....	37
VI. OBJETIVOS.....	38
VII. METODOLOGIA	
a) Diseño de estudio.....	39
b) Universo y muestra .....	39
c) Instrumento de investigación.....	43
d) Desarrollo del proyecto.....	43
e) Limite de espacio y tiempo.....	45
f) Diseño estadístico.....	45
g) Operacionalización de variables.....	46-47
VIII. IMPLICACIONES ÉTICAS.....	48
IX. RESULTADOS.....	49-64
X. DISCUSIONES.....	65-66
XI. CONCLUSION.....	67
XII. RECOMENDACIONES.....	68
XIII. BIBLIOGRAFIA.....	69-73
XIV. ANEXOS.....	74-78

## I. RESUMEN.

**Introducción.** El nacimiento es un evento con un alto significado cultural y social. En años recientes ha surgido la preocupación de mejorar la calidad de los servicios de salud en relación con el tema del maltrato durante la atención obstétrica. La atención de las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio debe ser con un enfoque humanizado.

**Objetivos.** El objetivo principal del estudio fue demostrar la efectividad de la termoterapia perineal aplicada durante el trabajo de parto en fase activa como intervención para disminuir el uso de la episiotomía.

**Metodología.** Estudio de tipo experimental, la muestra calculada fue de 176 pacientes, se dividieron de forma aleatoria, grupo A control con atención habitual del parto y grupo B intervención al cual se le aplicó termoterapia. Los datos se recogieron en un instrumento de elaboración propia. Se tomaron en cuenta variables antropométricas de la paciente, variables obstétricas, estado perineal postparto y variables antropométricas del recién nacido.

**Resultados.** No se logró evitar la presencia de desgarros en todas las pacientes del grupo intervención, se demostró que la termoterapia es un método efectivo para la reducción del dolor perineal postparto.

**Conclusiones.** La aplicación de termoterapia perineal no fue un método totalmente efectivo para mantener la integridad del periné. El tiempo de aplicación con menor presencia de desgarros fue de 11 a 20 minutos. La termoterapia perineal más la posición vertical de parto no exentan a las pacientes de desgarros, pero estos son de menor grado con respecto a una atención habitual de parto

**Palabras clave:** parto, episiotomía, termoterapia.

## ABSTRACT

**Introduction.** Birth is an event with high cultural and social significance. In recent years there has been a concern to improve the quality of health services in relation to the issue of abuse during obstetric care. The care of women during pregnancy, childbirth and the puerperium should be with a humanized approach.

**Objective.** The main objective of the study was to demonstrate the effectiveness of perineal thermotherapy applied during labor in the active phase as an intervention to reduce the use of episiotomy.

**Methodology.** Experimental type study, the calculated sample was 176 patients, they were randomly divided, group A control with regular delivery care and group B intervention to which thermotherapy was applied. The data were collected in an instrument of our own elaboration. Anthropometric variables of the patient, obstetric variables, postpartum perineal status and anthropometric variables of the newborn were taken into account.

**Results.** It was not possible to avoid the presence of tears in all the patients in the intervention group, it was demonstrated that thermotherapy is an effective method for the reduction of postpartum perineal pain.

**Conclusions.** The application of perineal thermotherapy was not a totally effective method to maintain the integrity of the perineum. The time with the least presence of tears 11 to 20 minutes. Perineal thermotherapy plus the vertical position of delivery do not exempt patients from tears, but these are of a lesser degree compared to normal delivery care.

**Key words:** delivery, episiotomy, thermotherapy.

## II. ANTECEDENTES

### INTRODUCCION

En el mundo al año ocurren aproximadamente 140 millones de nacimientos. Según el censo de población y vivienda en 2016 se registró una población de 61.5 millones de mujeres, de las cuales 53.3% se encuentran en edad reproductiva. El 67.4% de las mujeres mayores de 12 años ha tenido al menos 1 hijo, lo que indica que 32.8 millones de mujeres han necesitado asistencia durante el nacimiento.

El nacimiento es un evento con un alto significado cultural y social, por lo que es de gran importancia que el personal de salud encargado otorgue una atención de calidad, calidez y seguridad, que a la vez ayude a reducir la morbimortalidad materna y que permita la pronta reintegración de la madre tanto en lo familiar, social y laboral.

En años recientes ha surgido la preocupación no solo de reducir la morbimortalidad perinatal sino de mejorar la calidad de los servicios de salud en relación con el tema del maltrato durante la atención obstétrica. La atención de las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio debe ser con un enfoque humanizado y seguro, libre de violencia y medicalización innecesaria, garantizando sus derechos. <sup>(1)</sup>

### EMBARAZO DE BAJO RIESGO

Un factor de riesgo obstétrico es cualquier característica o circunstancia médica, obstétrica, sociodemográfica que, en el curso de una gestación, puede conllevar un aumento en la morbimortalidad tanto materna como fetal con respecto a la población general.

El concepto de embarazo de riesgo hace referencia a aquel en el que se detectan una o más circunstancias o factores que, por su naturaleza, pueden suponer un riesgo para la gestación actual, pudiendo afectar negativamente a los resultados materno-fetales. La gestación de riesgo hace referencia también a aquellas mujeres que presentan una patología médica que pudiera verse influida negativamente por el curso de un embarazo.

Cuando no se identifican en la gestación factores de riesgo obstétrico entonces se cataloga como embarazo de bajo riesgo, la ausencia de factores asociados no implica que no puedan ocurrir complicaciones.

La evaluación del riesgo obstétrico idealmente debería comenzar en la visita preconcepcional (antes del embarazo) ya que en este momento se podrían identificar aquellas situaciones médicas y sociales que pueden ser optimizadas antes de la gestación para obtener un resultado perinatal favorable. <sup>(2)</sup>

## TRABAJO DE PARTO

El parto es definido según la NOM 007 como “el conjunto de fenómenos activos y pasivos que permite la expulsión del feto de 22 semanas o más por vía vaginal, incluyendo la placenta y sus anexos.”<sup>(3)</sup>

El útero, como órgano muscular, presenta la propiedad de contraerse, ejerciendo un aumento de la presión en su interior que le permite expulsar su contenido a través del orificio cervical. Esta propiedad contráctil tiene diversas características e incluso distintos moduladores en función del momento biológico. Por tanto, el útero no gestante presenta un patrón de actividad contráctil distinto al observado en el inicio de la gestación, y, a su vez, distinto del tercer trimestre o al del momento del parto.

Los procesos fisiológicos que regulan el inicio del trabajo de parto aún no están del todo claros, la teoría más aceptada es que se debe a la disminución de la concentración sérica materna de progesterona, simultánea a una elevación de los estrógenos, desencadenados por la síntesis de cortisol por las suprarrenales fetales.

La activación de la función del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal fetal se asocia con un aumento de los niveles de ARN mensajero por lo que se codifica el factor liberador de corticotropina en los núcleos paraventriculares del hipotálamo fetal y de proopiomelanocortina, precursor de la ACTH, finalmente se aumenta la secreción de cortisol por la glándula adrenal fetal.

El aumento progresivo del cortisol fetal incrementa la expresión de la sintetasa de prostaglandinas H2 en la placenta, por lo que se aumenta la producción de prostaglandina E2 placentaria. La prostaglandina E2 placentaria actúa en las células trofoblásticas de la placenta, regulando a través de la enzima 17 alfa hidroxilasa el metabolismo de esteroides, con lo cual disminuye la producción de progesterona y se incrementa la producción de estrógenos, lo que finalmente repercute en un incremento en la producción de prostaglandinas F2alfa.

La prostaglandina F2alfa tiene efecto similar en el miometrio al de la oxitocina, elevando el calcio intracelular libre por apertura de los canales de calcio y por la liberación de calcio de las vesículas intracelulares, con lo que se induce la contracción del músculo uterino. A la par se incrementa la excitabilidad de la célula miometrial.

El trabajo de parto a término se considera fisiológico como evento iniciado por la disminución de los efectos inhibitorios sobre el miometrio al final del embarazo.

En esencia se han considerado tres etapas denominados periodos del trabajo de parto:

- Primera etapa: va del inicio de la actividad uterina regular que genera modificaciones cervicales hasta el borramiento y dilatación completos. Esta etapa consume alrededor de 10hr en la primigesta y 6-8 horas en la múltipara.
- Segunda etapa: es la etapa expulsiva, va del borramiento y dilatación completa hasta la expulsión del producto, dura máximo 2hrs en la primigesta y de unos cuantos minutos a una hora en la múltipara. <sup>(4)</sup>
- Tercera etapa o alumbramiento: sucede desde que se ha completado el nacimiento del producto hasta la expulsión de la placenta, tiene una duración máxima de 30 minutos.

Los elementos que intervienen en este proceso son. El motor del parto (contracciones uterinas), el canal del parto (canal óseo y blando) y el objeto del parto (feto y anexos). Para que se produzca el nacimiento es necesario que el feto venza tres obstáculos:

- El cuello uterino
- La pelvis
- El periné

Como la definición lo dice el parto es el conjunto de fenómenos activos y pasivos. Los fenómenos activos corresponden a las contracciones y los esfuerzos de pujo. Las contracciones uterinas preparan el canal de parto por medio de la acción combinada de dos mecanismos:

- a) La presión ejercida sobre el segmento inferior y el cuello por la bolsa de las aguas o la presentación
- b) Tracción longitudinal ejercida por el cuerpo uterino sobre el segmento inferior y el cuello.

Las modificaciones consecutivas a la actividad contráctil del útero constituyen los fenómenos que se agrupan bajo esta denominación. Estos son: la dilatación del cuello, la expulsión de los limos, la formación de la bolsa de las aguas, la ampliación del canal de parto, el mecanismo del parto y los fenómenos plásticos del feto.

El mecanismo del parto se basa en la adaptación de los diámetros de la presentación fetal a la forma y dimensiones del canal de parto. Para ello el feto va a realizar una serie de movimientos pasivos, determinados por la actividad contráctil del útero y la fuerza de los músculos abdominales maternos.

Se trata de atravesar los tres estrechos de la pelvis (superior, medio, inferior), oponiendo los menores diámetros cefálicos y usando los mayores de cada uno de estos estrechos. Estos movimientos incluyen:

- Encajamiento
- Flexión

- Descenso
- Rotación interna
- Deflexión
- Rotación externa
- Expulsión de los hombros y del resto del cuerpo fetal

Aunque de manera didáctica se describen como si un movimiento ocurriera detrás de otro, desde la acomodación de la cabeza al estrecho superior hasta la expulsión del feto, realmente estos movimientos son progresivos y no siempre siguen la misma secuencia e incluso algunos acontecen de forma simultánea. <sup>(4)</sup>

## BREVE HISTORIA DE LA ATENCIÓN DE PARTO

Durante el periodo neolítico junto con el asentamiento de los antiguos pueblos nómadas hubo un cambio en su organización social, las mujeres de la familia y de la comunidad sustituyeron a los hombres en la atención del parto, el cual fue considerado un proceso natural. Surgiendo así las “*parteras*” llamadas entonces “*mujeres experimentadas*”, se encargaron de esa labor durante los diez mil años siguientes.

Podemos encontrar en el transcurso de la historia registros bíblicos del antiguo testamento sobre estas mujeres describiéndolas como “diestras y valiosas profesionales”. En la cultura egipcia se encargaban incluso de los nacimientos de la realeza. En el periodo griego existen pocas contribuciones a la obstetricia. Durante la era romana se acuñan los conocimientos y practicas heredadas de los egipcios a los griegos, poco se sabe de las comadronas romanas, pero se supone que fue una profesión establecida.

Finalizando el siglo XV la medicina se convierte en una profesión establecida, agudizándose la exclusión de las mujeres, siendo el vehículo de esta exclusión la exigencia de formación universitaria.

Entre los siglos XV y XVI algunos barberos cirujanos comenzaron a practicar el arte de partear. En el siglo XVII se autorizó en parís a los cirujanos para que asistieran partos normales. <sup>(5)</sup>

Los colegios de médicos, integrados por hombres, se apropiaron de la atención del parto, abordándolo y atendiéndolo como una enfermedad.

En nuestro país, los antecedentes referentes a los cuidados del embarazo y la atención del parto se remontan a la época prehispánica, en la que al embarazo se le consideraba un proceso divino. Durante el periodo novohispano, el ejercicio de la obstetricia estuvo principalmente en manos de las parteras; mientras que, en el periodo virreinal, el hombre fue excluido de la labor de parto y la mujer adoptaba la posición de sentada en el momento de parir. Es hasta el siglo XIX, que se puso en práctica la posición de litotomía. En 1774 se creó el Departamento de Partos

Reservados en el Hospital de los Pobres de la Ciudad de México, que estuvo a cargo del clero y que tenía por objetivo mantener en secreto la identidad de la parturienta y evitar el infanticidio en caso de que el embarazo fuera por causa del adulterio.

A mediados del siglo XIX la emperatriz Carlota fundó la “Casa de Maternidad” y los médicos cirujanos comenzaron a intervenir en la atención del parto. El Dr. Isidro Espinoza de los Reyes publicó su libro “Apuntes sobre puericultura intrauterina”, en el que estableció una relación entre las medidas higiénicas y la sanidad con el recién nacido. En 1905, se fundó el Hospital General, posteriormente fundándose otros hospitales y maternidades, de modo que, en 1925 se comenzaron a atender más partos en los hospitales que en las casas. El médico vuelve a tomar un papel fundamental en los cuidados del trabajo de parto, aplicando técnicas y procedimientos basados en la ciencia, bajo el ambiente controlado de un hospital.

### SURGIMIENTO DEL PARTO HUMANIZADO

El concepto de *parto humanizado* resulta de un proceso histórico mundial, en respuesta al modelo convencional que desestimaba el proceso natural de las mujeres y no tomaba en cuenta sus necesidades emocionales, culturales y sociales.

Durante el siglo XX el obstetra inglés Grantly Dick-Read acuña el concepto “parto natural” en referencia a una atención sin anestesia e intervenciones menores. En los mismos años los médicos Nikolaïev y Platonov consideraban que las mujeres condicionadas por la cultura no debían tener dolor durante el parto ni vivirlo como experiencia traumática, por lo que debían limpiar su mente (conocido después como psicoprofilaxis).

Para el año 1940 el médico francés Fernand Lamaze perfeccionó el método psicoprofiláctico, como alternativa a la intervención médica durante el parto. En el año 1960 se crea la Sociedad Americana de Psicoprofilaxis en obstetricia.

En 1980 con publicaciones de los pediatras Marshall Claus y John Kenell se profundizó sobre la importancia del apego en la salud física y emocional del binomio madre-hijo, durante esta época se estudió desde el enfoque pediátrico; la experiencia de separación de la madre, el impacto de la tranquilidad de la madre, la respiración, la temperatura, contacto piel a piel, lactancia temprana y pinzamiento y corte tardío de cordón.

Hacia 1990's se unifica el término *parto humanizado*: “modelo de atención del parto que pretende tomar en cuenta, de manera explícita y directa, las opiniones, necesidades, y valoraciones emocionales de las mujeres y sus familias en los procesos de atención del embarazo, parto y puerperio, con el objetivo fundamental de que se viva la experiencia del nacimiento como un momento especial, placentero, en condiciones de dignidad humana, donde la mujer sea sujeto y

protagonista de su propio parto, reconociendo el derecho de libertad de las mujeres o las parejas para tomar decisiones sobre donde, como y con quien parir, en este momento tan importante de su historia.”

Por tanto, es vital el papel del personal de salud y los recursos materiales en los procesos de atención del parto para lograr el objetivo.

Existe un acuerdo en el cual el parto humanizado debe incluir lo siguiente:

- ❖ No interferir en este proceso natural a menos que se trate de una situación de riesgo evidente
- ❖ Respetar y reconocer las necesidades de cada mujer y la manera en que se desarrolle esta experiencia
- ❖ Respetar la intimidad del entorno durante el parto y postparto
- ❖ Reconocer a los padres y su hijo como los verdaderos protagonistas
- ❖ Favorecer el libre movimiento y posición de la mujer en el trabajo de parto
- ❖ Respetar la decisión de la mujer sobre quien desea que la acompañe en el parto
- ❖ Favorecer el apego materno inmediato <sup>(6)</sup>

La OMS refiere que son tres los elementos para mejorar el trabajo de parto y reducir los resultados adversos

- 1) Apoyo psicoemocional durante todo el trabajo de parto
- 2) Posición vertical durante el trabajo de parto
- 3) Apego materno y lactancia inmediata

En la revisión Cochrane titulada “Apoyo continuo para las mujeres durante el parto”, llegan a la conclusión que el apoyo continuo reduce la duración del trabajo de parto, aumenta las posibilidades de parto vaginal espontaneo y reduce la necesidad de analgesia intraparto. Las mujeres que reciben apoyo continuo tendrán menos posibilidades de mostrar insatisfacción con su experiencia de parto.

En la historia de la medicina se revela que los partos eran atendidos por mujeres y en posición vertical, considerado como un fenómeno natural. Los nacientes colegios médicos que tuvieron un auge en el renacimiento (formado por hombres) y la persecución de parteras acusadas de brujería cambio esta situación. Al ser desde entonces el parto considerado una enfermedad y la parturienta una paciente débil y sin conciencia, que debía permanecer en posición horizontal y ser atendida en un hospital.

Las ventajas y desventajas de la posición horizontal son las siguientes:

Ventajas	
Favorece la comodidad del médico en la atención del parto	Favorece la revisión médica

Desventajas	
<i>Efecto respiratorio:</i> favorece la hipoxia materna en conjunto con las deficiencias en la forma de respirar, todo lo cual puede repercutir en hipoxia fetal.	<i>Efecto Poseiro:</i> la reducción del flujo de sangre materna a la placenta debido a la compresión de grandes vasos contra la columna vertebral genera consecuencias graves (tanto maternos como fetales)
<i>Efectos mecánicos:</i> los diámetros pélvicos se disminuyen. Provoca ineficiencia de las contracciones uterinas, no permite que la cabeza fetal ejerza una presión sobre el periné. La posición de litotomía con las piernas colgando, estira en demasía el periné favoreciendo los desgarros.	<i>Efectos fisiológicos:</i> actividad contráctil más débil.  <i>Efectos psicológicos:</i> vivencia del parto como proceso traumático y doloroso.
Riesgo de prolapso de cordón.	Aumento en el índice de cesárea.

Fuente: Modelo de atención a las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio. Enfoque humanizado, intercultural y seguro. Secretaría de salud, 2018.

El parto en posición vertical es aquel en que el torso de la mujer y su canal pélvico oscilan en un ángulo de 45-90° en el plano horizontal. Hay diferentes posiciones verticales que han sido utilizadas en todo el mundo: sentada, sentada acucillada, de rodillas, en cuclillas, semidecubito, parada.

Ventajas	
<i>Efectos respiratorios:</i> aumenta la capacidad respiratoria y por consiguiente la oxigenación de la mujer y el bebe.	<i>Efectos mecánicos:</i> favorece el encaje y descenso del feto, la mujer gana entre 30-40mm de mercurio de presión intrauterina, mayores diámetros pélvicos de salida.
<i>Efectos musculares:</i> ayuda a abrir el canal vaginal y la vulva.	<i>Disminución de los riesgos de compresión aorta cava.</i>
<i>Eficiencia de la combinación matriz - prensa abdominal.</i>	<i>Disminuye la duración del trabajo de parto.</i> <sup>(7)</sup>
<i>Disminuye la posibilidad de prolapso de cordón.</i>	<i>Beneficios psicoafectivos en la mujer.</i>

Modelo de atención a las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio. Enfoque humanizado, intercultural y seguro. Secretaría de salud, 2018.

Dentro de las desventajas figura la posición incómoda para el médico. Se encuentra aún a discusión el tema de la pérdida sanguínea, algunos autores establecen que hay una mayor pérdida sanguínea en posición vertical, otros en cambio defienden lo contrario.

Según el estudio de Gruptka JK y Hoymer G del año 2010 “*Position in the second stage of labour for women without epidural anesthesia*” el parto en posición vertical tuvo menor incidencia de desgarros y en caso de presentarse en su mayoría fueron de grado 1 y 2.

A partir de los años ochenta se ha hecho hincapié sobre la importancia del apego inmediato madre-hijo, esto derivado de los estudios realizados donde se ha constatado la influencia en la personalidad del recién nacido y el tipo de atención de parto. La OMS recomienda el inicio temprano de la lactancia, la cual reduce hasta en un 22% la mortalidad neonatal.

#### *NORMATIVIDAD EN PARTO HUMANIZADO*

Fundamentado en el artículo 1° constitucional, el Estado Mexicano reconoce a los acuerdos derivados de la *convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer* que entró en vigor en 1981 y la Convención Interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer suscrita por México en 1988 y publicada en el diario oficial de la nación en enero de 1999.

De nuestra constitución derivan las leyes generales. Ley General de salud en su artículo 61 “Toda mujer embarazada, tiene derecho a tener servicios de salud y con estricto respeto de sus derechos humanos”.

De las Leyes Generales derivan las Normas Oficiales. La NOM 007 modificada en enero de 2005 busca disminuir los daños obstétricos y los riesgos para la salud madre-hijo durante la atención del embarazo, parto y puerperio. Pone énfasis en la racionalización de algunas prácticas que se llevan a cabo de forma rutinaria y que incrementan los riesgos o bien son innecesarias.

El proyecto de NOM 2012 reconoce los conceptos de interculturalidad, parto vertical y humanización de embarazo y parto.

Las guías de práctica clínica tienen como objetivo establecer un referente nacional para favorecer la toma de decisiones clínicas, con el fin de contribuir a la calidad y efectividad en la atención médica.

Para la atención del parto eutócico se cuenta con las siguientes guías: Vigilancia y manejo de parto, Inducción de trabajo de parto, Uso racional de la episiotomía, Realización de la operación cesárea, Parto después de una cesárea.

Derivado del programa nacional de desarrollo 2013-2018 se elaboró el Programa Nacional para la igualdad de Oportunidades y no discriminación contra las mujeres publicado en el diario oficial de la federación en agosto 2018. Dentro de los objetivos de dicho programa se encuentran: “Alcanzar la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres y propiciar un cambio cultural respetuoso de los derechos de las mujeres”, “impulsar el acceso de las mujeres a los servicios de cuidado de la salud en todo el ciclo de vida”.<sup>(7)</sup>

### *VIOLENCIA OBSTETRICA*

La violencia obstétrica es una forma específica de violencia contra las mujeres que constituye una violación a los derechos humanos. Se genera dentro de la atención del embarazo, parto y puerperio, tanto en los servicios de salud públicos como privados.

Consiste en cualquier acción u omisión por parte del personal del sistema de salud que cause un daño físico y/o psicológico a la mujer durante el embarazo, parto o puerperio, que se exprese en la falta de acceso a servicios de salud reproductiva, un trato cruel, inhumano o degradante, o un abuso en de medicalización, menoscabando la capacidad de decidir de manera libre e informada sobre dichos procesos reproductivos.

La violencia institucional comprende los actos u omisiones de las y los servidores públicos de cualquier orden de gobierno que discriminen o tengan como fin dilatar, obstaculizar o impedir el goce y ejercicio de los derechos humanos de las mujeres, así como su acceso al disfrute de políticas públicas destinadas a prevenir, atender, investigar, sancionar y erradicar los diferentes tipos de violencia.

En nuestro país existen dos órdenes de regulaciones relacionadas con la violencia obstétrica. Una de ellas es de carácter federal y otra estatal. El ámbito federal cuenta desde el año 2007 con Ley general de acceso de las mujeres a una vida libre de violencia, su objetivo es prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres, aunque no es específico de violencia obstétrica. Hasta el año 2010 el código penal del estado de Veracruz es el primero en tipificar la violencia obstétrica en México.<sup>(8)</sup>

Los resultados de la Encuesta Nacional sobre la dinámica de las relaciones en los Hogares 2016. Muestra que las mujeres de 15-49 años que tuvieron un parto o cesárea, el 33.4% sufrió algún tipo de maltrato.

De estas mujeres el 11.2% le gritaron o regañaron, al 10.3 % tardaron mucho tiempo en atenderla porque decían que gritaba mucho o se quejaba mucho, al 9.9% la

ignoraban al preguntar sobre el parto o el bebe, 9.2% la obligaron a permanecer en posición incómoda o molesta, otro 9.2% las presionaron para que aceptaran un dispositivo u operación, al 7% le dijeron cosas ofensivas o humillantes, al 4.8% se negaron a anestesiarla o a aplicar bloqueo para disminuir el dolor, al 4.2% le colocaron algún método anticonceptivo o esterilizaron sin preguntar o avisar, al 3.2% le impidieron ver, cargar o amamantar al bebe sin causa alguna, finalmente al 1.7% le obligaron a firmar un papel sin informarle para que era.<sup>(9)</sup>

Vemos entonces que la violencia obstétrica se manifiesta de diferentes formas las cuales pueden incluir:

- I. Negación, retraso u omisión injustificada de brindar atención medica oportuna y eficaz.
- II. Trato deshumanizado, denigrante, discriminatorio o negligente.
- III. Alterar el proceso natural del parto de bajo riesgo con técnicas de aceleración o de inducción al trabajo de parto normal.
- IV. Uso irracional de procedimientos médicos como la episiotomía.
- V. Practicar el parto por cesárea existiendo condiciones para el parto vía vaginal, sin obtener el consentimiento voluntario, expreso e informado de la mujer.
- VI. Imponer de forma coercitiva o sin el consentimiento informado algún método anticonceptivo especialmente durante la atención del parto.
- VII. Obligar a la mujer a parir en una posición en específico.
- VIII. Obstaculizar sin causa medica justificada el apego materno inmediato.
- IX. Negarse a proporcionar a la mujer información respecto de los procedimientos médicos y quirúrgicos o manipular la información para obtener su consentimiento.
- X. Utilizar a la mujer sin su consentimiento como recurso didáctico y sin ningún respeto a su dignidad humana y a su derecho a privacidad.

Si bien la NOM 007 modificada en el año 2016 no emplea el termino violencia obstétrica, si es enfática en la perspectiva de los derechos humanos, colocando en el centro del proceso de atención el respeto a la dignidad, cultura y autonomía de las mujeres.

No se ha logrado aun llegar a un consenso sobre las causas que generan la violencia obstétrica, se ha propuesto una génesis multifactorial donde entran en juego factores sociales en los que se ignoran los derechos de las mujeres

embarazadas, y otros propios de las unidades de salud donde se origina una mala atención por parte del personal de salud.

Por tanto, se desprende la necesidad de crear un modelo de atención materna con perspectiva de género e interculturalidad como parte de una política pública sobre la atención del embarazo, parto y puerperio. <sup>(10)</sup>

## RECOMENDACIONES PARA UNA EXPERIENCIA POSITIVA DE PARTO

### Recomendaciones OMS

Se define como una experiencia de parto positiva aquella que cumple o supera las creencias y expectativas personales y socioculturales previas de la mujer, en otras palabras “dar a luz a un bebe sano en un ambiente seguro desde el punto de vista clínico y psicológico, contar con apoyo practico y emocional continuo, es decir estar acompañada en el momento del nacimiento y ser asistida por personal amable y con competencias técnicas adecuadas”.

Para permitir que las mujeres puedan acceder a este tipo de atención, los sistemas de salud deben procurar implementar este modelo, el cual incluye:

#### 1) Atención durante el trabajo de parto y nacimiento

- *Atención respetuosa de la maternidad:* mantener la dignidad, confidencialidad y privacidad de las mujeres, asegurando la integridad física y el trato adecuado.
- *Comunicación efectiva:* entre los prestadores de servicio y las mujeres.
- *Acompañamiento durante el trabajo de parto y el parto:* por la persona de su elección.

#### 2) Periodo de dilatación

- Definiciones de fase latente y fase tardía:

Fase latente: periodo caracterizado por contracciones uterinas dolorosas y cambios variables en cérvix, con cierto grado de borramiento y dilatación de hasta 5 cm.

Fase activa: periodo caracterizado por contracciones uterinas dolorosas y regulares con un grado importante de borramiento y dilatación, a partir de los 5cm y hasta la dilatación total.

- *Duración del periodo de dilatación:* informar a las mujeres sobre la duración promedio de la fase latente, ya que es variable en todas las mujeres. La duración de la fase activa no excede las 12hrs en el primer parto y no excede las 10 horas en los partos subsecuentes.

- *Política de ingreso en la sala de parto:* se recomienda una demora de ingreso a la sala de parto hasta la dilatación activa.
- *Evaluación del bienestar fetal al ingreso:* se recomienda la auscultación mediante un dispositivo de ecografía Doppler o Pinard para evaluar el bienestar del feto en el ingreso del parto.
- *Tacto vaginal:* realizar tacto vaginal a intervalos de 4hrs para valorar progresión de trabajo de parto.
- *Auscultación intermitente de la frecuencia cardíaca fetal durante el trabajo de parto:* mediante ecografía Doppler o estetoscopio Pinard para embarazadas sanas.
- *Anestesia peridural para el alivio del dolor:* en embarazadas sanas que solicitan el alivio del dolor durante el trabajo de parto.
- *Técnicas de relajación para el alivio del dolor:* se recomienda técnicas de relajación, respiración, música, meditación, etc.
- *Técnicas manuales para el tratamiento del dolor:* masaje, aplicación de compresas tibias, etc.
- *Líquidos y alimentos por vía oral:* en mujeres con embarazo de bajo riesgo.
- *Movilidad y posición de la madre:* alentar la movilidad y adoptar una posición erguida durante el trabajo de parto.

No se recomienda pelvimetría clínica al ingreso, cardiotocografía al ingreso o continua, rasurado púbico o perineal, enema evacuante, amniotomía de rutina, uso de antiespasmódicos, manejo activo delo trabajo de parto, fluidos por vía intravenosa para prevenir el retraso en el trabajo de parto.

### **3)Periodo expulsivo**

- *Definición de periodo expulsivo:* periodo comprendido entre la dilatación completa y el nacimiento del bebe, varia de una mujer a otra, en los primeros partos el nacimiento ocurre en un máximo de 3hrs en los subsecuentes 2hrs.
- *Posición para la expulsión:* alentar la posición que sea de su elección.
- *Método para pujar:* alentar y asistir a las mujeres en periodo expulsivo para que sigan su propia necesidad de pujar.
- *Técnicas para prevenir el traumatismo perineal:* se recomiendan técnicas para reducir el traumatismo perineal y facilitar el nacimiento espontaneo (masaje perineal, compresas tibias, conducta de protección activa del perineo) en función de las preferencias de la mujer.

No se recomienda el uso ampliado de la episiotomía en mujeres con parto vaginal espontáneo, tampoco se recomienda la aplicación de presión en fondo uterino para favorecer la expulsión.

#### **4) Alumbramiento**

- *Uterotónicos profilácticos*: uso de uterotónicos en todos los nacimientos para la prevención de la hemorragia postparto. Oxitocina 10u IM/IV es lo recomendado.
- *Pinzamiento tardío de cordón umbilical*: no menor a un minuto después del nacimiento.
- Tracción controlada de cordón: si se cuenta con asistentes obstétricos especializados disponibles.  
No se recomienda el masaje uterino en pacientes en quienes se dio manejo con oxitocina. <sup>(11)</sup>

#### *Recomendaciones en México: Guía de práctica clínica*

En nuestro país durante este año se publicó la guía para la vigilancia y atención amigable en el trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo, elaborada por las instituciones que conforman el sistema nacional de salud.

Dicha guía al igual que la de la OMS, indica que el ingreso a labor debe realizarse en trabajo de parto en fase activa (igual o mayor a 5cm), evaluación de la frecuencia cardíaca fetal de forma intermitente con Doppler o Pinard, acompañamiento continuo, ingesta de líquidos claros, libre movilidad y adopción de postura vertical, tacto vaginal cada 4hrs, libre postura durante el nacimiento, emplear técnicas para prevenir el trauma perineal (colocación de compresas tibias, protección manual del periné), pinzamiento de cordón posterior a los 60 segundos del nacimiento, oxitocina como uterónico de elección, contraindica: uso de enemas, rasurado de región púbica, uso de oxitocina, amniotomía, episiotomía de rutina, compresión de fondo uterino para facilitar la expulsión.

#### **LA EPISIOTOMIA**

Es la incisión que se realiza en el periné con el fin de aumentar la apertura vaginal durante la última parte del expulsivo y facilitar la salida del feto.

Se sabe que no se practicaba de forma rutinaria hasta el siglo XX.

En 1828 Ferdinand Von Ritgen describió una maniobra para facilitar el paso de la cabeza y mantener un periné intacto, esto se lograba al colocar los dedos del médico examinador sobre el cuerpo perineal y, suavemente, empujar la cabeza para

permitir la tracción. En 1893 Karl August Schuchardt cuando realizaba una extirpación de un cáncer cervical, llevo a cabo una incisión media lateral con el fin de obtener una mayor exposición.

Se le atribuye a J.B. Delee la popularización del empleo de la episiotomía, la cual utilizaba al colocar los fórceps con el objetivo de evitar daños al piso pélvico.

A medida que las mujeres daban a luz en los hospitales y no en sus hogares, la episiotomía se transformó en la norma en vez de la excepción.

Hace aproximadamente 20 años comenzó a extenderse la evidencia que apoyaba el uso restrictivo de la episiotomía, a partir de ese momento, comienza a publicarse guías de práctica clínica y recomendaciones por diversos organismos internacionales. <sup>(12)</sup>

En 1996, la organización mundial de la salud, publica un documento en que afirmaba que no existía ninguna evidencia de que el uso indiscriminado de la episiotomía tuviera efectos beneficiosos, se han hecho estudios como la revisión de *Berzain Mary y Camacho Luis "Episiotomía: procedimiento a elección y no de rutina"*, la de *Casanova Chang "Estudio comparativo entre el uso sistemático y el no uso de la episiotomía en pacientes nulíparas. Fakury Baccy, Lezama Sonia, Aguilera Rolando "Estudio comparativo de episiotomía restrictiva versus episiotomía rutinaria, y la incidencia de desgarró perineal severo"*. Estos afirman que el uso restrictivo de la episiotomía producía un traumatismo perineal menos grave, un menor traumatismo perineal posterior, menos suturas y menos complicaciones de cicatrización a los 7 días. No presenta diferencias en la aparición de dolor, incontinencia urinaria, dispareunia o traumatismo vaginal o perineal grave.

Actualmente se recomienda su uso restrictivo. No existe un criterio común para su realización, el cual es variable en función de los diferentes países, pero también dentro de un mismo país de un mismo grupo profesional.

Varias organizaciones recomiendan realizarla cuando el periné es el responsable de la falta de progreso del periodo expulsivo, casos de distrés materno o fetal, en parto instrumentado, o directamente en función del profesional que atiende el parto. Esta falta de consenso lleva a una gran variabilidad en la tasa de episiotomías entre un 9-90%. <sup>(13)</sup>

En nuestro país la episiotomía es una de las intervenciones obstétricas más frecuentes utilizadas en los servicios hospitalarios de la secretaria de salud, además de las posibles complicaciones que conlleva, su uso excesivo representa un gasto adicional a los servicios de salud.

En los partos vaginales con episiotomía a nivel entidad federativa, se observan marcadas diferencias en el número de episiotomías practicadas por el personal médico dentro de sus unidades. La mitad de las entidades reporta más de 20% de

partos vaginales con episiotomía. Tres estados registraron más de 40% de episiotomías: zacatecas (40.2%<sup>9</sup>, Guanajuato (44.2%) y Tamaulipas (45.4%), de manera opuesta Colima reporto solo tres casos de episiotomías. Las cifras altas alertan sobre el hecho de que esta práctica clínica no se fundamenta en evidencias científicas sólidas.

Por otro lado, el promedio de estancia hospitalaria en partos vaginales con episiotomía incremento en promedio 0.3 días en casi todos los tipos de unidad. <sup>(14)</sup>

### Anatomía del piso pélvico

La pelvis es un espacio que se continua con la cavidad abdominal y contiene los órganos de distintos sistemas, urinario, reproductivo y digestivo. Estas estructuras se apoyan y anclan en el piso pélvico, una estructura de músculos y tejido conectivo. Su principal componente es el musculo elevador del ano, el cual cubre la mayor parte de la pelvis.

#### Musculatura

Corresponde a un grupo de músculos estriados dependientes del control voluntario, forman una estructura de soporte similar a una “hamaca” para los órganos de la pelvis.

El musculo más importante es el elevador del ano. Este músculo en conjunto con el musculo coccígeo forman el llamado diafragma pélvico. Este diafragma se extiende hacia anterior desde el pubis, posterior hacia el cóccix y lateral hacia ambas paredes laterales de la pelvis menor. Se extiende como un embudo hacia inferior formando la mayor parte del suelo de la pelvis.

Existe otro grupo muscular que conforma el diafragma urogenital.

El elevador del ano está compuesto por tres fascículos o haces: haz puborrectal, haz pubococcigeo e iliococcigeo. El haz puborrectal se origina desde la cara posterior de ambos lados de la sínfisis del pubis, avanza hacia posterior e inferior hasta detrás del recto a nivel de la unión anorrectal donde sus fibras se cruzan dando la característica en forma de “U”.

El haz pubococcigeo se origina lateral al puborrectal: en la sínfisis del pubis, sobrepasando el recto e insertándose en el cóccix. el haz ileococcigeo se inserta en las regiones laterales a la sínfisis del pubis y en el arco tendinoso de musculo elevador del ano y hacia posterior se inserta en el ligamento anococcígeo lateral a las dos últimas vertebrae coccígeas.

El control de este musculo esta inervado por el plexo sacro, ramas del nervio pudendo y rectal inferior. <sup>(15)</sup>

La contracción de la región anterior del complejo elevador del ano permite el cierre del hiato urogenital, la uretra, la vagina, el periné y el ano, acercándolos al pubis, mientras que en la región posterior orientada horizontalmente sirve como diafragma de apoyo de las vísceras pélvicas y genera una fuerza de contracción a nivel posterior que permite los mecanismos de continencia.

### Periné

El periné es la región en forma de rombo situada en el suelo de la pelvis, la sínfisis del pubis es el vértice anterior, el ano es el vértice posterior, las tuberosidades isquiáticas son los vértices laterales.

La superficie romboidal es dividida en dos triángulos trazando una línea transversal entre las tuberosidades isquiáticas.

Queda limitado:

-Triángulo posterior (o anorrectal): periné posterior, atravesado por la parte anal del recto.

-Triángulo anterior (triángulo urogenital) periné anterior, atravesado por la uretra y la vagina.

Los músculos podemos dividirlos en:

<b>Plano superficial</b>	<b>Plano medio</b>	<b>Plano profundo</b>
Musculo esfínter externo del ano	Musculo transverso profundo del periné	Musculo elevador del ano
Musculo transverso superficial	Musculo esfínter uretral	Musculo isquiococcigeo
Musculo isquiocavernoso		
Musculo bulboesponjoso		
Musculo constrictor de la vulva		

FUENTE: Gómez M. Castaño J. Saldarriaga E. Trastornos de la contracción de los músculos del piso pélvico femenino. Revista de urología colombiana. Elsevier 2015

La fascia endopélvica es una red compuesta por colágeno, elastina, fibras musculares y haces vasculares, que rodean a todas las vísceras de la pelvis y los conecta a la musculatura de apoyo y los huesos de la pelvis. Esta red de tejido actúa como sostén de los órganos pélvicos, manteniéndolos en su localización anatómica normal y permitiendo el almacenamiento y vaciamiento de la vejiga y el recto, el coito y el parto, presenta engrosamientos conocidos clásicamente como ligamentos uterosacros, cardinales, redondos, mesosálpinx, mesovario, ligamento ancho.

La inervación del periné viene dada por el nervio pudendo, un nervio motor y sensitivo, el cual nace del plexo sacro (S2-S4). En su trayecto es acompañado por la arteria pudenda interna, recorriendo las paredes laterales de la pelvis de cada lado adosado al musculo piriforme. La irrigación está dada por la arteria pudenda interna, rama de la arteria hipogástrica o iliaca interna. La arteria desciende por delante del plexo sacro, hasta el agujero ciático mayor, por donde alcanza la región glútea. Rodea la espina ciática, pasa por el agujero ciático menor y penetra hasta la tuberosidad isquiática, hasta terminar en el periné anterior, sus ramas glúteas, isquiorrectales, perineal anterior, hemorroidales inferiores, perineales superficiales y profundas, dorsal del clítoris. <sup>(16)</sup>

#### Clasificación de la episiotomía

Siete tipos de episiotomía han sido relatadas en la literatura médica:

- Mediana: comienza en la comisura posterior y sigue una línea recta hacia el tendón central del cuerpo perineal.
- Mediana modificada: se modifica la anterior adicionado dos incisiones transversales opuestas una hacia la derecha y otra a la izquierda. Esto para proteger el esfínter anal.
- En forma de J: esta comienza con una incisión media y se va lateralizando hacia la tuberosidad isquiática para evitar proximidad con el esfínter anal. <sup>(17)</sup>
- Medio lateral: es la más usada y consiste en hacer una incisión recta desde la comisura posterior hacia la tuberosidad isquiática.
- Lateral: descrita en 1850, comienza en el introito vaginal y se dirige hacia la tuberosidad isquiática.
- Lateral radical: es considerada como una incisión no obstétrica, es usada en partos difíciles.
- Anterior: en mujeres que sufrieron mutilación genital. Actualmente es casi imposible encontrar literatura que incluya esta técnica.

De estas solo se utilizan dos: la mediana y la medio lateral, por la facilidad en la técnica y la menor complicación de prolongación de la incisión que estas conlleva.

Al realizar estas incisiones se comprometen la piel, el tejido celular subcutáneo, los músculos: bulboesponjoso y el transverso del periné, existe también posibilidad de dañar el nervio pudendo, el cual podría ser el causante de la dispareunia que sufren las mujeres a las que se les realiza episiotomía. <sup>(17)</sup>

Las indicaciones para realizar una episiotomía como comentamos varían de acuerdo con cada país, en México se considera realizarla en caso de:

- Casos en que se requiera acelerar la segunda fase del trabajo de parto
- Casos en que la laceración espontanea es alta
- Frecuencia cardiaca fetal en rangos alarmantes

- Parto vaginal operatorio
- Distocia de hombros
- Cuerpo perineal inusualmente corto

La episiotomía media lateral debe ser preferible sobre la episiotomía media.

La técnica de episiotomía media lateral es una incisión que se realiza por lo menos a 45° de la línea media, sus desventajas incluyen dificultad para repararla, mayor pérdida sanguínea, mayor incomodidad postparto temprana.

La técnica de episiotomía media se asocia con dolo del esfínter anal y recto, en mayor grado que la episiotomía medio lateral. <sup>(18)</sup>

El tipo de material de sutura, la habilidad del cirujano y la técnica de reparación son los tres principales factores de influencia en los resultados de la reparación perineal.

Entre las complicaciones asociadas a la episiotomía

- Hematoma perineal
- Ampliación no controlada
- Reconstrucción insatisfactoria
- Dolor postparto
- Infección perineal
- Mala y tardía cicatrización
- Lesión de las ramas del nervio pudendo
- Dispareunia
- Disfunción sexual
- Disfunción del piso pélvico
- Fistulas

Cabe mencionar también la afectación del bienestar físico, y social de la mujer tanto en el periodo postnatal inmediato como a largo plazo, interrupción de la lactancia materna y de la vida familiar, todo ello con repercusión y disminución en la calidad de vida. <sup>(19)</sup>

Entre las supuestas ventajas que se le atribuyen a la episiotomía es que protege los músculos del suelo pélvico de desgarros durante el parto vaginal y evita que se estiren excesivamente, previene la incontinencia urinaria, prolapso vaginal o uterino, y la pérdida de sensibilidad sexual para la pareja durante el coito.

Ninguna de las investigaciones científicas ha podido sustentar argumentos en favor de la episiotomía rutinaria. No se protege el esfínter anal mas que no haciéndola, la probabilidad de lesión es la misma en ambos casos, influye negativamente en la función sexual, tampoco se ha demostrado que proteja a los recién nacidos de hemorragias cerebrales, no se ha demostrado que sea menos dolorosa que un desgarro.

La tasa de episiotomía según varios estudios realizados debería rondar entre el 8-10%. Las mujeres en situación de bajo riesgo al momento de comenzar el parto y durante el mismo pueden tener tasas más bajas. Algunas poblaciones incluso de primigestas han presentado tasas de hasta el 2%. <sup>(20)</sup>

### **TRAUMA PERINEAL**

El trauma perineal se define como el trauma en el periné al momento del parto que requiere reparación mediante suturas.

La mayoría de los partos vaginales se asocia a algún tipo de traumatismo del aparato genital. Los principales factores de riesgo asociados son: el peso fetal mayor de 4kg, parto instrumentado, episiotomía, nuliparidad, perímetro cefálico, edad materna de 25 a 30 años. La morbilidad asociada al traumatismo perineal es significativa, especialmente cuando se trata de desgarros de tercer y cuarto grado.

Los desgarros se clasifican:

<b>GRADO</b>	<b>LESION ANATOMICA</b>
PRIMER GRADO	Solo lesión de piel perineal
SEGUNDO GRADO	Lesión de músculos perineales sin afectar al esfínter anal
TERCER GRADO	Lesión perineal que afecta al esfínter anal externo 3a. Desgarro de menos del 50% del grosor del esfínter anal externo 3b. Desgarro de más del 50% del grosor del esfínter anal externo. 3c. Desgarro del esfínter anal externo y anal interno
CUARTO GRADO	Lesión del periné que afecta al esfínter anal externo y al esfínter anal interno, así como el epitelio anal. <sup>(21)</sup>

FUENTE: Folch M. Pares D. Castillo M. Carreras R. Aspectos prácticos en el manejo de las lesiones obstétricas perineales de tercer y cuarto grado para minimizar el riesgo de incontinencia fecal. Cirugía Española, 2016.

Los factores de riesgo que se han asociado a laceraciones perineales graves son: edad materna avanzada, nuliparidad, inducción del parto, analgesia epidural, duración prolongada de la segunda etapa del parto (más de 60 minutos), peso fetal al nacer, posición occipito posterior persistente, parto instrumentado.

Los desgarros severos representan complicaciones con consecuencias potenciales a corto plazo: aumento del riesgo de infección perineal dehiscencia de herida,

necesidad de reparación adicional, dolor, y a largo plazo: prolapso de órganos pélvicos, dispareunia, dolor crónico, fistulas, incontinencia fecal.

Las revisiones Cochrane sobre comparaciones entre episiotomía de rutina y episiotomía selectiva refieren que esta última reduce en un 30% el trauma perineal, complicaciones de cicatrización, dispareunia, incontinencia urinaria. <sup>(22)</sup>

## PREVENCIÓN DEL TRAUMA PERINEAL

Existen dentro de la literatura diversos métodos para evitar el trauma perineal entre los que destacan: realizar ejercicios de Kegel durante el embarazo, el masaje perineal antenatal, aplicación de compresas calientes, la posición vertical durante el parto, revisaremos a continuación los más relevantes.

### *FORTALECIMIENTO DEL SUELO PÉLVICO Y GESTACIÓN*

Se han realizado estudios en los que encontraron una menor incidencia de periodos expulsivos prolongados en el grupo de mujeres que realizaban ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico frente al grupo control, también hubo una menor incidencia de episiotomías.

El musculo entrenado puede ser menos propenso a la lesión, y el musculo anteriormente entrenado puede ser más fácil de reentrenar después de la lesión.

Los objetivos de los ejercicios de fortalecimiento del piso pélvico en la mujer gestante son: aumentar la fuerza, la resistencia, coordinar la actividad muscular o una combinación de estos.

No hay una línea divisora absoluta para diferenciar los programas de ejercicio de fuerza y resistencia. Los rasgos característicos del entrenamiento de la fuerza son un numero bajo de repeticiones con cargas altas; una manera de aumentar la carga es aumentar la magnitud del esfuerzo voluntario en cada contracción. El entrenamiento de resistencia se caracteriza por un gran número de repeticiones o contracciones prolongadas con una carga pequeña- moderada.

El esquema recomendado es el siguiente:

- a) Se comienza por una serie de 8 contracciones lentas (de 6 seg de duración cada una).
- b) Al final del embarazo, 3 series de 15 contracciones lentas y 20 de 5 cinco contracciones rápidas (máxima velocidad que pueda desarrollar la gestante)

Ejemplos de ejercicios:

- Contraer todo el suelo pélvico tratando de cerrar y elevar las aperturas
- Contraer todo el suelo pélvico al inspirar y relajar al espirar
- Inspirar, contraer el suelo pélvico, relajar el suelo pélvico y espirar

- Contraer el suelo pélvico siguiendo el ritmo de alguna música, seguir diferentes ritmos

La frecuencia y duración de los ejercicios del suelo pélvico son relativamente similares en los estudios. En la mayoría, los entrenamientos comienzan en la semana 20 de gestación, con 20-30 contracciones máximas al día. <sup>(23)</sup>

### *MASAJE PERINEAL*

El masaje perineal es una medida física preventiva, que consiste en la estimulación táctil de la piel y los tejidos. El propósito del masaje perineal es el poder aumentar la flexibilidad de los músculos perineales y por tanto disminuir la resistencia muscular. Esto permitirá al periné elongarse evitando desgarros o la necesidad de episiotomía.

Entre las ventajas del masaje perineal se encuentran

- Aumenta la elasticidad del periné y favorece la circulación sanguínea de la zona
- Ayuda a la relajación de la zona al momento del parto
- Promoción del autocuidado y conocimiento del propio cuerpo
- Lo puede hacer la propia mujer o su pareja (con lo que la pareja se hace participe, en caso de realizarse antenatalmente)
- Recursos materiales necesarios económicos y fácil de conseguir
- Ahorro en material de sutura, anestésicos locales
- Técnica fácil de realizar
- No tiene efectos perjudiciales

Se han hecho diferentes estudios en algunos refieren que el masaje es más efectivo cuando se realiza en el periodo antenatal a partir de la semana 34. Otros estudios que se han realizado comparan la efectividad si se realiza durante la primera o segunda etapa del trabajo de parto, los cuales encuentran resultados similares en cuanto a la reducción del uso de episiotomía y sin diferencias significativas en cuanto a desgarros perineales. <sup>(24)</sup>

Un estudio en Canadá determino que el masaje perineal incrementa la tasa de periné intacto del 15-24%. Otros estudios también reportan altas tasas de periné intacto y disminución en las laceraciones en los grupos con masaje perineal.

Un estudio realizado en Turquía durante el año 2014 comparó la efectividad del masaje perineal realizado durante la primera y segunda etapa de trabajo de parto, respecto a un grupo control en el que no se realizó. Se demostró que disminuye más efectivamente la tasa de episiotomía y las laceraciones espontaneas incluso a que si se realiza de forma prenatal. También demostraron que tuvo una menor duración la segunda etapa del trabajo de parto respecto al grupo control. <sup>(25)</sup>

En otro estudio realizado en España donde se agruparon a las mujeres dentro de tres grupos, un grupo no recibiría masaje, el segundo grupo recibiría masaje por un fisioterapeuta y un tercer grupo el masaje sería realizado por las mismas pacientes. Encontraron una disminución del uso de episiotomía y de desgarros en los grupos que recibieron masaje, hubo diferencia en el grado de desgarros, el cual fue mayor en las pacientes que realizaron ellas mismas el masaje. <sup>(26)</sup>

En una de las revisiones Cochrane en la cual el objetivo fue evaluar el efecto de las técnicas perineales durante el periodo expulsivo del trabajo de parto sobre la incidencia del traumatismo perineal. Se incluyeron ocho ensayos realizados en seis países diferentes. Concluyéndose que hay pruebas suficientes para apoyar el uso de compresas calientes para prevenir los desgarros perineales. También se encontró una reducción de los desgarros de tercer y cuarto grado en el masaje del perineo versus ninguna intervención. <sup>(27)</sup>

Otra revisión de ensayos Cochrane mostro que el masaje perineal, que realiza la mujer o su pareja (una o dos veces a la semana a partir de las 35 semanas), redujo la probabilidad de traumatismo perineal (principalmente episiotomías) y del dolor perineal continuo. Aconsejan que las mujeres deben recibir información acerca de los beneficios del masaje perineal. <sup>(28)</sup>

Existen ciertas variables como la técnica del masaje, la duración y la frecuencia de este en las que se pueden encontrar cierta variabilidad en los estudios. En el estudio de Labrecque et al. Planificaron el masaje perineal diario durante 5-10 minutos, comenzando a partir de la semana 34-35 de gestación, un mínimo de 4 veces por semana durante tres semanas. Shipman et al. Propusieron comenzar 6 semanas antes del parto, aplicándolo durante 4 minutos, 3-4 veces por semana. Describe una secuencia de tres pasos

- Primero introducir los dedos en la vagina unos 5 cm y realizar una presión hacia abajo en cara posterior de la vagina
- Realizar un movimiento rítmico simulando el trayecto de las agujas del reloj desde las nueve a las tres y viceversa
- Masajear la piel del periné en la zona de la horquilla entre el pulgar y el resto de los dedos

Glomme et al. Aconsejaron realizarlo una vez al día durante diez minutos empezando a partir de la semana 34 de gestación y con la siguiente técnica

- Primero introducir los dedos en la vagina 3-4cm presionando hacia abajo y los lados hasta sentir una ligera quemazón
- Mantener esa presión forzada sobre la horquilla del periné durante dos minutos o hasta que moleste

- Sostener la horquilla entre el dedo pulgar y opuestos realizando un movimiento de vaivén durante 3-4 minutos
- Agarrar la parte inferior de la vagina entre los dedos y estirar

En lo que respecta al tipo de lubricante para realizar el masaje, no existe evidencia de ninguno que obtenga mejores resultados. Algunos recomiendan utilizar un lubricante de aceite de almendras dulces, otros recomiendan aceite de caléndula enriquecido con vitamina E. En ningún estudio se han encontrado diferencias significativas en cuanto a episiotomía, trauma perineal o dolor perineal posterior.

Recientemente se han conocido más las propiedades del aceite rosa mosqueta, aunque hay poca evidencia en cuanto a su uso en el masaje perineal. Está compuesta por ácidos grasos esenciales en su composición especialmente ácido linoleico y linolenico, estos desempeñan funciones como síntesis de prostaglandinas, acción antiagregante plaquetaria y vasodilatadora e influir en la permeabilidad cutánea y cicatrización. Posee un ph 5.1 lo que hace que se absorba rápidamente por la piel, activando los fibroblastos que sintetizan colágeno y elastina.  
(29)

El masaje perineal no debe ser doloroso, aunque si se debe apreciar bien el estiramiento de los tejidos.

#### *TERMOTERAPIA PERINEAL*

Consiste en la aplicación de calor local en el periné con fines terapéuticos. Es una técnica de fácil aplicación y no tiene graves efectos secundarios si se utiliza de forma adecuada.

La aplicación de calor con fines terapéuticos ha sido utilizada durante siglos ya sea como tratamiento a lesiones traumáticas o para varias enfermedades. Hay que distinguir entre termoterapia que es la aplicación de calor y crioterapia que es la aplicación de frío.

Al aplicar calor, el cuerpo humano pone en marcha una serie de respuestas fisiológicas encaminadas a mantener su constancia térmica, estas respuestas son las responsables de los efectos terapéuticos.

Los efectos producidos por la aplicación de calor local son:

- ✓ Aumento de la actividad metabólica y enzimática a nivel tisular: aumenta la captación de oxígeno y nutrientes por parte de los tejidos favoreciendo la reparación.
- ✓ Estimula la síntesis de histamina y prostaglandinas, actúa directamente sobre los neuroreceptores produciendo vasodilatación.
- ✓ Produce una mejora de la nutrición y oxigenación celular.
- ✓ Aumenta la elasticidad tisular sobre las fibras de colágeno

- ✓ Tiene un efecto analgésico

El calor húmedo tiene mas capacidad para penetrar los tejidos en comparación con calor seco.

Para la correcta aplicación de calor debemos tomar en cuenta que la temperatura no es uniforme en todo el cuerpo, por ejemplo, la temperatura cutánea varía entre 29-34°C, a mayor profundidad será de 37°C. Consideremos como agentes térmicos aquellos cuya temperatura es más elevada que la del cuerpo humano (37°C).

La termoterapia por conducción es la que se logra por contacto directo. Consiste en el calentamiento de los tejidos mediante la aplicación de cuerpos calientes sobre la piel o las mucosas. Esa energía térmica pasa de las moléculas con mayor energía (más calientes) a las de menor energía (más frías) y se produce una aproximación gradual de temperatura. Los tejidos con mayor cantidad de agua (músculos, sangre) presentan una mayor conductividad.

La termoterapia superficial se utiliza para aumentar la extensibilidad de los tejidos y por su acción relajante y analgésica.

El agua posee efectos fisicoquímicos que la hacen adecuada para la aplicación de estímulos térmicos, tiene gran capacidad para absorber calor y es buena conductora del mismo.

Las modificaciones en la temperatura de los tejidos superficiales dependen de:

- *La intensidad del calor aplicado:* para poner en niveles terapéuticos la elevación de la temperatura debe situarse en los 40°C
- *El tiempo de aplicación:* se produce una elevación máxima de la temperatura de la piel y tejidos superficiales en un periodo de 5-8 minutos. La máxima exposición no debe superar los 35 minutos.
- *La profundidad de los tejidos:* las técnicas de calor superficial aumentan la temperatura de los tejidos situados hasta una profundidad de 0.5cm. En los músculos situados a 1-2cm de profundidad la temperatura se eleva en menor medida y se necesitan exposiciones de 5-35 minutos a 40°C.

La temperatura máxima tolerada en nuestra piel si se transmite por el agua es de 45-46°. <sup>(30)</sup>

Hay evidencia científica en cuanto al uso de compresas calientes, enlistaremos los siguientes estudios:

En el año 2005 el estudio “*Midwifery Care Measures in the Secodn stage Of Labour and Reduction of Genital Tract Trauma at Birth:A Randomized Trial*”, realizado en Nuevo México de 2001-2005. Tuvo como objetivo comparar las técnicas de manejo del perineo al final de la segunda etapa del parto, concluyo que el uso de compresas

calientes o de masaje perineal con lubricantes no aumenta ni disminuye las tasas generales de trauma perineal.

Durante el año 2007 en el estudio realizado por Dahlen et al. Nombrado “The perineal Warm pack Trial” se investigó la reducción del dolor perineal. Reportaron una reducción significativa del dolor postparto.

Si nos trasladamos a fechas más recientes un metaanálisis Cochrane del año 2011 en el que se revisaron 8 ensayos en 6 países, dentro del cual el objetivo fue evaluar el efecto de las técnicas perineales durante el expulsivo sobre la incidencia de traumatismo perineal, concluye que el uso de compresas calientes en el perineo se asocia a una reducción del traumatismo perineal grave y es efectivo en el alivio del dolor.

En 2016 el estudio: “*The Effect of Warm Compress Bistage Intervention on the Rate Of episiotomy, Perineal Trauma and Postpartum pain Intensity in Primiparous Women with delayed Valsalva Maneuver Referring to the Selected Hospitals of Shiraz University Of Medical Sciences in 2012-2013*” comparan nuevamente el efecto de la aplicación de compresas tibias con la atención estándar. Concluye que existe diferencia significativa entre los grupos de intervención y control en cuanto a la frecuencia de periné intacto 27% vs 6.7% y la frecuencia de episiotomía 45% vs 90.7%, necesidad de episiotomía menor, reducción del dolor al día siguiente del parto, la tasa de desgarros aumento ligeramente en el grupo de intervención comparada con el grupo control.

Los estudios revisados son concordantes en cuanto a la técnica de aplicación:

Debe realizarse con compresas estériles mojadas en agua caliente (temperatura del agua 38-46°) y exprimirla.

Probar la temperatura en el brazo de la paciente y aplicarla posteriormente en el periné.

El tiempo de aplicación efectivo, varía en las diferentes bibliografías, de los 5- 35 minutos.

Las etapas de aplicación pueden ser durante el trabajo de parto o durante el expulsivo.

Las compresas mojadas con agua caliente y escurridas son bien toleradas en la piel y ocasionan una penetración superior del calor.

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) recomienda la aplicación de compresas calientes durante el expulsivo del parto, como medio de protección del periné.

Es una técnica también recomendada en guía NICE.

La OMS dentro de sus recomendaciones, ya mencionadas anteriormente, justifica el uso de métodos profesionales a nuestro alcance para el alivio del dolor, por tanto, la termoterapia se presenta como posible elemento útil. <sup>(31)</sup>

## HOSPITAL GENERAL LA PERLA NEZAHUALCOYOTL

Ciudad Nezahualcóyotl es un municipio creado el 3 de abril de 1963 en honor del gran señor o tlatoani Nezahualcóyotl Acomiztli de Texcoco. Nezahualcóyotl, palabra del idioma fonético náhuatl proviene de las raíces: nezahual-ayunar y Coyotl-coyote. Asimismo, tomando en cuenta que Nezahualcóyotl proviene del dialecto chichimeca de las radicales Nezahualli, que significa ayuno y Coyotl que significa coyote, es decir “Coyote en ayuno”.

Se localiza en la porción oriental del estado de México y colinda con el municipio de Ecatepec al norte; al noroeste con la delegación Gustavo A. Madero; al noreste con el municipio de Texcoco; al sur, con las delegaciones Iztacalco e Iztapalapa, en la Ciudad de México; al este con los municipios de la Paz y Chimalhuacán y con las delegaciones Gustavo A. Madero y Venustiano Carranza al oeste. Ocupa una extensión territorial de 63.44 kilómetros cuadrados de superficie.

Los primeros pobladores fueron emigrantes de otros estados de la república como: Hidalgo, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Michoacán. Se inició así la formación de las colonias México, El Sol, Juárez- Pantitlán, Evolución, Agua Azul, Valle de los Reyes.

En 1960 la Federación de Colonos del ex vaso de Texcoco solicitó al gobernador su separación del municipio de Chimalhuacán y la creación de un nuevo municipio.

El 20 de febrero de 1963 el gobernador Gustavo Baz Prada sometió a consideración de los diputados de la XLI legislatura del Estado de México el proyecto de decreto para erigir el municipio de Nezahualcóyotl. La iniciativa fue aprobada el 3 de abril de 1963 y el día 18 de abril de 1963 se expidió el decreto 93 por el que se erige el municipio de Nezahualcóyotl, publicado el sábado 20 del mismo mes en la gaceta de Gobierno del Estado de México.

La población de ciudad Nezahualcóyotl fue creciendo desmesuradamente, dando como resultado la creación de problemas de salud pública, hacinamiento, promiscuidad y carencia de fuentes de trabajo. Es entonces cuando las autoridades sanitarias se ven en la necesidad de crear una institución de salud como alternativa a la problemática de la población.

La población total del municipio para el 2017 fue de 1,196,638 habitantes de los cuales 52.2% son mujeres y 47.8% son hombres. <sup>(32)</sup>

El hospital General La perla es un hospital de segundo nivel que se encuentra en funcionamiento en su nueva etapa desde el primero de septiembre del 2006, pero sus antecedentes se remontan al año 1973 cuando en su etapa anterior entra en

funciones con una capacidad de 144 camas, ofreciendo atención a 1245000 habitantes.

Actualmente el hospital presta servicio a población abierta de los municipios de Nezahualcóyotl y los Reyes la Paz: además de prestar apoyo a municipios como Chimalhuacán, Ixtapaluca, Chalco, Valle de Chalco, Chicoloapan, Amecameca, Texcoco entre otros.

Cubre una población de aproximadamente 1,200,000 personas las cuales se encuentran en constante incremento.

El servicio de ginecología cuenta actualmente con 42 camas censables. Se cuenta en el municipio con una población de 751 711 mujeres de las cuales 509 165 se encuentran en edad fértil.

Los nacimientos el año 2014 fueron 3805, 2015 fueron 3267, para 2016 se registraron 3394, en el 2017 se atendieron 2921, y para el año 2018 fueron 2707.

De los nacimientos registrados en el año 2018, 1 465 fueron por parto vaginal.

Por grupos de edad durante el 2018 se atendieron: 12-14 años 12 partos, 15-19 años 472 partos, 20-24 años 621 partos, 25-29 años 462 partos, 30-34 años 208 partos, 35-39 años 87 partos, 40-44 años 27 partos. En total del grupo de 19-34 años fue de 1281 partos.

En un periodo de cuatro meses durante el año 2019, de los partos registrados en ese periodo que fue un total 700 de partos el 62% fueron primíparas y el 38% multíparas.

De las pacientes primíparas al 66% se le practico episiotomía y solo al 34% de ellas no se les practicó.

De las pacientes multíparas al 19% se les practico episiotomía y al 81% no se les practicó.

Podemos notar el alto porcentaje de episiotomías, las cuales son principalmente practicadas a pacientes primíparas. También podemos notar que hay un porcentaje de episiotomías no tan bajo (casi del 20%) en pacientes que ya habían tenido al menos un parto. De ahí la importancia de disminuir en lo posible esta práctica rutinaria. <sup>(33)</sup>

### *PROYECTO MAIO*

Aunque en nuestra unidad hospitalaria existe un nivel de satisfacción alto vertido por el programa de “si calidad” respecto a la atención obstétrica es de 95%. Al realizarse una encuesta dirigida se observó que en gran parte de las atenciones brindadas se cae en prácticas rutinarias, las cuales no se apegan a las guías de práctica clínica y a la NOM 007.

Esto implica que en una unidad certificada como Hospital Amigo del Niño y de la Niña no se esté llevando a cabo una atención amigable durante el parto. Por lo que es importante realizar acciones encaminadas a brindar atención con sentido ético, de calidad, pero sobre todo de respeto a los derechos humanos de las mujeres, de ahí nace el modelo de atención integral en obstetricia (Proyecto MAIO).

Los objetivos son proporcionar atención obstétrica con apego a las recomendaciones emitidas por la Organización Mundial de la Salud en pro de un parto respetado y El Programa de Acción Especifica de Salud Materna y Perinatal del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, vinculando estrechamente el Plan Nacional de desarrollo. México incluye al Plan Nacional para la Igualdad de Oportunidades y la No Discriminación contra las mujeres donde se destaca abatir la violencia obstétrica llevando a cabo la modificación a la guía de práctica clínica para la vigilancia y manejo del parto de bajo riesgo, para disminuir la morbilidad y mortalidad materna u perinatal dentro de la unidad hospitalaria.

Las metas del proyecto son:

- Capacitación y sensibilización del personal que participa en la atención de la paciente obstétrica, para brindar un trato digno y con respeto a los derechos humanos de las mujeres
- Realizar educación prenatal y de preparación al parto de las pacientes con embarazo de bajo riesgo que son referidas a la unidad
- Contribuir a la reducción del índice de cesáreas al 25% como señala la meta institucional
- Fortalecer la lactancia materna a través de una atención amigable durante el parto que garantice la certificación en lactancia materna
- Reducir en 80% practicas rutinarias como la realización de episiotomía, revisión de cavidad uterina, pinzamiento temprano de cordón
- Favorecer e incorporar el modelo que favorece el parto vertical
- Incorporar el acompañamiento de la mujer embarazada en trabajo de parto a través de Doulas, educadoras perinatales, personal de salud (enfermera, médico interno, médico residente) y a largo plazo de un familiar capacitado y elegido por la paciente
- Transformar las instalaciones de la unidad toco quirúrgica en pro de brindar una atención más humanizada <sup>(34)</sup>

La Comisión Nacional de Protección Social acudió a la presentación del proyecto MAIO en nuestro hospital.

Recientemente se publicó un artículo escrito por Alejandra Sánchez Inzunza donde hace referencia a que nuestra institución (Hospital General La Perla) es el único en

el país que de manera pública brinda este tipo de atención. Se calcula que solo unos 40 médicos en el país lo practican.

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente tanto a nivel internacional como nacional ha habido un gran cambio en cuanto a la atención de las mujeres, debiendo implementar un modelo de atención con enfoque “humanizado”, en el cual debemos tomar en cuenta las opiniones, necesidades y emociones de las mujeres en los procesos referentes al embarazo, parto y puerperio, siendo el objetivo fundamental de este tipo de atención el que el nacimiento sea en condiciones de dignidad humana respetando los derechos de las pacientes. Por tanto, con apego a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y de las guías de práctica clínica se debe evitar la medicalización e instrumentación innecesarias.

Siendo la episiotomía el procedimiento quirúrgico más realizado en obstetricia con el objetivo de reducir el riesgo de traumatismos perineales graves, ha caído en ser realizado de manera rutinaria, esto principalmente en pacientes que tienen su primer parto. Como se describió anteriormente en nuestra unidad hospitalaria el porcentaje más alto de episiotomías se da en pacientes nulíparas, las cuales no están exentas de complicaciones derivadas de dicho procedimiento.

El propósito de esta investigación fue determinar si la termoterapia aplicada al periné durante el trabajo de parto en fase activa es efectiva como alternativa para evitar el uso rutinario de la episiotomía en pacientes primíparas.

La pregunta de investigación fue:

¿La termoterapia perineal aplicada durante el trabajo de parto en fase activa será una alternativa eficaz para disminuir el uso de la episiotomía en las pacientes primíparas atendidas en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital General la Perla en el periodo 1 abril -30 septiembre de 2020?

#### IV. JUSTIFICACION.

La episiotomía es la intervención quirúrgica más frecuentemente realizada en obstetricia, el porcentaje más elevado es en las pacientes primíparas.

Se ha descrito en la literatura como la revisión de *Berzain Mary y Camacho Luis* “*Episiotomía: procedimiento a elección y no de rutina*”, la de *Casanova Chang* “*Estudio comparativo entre el uso sistemático y el no uso de la episiotomía en pacientes nulíparas. Fakury Baccy, Lezama Sonia, Aguilera Rolando* “*Estudio comparativo de episiotomía restrictiva versus episiotomía rutinaria, y la incidencia de desgarró perineal severo*” que este procedimiento lejos de evitar el traumatismo perineal grave y abreviar el expulsivo, aumenta la morbilidad materna, con una alta tasa de complicaciones tanto a corto como a largo plazo.

Actualmente con la integración del modelo de atención “humanizado” se nos hace hincapié tanto en recomendaciones internacionales como nacionales sobre el evitar prácticas y medicalización innecesarias.

Aunque la tasa de episiotomía se ha reducido en algunos países, la tasa de traumatismos perineales sigue siendo alta. No solo se trata de dejar de practicar la episiotomía sino de aplicar técnicas que además de evitar el uso de la episiotomía nos reduzcan también el riesgo de trauma perineal grave. La termoterapia aplicada en el periné en diversos estudios ha mostrado eficacia evitando la episiotomía y reduciendo el trauma perineal.

En las instituciones públicas derivado tanto de la desinformación como de la falta de cultura y de apego al control prenatal entre las pacientes, se hace difícil el poder aplicar otras técnicas como el masaje perineal, por lo cual tenemos esta alternativa que puede ser más fácilmente aceptada.

Por tanto, de obtener resultados en favor de la termoterapia, sería importante dar a conocer nuestros resultados para que se lleve a cabo en las diversas instituciones hospitalarias, y así mejorar la atención medica de nuestras pacientes.

## V. HIPOTESIS.

“La termoterapia perineal aplicada durante el trabajo de parto en fase activa es eficaz como alternativa al uso de la episiotomía en pacientes primíparas atendidas en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital General la Perla del 1 abril-30 septiembre 2020”

Ho: “La termoterapia perineal aplicada durante el trabajo de parto en fase activa no es eficaz como alternativa al uso de la episiotomía en pacientes primíparas atendidas en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital General la Perla del 1 abril-30 septiembre 2020”

Ha: “La termoterapia perineal aplicada durante el trabajo de parto en fase activa es eficaz como alternativa al uso de la episiotomía, pero no es eficaz para disminuir el traumatismo perineal en las pacientes primíparas atendidas en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital General la Perla del 1 abril-30 de septiembre 2020”

Ha: “La termoterapia perineal aplicada durante el trabajo de parto en fase activa No es eficaz como alternativa al uso de la episiotomía, pero Si es eficaz para disminuir el traumatismo perineal en las pacientes primíparas atendidas en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital General la Perla del 1 abril-30 septiembre 2020”

## **VI. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Demostrar que la termoterapia perineal aplicada durante el trabajo de parto en fase activa es una alternativa eficaz para disminuir el uso de la episiotomía en pacientes primíparas.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar el porcentaje de desgarros perineales entre las pacientes que se les aplica termoterapia perineal y las que reciben atención habitual del parto
- Valorar si la termoterapia perineal aplicada durante el trabajo de parto en fase activa disminuye el dolor perineal postparto.
- Identificar el porcentaje de episiotomías realizadas entre las pacientes que recibieron atención habitual del parto.
- Comprobar que la episiotomía no evita los desgarros en su totalidad.
- Evaluar si el parto atendido en posición vertical influye en la disminución de desgarros perineales.
- Establecer que al menos cinco minutos de termoterapia perineal es efectivo para mejorar la distensibilidad del periné y disminuir el dolor.
- Comparar la efectividad de la termoterapia con relación al tiempo de aplicación.

## **VII. METODOLOGIA**

### **A) DISEÑO DEL ESTUDIO**

Se llevó a cabo un estudio experimental del tipo ensayo clínico aleatorizado, prospectivo, transversal.

La investigación “Termoterapia perineal durante el trabajo de parto en fase activa para la disminución del uso rutinario de la episiotomía en pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecobstetricia del hospital general la perla, 1 de abril al 30 de septiembre de 2020” se realizó en pacientes con edades mayores de 19 años y menores de 35 años que acudieron a atención de su primer parto, se dividieron en dos grupos un grupo A al que se aplicó termoterapia perineal durante el trabajo de parto en fase activa y el grupo B el cual recibió una atención habitual del parto (sin termoterapia perineal y atención de parto en posición de litotomía, episiotomía justificada por médico tratante).

#### **PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN.**

El periodo de la investigación fue del 1 de abril de 2020 al 30 de septiembre de 2020.

#### **B) UNIVERSO Y MUESTRA**

##### **UNIVERSO**

Nuestro universo comprendió aquellas mujeres que acuden a la atención de parto vaginal al servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla Nezahualcóyotl en el periodo del 1 de abril al 30 de septiembre de 2020.

##### **TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Es importante mencionar que debido a que se declaró la pandemia por el nuevo coronavirus causante de la enfermedad por COVID 19 durante marzo de 2020, disminuyó la afluencia de pacientes en nuestra unidad. Se registraron un total de nacimientos por parto del mes de enero a marzo de 238.

El tamaño de la muestra se obtuvo por calculadora Adimen online asumiendo un nivel de confianza de 99%, margen de error del 5% fue de 176 pacientes.

Se tomaron 176 pacientes que acudieron a la atención de su primer parto en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital General La Perla en el periodo comprendido de 1 abril -30 septiembre de 2020.

Se dividieron en dos grupos:

Grupo A (CONTROL) fue un total de 88 pacientes a quienes se atendió el parto de forma habitual.

Grupo B (INTERVENCION) fue un total de 88 pacientes a quienes se aplicó termoterapia perineal.

Los grupos se obtuvieron por aleatorización simple (siempre que cumplieran los criterios de inclusión) al ingresar a labor las pacientes con números impares fueron parte del grupo A y las pacientes con números pares del grupo B.

El periodo de tiempo del estudio comprendió del 1 de abril al 30 de septiembre del 2020.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN.**

- Mujeres entre 19- 35 años de edad
- Mujeres candidatas a parto vaginal
- Mujeres cursando con embarazo único
- Mujeres que acuden a la atención de su primer parto
- Mujeres que cursaron con embarazo de bajo riesgo
- Mujeres con embarazo de termino (37-42 semanas de gestación)
- Mujeres que ingresan a labor en trabajo de parto en fase activa (igual o mayor a 5cm dilatación)
- Integridad de las membranas amnióticas
- Sin datos clínicos de infección vaginal
- Peso fetal estimado por Johnson menor de 4000gr
- Feto en presentación cefálica
- Mujeres con disposición para participar en el estudio

## **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Mujeres mayores de 35 años o menores de 19 años
- Mujeres con embarazo múltiple
- Mujeres con antecedente de uno o más partos vaginales
- Embarazo pretérmino o postérmino
- Feto en presentación no cefálica
- Mujeres que cursen con ruptura prematura de membranas
- Mujeres con datos clínicos de infección vaginal
- Peso fetal estimado por Johnson mayor de 4000gr
- Mujeres cursando con embarazo de alto riesgo
- Mujeres nulíparas que ingresan a labor con más de 5 cm de dilatación
- Presencia de infección genital activa por virus del herpes
- Cirugía vaginal previa
- Mujeres sin disposición para participar en el estudio

## **CRITERIOS DE ELIMINACION**

- Alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal intraparto
- Pacientes que presenten desprendimiento prematuro de placenta normoinserta
- Pacientes que presenten cifras tensionales elevadas de inicio en el trabajo de parto
- Necesidad de parto instrumentado
- Pacientes que presenten edema a nivel vulvar
- Mujeres con lesiones en la piel y mucosa que estén activas

- Pacientes que presenten distocia de hombros
- Pacientes que soliciten analgesia obstétrica
- Pacientes que durante la aplicación presenten datos en relación a quemaduras: dolor intenso, eritema importante
- Pacientes en quienes durante el trabajo de parto surja la indicación de cesárea
- Mujeres que deseen salir del estudio

### **C) INSTRUMENTO DE INVESTIGACION**

El instrumento de investigación fue de elaboración propia. Está compuesto por 5 apartados:

Apartado I. Información de la paciente: edad, peso, talla, IMC

Apartado II. Condiciones a su ingreso: edad gestacional, cm de dilatación, GPAC, altura de fondo uterino, peso fetal estimado por Johnson.

Apartado III. Información referente al parto: duración del expulsivo, posición durante el parto, episiotomía y tipo, acompañamiento por doula, apego materno inmediato, pinzamiento tardío de cordón.

Apartado IV. Estado perineal postparto: periné intacto, desgarros perineales; grado y localización, dolor inmediato y a las 2hrs.

Apartado V. Datos del recién nacido: sexo, peso y talla, perímetro cefálico, apgar al minuto y a los cinco minutos.

(véase anexo)

### **D) DESARROLLO DE LA INVESTIGACION**

Primero se capacitó al personal: médicos internos y residentes de ginecología y obstetricia (no contamos con apoyo de Doulas debido a la contingencia por covid 19) mediante una clase donde se abordó desde la historia del parto humanizado, recomendaciones OMS para atención del parto, técnicas de protección del periné incluida por supuesto la termoterapia perineal, y como se llevará a cabo el estudio.

A las pacientes que cumplían con los criterios de inclusión se les mostró el cartel informativo (véase anexo 2), se explicó ampliamente en que consistía el estudio, y se entregaron los consentimientos informados (véase anexo 3) a aquellas que aceptaron participar en el estudio.

Fue tomado un total de 176 pacientes, las cuales se asignaron en dos grupos por aleatorización simple: números impares grupo A números pares grupo B.

Grupo "B" 88 pacientes: Recibió termoterapia perineal durante el trabajo de parto en fase activa:

- Mediante compresas estériles tibias con agua caliente, se exprimieron y se probó temperatura en el brazo de la paciente, posteriormente se colocaron en la región perineal.
- El agua se calentó en jarra eléctrica, se usó termómetro de agua para situar la temperatura entre los 40°C. Se entregó una compresa estéril a cada paciente, posterior a cada uso se colocaba en un recipiente desechable, se repitió procedimiento cada hora hasta el término de la dilatación.

- Tiempo de aplicación: 5 minutos por hora desde su ingreso hasta el periodo expulsivo.
- Se hizo énfasis en reconocer datos con relación a quemaduras (eritema, dolor)
- Se aplicó por el personal capacitado (médicos internos y residentes de ginecología)
- El parto se atendió en posición vertical. (se especificó variante en el instrumento)
- Se protegió periné con maniobra de Ritgen modificada
- No se realizó episiotomía

Grupo “A” 88 pacientes: Atención habitual del parto

- NO recibió termoterapia perineal
- Se atendió parto en posición de litotomía.
- Uso de episiotomía acorde a criterio de médico tratante
- Se protegió periné con maniobra Ritgen modificada

Las pacientes de ambos grupos pudieron deambular durante el trabajo de parto e ingerir líquidos claros.

En ambos grupos se evaluó el dolor perineal postparto acorde a la escala EVA en dos momentos: Inmediato al nacimiento del producto, Primeras dos horas del puerperio.

Todo el estudio se llevó a cabo en el área de tococirugía del servicio de Ginecología y obstetricia del Hospital General la Perla en el periodo del 1 de abril al 30 de septiembre de 2020.

## **E) LIMITE DE ESPACIO Y TIEMPO**

El tiempo que requirió la investigación es desde los meses de agosto del año 2019 hasta octubre de 2020.

Se recolectó la información durante los meses de agosto a noviembre de 2019.

Durante diciembre 2019 se redactó marco teórico.

Enero y febrero 2020 se destinó a redactar objetivos, hipótesis, justificación, diseño de estudio, instrumentos de investigación.

En el mes de marzo 2020 el proyecto de investigación fue revisado por el comité de bioética del Hospital General la perla Nezahualcóyotl.

De abril a septiembre de 2020 se llevó a cabo el estudio y recolección de datos.

Durante octubre se hizo el diseño estadístico, conclusiones y redacción final.

El lugar del estudio fue el área de tococirugía del servicio de Ginecobstetricia del Hospital General la Perla.

## **F) DISEÑO ESTADISTICO**

La información obtenida a través del instrumento de recolección se capturó en base de datos utilizando el programa SPSS versión 25 en español. Para determinar la relación existente mediante T de student para variables cuantitativas y Chi cuadrada para cualitativas.

Se utilizó estadística descriptiva para el resto de los datos y se representó mediante gráficos.

Se analizaron los resultados para llegar a conclusiones y emitir recomendaciones.

## TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICIÓN
<b>Termoterapia perineal</b>	Aplicación de calor local sobre los tejidos con fines terapéuticos.	Aplicación de calor mediante compresa húmeda en el periné.	Cualitativa nominal	Aplicación No aplicación
<b>Episiotomía</b>	Realización de una incisión quirúrgica en la zona del periné femenino, cuya finalidad es ampliar el canal blando del parto para abreviar la salida del feto.	Incisión realizada en el periné de la paciente durante el expulsivo. (puede ser media o Mediolateral)	Cualitativa nominal	Realización No realización
<b>Estado perineal postparto</b>	Periné es el conjunto de músculos y tejidos conjuntivos que tapiza la parte inferior de la pelvis.	Estado del periné inmediatamente en el postparto.	Cualitativa nominal	Periné intacto Desgarro perineal (grado I, II, III, IV)
<b>Dolor perineal postparto</b>	Dolor es experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión tisular o expresada como si esta existiera.	Dolor en región perineal durante el postparto.	Cualitativa nominal	Si No
<b>Edad gestacional</b>	Edad de un embrión o feto desde el primer día de la última menstruación.	Edad gestacional estimada por fecha de última regla o ultrasonido.	Cuantitativa discreta	Semanas de gestación cumplidas
<b>Peso fetal estimado por Johnson</b>	Peso del feto estimado mediante fórmula.	Peso fetal estimado mediante: $PF=AFU-WX155$ ( $W=12$ presentación arriba espaldas y $W=11$ si debajo de espaldas)	Cuantitativa continua	Gramos
<b>Posición en el periodo expulsivo</b>	Posición es la manera de estar colocado en el espacio.	Posición materna durante el periodo expulsivo.	Cualitativa nominal	Horizontal Vertical
<b>Duración del periodo expulsivo</b>	Duración es el tiempo que transcurre entre el principio y el fin de algo.	Tiempo transcurrido desde el inicio del expulsivo hasta la expulsión del feto.	Cuantitativa continua	Minutos
<b>Maniobra de Ritgen</b>	Procedimiento obstétrico para la atención del segundo periodo de trabajo de parto con la finalidad de protección del periné.	Maniobra que consiste en el uso de las manos para la retracción de los tejidos y de la vulva lo cual ayuda a la salida de la cabeza del feto y contribuye con el soporte del periné.	Cualitativa nominal	Si No
<b>Apego materno inmediato</b>	Contacto piel a piel del recién nacido con su madre.	Apego materno piel-piel con el recién nacido en el postparto inmediato.	Cualitativa nominal	Si No
<b>Pinzamiento tardío de cordón umbilical</b>	Pinzamiento del cordón umbilical al nacimiento del producto.	Pinzamiento del cordón umbilical tras por lo menos un minuto del nacimiento o éste cuando deja de latir.	Cualitativa nominal	Si No
<b>Peso del recién nacido</b>	Peso es la masa de un individuo.	Peso del recién nacido.	Cuantitativa continua	Gramos

<b>Talla del recién nacido</b>	Talla es la medida de una persona desde los pies a la cabeza.	Medida del recién nacido de los pies a la cabeza.	Cuantitativa discreta	Centímetros
<b>Perímetro cefálico</b>	Es la medición del perímetro de la cabeza del niño en su parte más grande.	Medida del perímetro de la cabeza del recién nacido en su parte más grande.	Cuantitativa discreta	Centímetros
<b>Apgar</b>	Examen clínico donde el médico pediatra obtiene una valoración clínica del neonato después del parto.	Medición del apgar al primer minuto y cinco minutos.	Cuantitativa discreta	Enteros
<b>Edad materna</b>	Edad es el tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Edad de la madre al ingreso hospitalario.	Cuantitativa discreta	Años cumplidos
<b>Talla materna</b>	Talla es la medida de una persona desde los pies a la cabeza.	Talla de la madre al ingreso hospitalario.	Cuantitativa continua	Metros y Centímetros
<b>Peso materno</b>	Peso es la masa de un individuo.	Peso de la madre al ingreso hospitalario.	Cuantitativa continua	Kilogramos y gramos
<b>IMC materno</b>	Método utilizado para estimar la cantidad de grasa corporal que tiene una persona y por tanto si el peso está dentro del rango normal.	relación entre peso y talla maternos obtenidos con formula: $\text{peso}/\text{talla}^2$	Cuantitativa continua	Enteros y decimales

## **VIII. IMPLICACIONES ETICAS.**

El proyecto se diseñó bajo la aprobación del comité de biótica e investigación del Hospital General La Perla. Se elaboró según los criterios de la de la declaración de Helsinki de la Asociación médica Mundial.

A las pacientes que cumplían con los criterios de inclusión se les hizo entrega del consentimiento informado (véase anexo 3), se les informó también que tenían la libertad de renunciar al estudio sin que dicha decisión repercutiera en su atención médica.

Para tener la confidencialidad de sus datos las pacientes fueron registradas con números en lugar de sus nombres.

## IX. RESULTADOS.

Para el presente estudio cumplieron con los criterios de inclusión 176 pacientes (N=176), de las cuales se dividió de manera aleatoria y simétrica dos grupos, el primer grupo fue asignado como el de control, que será nombrado como el *Grupo A* y el segundo grupo al cual se le aplicó la intervención al que se referirá como el *Grupo B*, como se describió en el apartado de desarrollo de la investigación de la tesis cada uno de los grupos cuenta con 88 pacientes.

Las variables sociodemográficas y antropométricas se analizaron con medidas de tendencia central.

Tabla 1. Variables sociodemográficas y antropométricas de la paciente.

*Grupos A y B*

*Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020.*

<b>Variable</b>	<b>Grupo A (N=88)</b>	<b>GrupoB(N=88)</b>
<b>Edad (años)</b>		
<b>Media</b>	25,43	24.97
<b>D.E.</b>	± 4.3	±4.5
<b>Mínimo</b>	20	20
<b>Máximo</b>	34	38
<b>Peso (Kilogramos)</b>		
<b>Media</b>	69.49	68.89
<b>D.E.</b>	± 4.3	±10.2
<b>Mínimo</b>	52	48
<b>Máximo</b>	123	102
<b>Talla (metros)</b>		
<b>Media</b>	1.57	1.55
<b>D.E.</b>	±0.05	± 0.05
<b>Mínimo</b>	1.48	1.45
<b>Máximo</b>	1,73	1.65
<b>índice de masa corporal (kg/m2)</b>		
<b>Media</b>	28.06	28.39
<b>D.E.</b>	±4.58	±4.09
<b>Mínimo</b>	20.7	20.78
<b>Máximo</b>	51.2	40.66

Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

La edad media del grupo A fue de 25.4 años de edad, la desviación estándar  $\pm 4.3$  años, edad mínima 20 años y edad máxima de 34 años. Peso promedio 69.49 kg. talla media 1.57 e Índice de masa corporal de 28.06 m.

Por el lado del grupo B la edad media de las participantes fue de 24.9 años, desviación estándar  $\pm 4.5$  años, edad mínima 20 años y edad máxima 38 años, Peso medio 68.9 Kg. Talla promedio de 1.55 m. y el índice de masa corporal 28.39.

Tabla 2. Variables obstétricas en relación con la gestación.

*Grupos A y B*

*Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020.*

Variable	Grupo A (N=88)	Grupo B(N=88)
<b>Edad gestacional (Semanas)</b>		
Media	38.9	38.64
D.E.	1.19	$\pm 1.23$
Mínimo	37	37
Máximo	41	41
<b>Dilatación cervical (Centímetros)</b>		
Media	6	7
D.E.	$\pm 1.3$	$\pm 1$
Mínimo	5	5
Máximo	9	9
<b>Gestas (número)</b>		
Media	1	0
D.E.	$\pm 0$	0
Mínimo	1	1
Máximo	4	3
<b>Aborto (Veces)</b>		
Media	0	0
D.E.	0	0
Mínimo	0	0
Máximo	2	2
<b>Cesárea (Veces)</b>		
Media	0	0
D.E.	0	0
Mínimo	0	0
Máximo	1	1
<b>Peso estimado fetal (gramos)</b>		
Media	3008	3022
D.E.	$\pm 223.7$	$\pm 232.64$
Mínimo	2635	2635

<b>Máximo</b>	3410	3410
<b>Fondo Uterino (Centímetros)</b>		
<b>Media</b>	<b>30.41</b>	<b>30.50</b>
<b>D.E.</b>	<b>± 1,437</b>	<b>±1.51</b>
<b>Mínimo</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>Máximo</b>	<b>33</b>	<b>33</b>

Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

El estadístico empleado fue medidas de tendencia central.

En el *grupo A* la edad gestacional promedio fue de 38.9 semanas de gestación desviación estándar  $\pm 1.19$  semanas, tiempo mínimo de gestación 37 semanas y tiempo máximo de gestación 41 semanas, la dilatación cervical que presentaban al momento del ingreso tuvo una media de 6 cm, desvío estándar de 1cm, dilatación cervical mínima 5 cm y la dilatación cervical máxima 9 cm.

El número de gestaciones es otra variable analizada siendo la media de gestaciones fue 1, numero de gestaciones mínimo 1 y máximo 4. El número de partos en todas las participantes fue 0, dentro de las variables se tomó en cuenta el antecedente de abortos y cesáreas con un máximo de 2 abortos y un máximo de 1 cesárea.

La medición del fondo uterino también se tomó en cuenta, la media que se identificó fue de 30,4 cm, desvío estándar  $\pm 1.4$  cm, altura mínima 28cm y altura máxima 33 cm, y por último el peso estimado fetal, el peso medio 3008 gr,  $\pm 223$  gr, peso estimado mínimo 2635 gr y el peso máximo 3410 gr.

En el *grupo B* el reporte de los resultados es la siguiente edad gestacional promedio 38.6 semanas, desviación estándar  $\pm 1.2$  semanas, edad gestacional mínima 37 se manas y edad de gestacional máxima 41 semanas.

La dilatación cervical media fue de 7 cm, desviación estándar  $\pm 1.3$  cm, inúmero de gestaciones promedio fue de 1, gestaciones mínimas 1 y gestaciones máximas 3. en este grupo se identificó que 2 pacientes que reportaron 2 abortos. y 1 una paciente refirió el antecedente de 1 cesárea previa.

La altura del fondo uterino, donde se reporta la media de 30.5cm, con desviación estándar de  $\pm 1.5$  cm, altura uterina mínima 28 cm y altura uterina máxima de 33 cm.

El peso fetal estimado promedio fue de 3022 gr, mínimo de 2635gr y máximo de 3410gr.

## VARIABLES OBSTÉTRICAS CON RELACIÓN AL PARTO

La totalidad de las pacientes que han conformado el grupo control la posición elegida para el parto fue la horizontal, por parte de las pacientes que les correspondió formar parte del grupo que se realizó la intervención la posición del parto fue vertical.

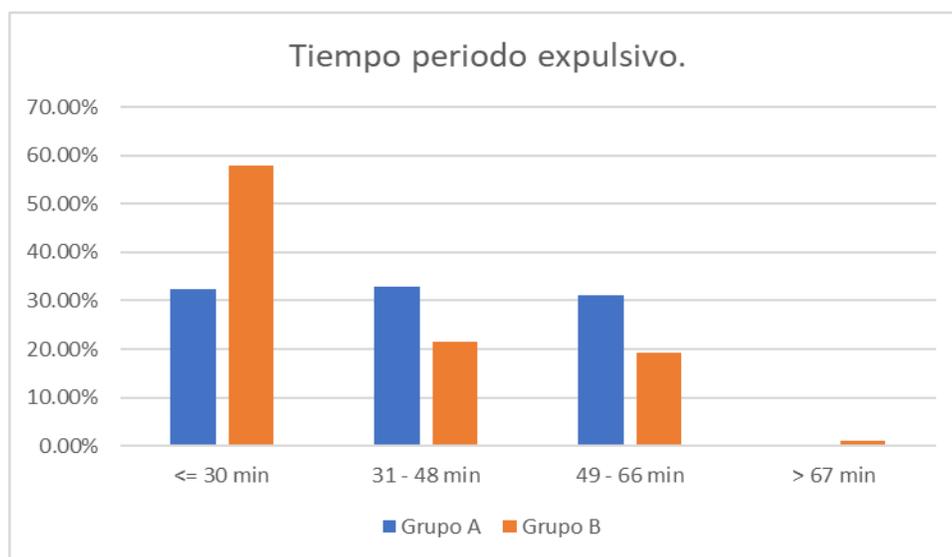
La parte central de esta tesis es el análisis y comparación de los resultados que se han obtenido posteriormente a la aplicación de la intervención (termoterapia perineal).

Las variables que se tomaron en cuenta como parámetros de efectividad de esta técnica fueron: realización de episiotomía, integridad de periné que se reportó en este estudio con la presencia de desgarro (grado y localización) y por último el dolor perineal inmediato y a las dos horas con los siguientes resultados:

### Grafico 1. Tiempo de duración del periodo expulsivo

*Grupos A y B*

*Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020.*



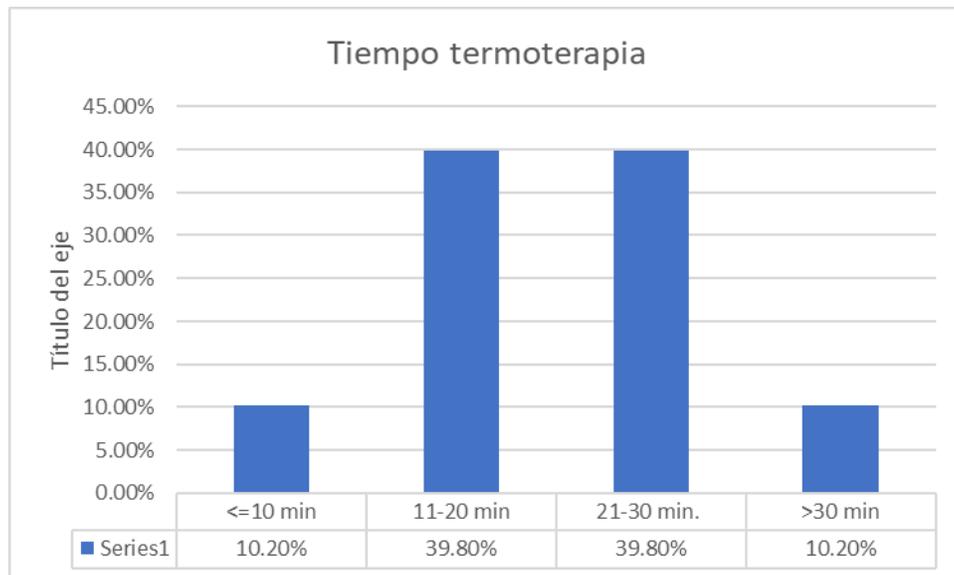
Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

El tiempo de duración del periodo expulsivo en el *Grupo A* fue:  $\leq 30$  minutos 34.75%; (31 pacientes); 31 – 48 minutos 33.5% (29 pacientes) y 49-66 minutos 31.8% (28 pacientes). *Grupo B*  $\leq 30$  minutos 58%; (51 pacientes); 31 – 48 minutos 21.6 % (19 pacientes) y 49-66 minutos 19.3% (17 pacientes) y > de 66 minutos 1.1% (1 pacientes).

## Gráfico 2. Tiempo de aplicación de la termoterapia

### Grupo B

Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020.



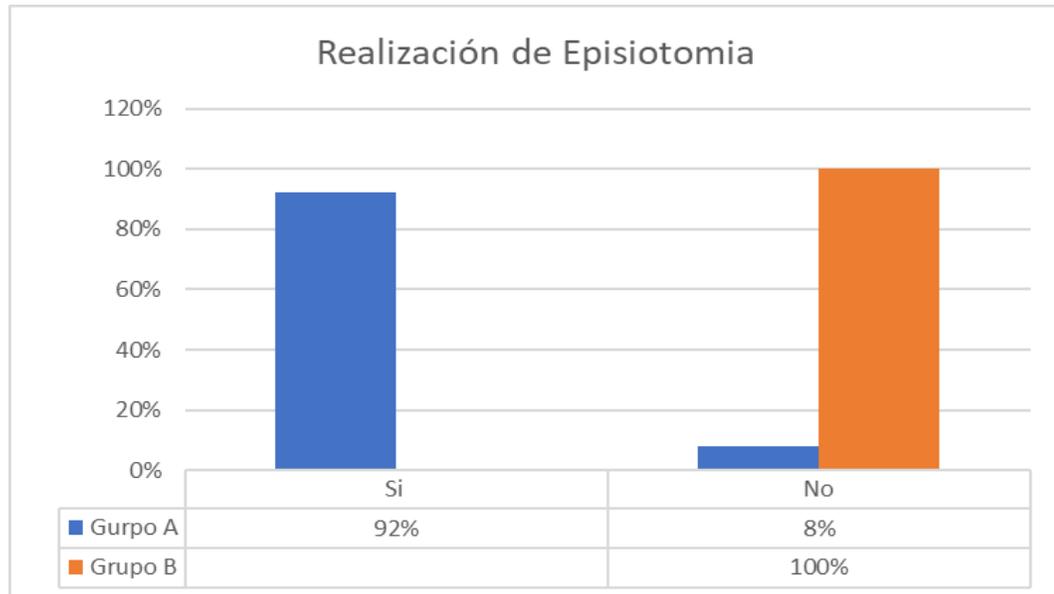
Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

En el Grupo B, para el análisis del tiempo de aplicación de termoterapia, se procede a la división por cuartiles esta variable, con el fin de agrupar de mejor manera los resultados con los siguientes hallazgos; aplicación de  $\leq 10$  minutos 10.2% (9 pacientes); entre 11 a 20 minutos 39.8% (35 pacientes); 21-30 minutos 39.8% (35 pacientes) y  $> 30$  minutos 10.2% (9 pacientes).

### Gráfico 3. Realización de Episiotomía

Grupos A y B

Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020.



Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

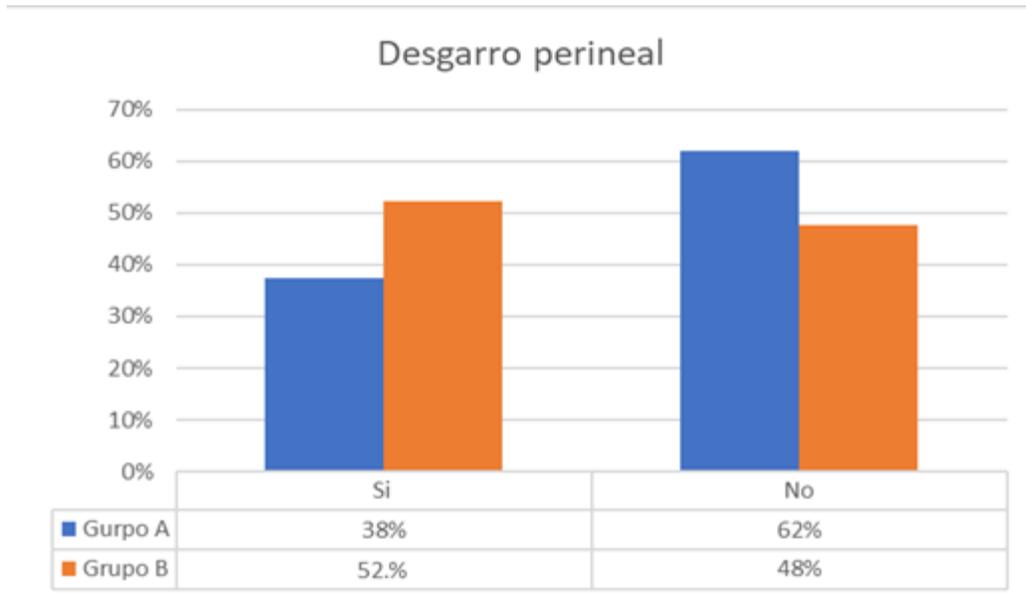
La frecuencia en el grupo A de la realización de episiotomía fue del 92% (81 pacientes) y a quienes no se les realizó fue al 8% (7 pacientes) en contraste a las participantes del grupo B no se realizó episiotomía.

En el caso de las pacientes que se realizó la episiotomía la ubicación de la misma fue medio lateral derecha. En relación con el grupo B (intervención)

Gráfico 4. Presencia de desgarro perineal.

Grupos A y B

Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020



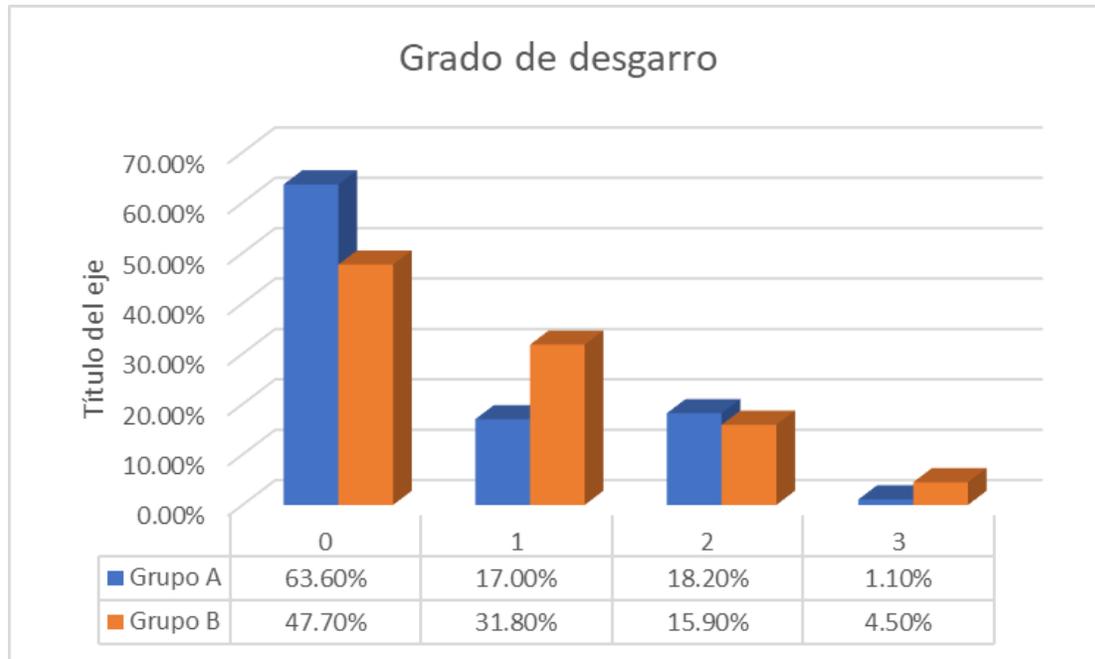
Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

La integridad del periné se evaluó con la presencia de desgarros en esa área con los siguientes resultados: la presencia de desgarros perineales en el Grupo A fue de 38% (33 pacientes) y en el grupo B fue de 52% (46 pacientes), para la obtención de la significancia estadística de esta relación, se calculó con chi cuadrado, reportando el valor de 0.04.

Gráfico 5. Grado de desgarro perineal.

Grupos A y B

Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020.



Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

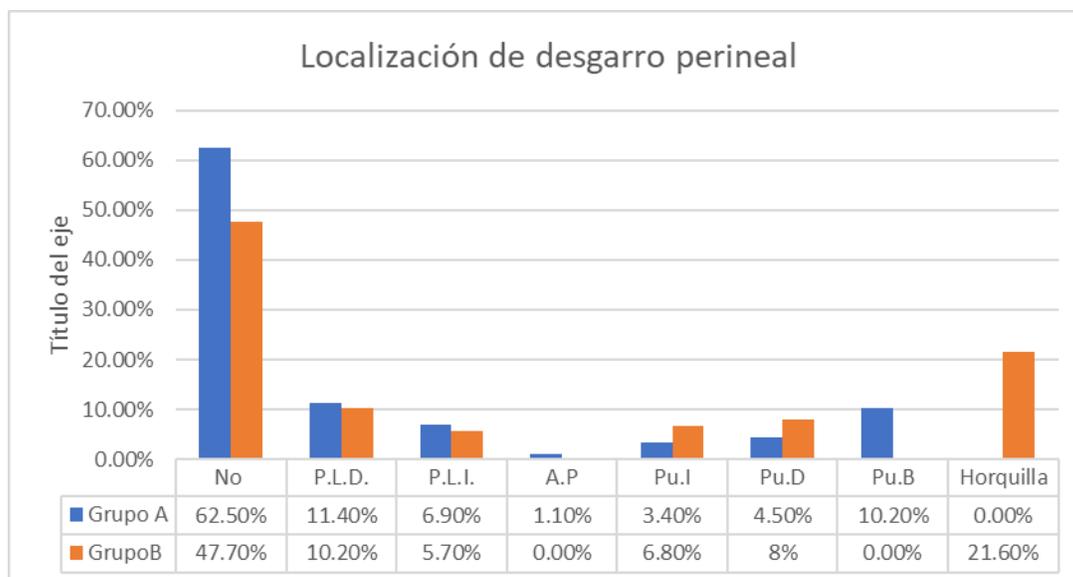
En ambos grupos se reportaron desgarros perineales: por parte de las pacientes del *Grupo A* que presentaron desgarro, el grado 1 se evidenció en el 17% (15 pacientes); grado 2 en el 18,2% (16 pacientes) y grado 3 en el 1.1% (1 paciente). No presentaron desgarro el 63.6%.

En el *grupo B* también se reportó la presencia de desgarros perineales y la descripción de los grados es la siguiente: grado 1 el 31.8% (27 pacientes); grado 2 el 15.9 % (13 pacientes) y grado 3 el 4.5% (4 pacientes). No se presentó en el 47.7%. El valor de *p* para esta relación fue 0.03.

Gráfico 6. Localización del desgarro perineal.

*Grupos A y B*

*Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020*



PLD: Pared vaginal lateral derecha. PLI: Pared vaginal lateral izquierda. AP: Ambas paredes vaginales  
Pu.I :Parauretral izquierda. Pu.D: Parauretral derecha. PuB: Parauretral bilateral.

**Fuente: Pacientes del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.**

La localización de los desgarros perineales en las pacientes participantes del estudio se reporta a continuación.

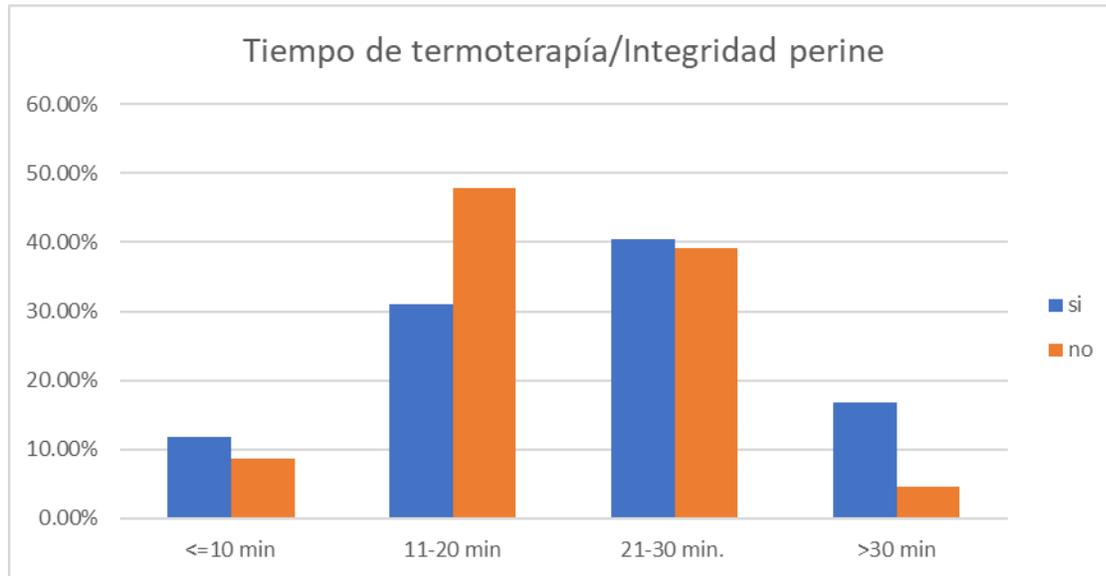
En el *Grupo A*, la localización más frecuente fue en la pared vaginal lateral derecha con el 11.4% (10 pacientes); seguido de parauretral bilateral 10.2%, pared vaginal izquierda 6.9%, parauretral derecho 4.5%, parauretral izquierdo 3.4%, ambas paredes vaginales 1.1%, horquilla 0%.

En contraste en el *Grupo B*, la localización más frecuente fue en la horquilla 21.6% (21 pacientes); seguido de la pared vaginal lateral derecha 10.2% y en parauretral derecha 8% (8 pacientes), parauretral izquierdo 6.8%, pared vaginal izquierda 5.7%, Ambas paredes vaginales y parauretral bilateral 0%. Valor de  $p= 0.5$ .

### Gráfico 7. Relación tiempo de aplicación de la termoterapia/integridad del periné

Grupo B

Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020



Fuente: Pacientes del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

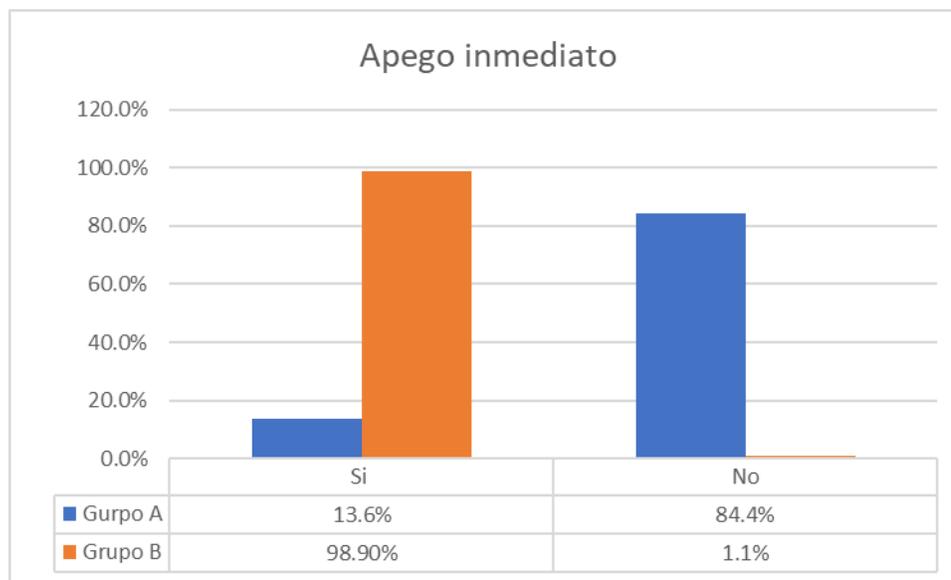
De las 88 integrantes del grupo B a quienes se les realizó la intervención propuesta por esta tesis, 52%(46 pacientes) presentó algún grado de desgarro y el 48% no presentó ningún desgarro. La relación del tiempo de aplicación de termoterapia con la presencia desgarros del periné fue la siguiente: < 10 minutos de termoterapia en 11% (4 pacientes), de 11 – 20 minutos de termoterapia en el 32% (16 pacientes) con desgarro; de 21 – 30 minutos de termoterapia en el 40% (18 pacientes) con desgarro y > 30 minutos de termoterapia en el 17% (8 pacientes) con desgarro. Valor de  $p=0.167$

En cuanto a las pacientes que no se desgarraron 48% (42 pacientes) recibieron termoterapia de la siguiente manera: <10 minutos 9%, 11-20 minutos 48%, 21-30 minutos 39% y >30 minutos 4%.

## Gráfico 8. Apego materno inmediato

*Grupos A y B*

*Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020*



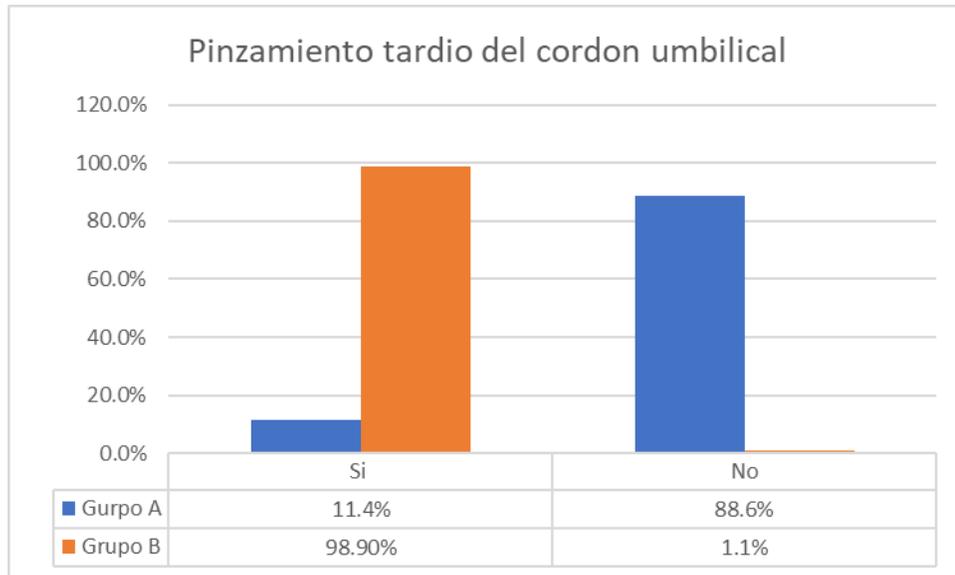
**Fuente:** Pacientes del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

Con respecto al apego inmediato, en el grupo A, se lo realizó en el 13.6% (12 pacientes) no se realizó en 86.4% (76 pacientes) y en el grupo B si se realizó 98.9% (87 pacientes) y no se realizó 1.1% (1 paciente).

### Gráfico 9. Pinzamiento tardío de Cordón umbilical

Grupos A y B

Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020



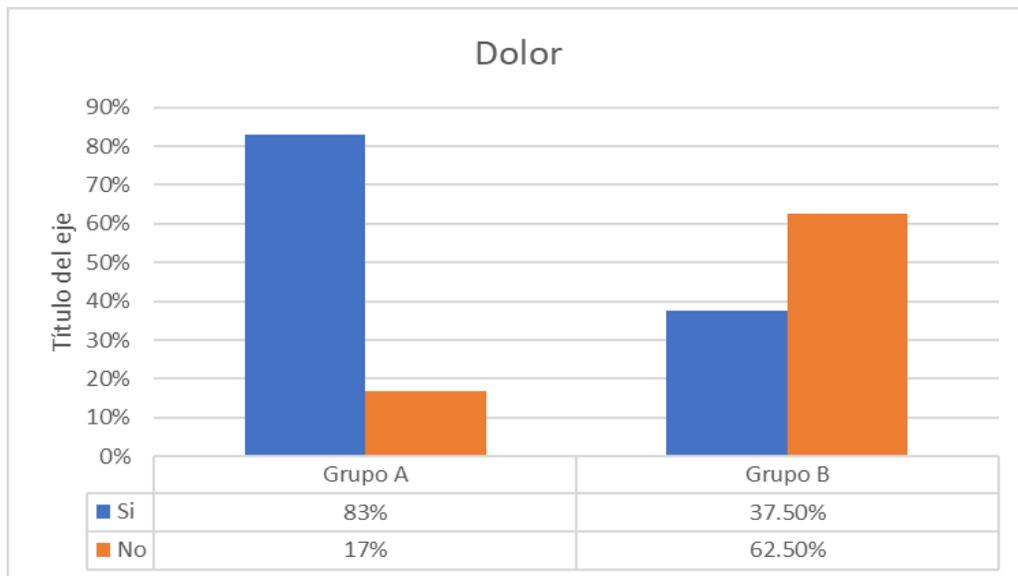
Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

El pinzamiento tardío del cordón umbilical también se analizó con los siguientes resultados *Grupo A*: si 11.4% (10 pacientes), no 88.6% (78 pacientes) y en el *Grupo B* 98.9% si (98 pacientes) y 1.1% no (1 paciente)

Gráfico 10. Presencia de dolor perineal postparto.

*Grupos A y B*

*Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020*



**Fuente:** Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

La presencia de dolor perineal, se valoró en dos etapas en ambos grupos, la primera fue el reporte de la presencia o ausencia de este síntoma y la segunda etapa fue la valoración de la evolución cronológica del dolor.

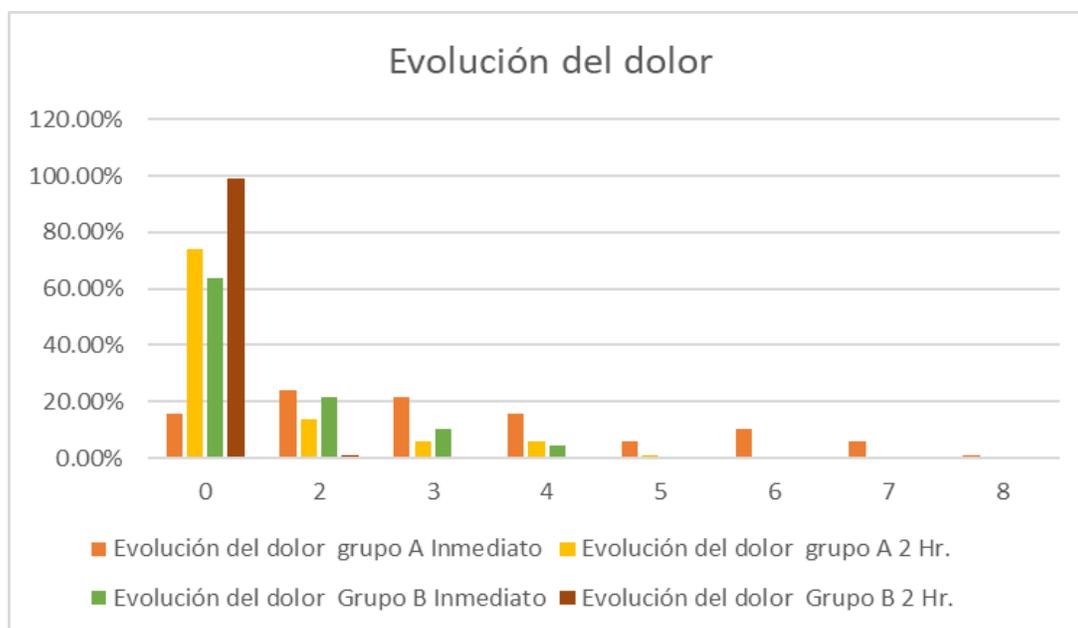
Esta evaluación se la realizó con base a la escala numérica análoga del dolor con los siguientes resultados:

Etapa uno presencia de dolor: *grupo A*, si 83% (73 pacientes); no 17% (15 pacientes); *grupo B*, si 37.5% (33 pacientes); no 63.5% (55 pacientes).

### Gráfico 11. Evolución del dolor.

Grupos A y B

Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020



Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

El análisis de la evolución del dolor se realizó en ambos grupos de manera inmediata y a las dos horas con los siguientes resultados:

En el *grupo A* se reporta lo siguiente, inmediato EVA; sin dolor 16.8%(14 pacientes) 2: 23% (21 pacientes); 3: 21.6% (19 pacientes); 4: 15.9% (14 pacientes); 5: 5.7% (5 pacientes); 6: 10.2% (9 pacientes); 7: 5.7% (5 pacientes); 8 1.1% (1 paciente). Evaluación EVA de las dos horas: sin dolor 73.9% (65 pacientes); 2: 13.6% (12 pacientes); 3 el 5.7% (5 pacientes), 4: 5.7% (5 pacientes) y 5: 1.1 (1 paciente).

En el *grupo B* los resultados fueron, inmediato EVA sin dolor: 63.7% (56 pacientes) 2: 21.6% (19 pacientes); 3: 10.2% (9 pacientes); 4: 4.5% (4 pacientes). Evaluación EVA de las dos horas sin dolor: 98.9% (87 pacientes); 2: 1.1% (1 paciente).  $P=0.03$ .

Tabla 3. Variables antropométricas del recién nacido.

*Grupos A y B*

*Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General La perla, 1 abril al 30 septiembre 2020*

Variable	Grupo A (N=88)		Grupo B(N=88)
<b>Sexo</b>	<b>Femenino</b>	48.9% (n=43)	55.7% (n=49)
	<b>Masculino</b>	51.1% (n= 51)	44.3% (39)
<b>Peso R.N. (gramos)</b>	<b>Media</b>	3048.6	2988
	<b>D.E.</b>	± 354.4	± 398.01
	<b>Mínimo</b>	2350	2300
	<b>Máximo</b>	4100	3930
<b>Talla R.N. (Centímetros)</b>	<b>Media</b>	49.7	49.7
	<b>D.E.</b>	±1.59	±1,89
	<b>Mínimo</b>	46	46
	<b>Máximo</b>	55	53
<b>Perímetro cefálico (Centímetros)</b>	<b>Media</b>	34.08	33.39
	<b>D.E.</b>	±2.41	1.31
	<b>Mínimo</b>	31	32
	<b>Máximo</b>	34	36
<b>APGAR (1 minuto)</b>	<b>Media</b>	7	8
	<b>D.E.</b>	±1	±1
	<b>Mínimo</b>	7	7
	<b>Máximo</b>	9	9
<b>APGAR (5 minutos)</b>	<b>Media</b>	9	9
	<b>D.E.</b>	0	0
	<b>Mínimo</b>	8	8
	<b>Máximo</b>	9	9

Fuente: Instrumento de recolección de datos de las pacientes primíparas atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General La Perla.

En el *grupo A* el 51.1% de los recién nacidos fueron del sexo masculino y 48.9% del sexo femenino. Su peso en gramos mínimo fue de 2350gr y máximo de 4100gr, una media de 3048gr. Su talla mínima de 46cm y máxima de 55cm con una media de 49cm.

El perímetro cefálico mínimo fue de 31 y máximo de 34cm, una media de 34cm. La evaluación apgar al primer minuto mínima fue de 7 y máxima de 9 con media de 7. Apgar a los 5 minutos mínimo de 8 máximo de 9 media de 9.

En el *grupo B* el 57.7% de los recién nacidos fueron del sexo femenino y 44.3% del sexo masculino. Su peso en gramos mínimo fue de 2300gr y máximo de 3930gr, una media de 2988gr. Su talla mínima de 43cm y máxima de 53cm con una media de 49cm.

El perímetro cefálico mínimo fue de 32 y máximo de 36cm, una media de 33cm. La evaluación apgar al primer minuto mínima fue de 7 y máxima de 9 con media de 8. Apgar a los 5 minutos mínimo de 8 máximo de 9 media de 9.

## X. DISCUSIÓN.

El estudio tuvo como objetivo central identificar la efectividad de la aplicación de termoterapia perineal como alternativa para disminuir el uso rutinario de la episiotomía en pacientes primíparas.

Se obtuvieron un total de 176 pacientes las cuales fueron divididas en dos grupos; el *Grupo B* al cual se aplicó intervención y el *Grupo A* que fungió como grupo control.

Como se aprecia en los resultados, la edad media de ambos grupos es bastante similar, la mayoría de las mujeres se situaron dentro de los 20 a 24 años. Si bien según la encuesta INEGI 2018 el mayor grupo de edad en el país corresponde a 4-14 años, le sigue el grupo de 20-29 y de 30-39, dentro de los cuales están nuestras pacientes. <sup>(35)</sup>

Por índice de masa corporal la media fue de 28 para ambos grupos cayendo en clasificación de sobrepeso según la OMS, lo que corresponde a las estadísticas en nuestro país donde el 72.5% de los adultos tienen sobrepeso y obesidad. <sup>(36)</sup>

Dentro de los antecedentes ginecobstétricos se tomó en cuenta el número de gestas, de manera que todas las pacientes dentro del estudio se encontrarán en su primer trabajo de parto.

Se aplicó termoterapia perineal al *Grupo B (Intervención)* con un tiempo mínimo de aplicación de 5 minutos y máximo de 35 minutos respetando lo encontrado en la literatura consultada, a pesar de eso, el número de desgarros estuvo presente en más de la mitad de las pacientes, ( $p 0.03$  siendo estadísticamente significativo) por lo que los hallazgos no fueron similares a la evidencia existente en el estudio del año 2016 de Marzieh Akbarzadeh et al. “*The Effect of Warm Compress Bistage Intervention on the Rate Of episiotomy, Perineal Trauma and Postpartum pain Intensity in Primiparous Women with delayed Valsalva Maneuver Referring to the Selected Hospitals of Shiraz University Of Medical Sciences in 2012-2013*” en donde tuvieron mayor porcentaje de periné intacto con la aplicación de termoterapia. Acorde a nuestro estudio el tiempo en que menos pacientes se desgarraron fue de 11-20 minutos por tanto se identificó que la presencia de los desgarros es inversamente proporcional al tiempo de aplicación de la termoterapia.

Los resultados concuerdan con el estudio que se llevó a cabo en el año 2005 por Leah L. Albers et al. “*Midwifery Care measures in the second stage pf labour and reduction of genital tract trauma at birth a randomized trial*”, ya que la termoterapia no aumentó ni disminuyó las tasas generales de trauma perineal.

En cuanto al grado de desgarro el mayor porcentaje del *Grupo A* fue de grado 2 y para el *Grupo B* fue el grado 1. Esto concuerda con el metaanálisis *Cochrane del año 2011*, la termoterapia perineal disminuye el traumatismo perineal grave.

Por parte del dolor, el efecto analgésico ocasionado por la termoterapia fue importante siendo que el dolor postparto inmediato en el *Grupo B (intervención)* fue negado por el 62.5% de las pacientes y a las dos horas fue negado en el 98.6%. En contraste las pacientes del *Grupo A (control)* negaron dolor inmediato en un 17% y a las dos horas en un 73.9%, por lo que estos datos coinciden con el *metaanálisis Cochrane 2011*; las compresas tibias son efectivas en el alivio del dolor.

En cuanto al porcentaje de episiotomías se encontró dentro del *Grupo control* un 92%, contrastando con las tasas del país de entre el 9-90% según el *Boletín CONAMED-OPS 2015*, siendo mayor al porcentaje reportado en *Hospital General la Perla* de años anteriores situado en 66%.

La episiotomía no exentó a las pacientes de desgarros ya que se presentaron en otras áreas independientes de la misma, siendo grado 2 en su mayoría. Lo que contrasta con el estudio de *Fakury Baccy, Lezama Sonia, Aguilera Rolando* “*Estudio comparativo de episiotomía restrictiva versus episiotomía rutinaria, y la incidencia de desgarro perineal severo*”.

La posición durante el parto dentro del grupo intervención fue vertical, se asoció a desgarros de menor grado lo que corresponde con el estudio de *Grupta JK y Hofmeyr G.* “*Position in the second stage of labour for woman without epidural anesthesia. Cochrane Database 2010*” donde se encontró menor incidencia de desgarros y en el caso de presentarlos en su mayor proporción fueron grado 1 y 2.

## XI. CONCLUSION.

La aplicación de termoterapia perineal no fue un método totalmente efectivo para mantener la integridad del periné ya que más de la mitad de nuestras pacientes intervención presentaron desgarros, sin embargo, estos en su mayoría fueron grado 1.

Se demostró que el uso de episiotomía se hace en más del 90% de las pacientes que acuden a la atención de su primer parto y que ésta no exime al cien por ciento a las pacientes de presentar desgarros, los cuales se presentarán independientemente de la misma. El porcentaje es muy elevado respecto a las recomendaciones internacionales que va del 8-10%.

Se confirmó que la termoterapia perineal es efectiva en la reducción del dolor post parto.

Se corroboró que la posición vertical es efectiva en cuanto a disminución de la presencia de desgarros y que si se llegan a presentar estos son de menor grado (1 y 2).

En cuanto a las variables en relación con el recién nacido, a mayor perímetro cefálico y mayor peso aumenta la presencia de desgarros. Sin embargo otras variables que también influyen en la presencia de desgarros como inducción o conducción de trabajo de parto, anestesia epidural y variedad occipitoposterior no se estudiaron.

Si bien la termoterapia no evita los desgarros en su totalidad, el realizar una episiotomía tampoco exime a las pacientes de presentarlos, por lo cual conviene valorar las alternativas que tenemos en la atención para mejorar la distensibilidad del periné y con ello no caer en la rutina de intervenciones innecesarias y disminuir el porcentaje tan alto de ésta.

## XII. RECOMENDACIONES.

Como se describió anteriormente en la actualidad se ha normado tanto a nivel nacional como internacional la humanización del parto. La OMS y nuestras guías de práctica clínica nos llevan a un enfoque en donde la mujer es la protagonista de su parto, donde debemos respetar sus opiniones y deseos, haciendo énfasis en evitar intervenciones innecesarias. Contrastando con esta información está la gran cantidad de población que se atiende en los hospitales públicos, donde realmente se tiene poca oportunidad de tener un abordaje integral en cuanto a parto humanizado, lo que ha propiciado que estas prácticas sean más tomadas en cuenta en el medio privado.

Pero si se trabaja en equipo juntamente con enfermeras, doulas, médicos internos, residentes, se puede mejorar la atención de nuestras pacientes.

Ya demostramos en nuestro estudio que la termoterapia perineal y la atención del parto vertical, aunque no exentan a las pacientes de un desgarro, este será de menor grado. También que a pesar de realizar una episiotomía la paciente presentará desgarros y tendrá más dolor durante el postparto.

Convendría tomar en cuenta las alternativas que tenemos: termoterapia perineal, masaje perineal ante parto, y valorar cual está dentro de las posibilidades de realizar en nuestra unidad hospitalaria, todo con el objetivo de mejorar la atención de nuestras pacientes y reducir el porcentaje tan elevado de intervenciones innecesarias.

Unificar criterios en cuanto a las indicaciones para realizar episiotomía ya que estos dependen del criterio individual del profesional que atiende el parto.

Respecto al estudio sería conveniente aumentar el número de muestra, aplicar como mínimo 10 minutos de termoterapia y no 5. También tomar en cuenta que tal vez los desgarros sean dependientes del operador. Tomar en cuenta otras variables como son la conducción de trabajo de parto, la anestesia epidural la variedad de posición.

Queda la línea de investigación abierta y esta tesis como respaldo bibliográfico para futuros estudios.

### **XIII. BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Vigilancia y atención amigable en el trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. Guía de práctica clínica. Guía de evidencias y recomendaciones. México, CENETEC 2019. Consultado 27.8.19 Disponible: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-052-19ER.pdf>
- 2.- Ubeira B. González I. Terceiro D. Seguimiento del embarazo de bajo riesgo en atención primaria. Cuadernos de Atención Primaria año 2013 Vol 19. Disponible en: [https://www.agamfec.com/antiga2013/pdf/CADERNOS/VOL19/vol\\_3/3.Para-saber-mas/ParaSaberDe\\_vol19\\_n3\\_2.pdf](https://www.agamfec.com/antiga2013/pdf/CADERNOS/VOL19/vol_3/3.Para-saber-mas/ParaSaberDe_vol19_n3_2.pdf) Consultado 27.8.19.
- 3.- Norma Oficial Mexicana 007 SSA2 2016 Para la atención de la mujer en el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016) Consultado 28.8.19
- 4.- Cabero L. Saldívar D. Fajardo S. Manual de Obstetricia y Ginecología. 1ª ED: Editorial Ergon. 2016. pp 196-229.
- 5.- Argüello H. Mateo A. Parteras tradicionales y parto medicalizado ¿Un conflicto del pasado? Evolución del discurso de los organismos internacionales en los últimos veinte años. Revista Limina R. Estudios sociales y humanísticos, vol. XII, núm. 2 julio-diciembre 2014. México pp13-19.
- 6.- Almaguer J. García H. Vargas V. Nacimiento humanizado. Aportes de la atención intercultural a las mujeres en el embarazo, parto y puerperio. Género y cifras, secretaria de salud vol. 10 núm. 2. 2012. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/245170/Nacimientohumanizado.pdf> Consultado el 20.9.2019
- 7.- Modelo de atención a las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio. Enfoque humanizado, intercultural y seguro. SECRETARIA DE SALUD. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/29343/GuiaImplantacionModeloParto.pdf> Consultado 20.9.2019
- 8.- Modena C. Barbosa D. La violencia obstétrica en el cotidiano asistencial y sus características. Revista Latinoamericana de Enfermagem 2018, disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es\\_0104-1169-rlae-26-e3069.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es_0104-1169-rlae-26-e3069.pdf). Consultado 20.9.2019
- 9.- Boletín estadístico: La violencia en atención obstétrica. Instituto Nacional de las mujeres. Año 5, número 4, abril 2019. Disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/BoletinN4\\_2019.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/BoletinN4_2019.pdf) Consultado 20.9.2019

10.-Valenzuela A. De la Torre F. Violencia obstétrica, artículo de revisión. LUXMEDICA año 14 número 41, mayo-agosto 2019, disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/333226449\\_Violencia\\_obstetrica\\_Articulo\\_de\\_revision](https://www.researchgate.net/publication/333226449_Violencia_obstetrica_Articulo_de_revision) Consultado 20.9.2019

11.-Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva. Transformar la atención de a mujeres y neonatos para mejorar su salud y bienestar. 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272435> Consultado 20.9.2019

12.- Ling F. Hale R. Episiotomía: los procedimientos y las técnicas de reparación. The American College of Obstetricians and Gynecologists.2012.

13.-Camacho F. García I. López A. Belda A. Factores que influyen en la realización de episiotomía en partos eutócicos. Matronas profesionales mayo 2017. Disponible en: [https://www.academia.edu/38100887/Factores\\_que\\_influyen\\_en\\_la\\_realizaci%C3%B3n\\_de\\_una\\_episiotom%C3%ADa\\_en\\_partos\\_eut%C3%B3cicos](https://www.academia.edu/38100887/Factores_que_influyen_en_la_realizaci%C3%B3n_de_una_episiotom%C3%ADa_en_partos_eut%C3%B3cicos) Consultado 20.9.2019

14.-Boletín CONAMED-OPS Incidencia de dos principales intervenciones obstétricas en hospitales de la secretaria de salud, como alternativa para medir la calidad de la atención hospitalaria. Noviembre diciembre 2016. Disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin9/incidencia\\_intervencion.pdf](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin9/incidencia_intervencion.pdf) Consultado 20.10.2019

15.- Carrillo K. Sanguinetti M. Anatomía del piso pélvico. Rev Med Clinic Los Condes, 2013. Disponible en: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/2%20marzo/1-Dra.Carrillo.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/2%20marzo/1-Dra.Carrillo.pdf) Consultado 20.11.2019

16.-Gomez M. Castaño J. Saldarriaga E. Trastornos de la contracción de los músculos del piso pélvico femenino. Revista de urología colombiana. Elsevier 2015. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-urologia-colombiana-398-articulo-trastornos-contraccion-los-musculos-del-S0120789X15000106> Consultado 20.11.2019

17.- Berzan M. Camacho A. Episiotomía: procedimiento a elección y no de rutina. Rev Cient Cienc Med. 2017. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-74332014000200011](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332014000200011) Consultado 20.11.2019

18.- Uso racional de la episiotomía. México: Secretaría de salud, 2009. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/206\\_SSA\\_09\\_Episiotomia/EyR\\_SSA\\_206\\_09.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/206_SSA_09_Episiotomia/EyR_SSA_206_09.pdf) Consultado 20.11.2019

- 19.-Bernuesl. Efectos de la episiotomía sobre el suelo pélvico y periné. Universidad Pública de Navarra. Junio 2014. Disponible en: <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/11903/TFGltziarBernues.pdf?sequence=1>  
Consultado 20.12.2019
- 20.- Goer H. Guía de la mujer consciente para un parto mejor. 2ª edición ED: OB STARE, pag 166-174. 2014.
- 21.- Folch M. Pares D. Castillo M. Carreras R. Aspectos prácticos en el manejo de las lesiones obstétricas perineales de tercer y cuarto grado para minimizar el riesgo de incontinencia fecal. Cirugía Española, 2016 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009739X09000530>  
Consultado 20.12.2019
- 22.-Tejeda C. Dector E. González P. Rodríguez C. Trauma perineal: parto acuático versus parto convencional en centro Hospitalario Nuevo Sanatorio Durango en la Ciudad de México. Vol 72 núm. 2 marzo-abril 2018. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-696X2018000200125](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000200125) Consultado 20.12.2019
- 23.-Montejo R. Peláez M. Fortalecimiento del suelo pélvico y gestación. Revista española sobre medicina del suelo pélvico de la mujer y cirugía reconstructiva, 2012. 39-43. Disponible en: [http://oa.upm.es/16794/1/INVE MEM 2012 137305.pdf](http://oa.upm.es/16794/1/INVE_MEM_2012_137305.pdf)  
Consultado 20.12.2019
- 24.-Gonzalez L. Monzón L. Masaje perineal antenatal y su relación con el trauma perineal. Revista electrónica de portales médicos ISSN1886-8924. Agosto 2017. Disponible en : <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/masaje-perineal-antenatal-trauma-perineal/> Consultado 10.1.2020
- 25.-Demirel G. Golbasi Z. Effect of perineal massage on the rate of episiotomy and perineal tearing. International Journal Of Gynecology and Obstetrics. 131. 2015. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020729215004361>  
Consultado 10.1.2020
- 26.-Esparza A. Masaje perineal preparto como prevención de disfunciones del suelo pélvico en el postparto. Universidad Pública de Navarra, 2014. Disponible en: <https://academica-e.unavarra.es/xmlui/handle/2454/11923> Consultado 10.1.2020
- 27.-Aasheim V. Nilsen A. Lukasse M. Perineal techniques during second stage of labour for reducing perineal trauma (Review). Cochrane database of systematic reviews, 2018. Disponible en: [https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006672.pub3/full/e\\_s](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006672.pub3/full/e_s) Consultado 27.1.2010

28.-Beckmann MM. Stock OM. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. Cochrane database of systematic reviews, abril 2013. Disponible en: [https://www.cochrane.org/CD005123/PREG\\_antenatal-perineal-massage-for-reducing-perineal-trauma](https://www.cochrane.org/CD005123/PREG_antenatal-perineal-massage-for-reducing-perineal-trauma) Consultado 27.1.2020

29.-Moreno V. Moreno E. Masaje perineal antenatal con aceite rosa mosqueta para prevenir desgarros en el parto. Nure Investigación 13(83) Mayo 2016. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjOvNeag6fnAhVDWqwKHWMMMAQ8QFjALegQICBAB&url=http%3A%2F%2Fwww.nureinvestigacion.es%2FOJS%2Findex.php%2Fnure%2Farticle%2Fdownload%2F834%2F713&usg=AOvVaw0RStxd5DNlcfYNnU-RGJH1> Consultado el 28.1.2020

30.-Galarreta R. Prieto P. Termoterapia perineal. Revista electrónica de portales médicos ISSN 1886-8924, septiembre 2017. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/termoterapia-perineal/> Consultado el 28.1.2020.

31.-Terré C. Vicente J. Roser G. Garriga N. Salgado I. Ferrer A. Aplicación de termoterapia en el periné para reducir el dolor perineal durante el parto: ensayo clínico aleatorizado. Matronas Profesionales 2014;15-(4) 122-129. Disponible en: <https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/original-aplicacion-termoterapia.pdf> Consultado el 28.1.20

32.- Plan de desarrollo Municipal Nezahualcóyotl 2019-2021. Edición marzo 2019. H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl.

33.- Estadísticas tomadas del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General la Perla Nezahualcóyotl.

34.-Tomado de: Instituto de salud del estado de México. Hospital General La Perla Nezahualcóyotl. Modelo de Atención Integral en Obstetricia.

35-Mujeres y hombres en México 2019 / Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México : INEGI, c2019. ISBN 978-607-530-082-5. Disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/MHM\\_2019.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/MHM_2019.pdf) Consultado el 28.1.10

36- Shamah T. et al. Sobrepeso y obesidad en población mexicana en condición de vulnerabilidad. Resultados de la ENSANUT 100k. Salud Publica Mex 2019 61:852-865. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut100k2018/doctos/analiticos/17-10585-sobrepeso.pdf> Consultado 28.01.20

39.- Gebuza G. et al. Episiotomy and perineal tear risk factors in group of 4493 women. Health care women 2018. Consultado 30.1.20

40.-Gruptka JK, Hoymer G. Position in the second stage of labour for women without epidural anesthesia. Cochrane database syst review 2010. Consultado 30.1.10

41.- Pergiatolis V, et al. Riska factor for severe perineal lacerations during childbirth. Int J Gynaecol Obstet 2014. Consultado 30.1.20

## XIV. ANEXOS

### ANEXO 1. INSTRUMENTOS



HOSPITAL GENERAL LA PERLA NEZAHUALCOYOTL  
SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "TERMOTERAPIA PERINEAL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DEL USO DE LA EPISIOTOMIA EN PACIENTES PRIMIPARAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOBISTRICIA DEL HOSPITAL GENERAL LA PERLA DEL 1 DE ABRIL AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

I. INFORMACION DE LA PACIENTE **GRUPO A**

EDAD:	PESO:	TALLA:	IMC:
-------	-------	--------	------

II. CONDICIONES AL INGRESO

EDAD GESTACIONAL:	CM DILATACION	G P A C	AFU	PFE JOHNSON:
-------------------	---------------	---------	-----	--------------

III. INFORMACION REFERENTE AL PARTO:

RECIBIO TERMOTERAPIA PERINEAL 5 MINUTOS CADA HORA HASTA EL EXPULSIVO:  SI  NO Realizado por:

DURACION DEL EXPULSIVO:	POSICION DURANTE EL PARTO: VERTICAL:                      HORIZONTAL:
-------------------------	--

Recibió acompañamiento por Doula: SI NO	Se le practico episiotomía: SI NO ESPECIFIQUE TIPO:	Apego materno inmediato: SI NO	Pinzamiento tardío de cordón: SI NO
---	---	--------------------------------	-------------------------------------

IV. ESTADO PERINEAL POSTPARTO

DESGARRO PERINEAL: SI NO GRADO I II III IV LOCALIZACION:	
DOLOR PERINEAL POSTPARTO: SI NO	Inmediato si no EVA 2hrs si no EVA

V. DATOS DEL RECIEN NACIDO

SEXO M H	PESO:	TALLA:	PERIMETRO CEFALICO:	APGAR: 1 minuto 5 minutos
----------	-------	--------	---------------------	---------------------------------



HOSPITAL GENERAL LA PERLA NEZAHUALCOYOTL  
SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "TERMOTERAPIA PERINEAL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DEL USO DE LA EPISIOTOMIA EN PACIENTES PRIMIPARAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOBISTRICIA DEL HOSPITAL GENERAL LA PERLA DEL 1 DE ABRIL AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

I. INFORMACION DE LA PACIENTE **GRUPO B**

EDAD:	PESO:	TALLA:	IMC:
-------	-------	--------	------

II. CONDICIONES AL INGRESO

EDAD GESTACIONAL:	CM DILATACION	G P A C	AFU	PFE JOHNSON:
-------------------	---------------	---------	-----	--------------

III. INFORMACION REFERENTE AL PARTO:

DURACION DEL EXPULSIVO:

POSICION DURANTE EL PARTO: VERTICAL:                      HORIZONTAL:
--

Recibió acompañamiento por Doula: SI NO	Se le practico episiotomía: SI NO ESPECIFIQUE TIPO:	Apego materno inmediato: SI NO	Pinzamiento tardío de cordón: SI NO
---	---	--------------------------------	-------------------------------------

IV. ESTADO PERINEAL POSTPARTO

DESGARRO PERINEAL: SI NO GRADO I II III IV LOCALIZACION:	
DOLOR PERINEAL POSTPARTO: SI NO	Inmediato si no EVA 2hrs si no EVA

V. DATOS DEL RECIEN NACIDO

SEXO M H	PESO:	TALLA:	PERIMETRO CEFALICO:	APGAR: 1 minuto 5 minutos
----------	-------	--------	---------------------	---------------------------------

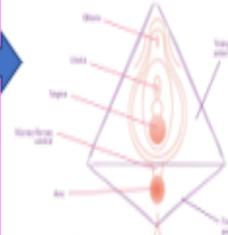
## ANEXO 2. CARTEL INFORMATIVO

### Protege tu periné!



El periné es la parte del cuerpo que forma el suelo pélvico, en él se encuentran los genitales externos y el ano.

Entendemos por traumatismos perineales cualquier tipo de lesión que suceda en los genitales durante el parto, ya sea espontáneo o causado por la intervención. Pueden traer complicaciones graves.



### Que es la Episiotomía?

Es un corte en los tejidos del periné que rodean la vagina, que en algunas ocasiones el personal que atiende el parto puede tener que realizar.



Durante el parto, después del parto, los tejidos del periné van a estar que se estiran demasiado para permitir la salida de la cabeza del bebé, también el riesgo de desgarros o prolapso de la cabeza del bebé se reduce con la realización de una episiotomía.

La aplicación de compresas tibias en el periné es una medida física preventiva aplicable durante el parto.

Se ha demostrado que es un factor protector.



COMPRESAS TIBIAS  
EN EL PERINÉ

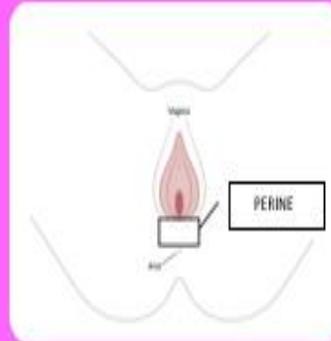
### Ventajas de las compresas tibias en el perine:

Aumenta la elasticidad, facilita la circulación sanguínea en la zona, facilitando la relajación de los músculos durante el parto.

Reduce la incidencia de episiotomías, trauma perineal y dolor postparto.

Es una técnica fácil de realizar y sin efectos perjudiciales.

La termoterapia perineal puede ser aplicada por médicos, personal de enfermería y Doctas capacitadas en el tema.



AREA DONDE...

REALIZAN EPISIOTOMIAS

OCURREN DESGARROS

PODEMOS EVITARLO

APLICANDO COMPRESAS TIBIAS EN ESTA AREA



## ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

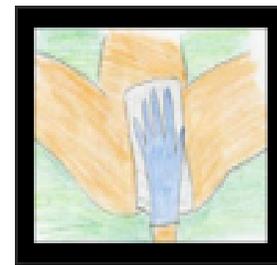
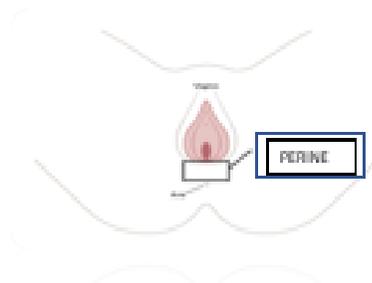


HOSPITAL GENERAL LA PERLA NEZAHUALCOYOTL  
SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
PROYECTO DE INVESTIGACION "EFICACIA DE LA TERMOTERAPIA PERINEAL DURANTE EL  
TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCION DEL USO DE LA EPISIOTOMIA Y DEL TRAUMA  
PERINEAL EN PACIENTES NULIPARAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOBSTERICIA DEL  
HOSPITAL GENERAL LA PERLA DEL 1 DE ABRIL AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020"

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

SE ME HA INVITADO A PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN "EFICACIA DE LA TERMOTERAPIA PERINEAL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCION DEL USO DE LA EPISIOTOMIA Y DEL TRAUMA PERINEAL EN PACIENTES NULIPARAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOBSTERICIA DEL HOSPITAL GENERAL LA PERLA DEL 1 DE ABRIL AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020"

ME HAN EXPLICADO AMPLIAMENTE QUE APLICARAN COMPRESAS TIBIAS (CON TEMPERATURA ADECUADA) EN MI PERINE (REGION SITUADA ENTRE LA VAGINA Y EL ANO), DURANTE 5 MINUTOS CADA HORA HASTA QUE VAYA A NACER MI BEBE, QUE PODRE DAR A LUZ A MI BEBE EN LA POSICION QUE YO ELIJA.



TAMBIEN ME EXPLICARON QUE A PESAR DE QUE ME APLIQUEN LAS COMPRESAS TIBIAS PUEDO LLEGAR A PRESENTAR ALGUN PEQUEÑO DESGARRO EN MI PERINE, PERO QUE EVITARE CON ESTO QUE ME REALICEN UNA EPISIOTOMIA.

ACEPTO SE ME APLIQUEN COMPRESAS TIBIAS EN MI PERINE POR EL PERSONAL CAPACITADO DURANTE MI TRABAJO DE PARTO.

NO TENGO DUDAS SOBRE LA INVESTIGACION.

YO \_\_\_\_\_

CONSIENTO VOLUNTARIAMENTE PARTICIPAR EN LA INVESTIGACION Y ENTIENDO QUE PUEDO RETIRARME CUANDO QUIERA, SIN QUE HAYA REPERCUSIONES EN MI ATENCION MEDICA.

FECHA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

FIRMA DE LA PACIENTE \_\_\_\_\_

FIRMA TESTIGO 1 \_\_\_\_\_ FIRMA TESTIGO 2 \_\_\_\_\_

ANEXO 4. FOTOS



