

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POST GRADO

FACULTAD DE OBSTETRICIA



TESIS

**LA EFICACIA DEL MONITOREO FETAL ELECTRÓNICO A PARTIR
DEL RIESGO BENEFICIO EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL
SUFRIMIENTO FETAL EN GESTANTES CON EMBARAZO
PROLONGADO EN EL PUESTO SALUD MANANTAY
EN EL PERIODO MAYO DICIEMBRE 2015.**

TESISTA: MORI ACERO SANTOS EDITH

ASESORA: Dra. MARY LUISA MAQUE PONCE

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
MONITOREO FETAL Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN
OBSTETRICIA**

HUÁNUCO – PERÚ

2017

**LA EFICACIA DEL MONITOREO FETAL ELECTRÓNICO A PARTIR DEL RIESGO
BENEFICIO EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL SUFRIMIENTO FETAL EN
GESTANTES CON EMBARAZO PROLONGADO EN EL PUESTO SALUD
MANANTAY EN EL PERIODO MAYO DICIEMBRE 2015.**

DEDICATORIA

Este presente trabajo se lo dedico a Dios sobre todas las cosas que sin el nada sería posible ni realizable, a mi padre que está en el cielo que desde allí guía mis pasos e ilumina mi camino para llegar a cumplir mis metas propuestas. A mi madre y mis hermanos que se merecen todo el respeto del mundo.

AGRADECIMIENTO

A la Dra. Mary L. Maque Ponce por la asesoría en la presente tesis.

A mis padres y hermanos por su constante apoyo, amor, y comprensión.

A los maestros de la escuela de Post Grado por haberme recibido en sus aulas.

A mis amigas y colegas, compañeras de estudio que juntas pasamos las dificultades

Y gratitudes que conlleva conseguir esta segunda especialidad.

INDICE

| | |
|---|------|
| TÍTULO..... | IIV |
| DEDICATORIA | III |
| AGRADECIMIENTO..... | IV |
| ÍNDICE | V |
| RESUMEN..... | VII |
| SUMMARY | VIII |
| INTRODUCCIÓN..... | IX |
| CAPÍTULO I..... | 10 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 10 |
| 1.1. Fundamentación del problema | 10 |
| 1.2. Formulación del problema | 11 |
| 1.2.1 Problema General | 11 |
| 1.2.2 Problemas Específicos | 11 |
| 1.3 Objetivos..... | 12 |
| 1.3.1. Objetivo General | 12 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos | 12 |
| 1.4 Justificación e importancia..... | 12 |
| 1.5 Limitación..... | 13 |
| CAPITULO II..... | 14 |
| MARCO TEÓRICO | 14 |
| 2.1 Antecedentes..... | 14 |
| 2.1.1 Antecedentes Internacionales | 14 |
| 2.1.2 Antecedentes Nacionales..... | 15 |
| 2.1.1 Antecedentes Locales | 17 |
| 2.2 Bases teóricas | 18 |
| 2.3. Definición de Términos Básicos | 32 |
| CAPITULO III..... | 33 |
| ASPECTOS OPERACIONALES | 33 |
| 3.1. Hipótesis:..... | 33 |
| 3.2. Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores..... | 34 |
| CAPITULO IV | 35 |
| MARCO METODOLÓGICO..... | 35 |
| 4.1. Dimensión Espacial y Temporal | 35 |
| 4.2. Tipo de Investigación | 35 |
| 4.3. Diseño de Investigación | 35 |
| 4.4. Determinación del Universo/Población y muestra | 35 |

| | | |
|----------------------------|--|----|
| 4.4.1 | Universo | 37 |
| 4.4.2 | Población..... | 37 |
| 4.4.3 | Muestra | 37 |
| 4.5. | Selección de la Muestra | 35 |
| 4.6. | Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recoleccion de Datos..... | 38 |
| 4.6.1 | Las fuentes..... | 38 |
| 4.6.2 | Técnicas e Instrumentos de recolección de datos | 38 |
| 4.7. | Técnicas de Procesamiento, Análisis de Datos y Presentación de Datos | 39 |
| CAPITULO V | | 39 |
| RESULTADOS | | 40 |
| DISCUSIÓN | | 58 |
| CONCLUSIONES | | 60 |
| RECOMENDACIONES | | 61 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | | 62 |
| ANEXOS | | 63 |

RESUMEN

LA EFICACIA DEL MONITOREO FETAL ELECTRÓNICO A PARTIR DEL RIESGO BENEFICIO EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL SUFRIMIENTO FETAL EN GESTANTES CON EMBARAZO PROLONGADO EN EL PUESTO SALUD MANANTAY EN EL PERIODO MAYO DICIEMBRE 2015.

La investigación fue realizada en el Puesto de Salud Manantay, con el objetivo de determinar la eficacia del monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo- beneficio en la detección precoz del sufrimiento fetal en gestantes con embarazo prolongado del Puesto de Salud Manantay durante el periodo mayo diciembre de 2015; con un tipo de estudio retrospectivo de corte transversal que corresponde al diseño observacional desarrollado durante el periodo de mayo a diciembre de 2015; la muestra estuvo constituida por 24 gestantes con embarazo en vías de prolongación que acudieron a turnos programados por el investigador y fueron seleccionadas por muestreo no probabilístico por conveniencia. La técnica empleada fue la documental y se utilizó como instrumento el reporte del monitor electrónico y una ficha de recolección de datos validada por la opinión de cinco jueces; los principales resultados son: el promedio de la edad de las mujeres gestantes en vías de prolongación es de 23,88 años y teniendo una mayor frecuencia en mujeres de 20 años; se encontró que el 70.8% tuvieron un test "reactivo", solo el 37,5% presento sufrimiento fetal agudo, el 41,7% tuvo una variabilidad a corto plazo. Con un valor de $p = 0,00$ y un índice de *riesgo relativo* igual a 2,5 para poder desarrollar sufrimiento fetal agudo; concluimos que el monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo - beneficio en gestantes con embarazo prolongado es eficaz en la detección precoz del sufrimiento fetal, en el Puesto de Salud Manantay en el periodo Mayo - Diciembre 2015.

Palabras claves: *riesgo, beneficio, gestación en vías de prolongación, monitor electrónico fetal, sufrimiento fetal agudo.*

SUMMARY

THE EFFECTIVENESS OF ELECTRONIC FETAL MONITORING FROM THE BENEFIT RISK IN THE EARLY DETECTION OF FETAL SUFFERING IN PREGNANT WOMEN WITH PROLONGED PREGNANCY IN THE MANANTAY HEALTH POSITION IN THE PERIOD MAY DECEMBER 2015.

The research was carried out at the Manantay Health Post with the objective of determining the efficacy of electronic fetal monitoring based on risk-benefit in the early detection of fetal distress in pregnant women with prolonged pregnancy at the Manantay Health Post during the period of May December 2015; The technique used was the documentary and was used as a tool the monitor electronic reporting and a record data collection validated by the opinion of five judges; With a type of retrospective cross-sectional that corresponds to the observational design developed during the period from May to December 2015; the sample consisted of 24 pregnant women with pregnancy-way extension attending scheduled shifts by the investigator and were selected by non-probability convenience sample. The main results are: the average age of pregnant women in prolongation routes is 23.88 years and having a higher frequency in women of 20 years; It was found that 70.8% had a "reactive" test, only 37.5% had acute fetal distress, 41.7% had a short-term variability. With a value of $p = 0.00$ and an index of relative risk equals 2.5 to develop acute fetal distress; We conclude that electronic fetal monitoring based on risk - benefit in pregnant women with prolonged pregnancy is effective in the early detection of fetal distress at the Manantay Health Post in the period May - December 2015.

Key words: *risk, benefit, gestation in the process of prolongation,, fetal electronic monitor, acute fetal distress.*

INTRODUCCIÓN

El embarazo en vías de prolongación se refiere a una gestación que alcanza o supera los 280 días desde la fecha de la última menstruación; se estima que el embarazo cronológicamente en vías de prolongación representa el 1-2 % de todas las gestaciones, según estudios una gestación en vías de prolongación previa aumenta el riesgo de volver a presentar un parto en la semana 41 de gestación, con un riesgo de recurrencia de la gestación post término en un 19,9%. En un embarazo en vías de prolongación se puede encontrar las siguientes complicaciones fetales como: macrosomía fetal, lesión traumática neonatal, síndrome de aspiración meconial (SALAM) y muerte fetal; las complicaciones maternas son: parto vaginal instrumental, desgarro perineal de tercer o cuarto grado, corioamnionitis, hemorragia postparto, endometritis y hasta una cesárea primaria.

El monitor electrónico es un estudio biofísico y permite la evaluación de la condición fetal ante parto, favoreciendo la detección de problemas en el feto antes de ser expuesto al trabajo de parto y por ende a la caída de oxígeno producida por las contracciones uterinas, el momento adecuado para la interrupción del embarazo y la vía a tomar para evitar o disminuir la morbimortalidad fetal en el periodo expulsivo; también permite el registro continuo de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) y de la actividad uterina. La visualización de las contracciones uterinas es indispensable para el análisis de las anomalías de la actividad uterina misma y para las de la FCF, en particular de los descensos de la velocidad o desaceleraciones.

La tesis se ha estructurado de la siguiente manera: el planteamiento del problema, marco teórico, aspectos operacionales, marco metodológico, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Fundamentación del problema

Las muertes maternas y neonatales, como expresión máxima de las complicaciones del embarazo, parto y puerperio, aún constituyen un grave tema de salud pública en América Latina y el Caribe (ALC).¹ A pesar de ser un problema altamente evitable y de haber sido reducido en forma considerable en algunos países, en otros (y en algunas áreas vulnerables al interior de los países). El riesgo de mortalidad fetal aumenta 2,5 veces en gestaciones de 41 a 42 semanas y se duplica a las 43 semanas. Los principales cambios en el Embarazo prolongado se relacionan con el feto, la placenta y el líquido amniótico. La causa fundamental del alto riesgo es la hipoxia relacionada con la insuficiencia placentaria. Generalmente se asocia con macrosomía fetal, oligoamnios y síndrome de aspiración de meconio.

El embarazo cronológicamente prolongado se refiere a aquella gestación simple que alcanza o supera los 294 días (42 semanas cumplidas) desde la fecha de la última menstruación según FIGO, ACOG. Los embarazos prolongados suponen una media del 10% de todos los embarazos con un rango entre el 4 al 14%. Se estima que el embarazo cronológicamente prolongado real con hipermadurez representa el 10-15% de todas las gestaciones, siendo los diagnósticos restantes, casos de falsa prolongación del embarazo. El uso del monitor fetal precoz reduce el diagnóstico falso de embarazos prolongados. Tal como lo señala el Ministerio de Salud del Gobierno de Chile en el documento sobre el *Lanzamiento Iniciativa Regional por las madres y los hijos, en pro de las metas del milenio 4 y 5*. El embarazo y el parto no son enfermedades, pero tienen riesgo de complicación, especialmente durante el proceso de parto. Las urgencias maternas son sumamente difíciles de predecir, por lo

cual todas las mujeres necesitan acceso a los cuidados obstétricos esenciales. La adopción de las medidas necesarias para lograr un nacimiento seguro pueden disminuir significativamente el riesgo de complicación y muerte de la madre y el recién nacido en los embarazos cronológicamente prolongados. En los últimos años, numerosos hospitales de todo el mundo están finalizando la gestación durante la semana 41, sin llegar a alcanzar la semana 42. Recientemente la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia ha elaborado un documento de consenso en el que recomienda la finalización de la gestación con inducción sistemática durante la semana 41.²

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la eficacia del uso del monitoreo fetal a partir del riesgo beneficio en la detección precoz del sufrimiento fetal en gestantes con embarazo prolongado puesto salud Manantay periodo enero diciembre 2014?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es el uso del monitor electrónico (eficacia) en el control prenatal de gestantes con embarazo prolongado?
- ¿Cuál es el grado del sufrimiento fetal del embarazo prolongado a partir del uso del monitor fetal?
- ¿Determinar el riesgo beneficio del monitor fetal electrónico (eficiencia) en la detección precoz del sufrimiento fetal en el embarazo prolongado?

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Conocer la eficacia del uso del monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo-beneficio en la detección precoz del sufrimiento fetal en gestantes con embarazo prolongado.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el uso del monitor electrónico en el control prenatal de gestantes con embarazo prolongado.
- Determinar cuál es el grado del sufrimiento fetal en embarazo prolongado diagnosticado a partir del uso del monitor fetal electrónico.
- Analizar el riesgo beneficio del monitoreo fetal electrónico en la detección precoz de gestantes con embarazo prolongado.

1.4 Justificación e importancia

En el embarazo prolongado es mayor la morbimortalidad fetal respecto del embarazo a término; hay un aumento en la incidencia de insuficiencia útero-placentaria con reducida función respiratoria y nutritiva, oligoamnios que facilita la compresión del cordón umbilical, sufrimiento fetal en el trabajo de parto con predisposición del neonato a síndrome de aspiración de meconio y posmadurez en un 30-40%. El bienestar fetal se puede valorar con estudios bioquímicos, biofísicos y ultrasonográficos. El Monitoreo Electrónico Fetal (MEF) es un estudio biofísico y permite la evaluación de la condición fetal ante parto, favoreciendo la detección de problemas en el feto antes de ser expuesto al trabajo de parto y por ende a la caída de oxígeno producida por las contracciones uterinas, el momento adecuado para la interrupción del embarazo y la vía a tomar para evitar o disminuir la morbimortalidad fetal en el EP.

Numerosas investigaciones han reportado como la prolongación del embarazo origina cambios en los parámetros del trazado de la frecuencia cardiaca fetal (FCF) que intervienen en la interpretación del MEF. Por otra parte, algunos estudios demuestran que en los EP el incremento de las desaceleraciones variables de la FCF estaría en relación directa con la disminución del líquido amniótico que hace más vulnerable la compresión al cordón umbilical. Por ello, el propósito de esta investigación es describir los hallazgos cardiotocográficos que se obtienen a partir del monitoreo electrónico fetal de gestantes con embarazos prolongados del puesto de salud Manantay.³

1.5 Limitación

La presente investigación no presentó limitaciones por parte del investigador, pero se encontró delimitado en la muestra, la misma que se determinó con un método no probabilístico (muestreo); asimismo en el ámbito, puesto que los datos analizados se trataron sólo de gestantes atendidas en el Puesto Salud de Manantay en el periodo mayo a diciembre 2015 y en consecuencia el alcance social estuvo limitado exclusivamente para esta población.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

En Ecuador *Zoila Katherine Salazar Torres, Boris Castro* en su estudio Cesárea por monitorización cardiotocográfica fetal no satisfactoria en el año 2013., encontramos el siguiente resumen: El estudio tiene como finalidad establecer la sensibilidad, la especificidad, el valor predictivo positivo, y el valor predictivo negativo de la monitorización cardiotocográfica fetal, para diagnóstico de Sufrimiento Fetal Agudo y que llevan a la terminación de la gestación por cesárea de emergencia, comparado con el test de Apgar del recién nacido tomado como GOLD STANDARD. El universo de estudio consistió en 880 pacientes embarazadas a quienes se les realizó cesárea, se obtuvo una muestra de 110 recién nacidos. De ellos 46 fueron diagnosticados de Sufrimiento Fetal Agudo con la prueba de oro, Apgar al minuto < de 7, y 64 como normales, Apgar al minuto \geq a 7. En el estudio se encontró que la sensibilidad de la Monitorización cardiotocográfica fetal fue del 21,7% (IC 95% 12.26, 35.571). Y la especificidad de la Monitorización cardiotocográfica fetal fue del 84.4% (IC 95% 73.57, 91.291). Se concluyó que la Monitorización cardiotocográfica fetal, nos ayuda más como prueba para valorar bienestar fetal, sobre todo en embarazos de alto riesgo obstétrico, pero en sí es poco sensible para detectar que un feto se encuentra con Sufrimiento Fetal Agudo. ⁴

En Cuba, *Jorge M. Balestena Sánchez, Esteban del Pino Malagón, Dr. Ciro Suárez Blanco y Dr. Manuel Soto Urquiola* en su estudio *Características maternas y resultados perinatales en el embarazo prolongado.*, presenta el siguiente resumen: Con el objetivo de evaluar las características maternas y los resultados perinatales en el embarazo cronológicamente prolongado, se realizó un estudio en el Hospital docente gineco - obstétrico "Justo Legón Padilla", entre julio de 1999 y febrero de 2000; el grupo estudio se conformó con todas las gestantes que tuvieron su parto con 42 semanas o más (n = 412); entre tanto se formó un grupo control con gestantes que tenían tiempo de gestación entre 37 y 40 semanas (n = 320). Se evaluaron diferentes variables maternas y perinatales, para el análisis estadístico se utilizó la frecuencia porcentual, la media y la desviación estándar y el *test* de diferencia de proporciones con niveles de significación de $p < 0,05$ (significativa) y $p < 0,01$ (muy significativa). Los principales resultados fueron que la adolescente y la gestante añosa resultaron variables maternas muy significativas; el líquido amniótico meconial, el sexo masculino y la macrosomía fetal fueron resultados perinatales muy significativos. EL Apgar inferior de 7 puntos al minuto de vida también resultó significativo.⁵

2.1.2 Antecedentes Nacionales

En Lima César Luís Galarza López en su tesis titulado *Hallazgos Cardiotocográficos en gestantes con embarazo prolongado en el Instituto Nacional Materno Perinatal; 2009 – 2010.*, cuyo objetivo es describir los principales hallazgos cardiotocográficos en gestantes con embarazos prolongados atendidos en el INMP durante el periodo de 2009 - 2010.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se incluyó 103 gestantes con embarazo prolongado que acudieron a la Unidad de Medicina Fetal del INMP durante el periodo 2009 - 2010. El análisis incluyó estadísticos descriptivos como el promedio, desviación estándar y distribución de frecuencias. Resultados: 79,6% de las gestantes tuvieron entre 20 a 35 años y 41,7% fueron nulíparas. 85,4% de las gestantes tuvieron CST (Test Estresante) y 14,6% fueron NST (Test No Estresante). Los resultados cardiotocográficos fueron: 97,1% del total de las líneas de Base de la frecuencia cardiaca fetal se encontró entre 120 - 160 lat/min. 56,3% tuvieron variabilidad entre 5 - 9 lat/min. 70,9% tenían aceleraciones presentes y sólo el 20,4% presentó desaceleraciones, siendo más frecuentes las variables y espicas. 68 de los CST y 10 de los NST representaron un buen estado fetal al ser TST Negativo Reactivo y NST Fetos Activos Reactivos respectivamente y según el Puntaje de Fisher el 75,7% tuvieron un estado fetal fisiológico. Los resultados neonatales fueron: el líquido amniótico fue claro en 73,8% de los embarazos. En el 87,4% de casos la cantidad de líquido fue normal. 70,9% del peso del recién nacido fue adecuado para su EG y 98,1% tuvieron Apgar mayor a 7 al 1min y a los 5min. Al comparar la edad gestacional por FUR o ecografía del I trimestre con la calculada al momento del parto, según Capurro sólo 1,9% de los casos tenían 42 semanas. Conclusiones: La mayoría de los embarazos prolongados tuvieron resultados cardiotocográficos dentro de parámetros normales.

2.1.3 Antecedentes Locales

No se han encontrado investigaciones similares en la localidad.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Embarazo prolongado ⁶⁻⁷

Factores de Riesgo

Es importante destacar que el antecedente de embarazo prolongado en una gestación previa aumenta el riesgo de volver a presentar un parto en la semana 41 de gestación. La tendencia a la recurrencia en la gestación prolongada ya ha sido demostrada por varios estudios. Algunos cifran el riesgo de recurrencia de la gestación pos término en un 19,9%.

Fisiopatología

El inicio del trabajo de parto tiene un origen multifactorial. Requiriéndose una secuencia de cambios que comienzan por el feto, siguen por la placenta, continúan con la madre con la función de la decidua, miometrio y procesos de la maduración cervical.

Etiología fetal

Demora en la maduración cerebral (defecto intrínseco, biológico), déficit o ausencia del sistema hipotálamo hipofisario (anencefalia), déficit o ausencia del sistema adrenal (hipoplasia congénita de las glándulas suprarrenal).

Etiología placentaria

Déficit de la sulfatasa placentaria (nivel bajo de estrógenos y disminución de la maduración cervical).

Etiología de las membranas:

La decidua es rica en prostaglandinas (PGF2alfa)

El amnios es rico en prostaglandinas (E2)

El corion por el contrario cataboliza las prostaglandinas por medio de la 15 hidroxiprostaglandina deshidrogenasa. El desbalance con disminución de las prostaglandinas y de la maduración cervical, determina que el embarazo se prolongue.

Etiología miometrial: el miometrio es inhibido por la progesterona y el AMP cíclico y estimulado por el calcio, las prostaglandinas y la oxitocina. La inmunoglobulina A inhibe ala fosfolipasa A2 altera la producción de prostaglandinas y la maduración cervical.

Etiología cervical: Danforth (1947) describe al cérvix formado por colágeno y no músculo liso. Las Fibras de colágeno formadas por cadenas de proteoglicanos que contienen glicosaminoglicanos, siendo el más abundante el condroitín y su epímero el dermatán-sulfato que le brindan consistencia rígida al cérvix.

Uldbjerg y col. (1983) definen los cambios durante el embarazo con aumento de las colagenasas y neutrófilo elastasas cuya fuente principal son los fibroblastos cervicales y neutrófilos que hidratan y destruyen las fibras de colágeno.

Las prostaglandinas estimulan la actividad de las colagenasas y contribuyen a la maduración cervical.

La interleucina IL 8 (mediador de la cadena inflamatoria) activa a los neutrófilos y se liberan colagenasas para la maduración cervical.

Antecedentes Obstétricos: Un estudio amplio sobre gestaciones prolongadas, categoriza a las gestantes en primigestas y no primigestas y al igual que otros estudios no identifica diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Sin embargo se asocian a la nuliparidad al embarazo prolongado.

El déficit de la sulfatasa placentaria producido por la detección de un gen del cromosoma, porque afecta a 1/2.000-6.000 fetos varones y se ha relacionado con el embarazo prolongado. Este hecho ha llevado a estudiar si el sexo fetal puede tener un papel en la prolongación de la gestación. Un estudio específicamente diseñado para el análisis del sexo fetal que recoge mayor número de pacientes demuestra una mayor proporción de fetos varones en los nacimientos a partir del término 42 y 43 semanas respectivamente; diferencia que no puede ser explicada exclusivamente por los casos de déficit de sulfatasa placentaria dada su baja prevalencia, por lo que considera la posibilidad de que existan mecanismos específicos de género que estén involucrados en el inicio del parto.

Obesidad: Recientemente dos estudios han encontrado incremento del riesgo del embarazo prolongado en mujeres obesas, Un trabajo reciente también encontró un aumento del riesgo a medida que aumenta el peso materno, sobrepeso, para obesidad mórbida. En general, 30 % de las obesas desarrollan embarazos prolongados. El mecanismo es incierto:

el tejido graso es hormonalmente activo, el status metabólico está alterado y hay pobre actividad contráctil. Pareciera que si se corrige este factor de riesgo en forma preconcepcional, se reduciría el riesgo de presentar un embarazo prolongado en la gestación posterior.

Raza: se observó bajo riesgo en mujeres afroamericanas, latinas y asiáticas y cuando la raza paterna era asiática.

Anencefalia: déficit o ausencia del sistema hipotálamo hipofisario.

Edad materna: 40 o más años.

2.2.2 Complicaciones perinatales y maternas de la continuación del embarazo.

Complicaciones Perinatales

Muerte fetal: El riesgo de muerte fetal después del término de la gestación aumenta de forma progresiva y constante semana a semana.

Macrosomía fetal: en gestaciones simples de bajo riesgo a término, se analizaron los resultados perinatales semana a semana desde la 37^a a la 41^a. En comparación con los nacidos a la 39^a semana, el *riesgo de macrosomía fetal* (≥ 4500 g) fue mayor a la 40^a y 41^a semanas.

Lesión traumática neonatal (fractura de clavícula) asociada a la macrosomía; a la 40^a y 41^a semana.

Síndrome de aspiración meconial (SALAM) a la 40^a y 41^a semana. Además de bajo score de Apgar, acidemia e ingreso a UTI. Los riesgos son mayores si se asocia a *RCIU* y a embarazo > de 42 semanas con

placenta senescente, oligoamnios y *Síndrome de Clifford*. (1954), y el neonato presenta disminución de la grasa subcutánea y masa muscular, piel teñida de meconio y adelgazamiento fetal.

El RCIU es el factor de riesgo independiente más importante de muerte fetal intrauterina, y se relaciona con ésta en el 52% de los casos.

El oligoamnios, marcador de hipoxia crónica (habitualmente presente como parte del fenómeno de adaptación de los fetos complicados con RCIU), se relaciona fuertemente con resultado perinatal adverso y muerte fetal.

El meconio, no necesariamente es un marcador de sufrimiento fetal. Es un evento fisiológico de la vida fetal, que refleja madurez intestinal, y es más frecuente al avanzar la gestación. Se asocia con más frecuencia en los ECP al compararlos con los embarazos de término. Por otra parte, la presencia de meconio en LA, puede ser la consecuencia de un evento hipoxémico crónico (ej. RCIU), en cuyo caso, sí se relaciona con aumento de la mortalidad. Se observó meconio en el 30% de los fetos afectados con RCIU (los más vulnerables).

El SALAM (Síndrome de Aspiración de Líquido Amniótico Meconial), surge de la aspiración de líquido meconial, como consecuencia de los gaspings fetales debidos a un insulto hipóxico agudo durante el trabajo de parto (con un LAM).

2.2.3 Complicaciones maternas

En un estudio sobre embarazos de bajo riesgo se analizó la incidencia de complicaciones maternas semana a semana desde la 37ª en adelante. Se encuentra que a partir de la semana 40ª en comparación con la 39ª semana el riesgo es mayor de:

- Parto vaginal instrumental.
- Desgarro perineal de 3º-4º grado.
- Corioamnionitis.

A partir de la semana 41 aumenta el riesgo de:

- Hemorragia postparto.
- Endometritis.
- Cesárea primaria.

La indicación de cesárea por riesgo de pérdida del bienestar fetal 95% y desproporción cefalo-pélvica aumentan desde la 40ª semana. En consecuencia, el riesgo de complicaciones perinatales y maternas aumenta continua y progresivamente a partir de la 40ª semana de gestación, aunque la diferencia absoluta es pequeña.

2.2.4 Vigilancia Fetal Anteparto.

La elección de las técnicas más adecuadas para vigilar la salud fetal es detectar a los fetos en riesgo, sobre los cuales intervenir para mejorar los resultados perinatales.

Técnicas:

- NST.
- Valoración de LA
- PBF.
- Estimación de peso fetal (RCIU-Macrosomía).
- Doppler de vasos umbilicales.

NST tiene alta sensibilidad, pero menor especificidad (falsos positivos). Aun así es una muy buena técnica para vigilar la salud fetal, especialmente en embarazos de alto riesgo.

La disminución de la variabilidad a corto plazo (menor a 5 lpm), se relaciona con distress fetal y acidemia. Una variabilidad normal, tiene un buen valor predictivo negativo (Cercano al 100%).

Variabilidad de la Frecuencia Fetal

La variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal es la irregularidad de ésta. Es el indicador más significativo del estado fetal.

Se distingue variabilidad a corto y a largo plazo.

La variabilidad a corto plazo es el cambio de la frecuencia de un latido a otro, el valor promedio es de 5-10 latidos.

La variabilidad a largo plazo tiene un valor promedio de 10-25 latidos con una periodicidad cíclica de 3 a 10 por minutos.

La variabilidad a largo plazo, en ocasiones, se asocia a periodos de sueño fetal.

La ausencia o disminución de variabilidad es un signo claro de compromiso fetal, sobre todo si se asocia a desaceleraciones tardías.

Hammacher, en 1974, clasificó la variabilidad considerando su amplitud y frecuencia en:

- *Silente o tipo 0*: amplitud de oscilación = 5 I.
- *Ondulatoria reducida o tipo I*: amplitud de oscilación = 5-10 I.
- *Ondulatoria normal o tipo II*: amplitud de oscilación = 10-25 I.
- *Saltatoria o tipo III*: amplitud de oscilación = 25 I.

Una variabilidad saltatoria indica que el feto se adapta bien, a corto plazo y a largo plazo: cautela.

Una variabilidad silente es un mal pronóstico si se ha descartado sueño fetal o fármacos.

Valoración de LA: Hay dos técnicas disponibles: AFI (índice de LA, valorado por la suma de los cuatro cuadrantes), y BUM (bolsillo vertical único más profundo).

El oligoamnios marcado (valor menor a 5 cm. por AFI, o valor por debajo de 1 cm. por la técnica del pozo más profundo), se relaciona con resultado perinatal adverso (meconio, muerte fetal intraútero). Existe evidencia de que la técnica del BUM sería más específica que el AFI (tiene menos falsos positivos que éste último), lo que llevaría a reducir intervenciones innecesarias. El AFI (índice de líquido amniótico), descrito por Phelan, se obtiene de la suma matemática de los cuatro

cuadrantes. Los valores oscilan a lo largo del embarazo, siendo al término alrededor de 12-14 cm. Se considera oligoamnios, en embarazo de término, por debajo de 5cm (Percentil5) y polihidramnios por encima de 20 cm. con la técnica de BUM, se consideran valores normales entre 2 y 8 cm, oligoamnios leve entre 2 y 1 cm, y oligoamnios marcado, menos de 1 cm. El punto de corte para oligoamnios por la técnica de BUM, se corresponde con el percentil 3 de un embarazo normal.

El percentil 3 de AFI se corresponde con 3 cm (no con 5 cm). Esto quiere decir que usando el punto de corte para AFI que es de 5 cm, se diagnostican dos veces más oligoamnios que con BUM, mientras que según un meta análisis de Cochrane no hay diferencias en cuanto a resultados perinatales, por lo tanto debe usarse BUM ya que con AFI se sobre diagnostica y se hacen intervenciones innecesarias (otra opción sería modificar el punto de corte para AFI).AFI (8% falsos positivos).BUM (1% falsos positivos).

2.2.5 Estimación de Peso Fetal

Es de importancia para la detección de RCIU y Macrosomía en cuanto al RCIU,, fetos que estén por debajo del percentil 5-10 de peso para edad gestacional, y en los que se haya seguido la curva de crecimiento, tal que no se trate de pequeños para edad gestacional, sino realmente de RCIU (que no son sinónimos). Los RCIU tienen más riesgo de MFIU (es el factor de riesgo independiente más importante. Se relaciona con MFIU en el 52 % de los casos), y de distress durante el trabajo de parto. Por otro lado, en relación con los embarazos pos término, la mayor

mortalidad fetal que se encuentra en este grupo, se relaciona con los fetos complicados con RCIU, oligoamnios, y placentas Senescentes. Con respecto a la Macrosomía, también encontrada en los ECP sin insuficiencia placentaria y relacionada con aumento de morbimortalidad materna y perinatal, debido al trauma de parto, entendido como distocia de hombros, con la morbilidad asociada al RN y a la madre (desgarros, etc.),

Puede presentar algunos riesgos teóricos como corioamnionitis, RPM, sangrado en casos de placentas previas o bajas no diagnosticadas o dolor durante el procedimiento; pero sin esto generar aumento de la morbimortalidad materna ni fetal. Presenta mejor respuesta en pacientes nulíparas con Score de Bishop desfavorable. Pero su respuesta es incierta, por lo que no se recomienda como método de inducción cuando se requiere una respuesta rápida. Algunos trabajos señalan buenos resultados como método para reducir el número de pacientes que excede las 41 semanas de gestación.

2.2.6 Maduración Cervical – Inducción Al Parto

Se recomienda que las gestaciones con exploración cervical desfavorable, sean sometidas previo a la inducción del trabajo de parto, a maduración cervical ya que es más probable que la inducción termine en parto vaginal si el cuello está maduro antes de provocar las contracciones uterinas. En gestaciones prolongadas de bajo riesgo obstétrico con pruebas de bienestar fetal normales, el empleo de prostaglandinas es un método eficaz de maduración cervical que se

asocia con una tasa de complicaciones aceptablemente baja, disminución del tiempo de latencia al parto y disminución de la dosis máxima de oxitocina.

2.2.7 Monitoreo Electrónico Fetal (MEF)

El MEF permite el registro continuo de la frecuencia cardiaca fetal (FCF) y de la actividad uterina. La visualización de las contracciones uterinas es indispensable para el análisis de las anomalías de la actividad uterina misma y para las de la FCF, en particular de los descensos de la velocidad o desaceleraciones.

La FCF es obtenida por vía externa transabdominal gracias al método de ultrasonido Doppler, o por vía interna con la ayuda de un electrodo situado después de la rotura de las membranas sobre la presentación fetal, siendo la señal el ECG fetal. El método Doppler es el más utilizado, sin embargo, el ECG fetal da un trazado de mejor calidad que el Doppler, el cual tiende a exagerar la variabilidad de la FCF.

2.2.8 Frecuencia Cardiaca Fetal Basal (FCF Basal)

La FCF basal se define como el promedio de la FCF expresado en latidos por minuto (lpm) durante 10 minutos de trazado; excluyendo la variabilidad marcada (>25 lpm), las aceleraciones y desaceleraciones. Su rango normal, en embarazos a término, es definido entre 110 y 160 lpm; aceptándose en el embarazo prolongado como límite inferior de FCF basal, hasta valores de 105 lpm. Una hipoxia más intensa y prolongada con una cifra creciente de lactato en sangre y acidemia

metabólica grave produce un decremento prolongado de la FCF por efectos directos en el miocardio.

2.2.9 Patrones Anormales De La FCF

a) Taquicardia

Se define como una FCF superior a 160 lpm durante más de 10 minutos, es calificada de moderada entre 160-180 lpm y de severa por encima de 180 lpm. Según la FIGO, una FCF basal entre 160 y 170 debe considerarse como sospecha, siendo francamente patológica cuando es mayor de 170 lpm. Para una adecuada interpretación del MEF es necesario conocer los criterios que permiten describir y estudiar la FCF. Fuentes principales utilizadas FIGO 1987, NICHD 1997, RCOG 2001, SGOG 2002, ANAES 2002, ACOG 2005, NICHD 2006; es la presencia de actividad durante el estado conductual ("feto trotón"). En estos casos, las aceleraciones múltiples pueden aunarse en un patrón de FCF que simula la taquicardia fetal. Pueden observarse períodos transitorios de taquicardia después de desaceleraciones prolongadas, secundarios probablemente a una respuesta del tono simpático inducido por el estrés hipóxico, realizando un efecto de rebote compensatorio. Taquicardias con ausencia casi total de la variabilidad pueden producirse después de varias desaceleraciones variables. Para una correcta interpretación del patrón taquicárdico es imprescindible valorar la presencia o ausencia de aceleraciones, el grado de variabilidad y la frecuencia,

duración y amplitud de las desaceleraciones de la FCF. La asociación de insuficiencia útero placentario, acompañado de sufrimiento fetal.

b) Bradicardia

La FCF inferior a 110 lpm durante más de 10 minutos se denomina bradicardia; es moderada entre 100-110 lpm y severa si está por debajo de 100 lpm. La bradicardia puede ser consecuencia de un reflejo barorreceptores estimulado por una elevación instantánea de la presión arterial del feto (por ejemplo, compresión de la arteria umbilical) o de un reflejo quimiorreceptor por falta de oxígeno que actúe directamente sobre el músculo cardíaco.

La bradicardia severa puede sobrevenir en caso de hipotensión materna posterior a la aplicación de una epidural o por compresión de la vena cava, por patologías maternas (hipotermia, colapsos, convulsiones, lupus eritematoso) o patologías fetales (cardiopatía con bloqueo aurículo-ventricular, bradiarritmia, acidosis hipóxica). Una bradicardia súbita (FCF inferior a 60-70 lpm) debe evocar un accidente agudo (prociencia de cordón, hematoma retroplacentario, rotura uterina, hemorragia fetal) e imponer una extracción inmediata del producto. La bradicardia severa está asociada a una caída del pH en arteria umbilical (pH inferior a 7,00) en un 18% de casos y en un 78% de casos si la variabilidad anterior era mínima, La bradicardia consecutiva al descenso rápido de la cabeza fetal se atribuye generalmente a la presión ejercida sobre la misma, pero es más

probable que sea secundaria a compresión del cordón, sobre todo si existen desaceleraciones variables previas.

c) Variabilidad de la FCF (VFCF)

La VFCF se modifica a medida que avanza la edad gestacional y está considerada como un signo importante de integridad fetal. Como en el adulto, las contracciones del corazón fetal son originadas de un marcapaso auricular, originando una FCF bastante monótona, la cual puede levemente disminuir o aumentar por la influencia del sistema nervioso parasimpático y simpático, respectivamente

d) Desaceleraciones de la FCF

Las desaceleraciones se definen como un descenso de la FCF de más de 15 lpm que dura más de 15 segundos, pero menos de 2 minutos.

Las deceleraciones pueden ser hallazgos importantes, dado que está relacionadas con las contracciones y, por ende, con el desarrollo de hipoxia. Sin embargo, la mayoría de las deceleraciones no están relacionadas con ésta sino que son causadas por cambios del entorno fetal.

El término de DIP está siendo abandonado por la mayoría de autores después de más de 25 años.

2.3. Definición de Términos Básicos

El embarazo cronológicamente prolongado

Se refiere a aquella gestación simple que alcanza o supera los 294 días (42 semanas cumplidas) desde la fecha de la última menstruación. FIGO, ACOG, WHO.

Sufrimiento fetal

El sufrimiento fetal agudo (SFA), o distrés fetal, es un término que se usa para referirse a un estado que altera la fisiología fetal antes o durante el parto, de tal modo que es probable su muerte o la aparición de lesiones permanentes en un período relativamente breve. En general, es causada por un déficit de oxígeno secundario principalmente a insuficiencia en la circulación útero-placentaria, compresión del cordón umbilical y complicaciones fetales como la sepsis o las hemorragias.

Riesgo relativo

Número de veces que es más probable o menos probable suceda un evento en un grupo comparado con otro.

Riesgo absoluto

Probabilidad de que un individuo experimente el resultado especificado durante un periodo determinado. Puede referirse a un evento adverso o a uno beneficioso.

Riesgo beneficio

Consideraciones sobre si un procedimiento médico o quirúrgico, particularmente las técnicas radicales, compensan el riesgo al que va a ser expuesto el paciente en comparación con los posibles beneficios que reportaría si hay éxito.

CAPITULO III

ASPECTOS OPERACIONALES

3.1. Hipótesis:

Hipótesis investigación:

La eficacia del uso del monitoreo fetal electrónico es significativo para la detección precoz del sufrimiento fetal durante el embarazo prolongado en gestantes con embarazo prolongado puesto salud Manantay periodo enero diciembre 2014

Hipótesis nula:

La eficacia del uso del monitoreo fetal electrónico no es significativo para la detección precoz del sufrimiento fetal durante el embarazo prolongado en gestantes con embarazo prolongado puesto salud Manantay periodo enero diciembre 2014.

Hipótesis específica:

H1 La eficiencia del monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo beneficio es significativo para la detección precoz del sufrimiento fetal durante el embarazo prolongado en gestantes con embarazo prolongado puesto salud Manantay periodo enero diciembre 2014

Ho La eficiencia del monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo beneficio no es significativo para la detección precoz del sufrimiento fetal durante el embarazo prolongado en gestantes con embarazo prolongado puesto salud Manantay periodo enero diciembre 2014.

3.2. Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores

3.2.1 Variable Independiente o Exógena:

El uso del monitoreo fetal electrónico en el embarazo prolongado.

3.2.2 Variable Dependiente:

Diagnóstico de sufrimiento fetal.

3.2.3 Operacionalización de variables (ver anexo)

CAPITULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Dimensión Espacial y Temporal

El estudio fue realizado en el Puesto De Salud Manantay, sin Internamiento, Categoría: I-2, ubicado en el Jr: San Martin S/N Mz 06 Lote. 02 Aa. Hh. Manantay en el departamento de Ucayali – Distrito de Coronel Portillo – Manantay, corresponde a la DIRESA: Ucayali., Red: Coronel Portillo y Microred de San Fernando, tiene como Unidad Ejecutora en Ucayali.

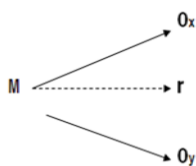
El periodo del estudio fue de mayo a diciembre del 2015.

4.2. Tipo de Investigación⁸⁻⁹

Es un estudio retrospectivo según la planificación de la toma de datos, puesto que ha sido recogidos a propósito para la investigación., es transversal porque todas las variables fueron medidas en una sola ocasión y es analítico porque presenta dos variables de estudio, además porque plantea y pone a prueba una hipótesis.

4.3. Diseño de Investigación

El estudio corresponde a un diseño no experimental que es el relacional transeccional o transversal cuyo esquema es el siguiente:



Donde:

M = muestra de estudio

O = observación

x, y = variables

r = relación

4.4. Determinación del Universo/Población y muestra**4.4.1 Universo**

Estuvo conformado por todas las gestantes que acudieron a la consulta gineco obstétrica en el Puesto de Salud Manantay en el periodo mayo – diciembre del año 2015.

4.4.2 Población

Gestantes con embarazo prolongado que acuden al puesto de salud Manantay en el periodo mayo – diciembre del 2015

4.4.3 Selección de la Muestra

Todas las gestantes que acuden en turnos programado del investigador siendo un total de 24 gestantes con embarazo prolongado y envías de prolongación.

4.5. Tipo de muestreo

El tipo elegido fue el no probabilístico por conveniencia es decir la muestra quedó conformada por 24 gestantes con embarazo prolongados y en vías de

prolongación. La unidad de estudio o la unidad de muestreo en este caso es la gestante con embarazo prolongado o en vías de prolongación.

4.6. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

4.6.1 Las fuentes

Las fuentes empleadas para el estudio fueron secundarias., porque se recurrieron a las Historias Clínicas de cada una de las embarazadas o gestantes, y además a libros, revistas científicas., etc.

4.6.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

a) Opinión de Jueces: técnica Delphi. ¹⁰

| JUECES | CALIFICACIÓN CUANTITATIVA | CALIFICACIÓN CUALITATIVA |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Mg. Jessye M. Ramos García | 20 | MUY BUENO |
| Mg. Clara Fernández Picón | 20 | MUY BUENO |
| Mg. Mitsi Marleni Quiñones Flores | 20 | MUY BUENO |
| Mg. Ruth Córdova Ruiz | 20 | MUY BUENO |
| Mg. Andy Maque Ponce | 20 | MUY BUENO |
| TOTAL | 20 | MUY BUENO |

b) Confiabilidad y Validez de contenido del instrumento

Estadístico de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| ,665 | 17 |

Estadísticos total-elemento

| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|---------------------------|--|---|--------------------------------------|--|
| Edad gestacional | 20,92 | 29,471 | ,267 | ,651 |
| Gestaciones | 58,83 | 17,797 | ,712 | ,546 |
| Hijos vivos | 60,50 | 19,304 | ,853 | ,518 |
| Abortos | 60,92 | 30,514 | ,146 | ,663 |
| Prematuros | 61,33 | 31,797 | ,000 | ,668 |
| Embarazos a término | 60,42 | 18,862 | ,842 | ,516 |
| Funciones vitales | 60,25 | 31,848 | -,041 | ,671 |
| Presión Arterial | 60,25 | 31,848 | -,041 | ,671 |
| Temperatura | 60,33 | 31,797 | ,000 | ,668 |
| Respiración | 60,33 | 31,797 | ,000 | ,668 |
| Motivo | 58,63 | 23,462 | ,360 | ,646 |
| Sufrimiento fetal Agudo | 60,96 | 32,216 | -,118 | ,681 |
| Frecuencia cardiaca fetal | 59,33 | 31,797 | ,000 | ,668 |
| Variabilidad | 59,75 | 30,283 | ,227 | ,656 |
| Cinética fetal | 59,42 | 31,993 | -,086 | ,673 |
| Aceleraciones | 59,63 | 32,332 | -,142 | ,681 |
| Desaceleraciones | 59,54 | 31,737 | -,024 | ,673 |

Fuente: Base de Datos del SPSS v 21

| CRITERIO DE CONFIABILIDAD | VALORES |
|-------------------------------|-------------------|
| No es confiable | -1 a 0 |
| Baja confiabilidad | 0,01 a 0,49 |
| Moderada confiabilidad | 0,5 a 0,75 |
| Fuerte confiabilidad | 0,76 a 0,89 |
| Alta confiabilidad | 0,9 a 1 |

Fuente: Raúl Pino Gotuzzo. Manual de la Investigación Científica¹¹

4.7. Técnicas de Procesamiento, Análisis de Datos y Presentación de Datos

La técnica de procesamiento de datos se realizó utilizando el programa paquete estadístico SPSS v. 21.

Para el análisis de datos se utilizó el Chi cuadrado de Pearson y el intervalo de confianza en el cual se determinó el riesgo relativo. Se trabajó con un nivel de significancia de p valor menor o igual a 0,05, considerando valores menores a éste como significativos.

Una vez cuantificada y analizada la información se procedió a presentarlos en tablas con distribución de frecuencias y datos de asociación.

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - ft)^2}{ft}$$

χ^2 = Chi cuadrada

Σ = Suma de

fo = Eventos observados

ft = Eventos esperados

Y para determinar el riesgo relativo se tuvo en cuenta:

- ✓ RR > 1 factor de riesgo (el intervalo de confianza no debe contener al 1)
- ✓ RR < 1 factor protector (el intervalo de confianza no debe contener al 1)

CAPITULO V

RESULTADOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 01. Medidas de tendencia central de la edad de las mujeres gestantes en vías de prolongación. (Término y pos término)

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|
| Edad de las mujeres gestantes | | |
| Media | | 23,88 |
| Mediana | | 20,50 |
| Moda | | 20,00 |
| Mínimo | | 15,00 |
| Máximo | | 39,00 |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observan las medidas de tendencia central de 24 mujeres gestantes en vías de prolongación, de los cuales el valor que se obtiene sumando las edades y dividiéndolos por el número total de mujeres en edad fértil es 23,88 años (media), el percentil 50 % de las edades es 20,50 años (mediana) y la edad más frecuente entre ellas es 20 años (moda). También la tabla muestra que la edad mínima es de 15 años y la máxima de 39 años.

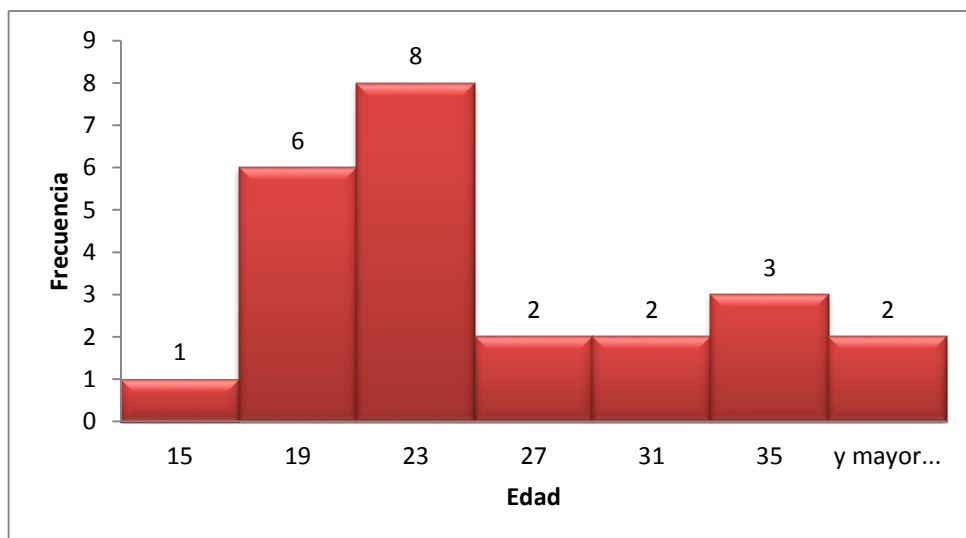


Figura 01. Edad de las mujeres gestantes pos término.

Tabla 02. Edad gestacional en semanas de las mujeres gestantes en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> |
|------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| Edad gestacional en semanas | N° | % |
| 41 semanas | 12 | 50,0 |
| 42 semanas | 12 | 50,0 |
| Total | 24 | 100,0 |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa la edad gestacional en semanas de 24 mujeres gestantes en vías de prolongación., el 50,0% presentan una edad gestacional de 41 semanas y el otro 50,0 % presentan una edad gestacional de 42 semanas.

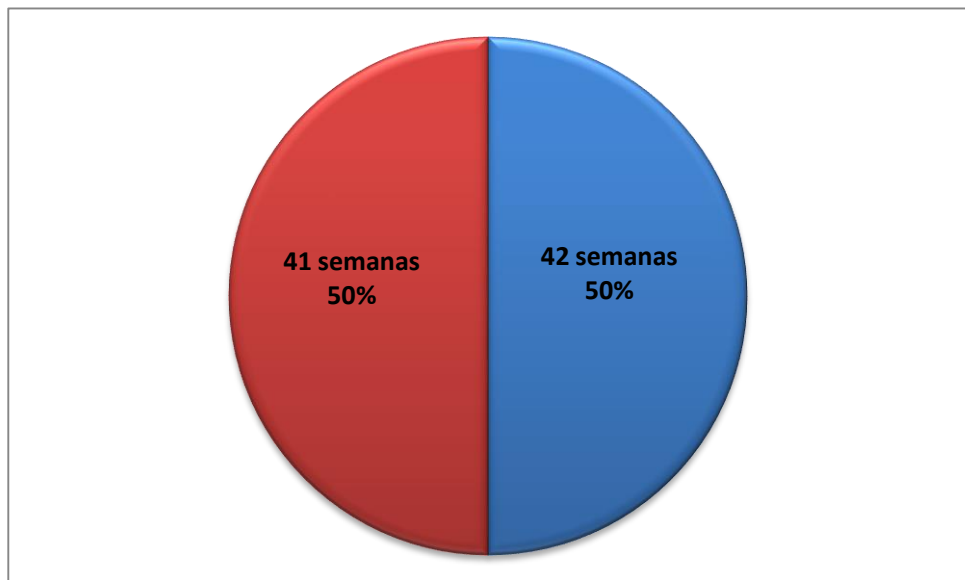


Figura 02. Edad gestacional en semanas.

Tabla 03. Gestaciones según fórmula obstétrica de las mujeres gestantes en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| N° de Gestaciones | N° | % | |
| 1 | 11 | 45,8 | |
| 2 | 4 | 16,7 | |
| 3 | 1 | 4,2 | |
| 4 | 4 | 16,7 | |
| 5 | 3 | 12,5 | |
| 7 | 1 | 4,2 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa el número de gestaciones según fórmula obstétrica de 24 mujeres gestantes en vías de prolongación, el 45,8% son mujeres con una gestación, el 16,7% presentaron dos y cuatro gestaciones, el 12,5% presenta cinco gestaciones y finalmente el 4,2% presentaron tres y siete gestaciones.

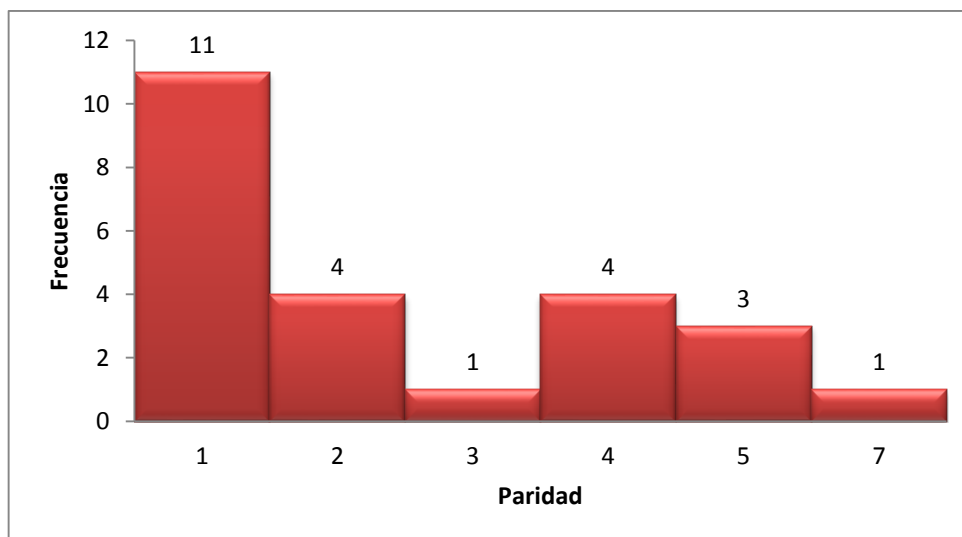


Figura 03. Gestaciones según fórmula obstétrica.

Tabla 04. Número de hijos vivos según fórmula obstétrica de las mujeres gestantes en vías de prolongación.

Puesto de Salud Manantay *mayo – diciembre 2015.*

| N° de Hijos Vivos | N° | % |
|-------------------|-----------|--------------|
| 0 | 14 | 58,3 |
| 1 | 5 | 20,8 |
| 2 | 3 | 12,5 |
| 3 | 1 | 4,2 |
| 6 | 1 | 4,2 |
| Total | 24 | 100,0 |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa el número de hijos vivos según fórmula obstétrica de 24 mujeres gestantes en vías de prolongación, el 58,3% son mujeres nulíparas, el 20,8% son primíparas, el 12,5% tienen dos hijos vivos y finalmente el 4,2% tienen tres y seis hijos vivos.

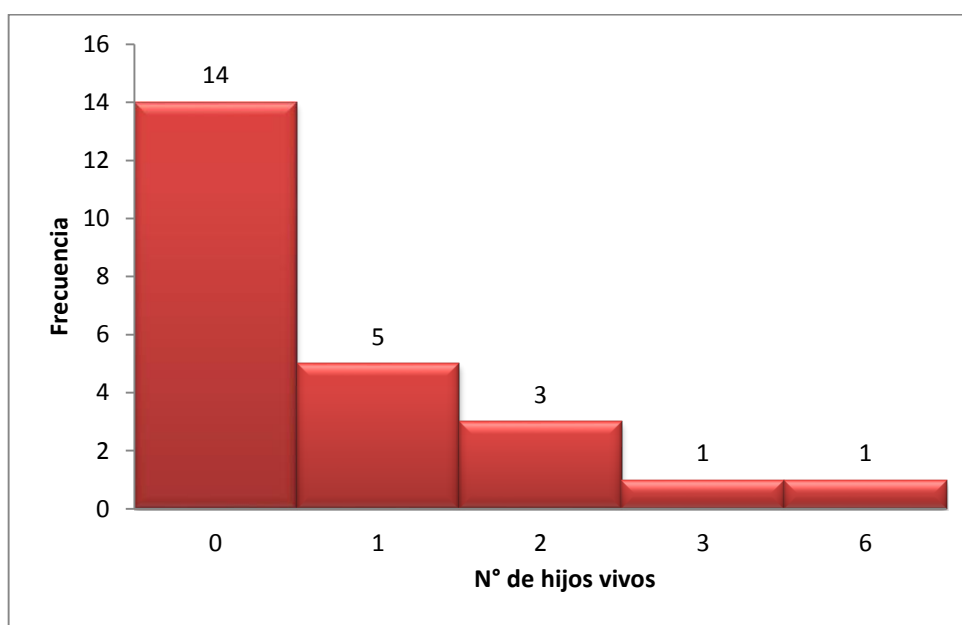


Figura 04. Número de hijos vivos según fórmula obstétrica.

Tabla 05. Número de abortos según fórmula obstétrica en mujeres gestantes en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| N° de Abortos | N° | % | |
| 0 | 15 | 62,5 | |
| 1 | 8 | 33,3 | |
| 2 | 1 | 4,2 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa el número de abortos según fórmula obstétrica de 24 mujeres gestantes en vías de prolongación, el 62,5% no tuvo ningún aborto, el 33,3% tiene un aborto anterior y el 4,2% tiene dos abortos.

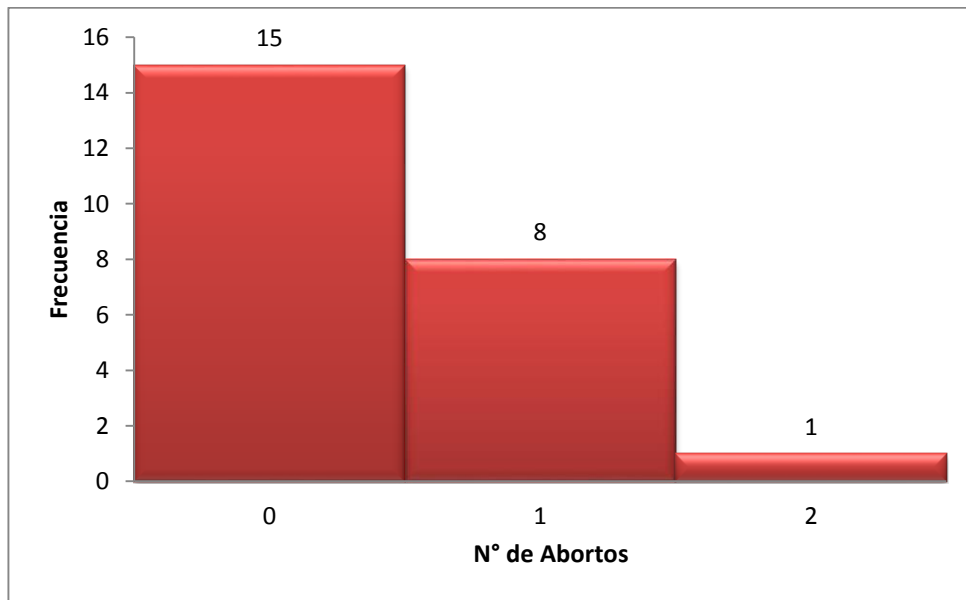


Figura 05. Número de abortos según fórmula obstétrica.

Tabla 06. Funciones vitales de mujeres gestantes en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Funciones Vitales | N° | % | |
| Alterados | 2 | 8,3 | |
| Estables | 22 | 91,7 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa los resultados de las funciones vitales que fueron tomadas de 24 mujeres gestantes en vías de prolongación, donde el 91,7 % presentan funciones vitales estables y el 8,3 % presentaron funciones vitales alteradas.

**Figura 06.** Funciones vitales de mujeres gestantes en vías de prolongación.

Tabla 07. Presión Arterial en mujeres gestantes en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Presión Arterial | N° | % | |
| Hipertensa | 2 | 8,3 | |
| Normotensa | 22 | 91,7 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa los resultados de la toma de presión arterial de 24 mujeres gestantes en vías de prolongación, donde el 91,7 % presentan una presión arterial dentro de los parámetros normales (normotensa) y el 8,3 % presentan una presión arterial patológica (hipertensa).

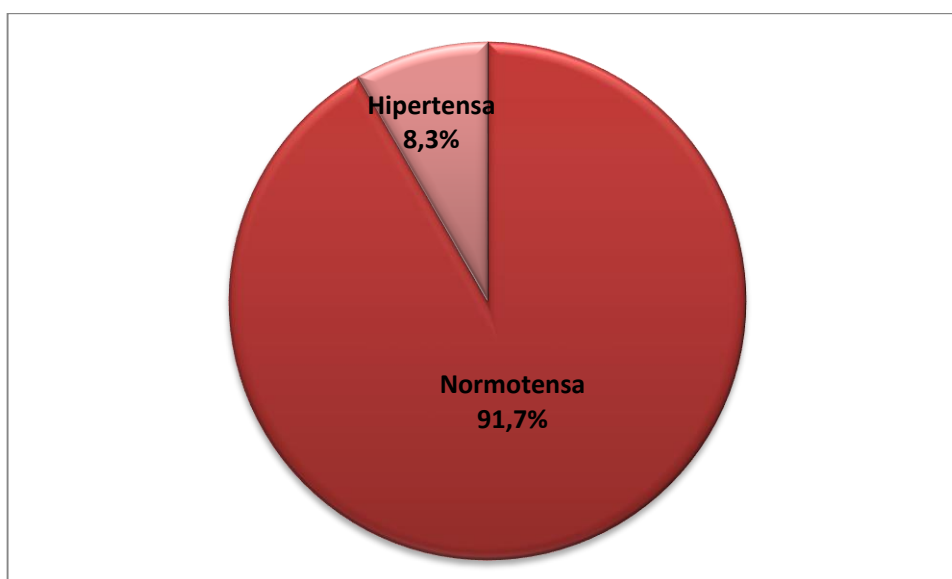
**Figura 07.** Presión Arterial en mujeres gestantes en vías de prolongación.

Tabla 08. Motivo de consulta al consultorio de mujeres gestantes en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Motivo de Consulta | N° | % | |
| Pre-eclampsia | 2 | 8,3 | |
| Rutina | 16 | 66,6 | |
| Disminución del movimiento | 1 | 4,2 | |
| Cesárea anterior | 1 | 4,2 | |
| Diabetes gestacional | 1 | 4,2 | |
| Embarazo adolescente | 2 | 8,3 | |
| Gran múltipara | 1 | 4,2 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa los resultados del motivo de consulta al consultorio de 24 mujeres gestantes en vías de prolongación, donde el 66,6 % fue una consulta por rutina, el 8,3 % fueron a consulta por pre-eclampsia y embarazo adolescente; y el 4,2 % fueron a consulta por disminución de movimientos fetales, cesárea anterior, diabetes gestacional y por gran multiparidad.

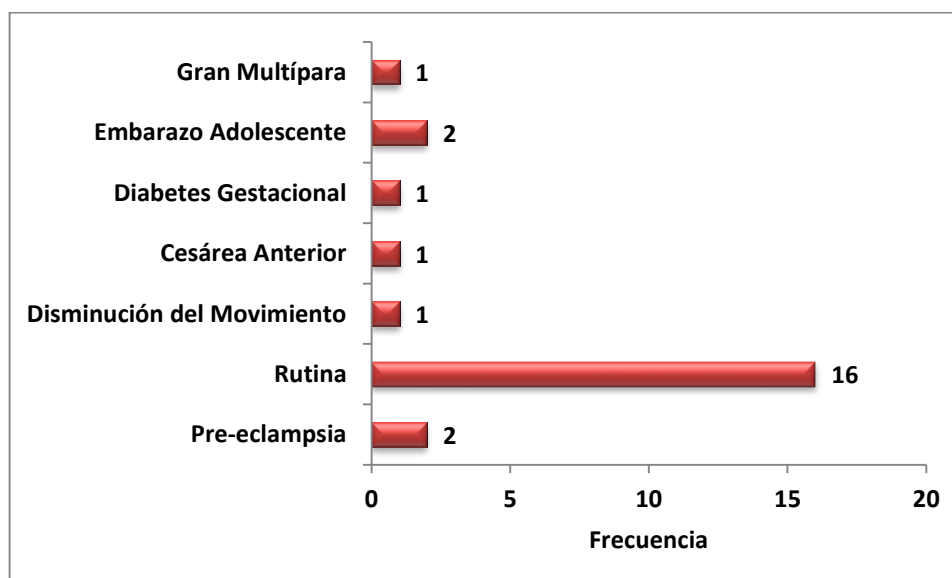


Figura 08. Motivo de consulta.

Tabla 09. Resultado del test no estresante de mujeres gestantes a en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Test no estresante | N° | % | |
| Reactivo | 17 | 70,8 | |
| Patológico | 7 | 29,2 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa el resultado del test no estresante de 24 mujeres gestantes a en vías de prolongación, donde el 70,8 % tuvo un resultado reactivo frente al test y el 29,2 % presento un resultado patológico.

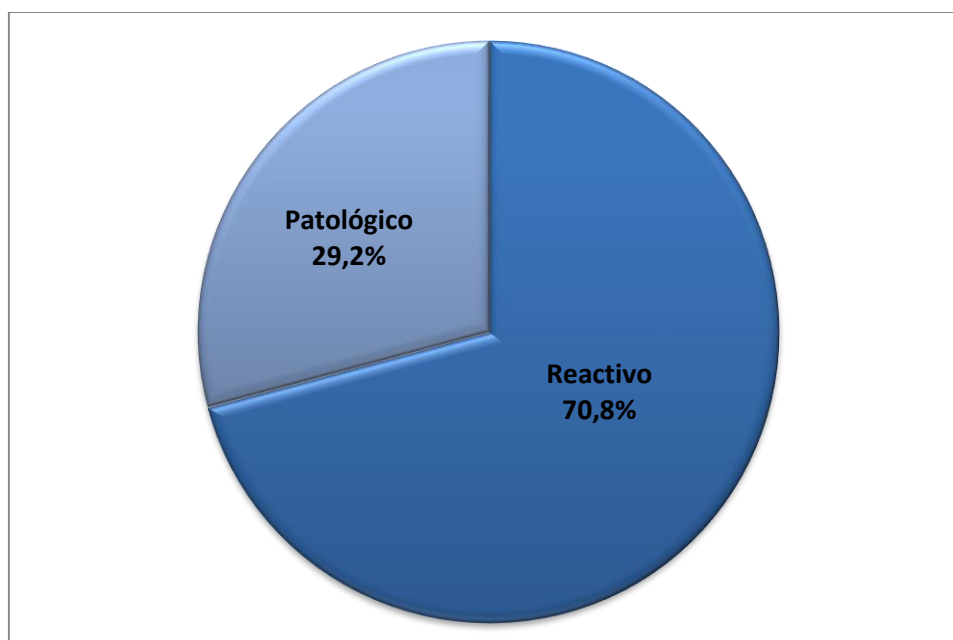


Figura 09. Resultado del test no estresante.

Tabla 10. Sufrimiento fetal agudo en mujeres gestantes a en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Sufrimiento fetal agudo | N° | % | |
| Si | 9 | 37,5 | |
| No | 15 | 62,5 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa si hubo presencia sufrimiento fetal en 24 mujeres gestantes a en vías de prolongación, donde el 62,5 % no presento sufrimiento fetal agudo y el 37,5 % si presentó sufrimiento fetal agudo.

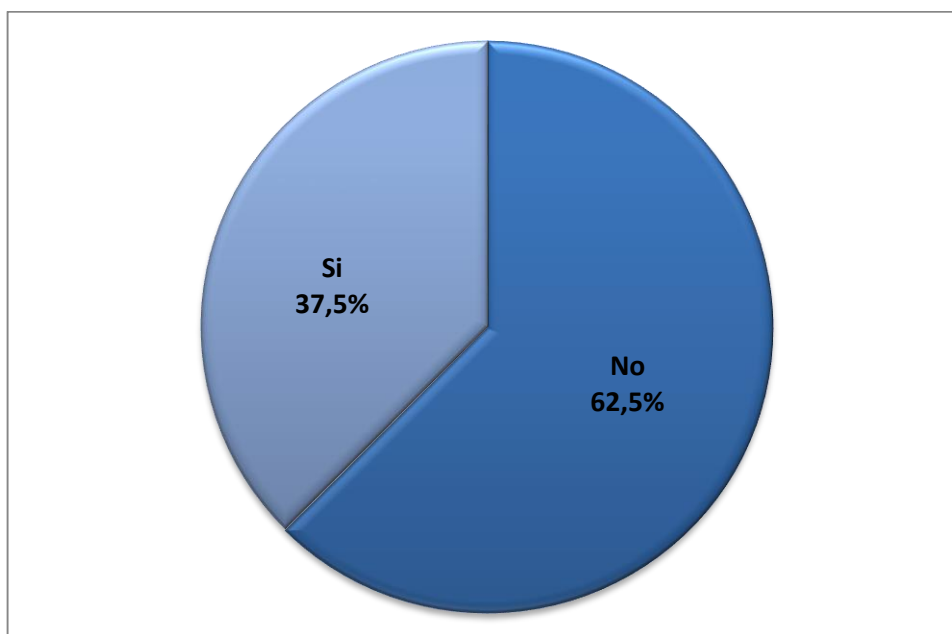
**Figura 10.** Sufrimiento fetal agudo.

Tabla 11. Variabilidad de los latidos cardíacos fetales según el monitor electrónico fetal en mujeres gestantes a en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Variabilidad | N° | % | |
| Corto Plazo | 10 | 41,7 | |
| Normal | 14 | 58,3 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa la variabilidad de los latidos cardíacos fetales según el monitor electrónico fetal en 24 mujeres gestantes a en vías de prolongación, donde el 58,3 % presento una variabilidad de corto plazo (variabilidad de 5 a 9 lpm) y el 41,7 % presento una variabilidad normal (variabilidad de 10 a 25 lpm).

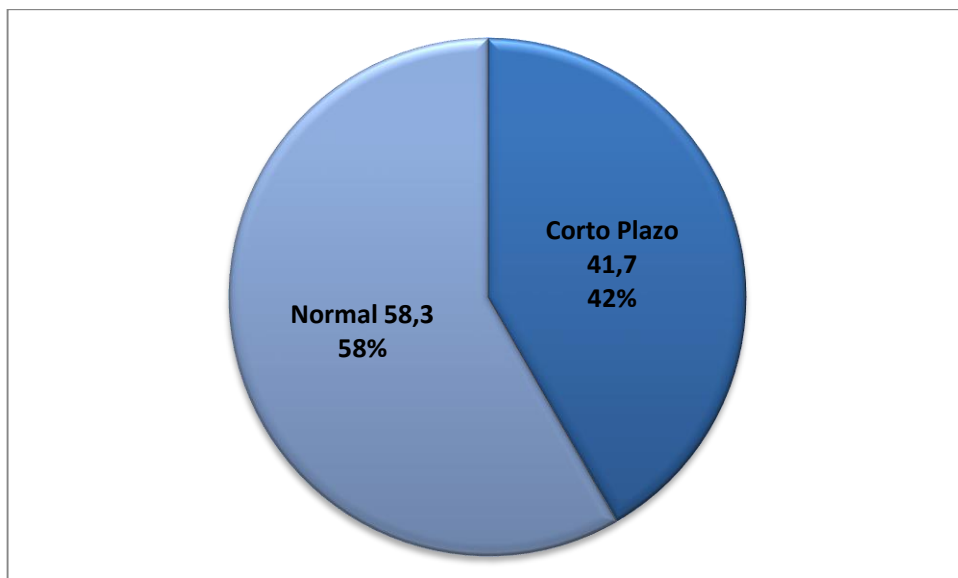


Figura 11. Variabilidad de los latidos cardíacos fetales.

Tabla 12. Cinética fetal (número de movimientos fetales) según el monitor electrónico fetal en mujeres gestantes a en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|----------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| N° de movimientos fetales | N° | % | |
| 1 - 4 | 2 | 8,3 | |
| Mayor o igual a 5 | 22 | 91,7 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa la cinética fetal según el monitor electrónico fetal en 24 mujeres gestantes a en vías de prolongación, donde el 91,7 % presento una cantidad de mayor o igual a 5 movimientos fetales y el 8,3 % presento de 1 a 4 movimientos fetales.

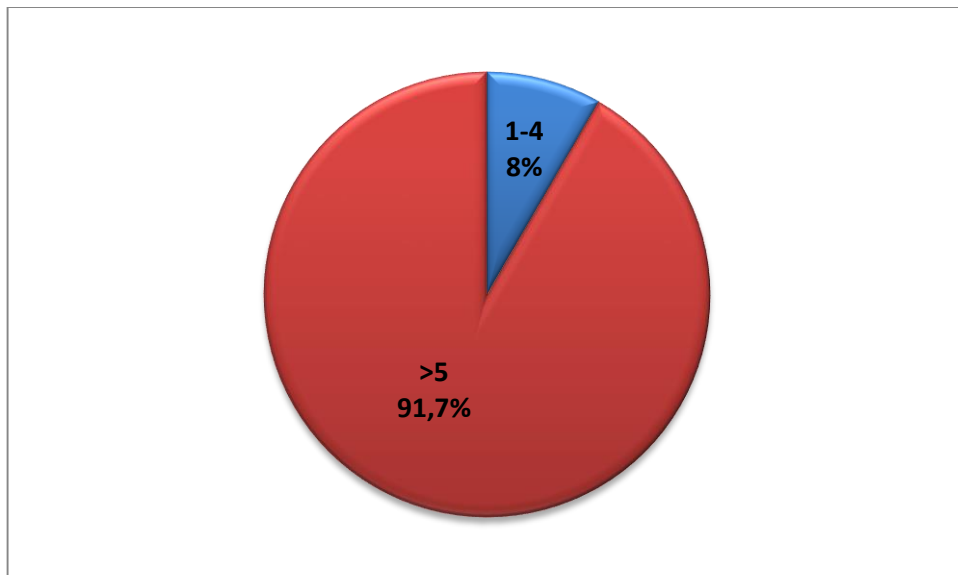


Figura 12. Cinética fetal según el monitor electrónico fetal .

Tabla 13. Aceleraciones determinadas según el monitor electrónico fetal en mujeres gestantes a en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Aceleraciones | N° | % | |
| Atípica | 7 | 29,2 | |
| Mayor igual a 2 | 17 | 70,8 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa el número de aceleraciones de los latidos por minuto según el monitor electrónico fetal en 24 mujeres gestantes a en vías de prolongación, donde el 70,8% presento de 2 a más aceleraciones y el 29,2 % presento aceleraciones atípicas.

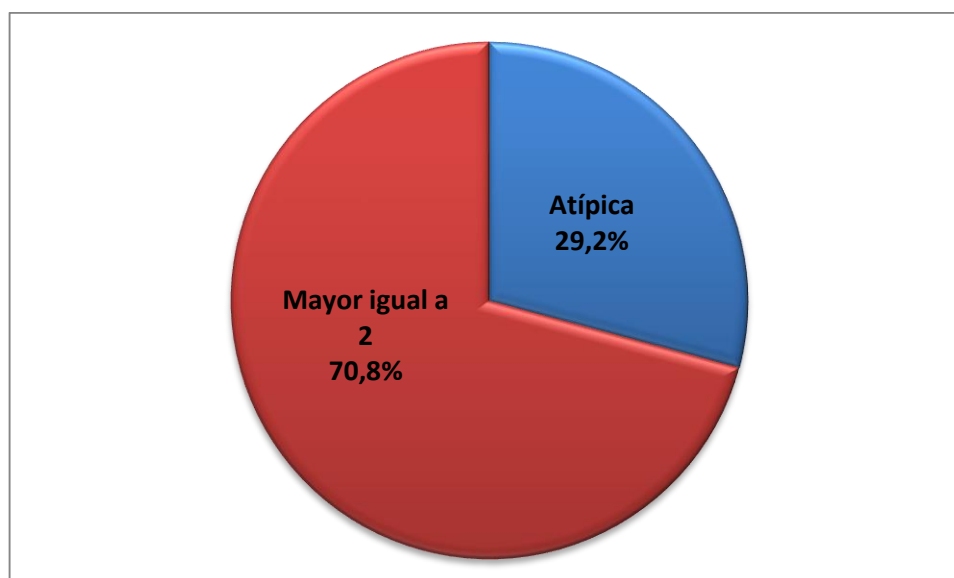


Figura 13. Aceleraciones según el monitor electrónico fetal.

Tabla 14. Desaceleraciones determinadas según el monitor electrónico fetal en mujeres gestantes a en vías de prolongación.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|--|
| Desaceleraciones | N° | % | |
| Atípica | 5 | 20,8 | |
| Sin Cambios | 19 | 79,2 | |
| Total | 24 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa el número de desaceleraciones de los latidos por minuto según el monitor electrónico fetal en 24 mujeres gestantes a en vías de prolongación, donde el 79,2% no presento desaceleraciones y el 20,8 % presento desaceleraciones atípicas.

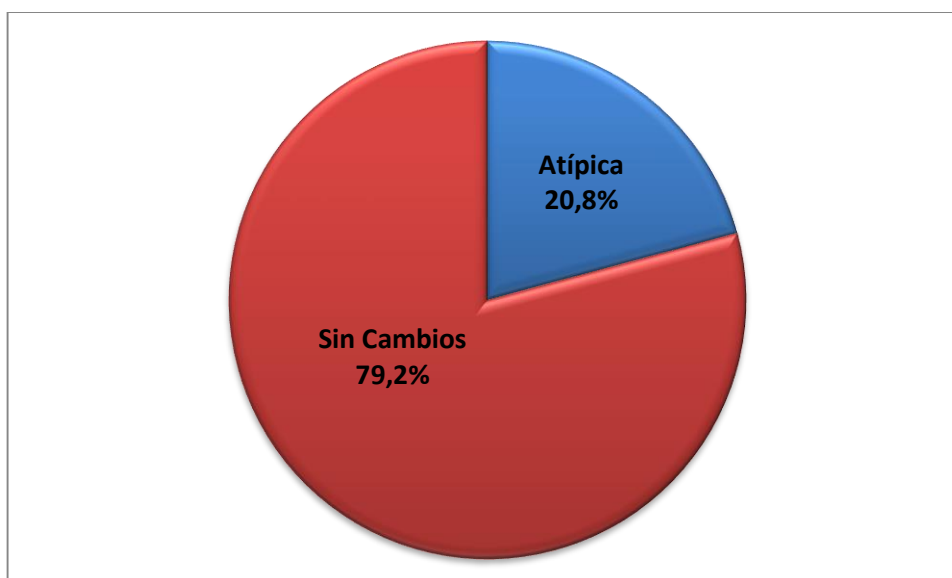


Figura 14. Desaceleraciones según el monitor electrónico fetal.

Comprobación de Hipótesis

Tabla 15. Eficacia del monitoreo fetal electrónico en la detección precoz de sufrimiento fetal en gestantes con embarazo prolongado del Puesto de Salud Manantay en el periodo de mayo a diciembre 2015.

| <i>Puesto de Salud Manantay</i> | | <i>mayo – diciembre 2015.</i> | | | | | |
|---------------------------------|---|-------------------------------|------------------|-------------|--------------|--------------|--|
| Sufrimiento Fetal Agudo | Resultado del Test no Estresante | | | | | | |
| | Reactivo | | Patología | | Total | | |
| | N° | % | N° | % | N° | % | |
| Si | 15 | 62.5 | 0 | 0.0 | 15 | 62.5 | |
| No | 2 | 8.3 | 7 | 29.2 | 9 | 37.5 | |
| Total | 17 | 70.8 | 7 | 29.2 | 24 | 100.0 | |

Valor p= 0,000

Planteamiento de Hipótesis

H1: La eficacia del monitoreo electrónico fetal es significativo para la detección precoz del sufrimiento fetal durante el embarazo prolongado.

Ho: La eficacia del monitoreo fetal electrónico no es significativo para la detección precoz del sufrimiento fetal durante el embarazo prolongado.

Pruebas de chi-cuadrado

| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) | Sig. exacta (bilateral) | Sig. exacta (unilateral) |
|---|---------------------|----|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 16,471 ^a | 1 | ,000 | | |
| Corrección por continuidad ^b | 12,921 | 1 | ,000 | | |
| Razón de verosimilitudes | 19,440 | 1 | ,000 | | |
| Estadístico exacto de Fisher | | | | ,000 | ,000 |
| Asociación lineal por lineal | 15,784 | 1 | ,000 | | |
| N de casos válidos | 24 | | | | |

a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.63.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Tabla 16. El riesgo beneficio en la detección precoz del sufrimiento fetal en gestantes con embarazo de alto riesgo en vías de prolongación del Puesto Salud Manantay en el periodo mayo a diciembre 2015.

Puesto de Salud

Manantay

mayo – diciembre 2015.

| Embarazo de alto riesgo | Sufrimiento fetal agudo | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | Si | | No | | Total | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Con complicaciones | 5 | 55.6 | 3 | 20.0 | 15 | 33.3 |
| Sin complicaciones | 4 | 44.4 | 12 | 80.0 | 9 | 66.7 |
| Total | 9 | 100.0 | 15 | 100.0 | 24 | 100.0 |

Estimación de riesgo

| | Valor | Intervalo de confianza de 95 % | |
|---|-------|--------------------------------|----------|
| | | Inferior | Superior |
| Odds ratio para Embarazo de alto riesgo (Con complicaciones / Sin complicaciones) | 5,000 | ,806 | 31,002 |
| Para cohorte Sufrimiento fetal Agudo = Sí | 2,500 | ,916 | 6,824 |
| Para cohorte Sufrimiento fetal Agudo = No | ,500 | ,196 | 1,278 |
| N de casos válidos | 24 | | |

Toma de decisión

En las mujeres gestantes a en vías de prolongación, del Puesto de Salud Manantay durante el periodo mayo a diciembre 2015, con un valor de $p = 0,00$ decimos que el uso del monitor electrónico fetal es eficaz para la detección precoz de sufrimiento fetal agudo teniendo en cuenta la eficiencia en la relación riesgo beneficio., por ello se calculó el riesgo relativo teniendo como resultado que una gestación con complicaciones es un factor de riesgo para poder desarrollar sufrimiento fetal agudo con un valor $rr = 2,5$, mientras que una gestación sin

complicaciones es un factor protector para desarrollar sufrimiento fetal agudo con un valor $rr = 0,5$.

DISCUSIÓN

Con la finalidad de identificar el uso del monitor electrónico en el control prenatal de gestantes con embarazo prolongado., se han analizado los resultados del test no estresante de mujeres gestantes en vías de prolongación., encontrando un resultado de este test “reactivo” en un 70,8% de ellas, y un 29,2 % con resultado “patológico”, al respecto *Zoila Katherine Salazar Torres, Boris Castro* señala que la Monitorización cardiotocográfica fetal, nos ayuda más como prueba para valorar bienestar fetal, sobre todo en embarazos de alto riesgo obstétrico, pero en sí es poco sensible para detectar que un feto se encuentra con Sufrimiento Fetal Agudo.

Sin embargo para determinar cuál es el grado del sufrimiento fetal en embarazo prolongado diagnosticado a partir del uso del monitor fetal electrónico en el presente estudio se encontró que solo el 37,5 % presento sufrimiento fetal agudo de 24 gestantes con gestación prolongada o post término., de ellas también se identificó que el 41,7% tuvieron una variabilidad a corto plazo., al respecto según Hammacher (1974) una variabilidad saltatoria indica que el feto se adapta bien; mientras una variabilidad a corto plazo y largo plazo indica cautela., pues se relaciona con distress fetal y acidemia. Una variabilidad saliente indica un mal pronóstico si se ha descartado sueño fetal o influencia de fármacos.

La investigación propone analizar el riesgo beneficio del monitoreo fetal electrónico en la detección precoz de gestantes con embarazo prolongado., para ello se trabajaron los datos de riesgo teniendo en cuenta que después del término de la gestación aumenta de forma progresiva y constante semana a semana el riesgo a muerte fetal, entre otros a la hemorragia postparto, endometritis y cesárea primaria por pérdida de bienestar fetal o sufrimiento fetal agudo. Así tenemos que 55,6 % de

las gestantes en vías de prolongación del embarazo tuvieron complicaciones y además sufrimiento fetal agudo ($rr = 2,5$) y un 80% de ellas sin complicaciones no presentaron sufrimiento fetal agudo. ($rr=0,5$). En consecuencia, el riesgo de complicaciones perinatales y maternas aumenta continua y progresivamente a partir de la 40ª semana de gestación, aunque la diferencia absoluta es pequeña.

CONCLUSIONES

- ❖ El monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo - beneficio en gestantes con embarazo prolongado es eficaz y eficiente en la detección precoz del sufrimiento fetal, en el Puesto de Salud Manantay en el periodo Mayo - Diciembre 2015.
- ❖ Se identificó el uso del monitor electrónico en el control prenatal de gestantes con embarazo prolongado, en el cual se comprueba que nos ayuda más como prueba para valorar bienestar fetal, ya que hay poca sensibilidad para detectar cuando hay presencia de Sufrimiento Fetal Agudo.
- ❖ El grado del sufrimiento fetal en embarazo prolongado se determinó que tuvieron la variabilidad a corto plazo y a largo plazo, ya que este último se relaciona con distress fetal y acidemia diagnosticado a partir del uso del monitor fetal electrónico.
- ❖ Se analizó el riesgo beneficio del monitoreo fetal electrónico en la detección precoz de gestantes con embarazo prolongado donde se encontró que más de la mitad de los embarazos presentaron complicaciones y sufrimiento fetal agudo.

RECOMENDACIONES

- ❖ Recomendar a los profesionales del Centro de Salud de Manantay continuar con las capacitaciones que permitan mejorar sus habilidades y destrezas con apoyo del monitor electrónico fetal por haber demostrado una buena relación para valorar bienestar fetal.
- ❖ Sugerir a los profesionales responsables de la realización del monitoreo electrónico fetal del Centro de Salud de Manantay 2015 la estandarización de los términos científicos relacionados con la interpretación de la lectura del trazado del monitor fetal; para la detección precoz de sufrimiento fetal agudo acorde a la variabilidad.
- ❖ Recomendar a los profesionales de la salud encargados mantener una actitud de alerta en los resultados de la prueba del monitoreo electrónico fetal con una variabilidad a largo plazo y la edad gestacional para evitar el sufrimiento fetal agudo.
- ❖ Recomendar a los profesionales de la salud profundizar las investigaciones para indagar sobre las causas que contribuyen al sufrimiento fetal agudo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud del Gobierno de Chile. Síntesis de situación y enfoque estratégico. [Online].; 2006 [cited 2016 Junio 25. Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/pmnch/activities/sintesis_situacionmortalidad_en_alc.pdf" http://www.who.int/pmnch/activities/sintesis_situacionmortalidad_en_alc.pdf .
2. Frailuna A, Dericco M, Repetto J. Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. 2012 Junio; II(32).
3. Salazar Torres ZK, Castro. Cesárea por monitorización cardiotocográfica fetal no satisfactoria. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca. 2013 Julio; XXXI(2).
4. Balestena Sánchez JM, Del Pino Malagón E, Suárez Blanco C, Soto Urquiola M. Características maternas y resultados perinatales en el embarazo prolongado. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2002 Enero - Abril; XXVIII(1).
5. Galarza López. Hallazgos Cardiotocográficos en gestantes con embarazo prolongado en el Instituto Nacional MaternoPerinatal;. Tesis para optar el Grado Académico de Licenciado en Obstetricia. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima; 2009 – 2010.
6. Carrera M. Embarazo prolongado. Protocolos de Obstetricia y Medicina Perinatal del Instituto Universitario. 1996; III: p. 143-6.
7. Crombeholme WR. Compendio en Gineco Obstetricia. Primera ed. Ávila Valdivieso JJ, editor. Mexico: El Manual Moderno; 1993.
8. Hernandez M. LR. Metodología de la investigación en ciencias de la salud. Segunda ed. Hernandez M. LR, editor. Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.; 2010.
9. Supo J. Tipo de investigación. In Supo J, editor. Seminario de Investigación científica. Arequipa: Bioestadístico; 2015.
10. Varela Ruiz M, Díaz Bravo L, G R. Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del. El Sevier. 2011 Noviembre 30; II(1): p. 90-95.
11. Pino Gotuzo R. Manual de la Investigación Científica. Primera ed. Pino Gotuzo R, editor. Lima; 2011.

ANEXOS

**ANEXO N° 01****INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La eficacia del monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo beneficio en la detección precoz del sufrimiento fetal en gestantes con embarazo prolongado en el puesto salud Manantay en el periodo mayo diciembre 2015

TEST FISHER VALIDADO POR MINSA

| PARAMETROS | 0 | 1 | 2 |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| LINEA DE BASE | < 100 >180 | 100 – 120 160 - 180 | 120 - 160 |
| AMPLITUD Lat/min | < 5 | 5 - 10 >30 | 10 - 30 |
| FRECUENCIA Lat/min | < 2 | 2 – 6 | >6 |
| ACELERACIONES | NINGUNA | PERIODICAS | ESPORADICAS |
| DESACELERACIONES | TARDIAS | VARIABLES | NINGUNA |

LEYENDA

Fisiológico: 8-10

Dudoso: 5-7

Severo: < 0 = 4

ANEXO N° 03

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| Nombre de la variable | | Tipo | Escala | Indicador | Categoría o valor final | Fuente |
|--------------------------|--|--------------|--------------------|--|-------------------------|---|
| Variable independiente | El monitoreo fetal electrónico en el embarazo prolongado | Cualitativa | Nominal | Detección precoz del sufrimiento fetal | Si no | Hoja de registro de monitoreo fetal de Fisher validado por el Minsa |
| | | | Ordinal | Patrón de FCF | DIP-1, DIP-2, DIP 3 | |
| | | | Ordinal | Taquicardia | ➤ 160 | |
| | | | Ordinal | Bradycardia | < 120 | |
| | | | Nominal | Grado de sufrimiento fetal | Agudo Crónico | |
| Variable Dependiente | Diagnóstico de sufrimiento fetal | Cualitativa | Nominal Dicotómica | Salam | Si no | Hoja de registro de monitoreo fetal de Fisher validado por el Minsa |
| | | | | Estrés fetal | Si no | |
| | | | | Academia fetal | Si no | |
| | | | | Asfixia neonatal | Si no | |
| Variables intervinientes | Edad | Cuantitativa | Ordinal | Fecha de Nacimiento | Edad en años cumplidos | DNI |
| | Edad Gestacional | | | Padrón de Gestantes | Semana de Gestación | Historia clínica |

ANEXO N° 04

LA EFICACIA DEL MONITOREO FETAL ELECTRÓNICO A PARTIR DEL RIESGO BENEFICIO EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL SUFRIMIENTO FETAL EN GESTANTES CON EMBARAZO PROLONGADO EN EL PUESTO SALUD MANANTAY EN EL PERIODO MAYO DICIEMBRE 2015

| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPOTESIS | VARIABLES E INDICADORES | POBLACION /MUESTRA | DISEÑO METODOLOGICO | INSTRUMENTO | ESTADISTICO |
|--|--|---|---|---|--|--|--|
| <p>PROBLEMA GENERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuál es la eficacia del monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo beneficio en La detección precoz del sufrimiento fetal en gestantes con embarazo prolongado en el puesto salud Manantay en el periodo enero diciembre 2014. <p>PROBLEMAS ESPECIFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cual es el uso del monitor electrónico en el control prenatal de gestantes con embarazo prolongado - Cuál es el grado del sufrimiento fetal del embarazo del embarazo prolongado diagnosticado a partir del uso del monitor fetal - Determinar el riesgo beneficio del monitor fetal electrónico en la detección precoz del sufrimiento fetal en el embarazo prolongado. | <p>OBJETIVO GENERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la eficacia del monitoreo fetal electrónico a partir del riesgo- beneficio en la detección precoz del sufrimiento fetal en gestantes con embarazo prolongado <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir el uso del monitor electrónico en el control prenatal de gestantes con embarazo prolongado. - Determinar cuál es el grado del sufrimiento fetal en embarazo prolongado diagnosticado a partir del uso del monitor fetal electrónico - Analizar el riesgo beneficio del monitoreo fetal electrónico en la detección precoz de gestantes con embarazo prolongado. | <p>HIPOTESIS DE INVESTIGACION :</p> <p>La eficacia del monitoreo electrónico fetal es significativo para la detección precoz del sufrimiento fetal durante el embarazo prolongado.</p> <p>HIPOTESIS NULA:</p> <p>La eficacia del monitoreo fetal electrónico no es significativo para la detección precoz del sufrimiento fetal durante el embarazo prolongado.</p> | <p>V.D DIAGNOSTICO DESUFRIMIENTO FETAL</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salam - Estrés fetal - Acidemia fetal - Asfixia neonatal <p>V.I</p> <p>EL MONITOREO FETAL EN EL EMBARAZO PROLONGADO</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detección precoz del sufrimiento fetal - Patrón de FCF - Desaceleraciones variable - Taquicardia - Bradicardia | <p>POBLACION</p> <p>La población es Gestantes con embarazo prolongado que acuden al puesto de salud Manantay en el periodo enero – diciembre del 2014.</p> <p>MUESTRA</p> <p>Todas las gestantes que acuden en turnos programado del investigador</p> <p>TIPO DE MUESTRA</p> <p>Por conveniencia</p> | <p>TIPO</p> <p>Descriptivo: son aquellos que están dirigidos a determinar como es o como esta la situación de las variables que estudian na una población.</p> <p>Observacional, estudia en un momento dado las variables simultáneamente.</p> <p>retrospectivo , cohorte</p> <p>transversal: mediante el método de la observación clínica directa utilizando el criterio de amenorrea con más de 42 ss de edad gestacional</p> | <p>Hoja de registro de monitoreo fetal de Fisher validado por el Minsa</p> | <p>Registro de Pears por control con variables categóricas</p> |

ANEXO N° 05

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: JESSE M. RAMOS GARCÍA.....

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CORRECTO 2 puntos | INCORRECTO 0 puntos |
|---|----------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia. | (X) | () |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica | (X) | () |
| 3. La secuencia de presentación es óptima | (X) | () |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable. | (X) | () |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles | (X) | () |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos | (X) | () |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación. | (X) | () |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio. | (X) | () |
| TOTAL | 20 | |

OBSERVACIONES:.....

.....

.....

Jesse M. Ramos García
FIRMA DEL EXPERTO

Jesse M. Ramos García
NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 22488669

TELEF:.....

ANEXO N° 06

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: CLARA FERNANDEZ PICÓN.....

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CORRECTO 2 puntos | INCORRECTO 0 puntos |
|---|----------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia. | (X) | () |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica | (X) | () |
| 3. La secuencia de presentación es óptima | (X) | () |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable. | (X) | () |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles | (X) | () |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos | (X) | () |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación. | (X) | () |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio. | (X) | () |
| TOTAL | 20. | |

OBSERVACIONES:.....

.....

.....

FIRMA DEL EXPERTO

Fernández Picón Clara

NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 00118817

TELEF: 962830567

ANEXO N° 07

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: MITSU MARLENI QUIÑONES FLORES

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CORRECTO 2 puntos | INCORRECTO 0 puntos |
|---|----------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia. | (X) | () |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica | (X) | () |
| 3. La secuencia de presentación es óptima | (X) | () |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable. | (X) | () |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles | (X) | () |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos | (X) | () |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación. | (X) | () |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio. | (X) | () |
| TOTAL | <u>20</u> | |

OBSERVACIONES:

.....

.....


FIRMA DEL EXPERTO

Mitsu Marleni Quiñones Flores
NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 22475878
TELEF: 962628019

ANEXO N° 08

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: Ruth L. Córdoba Ruiz.....

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CORRECTO 2 puntos | INCORRECTO 0 puntos |
|---|----------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia. | (X) | () |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica | (X) | () |
| 3. La secuencia de presentación es óptima | (X) | () |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable. | (X) | () |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles | (X) | () |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos | (X) | () |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación. | (X) | () |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio. | (X) | () |
| TOTAL | | |

OBSERVACIONES:.....

.....

.....

Ruth L. Córdoba Ruiz
.....
FIRMA DEL EXPERTO

Ruth L. Córdoba Ruiz
.....
NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 22520276
TELEF: 962074722

ANEXO N° 09

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: ANDY MARQUE PONCE

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CORRECTO 2 puntos | INCORRECTO 0 puntos |
|---|----------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia. | (X) | () |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica | (X) | () |
| 3. La secuencia de presentación es óptima | (X) | () |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable. | (X) | () |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles | (X) | () |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X) | () |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos | (X) | () |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación. | (X) | () |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio. | (X) | () |
| TOTAL | 20 | |

OBSERVACIONES:.....

.....

.....


.....
FIRMA DEL EXPERTO

ANDY MARQUE PONCE
.....
NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 22494193
.....

TELEF:.....

ANEXO N° 10**NOTA BIBLIOGRÁFICA****Lugar y fecha de nacimiento de la autora:**

Nacida el 30 de diciembre de 1972 en el distrito de Cajabamba, Provincia de Cajamarca, Departamento de Cajamarca.

Centro Educativo de los estudios secundarios:

Estudió su secundaria en el Centro Educativo Fiscalizado: “José Gálvez Egusquiza”.

Universidad, Escuela y/o Facultad:

Estudió la carrera de Obstetricia en la Escuela Académico profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad Alas Peruanas.

Año en que obtuvo el bachiller: 27 de abril de 2010.

Año en que obtuvo la titulación de Obstetra: 21 de agosto de 2010.

ANEXO N° 11

ACTA DE APROBACIÓN



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCION DE
SALUD UCAYALIPUESTO DE SALUD
MANANTAY

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Manantay, 20 de Octubre 2015

OFICIO N° 22 -GOREU-MINSA-DIRESA-PSM-.2015

A : Obst: SANTOS EDITH MORI ACERO

DE : Lic. JESUS MANUEL TELLO AGUIRRE
Jefe del Puesto de Salud Manantay

ASUNTO : ACEPTACION PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO DE TESIS -2014

Mediante el presente y previo saludo cordial, a través del mismo, nuestra institución de Salud Puesto de Salud Manantay le informa que su solicitud de autorización para la ejecución del proyecto de Tesis denominado "EFICACIA DEL MONITOREO FETAL ELECTRONICO EN LA DETECCION PRECOZ DE SUFRIMIENTO FETAL EN GESTANTES CON EMBARAZO PROLONGADO EN GESTANTE DEL PUESTO DE SALUD MANANTAY- 2014" ES ACEPTADA por la Jefatura de esta honorable institución.

En tal sentido manifiesto la gratitud de nuestra institución por considerar a nuestro establecimiento de salud para el desarrollo de dicho proyecto.

Manifestando mis sentimientos de estima y consideración me suscribo ante usted.

Atentamente



Jesús M. Tello Aguirre
UG. ENF.
CEP 47300