



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO

RELACIÓN DEL TEST ESTRESANTE CON LOS RESULTADOS
PERINATALES EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN
Y PROLONGADOS, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL

SERGIO E. BERNALES, 2015.

PRESENTADA POR
DENNISSE RUDY LAGOS GUERREROS

TRABAJO ACADÉMICO

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

ASESOR :

Mg. Yrene Evarista Mateo Quispe

LIMA, PERÚ

2017



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

SECCIÓN DE POSTGRADO

**RELACIÓN DEL TEST ESTRESANTE CON LOS RESULTADOS
PERINATALES EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y
PROLONGADOS, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL
SERGIO E. BERNALES, 2015.**

TRABAJO ACADÉMICO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRA ESPECIALISTA EN MONITOREO
ELECTRÓNICO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA

PRESENTADO POR:

OBST. DENNISSE RUDY LAGOS GUERREROS

LIMA, PERÚ

2017

**RELACIÓN DEL TEST ESTRESANTE CON LOS RESULTADOS
PERINATALES EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y
PROLONGADOS, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL
SERGIO E. BERNALES, 2015.**

ASESORA:

Mg. Yrene Mateo Quispe

MIEMBROS DEL JURADO:

Dra. Obst. Olga Ramirez Antón

Mg. Obst. Flor Chumpitaz Soriano

Mg. Obst. Pedro Bustios Rivera

DEDICATORIA

- **Padres:**

Por su apoyo y confianza en mis objetivos de persona y profesional.

- **Abuelita Regina:**

Que desde el cielo siempre me cuida y guía.

AGRADECIMIENTO:

- Dios:
Por iluminar mis días y permitir lograr mis objetivos.
- Personal del Hospital Nacional Sergio E. Bernales:
Por las facilidades y apoyo constante.
- Mg. Yrene Mateo Quispe:
Por brindarme sus conocimientos, orientación y guiar mis ideas.

ÍNDICE

	PÁGINA
RESUMEN	
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
Formulación del problema	11
Objetivos de la investigación	12
CAPÍTULO II. MATERIAL Y MÉTODO	14
2.1 Diseño metodológico	14
2.2 Población y muestra	14
2.3 Criterios de selección	15
2.4 Variables y operacionalización de variables	16
2.5 Definición de términos	20
2.6 Técnicas de recolección de datos	26
2.7 Técnicas para el procesamiento de la información	27
2.8 Aspectos éticos	27
CAPÍTULO III. RESULTADOS	29
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN	47
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES	59
CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES	61
CAPÍTULO VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
CAPÍTULO VIII. ANEXOS	68

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

MATERIAL Y MÉTODOS: Diseño: Descriptivo correlacional, retrospectivo de corte transversal. Población: 88 gestantes. Muestra: 62 gestantes.

RESULTADOS: Las gestantes con embarazos en vías de prolongación y prolongados tenían edades entre 20 – 24 años (29.03 %), grado de instrucción secundaria completa (77.42 %), estado marital conviviente (58.07 %), ocupación ama de casa (83.87 %), fueron multigestas (46.77 %), nulíparas (58.07 %) y tuvieron ≥ 6 controles prenatales (82.26 %). Los resultados del Test Estresante fueron: línea de base normal (96.77 %), variabilidad moderada (61.29 %), presentaron aceleraciones (91.94 %), desaceleraciones ausente (64.52 %), presentaron movimientos fetales (96.77 %) y tuvieron como resultado del test estresante negativo (62.90 %). Los partos culminaron en cesárea (51.61 %) y presentaron líquido amniótico claro (53.23 %), con edad gestacional por Capurro 41 semanas (41.93 %), Apgar al minuto con puntaje de 7 - 10 (88.71 %) y Apgar a los cinco minutos puntaje de 7 – 10 (100 %). Los recién nacidos fueron de sexo masculino (51.61 %) y su peso entre 2800 – 3999 gr. (87.10 %).

CONCLUSIÓN: Se encontró relación entre el Test estresante con los resultados perinatales: Test estresante Negativo con líquido amniótico claro y Test estresante Negativo con Apgar al minuto con puntaje de 7 – 10. Siendo significativo según Chi cuadrado.

PALABRAS CLAVE: Relación, Test estresante y Resultados perinatales y en vías de prolongación y prolongados.

SUMMARY

OBJECTIVE: To determine the relationship of the Stress Test with perinatal outcomes in pregnancies in prolonged and prolonged routes, attended at the Sergio E. Bernales National Hospital, 2015.

MATERIAL AND METHODS: Design: Descriptive correlational, retrospective cross-sectional study. Population: 88 pregnant women. Sample: 62 pregnant women.

RESULTS: Pregnant women with prolonged and prolonged pregnancies had ages ranging from 20 to 24 years (29.03 %), full secondary education (77.42 %), married marital status (58.07 %), housewife occupation (83.87 %), Were multigested (46.77 %), nulliparous (58.07 %) and had ≥ 6 prenatal controls (82.26%). The results of the Stress Test were: normal baseline (96.77 %), moderate variability (61.29 %), accelerations (91.94 %), absent decelerations (64.52 %), fetal movements (96.77 %) and resulted in the test Stressful negative (62.90 %). The deliveries culminated in caesarean section (51.61 %) and presented clear amniotic fluid (53.23 %), with gestational age by Capurro 41 weeks (41.93 %), Apgar minute with a score of 7 - 10 (88.71 %) and Apgar at five minutes Score of 7 - 10 (100 %). The newborns were male (51.61 %) and their weight was between 2800 - 3999 gr. (87.10 %).

CONCLUSION: A relationship between the stress test and the perinatal results was found: Stressful test Negative with clear fluid and Stressful test Negative with Apgar at the minute with a score of 7 - 10. Being significant according to Chi square.

KEY WORDS: Relationship, Stress Test and Perinatal and Prolonged and Prolonged Outcomes.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Se considera que un embarazo prolongado se asocia a mayor morbi -mortalidad perinatal. El riesgo de mortalidad fetal aumenta en 2.5 veces en gestaciones de 41 a 42 semanas, está asociado con distocia de parto y cesárea. Se estima (Perú - 2009) que de 4 a 19 % de los embarazos alcanzan las 42 semanas y del 2 a 7 % completan 43 semanas. En otros estudios la incidencia varía entre 5 y 8 % de los partos y es considerado de alto riesgo por condicionar mayor morbi - mortalidad.¹ Numerosas investigaciones han reportado como la prolongación del embarazo origina cambios en los parámetros del trazado de la frecuencia cardiaca fetal que intervienen en la interpretación del monitoreo electrónico fetal. Algunos estudios demuestran que en los embarazos prolongados el incremento de las desaceleraciones variables de la frecuencia cardíaca fetal estaría en relación directa con la disminución del líquido amniótico que hace más vulnerable la compresión al cordón umbilical.²

Estadísticas internacionales (Honduras - 2006) señalan que los partos de embarazos prolongados, se produjeron en algunos países entre 5 y 10 %, mientras que para otros entre 3.5 y 7 % de los embarazos e incluso, otros informes determinan que hasta en 14 %; éste amplio rango de variación se debe especialmente a los criterios y metodología utilizados para el diagnóstico de la edad gestacional del feto, siendo el causante del 20 al 40 % de las muertes perinatales.²

Carrasco, D y Valladares, C. (Honduras - 2006) reportó que la edad gestacional que más prevaleció fue 42 a 42.6 semanas de gestación en 47 %, la sensibilidad y especificidad del test estresante con respecto a la morbilidad fetal (Apgar < de 7) 29.4 % y 76.25 % respectivamente, con respecto a la mortalidad fetal la sensibilidad 6.66 %, especificidad 73.33 %.²

Elizabeth Cuenca (Perú – 2015) observó la relación entre los resultados de patrón normal y los hallazgos no patológicos en la placenta, se observa relación entre los resultados del test estresante con patrón de estrés fetal y el puntaje Apgar de 4 - 6 al minuto.³

En nuestro país (MINSA), el embarazo prolongado, tiene una incidencia entre 6 – 12 %, el cual ha sido considerado de alto riesgo por condicionar una mayor morbimortalidad perinatal, causando en la actualidad 32 % de las muertes neonatales durante el primer día de vida, siendo la principal causa las asfixias durante el nacimiento en 16 %.⁴

En el Hospital Nacional Sergio E. Bernales (2012), según reportes hospitalarios son atendidos anualmente un promedio de 5250 partos, de los cuales 0.5 % corresponde a embarazos que sobrepasaron las 40 semanas.⁵ Esto debido a los protocolos de manejo de la institución, cifra que difiere con la estadística nacional, la cual reporta 8 % aproximadamente de partos postérmino en el Perú.⁶

Considerando que el Monitoreo Electrónico Fetal en el Hospital Sergio E. Bernales es una prueba que se realiza aproximadamente a 400 gestantes al mes

y específicamente el Test Estresante en promedio de 30 gestantes (Base de datos según libros de registros de la Unidad de Bienestar Fetal). Tomando en cuenta que los embarazos en vías de prolongación y prolongados, en los últimos años, incrementó su incidencia de atenciones, y ocasionalmente comprometen resultados perinatales, sería importante la realización del presente estudio con el objetivo de determinar la relación entre el test estresante y resultados perinatales en gestantes con embarazo en vías de prolongación y prolongados. Por otra parte, en algunos casos, la valoración diagnóstica no ha coincidido con los resultados perinatales, puesto que muestran falsos positivos, lo cual incrementa el número de cesáreas innecesarias, teniendo al final como resultado un recién nacido sano, en otros casos se mostraron diagnósticos normales de monitoreo con resultados neonatales alterados, es por este motivo que la realización del estudio contribuirá a comprobar sus beneficios. Dado esta ambivalencia se considera importante y trascendente la realización de la presente investigación.

El embarazo en vías de prolongación se refiere a aquellas gestaciones entre las 41 y 41.6 semanas de amenorrea (287 a 292 días), mientras que el embarazo prolongado es aquel que se extiende más allá de las 42 semanas de amenorrea (293 días o más).⁷ El riesgo de la mortalidad fetal aumenta de forma significativa desde la semana 41 en adelante y se duplica a las 43 semanas.³

Las complicaciones fetales son: muerte fetal, lesión traumática neonatal, oligohidramnios, síndrome de aspiración meconial, macrosomía fetal e insuficiencia placentaria.⁸

Con el fin de disminuir los riesgos fetales y maternos en edades gestacionales avanzadas las opciones en el manejo en esta entidad obstétrica son: Conducta expectante con vigilancia materno fetal y finalización del embarazo en la semana 42 y otra conducta a seguir sería la culminación del embarazo en la semana 41 independientemente del estado del cuello uterino.⁹

Las actuales pruebas de Bienestar Fetal consisten en una valoración fetal seriada sistemática, cuya finalidad es identificar los fetos que están en peligro, de modo que se puedan tomar medidas apropiadas para prevenir un daño irreversible o muerte. Durante las últimas décadas los avances en el control de la gestación han dado lugar a un mejor resultado obstétrico. A estos avances no ha sido ajena la observación y vigilancia de la salud fetal que ha contribuido en la disminución de la mortalidad fetal.¹⁰

Monitoreo electrónico fetal es el método por el cual se evalúa en forma continua los latidos cardiacos fetales, ritmo y frecuencia, en relación a los movimientos y actividad uterina o estímulos externos. La visualización de las contracciones uterinas es indispensable para el análisis de anomalías de la actividad uterina misma y frecuencia cardiaca fetal, en particular de descensos de velocidad o desaceleraciones.^{11,12}

Los parámetros a evaluar en el Monitoreo Electrónico Fetal son:

FRECUENCIA CARDÍACA FETAL BASAL: Se define como el promedio de la frecuencia cardíaca fetal 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, entre 120 y 160 lpm; considerándose que existe bradicardia o taquicardia si la frecuencia cardíaca fetal es inferior o superior a éste rango; aceptándose en el embarazo prolongado como límite inferior de frecuencia cardíaca fetal basal, hasta valores de 105 lpm.^{11,13}

VARIABILIDAD: Se caracteriza por la frecuencia de las oscilaciones (superior a 2 ciclos por minuto) y por su amplitud (expresada en lpm) entre el punto más alto y más bajo en un minuto de trazado. La variabilidad puede estar ausente cuando es indetectable, no visible ($< a 2$ lpm), mínima ($\leq a 5$ lpm), moderada o normal (entre 6 - 25 lpm) o marcada ($> a 25$ lpm).^{12,14}

ACELERACIÓN: Su presencia indica “reactividad fetal”, una aceleración es un incremento visual aparentemente brusco, definido como inicio de aumento en la frecuencia cardíaca fetal basal que alcanza el máximo en menos de 30 segundos.¹⁵ Después de las 32 semanas de amenorrea, éste cambio dura 15 segundos o más (pero menos de 2 minutos) y su amplitud es igual o superior a 15 lpm; antes de las 32 semanas una duración de 10 segundos y amplitud de 10 lpm son admitidas. La aceleración se denomina prolongada cuando dura entre 2 y 10 minutos, cualquier aceleración que dure más de 10 minutos constituye un cambio de la frecuencia cardíaca basal.^{14,16}

DESACELERACIÓN: Caídas de la frecuencia cardíaca fetal (relacionadas con las contracciones uterinas) de 15 latidos por minuto, con una duración ≥ 15 segundos por debajo de la línea de base. Las desaceleraciones son recurrentes si ocurren con $\geq 50\%$ de las contracciones uterinas en un periodo de veinte minutos e intermitentes si ocurren con $< 50\%$ de las contracciones y fisiopatológicamente demuestran el tipo de estrés que el feto esté experimentando.¹⁷

Desaceleración Precoz o Tempranas (DIP I): El grupo de trabajo del NICHD definió desaceleración precoz o temprana como aquella de forma simétrica, de comienzo gradual (al menos 30 segundos desde el inicio al nadir), de retorno gradual, y de imagen especular en relación a la contracción uterina.¹⁸

Desaceleración Tardía (DIP II): Definidas por el grupo del NICHD como desaceleraciones que se presentan después de la contracción, su nadir es retrasado con relación al acmé de la contracción y se prolongan después del fin de la contracción uterina. La pendiente inicial de la desaceleración es lenta y progresiva ($>$ a 30 segundos desde el inicio al nadir). La vuelta a la frecuencia cardíaca fetal basal es progresiva lo que le confiere una morfología uniforme. En las desaceleraciones tardías la frecuencia cardíaca fetal rara vez cae más de 10 a 20 lpm; pero cuando son graves, pueden descender por debajo de 120 lpm, o incluso llegar a 60 lpm.¹⁸

Desaceleración Variable (DIP III): Se caracterizan por una brusca caída de la frecuencia cardíaca fetal (período menor de 30 segundos desde el inicio al nadir) seguida también por un brusco aumento de ésta, no presentando una

concordancia temporal con la contracción uterina. La caída de la frecuencia cardiaca fetal es profunda, llegando frecuentemente a frecuencias cercanas a 60 lpm. Su duración, forma y relación con las contracciones uterinas no es uniforme. Las desaceleraciones variables típicas son precedidas y sucedidas por aceleraciones, denominadas "hombros", secundarias a estimulación simpática, producida por la disminución del retorno venoso debido a la compresión de la vena umbilical.¹⁴

Fisiopatológicamente esta desaceleración responde a la compresión de la arteria umbilical, que produce una repentina hipertensión arterial fetal, la que evoca una respuesta vagal, originando desaceleración de la frecuencia cardiaca fetal.¹⁹

Desaceleración Prolongada: Desaceleración aislada que dura 2 minutos o más, pero menos de 10 minutos desde su inicio hasta el retorno a la frecuencia cardiaca fetal basal.²⁰ Las desaceleraciones prolongadas son difíciles de interpretar porque se encuentra en muchas situaciones clínicas diferentes. Algunas de las causas más frecuentes incluyen exploración del cuello uterino, hiperactividad uterina, circular de cordón y el síndrome materno de hipotensión supina.¹⁸

MOVIMIENTOS FETALES: Fisher Modificado toma en cuenta este patrón en la cardiotocografía, el cual fue considerado partir de los trabajos de Sadovsky como un parámetro eficaz en el estudio del bienestar fetal. Su asociación con las aceleraciones transitorias de la frecuencia cardíaca fetal es el punto clave del test basal, pues parece que existe un patrón de cinética fetal a lo largo del

embarazo e incluso a lo largo de cada día de la vida fetal, aunque los resultados son muy variables.²¹

TEST ESTRESANTE: Se valora la presencia de desaceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal en respuesta a las contracciones uterinas, considerándose este hecho indicativo de la existencia de una disminución crónica de la reserva respiratoria placentaria.¹¹

Si ocurren contracciones uterinas espontáneas durante el trazado y éstas cumplen con los requerimientos de la prueba en duración y número de contracciones, no es necesario inducir las y se interpreta como un monitoreo electrónico fetal.²⁰

De ser infructuosa la estimulación de contracciones con la estimulación del pezón, se procede a la inducción de contracciones uterinas con la administración progresiva de solución de oxitocina en dextrosa al 5%, hasta lograr la presencia en diez minutos de tres contracciones con una duración de 40 a 60 segundos cada una. Se inicia la perfusión endovenosa a dosis de 0.5 mU de oxitocina por minuto y se aumenta gradualmente cada 15 o 20 minutos hasta conseguir la dinámica uterina, de las características anteriormente mencionadas durante 30 minutos, momento en el que se da por finalizada la prueba, manteniendo el registro hasta la desaparición completa de la dinámica.²⁰

Los resultados de esta prueba según FISHER son:

- ✓ **Negativo:** O normal, cuando no haya ninguna desaceleración en todo el registro evaluado.
- ✓ **Positivo:** Cuando hay aparición de desaceleraciones tardías en más del 50% de las contracciones inducidas o espontáneas.
- ✓ **Sospechoso:** O prepatológicos, son los registros que no cumplen los requisitos de positividad o negatividad.
- ✓ **Insatisfactorio:** Es un pequeño porcentaje de pruebas en las que el resultado no será satisfactorio por no lograrse una actividad uterina suficiente.¹¹

APGAR: El test de Apgar es un examen clínico que se realiza al recién nacido después del parto, en donde se realiza una prueba en la que se valoran cinco parámetros para obtener una primera valoración simple (macroscópica), y clínica sobre el estado general del neonato después del parto.²²

El recién nacido es evaluado de acuerdo a cinco parámetros fisioanatómicos simples, que son: tono muscular, esfuerzo respiratorio, frecuencia cardíaca, reflejos y color de la piel.²² A cada parámetro se le asigna una puntuación entre 0 y 2, sumando las cinco puntuaciones se obtiene el resultado del test (máximo de 10).²²

El test se realiza al minuto, a los cinco minutos (y, ocasionalmente, cada 5 minutos hasta los 20 minutos de nacido si la puntuación hasta los cinco minutos es inferior a siete). La puntuación al primer minuto evalúa el nivel de tolerancia del recién nacido al proceso del nacimiento y su posible sufrimiento, mientras que la puntuación obtenida a los cinco minutos evalúa el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente y su capacidad de recuperación. Un recién nacido con una puntuación más baja al primer minuto que al quinto, obtiene unos resultados normales y no implica anomalía en su evolución. De lo contrario, a un recién nacido que marca 0 puntos de Apgar se debe de evaluar clínicamente su condición anatómica para dictaminarle estado de muerte.²²

Si el recién nacido está en buenas condiciones (recién nacido no deprimido) obtendrá una puntuación de 7 a 10 puntos. Si obtiene de 4 a 6 puntos su condición fisiológica no está respondiendo adecuadamente (recién nacido deprimido moderado) y el neonato requiere una valoración clínica y recuperación inmediata. Si es igual o menor a 3, (recién nacido deprimido severo) necesita atención de emergencia como medicamentos intravenosos, y respiración asistida. Si la puntuación es 0, es muy probable que bajo un perfecto estudio clínico se le dictamine el estado resolutivo de muerte.²²

LÍQUIDO AMNIÓTICO: Consideramos el líquido amniótico como un medio hídrico que va a proteger al embrión y al feto de influencias externas adversas, favoreciendo con su elasticidad la estática fetal. Representa también un complejo mecanismo de nutrición fetal, así como de su regulación metabólica. En el líquido amniótico se encuentran en suspensión elementos celulares de

procedencia fetal: células descamadas de mucosas y epitelio plano, células descamadas de la piel o de epitelio transicional urinario, y, en escasa cantidad, células trofoblásticas y células de origen amniótico.²³

Coloración Del Líquido Amniótico: Aporta datos sobre la madurez y condición (salud) fetal. Tales valoraciones pueden realizarse por amniocentesis, amnioscopía o ecografía.²³

En cuanto al aspecto físico del líquido amniótico obtenido, puede ser: cristalino (inmadurez fetal); con vérmix y lanugo (madurez fetal); amarillo (bilirrubina aumentada); meconial (hipoxia fetal); sanguinolento (muerte fetal).²³

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General:

Determinar la relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

Objetivos Específicos:

- Identificar las características generales y obstétricas de las gestantes con embarazos en vías de prolongación y prolongados, que se realizaron el test estresante durante el período de estudio.
- Identificar los resultados del test estresante en gestantes con diagnóstico de embarazos en vías de prolongación y prolongados durante el período de estudio.
- Identificar los resultados perinatales: tipo de parto y coloración de líquido amniótico, en embarazos en vías de prolongación y prolongados durante el período de estudio.
- Identificar los resultados perinatales: edad gestacional por test de Capurro, Apgar, sexo y peso del recién nacido en embarazos en vías de prolongación y prolongados durante el período de estudio.
- Relacionar los resultados del test estresante con los resultados perinatales: tipo de parto y coloración de líquido amniótico, en embarazos en vías de prolongación y prolongados durante el período de estudio.
- Relacionar los resultados del test estresante con los resultados perinatales: edad gestacional por test de Capurro, Apgar, sexo y peso del recién nacido en embarazos en vías de prolongación y prolongados durante el período de estudio.

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

H₁: Existe relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

H₀: No existe relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODO

2.1 DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación es de tipo descriptivo correlacional, retrospectivo y de corte transversal.

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

Estuvo constituida por 88 gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongados, que fueron sometidas al Test Estresante y atendidas en el servicio de Monitoreo Electrónico Fetal del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el 2015.

Muestra:

Estuvo constituida por todas las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongados, que fueron sometidas al Test Estresante, atendidas en el servicio de Monitoreo Electrónico Fetal del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015 y que cumplieron los criterios de selección. Siendo la muestra 62 gestantes.

Total de población	88
Nivel de confianza	95%
Precisión	3%
Proporción	5%
Muestra ajustada a las pérdidas	62

Tipo de muestreo: No probabilístico intencionado.

2.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.3.1 Criterios De Inclusión:

- Gestante con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación (41 semanas) y prolongados (42 semanas a más).
- Gestante con evaluación de test estresante.
- Gestante con embarazo con feto único y viable (feto vivo y sin malformaciones fetales).
- Gestante cuyo parto fue atendido en la institución.

2.3.2 Criterios De Exclusión:

- Gestante que usaron medicación que interfiera o alteren los resultados del monitoreo electrónico fetal.
- Gestante con ayuno por más de dos horas previo al test estresante.
- Gestante con patología intercurrente o asociado al embarazo (infección de las vías urinarias, trastorno hipertensivo del embarazo, desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, patología renal asociada, hipertiroidismo, diabetes u otro tipo de patología).
- Gestante con historia clínica incompleta.

2.4 VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

2.4.1 Variables:

Variable Independiente: Test Estresante.

Variable Dependiente: Resultados Perinatales.

2.4.2 Operacionalización De Variables:

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE TEST ESTRESANTE	Parámetros del Test Estresante: Línea de Base	<ul style="list-style-type: none"> • Normal 110 – 160 lpm. • Bradicardia < 110 lpm. • Taquicardia > 160 lpm. 	Intervalo	Ficha clínica.
	Variabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente: 0 lpm. • Mínima: ≤ 5 lpm. • Moderada: 6 – 25 lpm. • Marcada: > 25 lpm. 	Ordinal	Ficha clínica.
	Aceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente: 0 aceleraciones. • Presente: ≥ 1 aceleración. 	Nominal	Ficha clínica.
	Desaceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente: Ausencia de DIPS. • Precoz: DIPS I • Tardía: DIPS II • Variable: DIPS III • Prolongada: DIPS de 2 a 10 minutos. 	Ordinal	Ficha clínica.
	Movimientos Fetales	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente: 0 movimientos. • Presente: ≥ 1 movimiento. 	Nominal	Ficha clínica.
	Resultado del Test Estresante:	<ul style="list-style-type: none"> • Negativo • Positivo • Sospechoso • Insatisfactorio 	Nominal	Ficha clínica.

VARIABLE DEPENDIENTE	Tipo de parto	<ul style="list-style-type: none"> • Vaginal • Cesárea 	Nominal	Ficha clínica.
	Color del líquido amniótico	<ul style="list-style-type: none"> • Claro. • Meconial fluido. • Meconial espeso. • Sanguinolento. 	Nominal	Ficha clínica.
	Apgar	<ul style="list-style-type: none"> • 7 a 10 • 4 a 6 • 0 a 3 	Intervalo	Ficha clínica.
	Edad gestacional por Capurro	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 40 semanas. • 41 semanas. • ≥ 42 semanas. 	Ordinal	Ficha clínica.
	Sexo del recién nacido	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	Nominal	Ficha clínica.
	Peso del recién nacido	<ul style="list-style-type: none"> • 2800 – 3999 gr. • ≥ 4000 gr. 	Intervalo	Ficha clínica.
VARIABLES INTERVINIENTES	Edad	<ul style="list-style-type: none"> • 10 – 14 años. • 15 – 19 años. • 20 – 24 años. • 25 – 29 años. • 30 – 34 años. • ≥ 35 años. 	Intervalo	Ficha clínica.
	Estado Marital	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Conviviente • Casada 	Nominal	Ficha clínica.
CARACTERÍSTICAS GENERALES MATERNAS				

	Grado de Instrucción	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeta • Primaria Completa • Secundaria Completa • Superior Técnica • Superior Universitaria 	Ordinal	Ficha clínica.
	Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa. • Estudiante. • Trabajo dependiente. • Trabajo independiente. 	Nominal	Ficha clínica.
CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS MATERNAS	Gestaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Primigesta: 1 gestación. • Multigesta: ≥ 2 gestaciones. • Gran multigesta: > 5 gestaciones. 	Ordinal	Ficha clínica.
	Paridad	<ul style="list-style-type: none"> • Nulípara: 0 partos. • Primípara: 1 parto. • Multípara: 2 - 5 partos. • Gran multípara: ≥ 6 partos. 	Ordinal	Ficha clínica.
	Número de Controles Prenatales	<ul style="list-style-type: none"> • 0 - 1 control. • 2 - 5 controles. • ≥ 6 controles. 	Intervalo	Ficha clínica.

2.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

2.5.1 Definiciones Conceptuales:

- **Embarazo en vías de prolongación:** Se refiere a aquellas gestaciones que se prolonga más allá de los 266 días de amenorrea (entre 41 y 42 semanas).²⁴
- **Embarazo prolongado:** Es aquel embarazo cuya duración es mayor de 294 días o mayor a 42 semanas. Su frecuencia de presentación según los reportes de la literatura fluctúa entre el 4 – 14 %.²⁵
- **Monitoreo Electrónico Fetal:** La cardiotocografía prenatal es una prueba de detección utilizada en el embarazo para identificar fetos con riesgo de desarrollar hipoxia. En función de los datos de estudios observacionales, se pensó originalmente que la cardiotocografía sería de gran valor para detectar resultados fetales deficientes tempranos, que indiquen la necesidad de intervenciones para mejorar las probabilidades de supervivencia de los neonatos.²¹
- **Test estresante:** Prueba que valora la repuesta de la frecuencia cardiaca fetal al estrés estimulado por el trabajo de parto, mediante la administración de oxitocina. Es una prueba confirmativa que nos indica si el feto está en ese momento en condiciones o no de soportar un parto normal.¹³

- **Línea de base:** Es el nivel promedio de la frecuencia cardíaca fetal en un segmento de 10 minutos, se expresa en latidos por minuto.¹³
- **Variabilidad:** Se define como la oscilación de latido a latido a lo largo de la línea basal de la frecuencia cardíaca fetal, debe ser mayor de dos ciclos, puede ser a corto o largo plazo.¹³
- **Aceleraciones:** Son los ascensos transitorios de la frecuencia cardíaca fetal sobre su línea de base de 15 latidos por minuto y con una duración mínimo de 15 segundos pero no más de 10 minutos.¹³
- **Desaceleraciones:** Episodios transitorios de la frecuencia cardíaca fetal con una profundidad mínima de 15 latidos por minuto y con una duración mínimo de 15 segundos pero no más de 10 minutos.¹³
- **Movimientos fetales:** Mediante estos se valoran de forma indirecta a función e integridad del sistema nervioso central del feto y es índice de reactividad fetal. suelen producir aceleraciones, por lo que también indican la buena salud del feto.¹³
- **Contracciones uterinas:** Dinámica uterina que se valoran de acuerdo al número de las mismas en una ventana de 10 minutos, promediando a lo largo de un período de 30 minutos.¹³
- **Test De Apgar:** Es un examen clínico que se realiza al recién nacido después del parto, en donde se realiza una prueba en la que se valoran cinco parámetros para obtener una primera valoración simple

(macroscópica), y clínica sobre el estado general del neonato después del parto.²⁶

- **Líquido Amniótico:** Consideramos el líquido amniótico como un medio hídrico que va a proteger al embrión y al feto de influencias externas adversas, favoreciendo con su elasticidad la estática fetal. Representa también un complejo mecanismo de nutrición fetal, así como de su regulación metabólica.²³

2.5.2 Definiciones Operacionales:

➤ **Test Estresante:**

✓ **Parámetros del test estresante:**

➤ Línea de Base:

Normal: 120 – 160 lpm.

Bradycardia: < 120 lpm.

Taquicardia: > 160 lpm.

➤ Variabilidad:

Ausente: 0 lpm.

Mínima: ≤ 5 lpm.

Moderada: 6 – 25 lpm.

Marcada: > 25 lpm.

➤ Aceleraciones:

Ausente: 0.

Presente: ≥ 1 aceleración.

➤ Desaceleraciones:

Ausente: No se presenta DIPS.

Precoz: DIP I.

Tardía: DIPS II.

Variable: DIPS III.

Prolongada: DIPS de 2 a 10 minutos.

➤ Movimientos Fetales:

Ausente: 0.

Presente: ≥ 1 .

✓ **Resultados del test estresante:**

➤ Negativo.

➤ Positivo.

➤ Sospechoso.

➤ Insatisfactorio.

➤ **Resultados Perinatales:**

✓ **Tipo de parto:**

➤ Vaginal.

➤ Cesárea.

✓ **Líquido Amniótico:**

➤ Claro.

➤ Meconial Fluido.

➤ Meconial Espeso.

➤ Sanguinolento.

✓ **Apgar:**

➤ 7 – 10

➤ 4 – 6

➤ 0 – 3

✓ **Edad gestacional por Capurro:**

➤ ≤ 40 semanas.

➤ 41 semanas.

➤ ≥ 42 semanas.

✓ **Sexo del recién nacido:**

➤ Femenino.

➤ Masculino.

✓ **Peso del recién nacido:**

➤ 2800 – 3999 gramos.

➤ ≥ 4000 gramos.

➤ **Características Maternas Generales:**

✓ **Edad:**

➤ 10 – 14 años.

➤ 15 – 19 años.

➤ 20 – 24 años.

➤ 25 – 29 años.

➤ 30 – 34 años.

➤ ≥ 35 años.

✓ **Estado Marital:**

➤ Soltera.

- Conviviente.
- Casada.
- ✓ **Grado de instrucción:**
 - Analfabeta.
 - Primaria completa.
 - Secundaria completa.
 - Superior técnica.
 - Superior universitaria.
- ✓ **Ocupación:**
 - Ama de casa.
 - Estudiante.
 - Trabajo dependiente.
 - Trabajo independiente.

- **Características Obstétricas Maternas:**
 - ✓ **Gestaciones:**
 - Primigesta: 1 gestación.
 - Multigesta: ≥ 2 gestaciones.
 - Gran multigesta: > 5 gestaciones.
 - ✓ **Paridad:**
 - Nulípara: 0 partos.
 - Primípara: 1 parto.
 - Multípara: 2 – 5 partos.
 - Gran multípara: ≥ 6 partos.

✓ **Número de controles prenatales**

- 0 – 1 control prenatal.
- 2 - 5 controles prenatales.
- ≥ 6 controles prenatales.

2.6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Previa coordinación institucional, se envió una solicitud al Hospital Nacional Sergio E. Bernales, para proceder a ejecutar el proyecto en la institución. Posteriormente se solicitó el permiso correspondiente a la Unidad de Bienestar Fetal, para acceder al libro con la base de datos con los registros de pacientes que tuvieron el diagnóstico de embarazo en vías de prolongación y prolongados, los cuales fueron recolectados en la ficha clínica (Anexo N° 1) el mismo que luego de ser elaborado fue validado mediante juicio de expertos (2 gineco - obstetras y 2 obstetras investigadoras); los datos se obtuvieron del libro de trazados registrados por la obstetras que laboran en dicho servicio, así como también se accedió a las historias clínicas de las gestantes para completar datos inconclusos.

Los registros de las gestantes fueron seleccionados según los criterios de selección y los resultados cardiotocográficos fueron evaluados según los parámetros del Test de FISHER.

La muestra fue recolectada de lunes a sábado en horario de 11: 00 a 16:00 horas, durante el mes de octubre hasta obtener la muestra requerida, que fue 62 casos.

La fuente de información fue indirecta, porque se utilizó el libro de datos del servicio de Monitoreo Fetal y las historias clínicas.

El instrumento constó de las siguientes partes:

1. Características Maternas.
2. Características Obstétricas.
3. Características Del Parto.
4. Características Del Test Estresante.
5. Resultados Perinatales.

2.7 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Luego de recopilar información, estos fueron ingresados a una base de datos del programa Excel versión 2010, posteriormente se realizó el manejo estadístico en el programa SPSS versión 21 en español, se realizó tablas simples y de doble entrada, donde se determinó el porcentaje y frecuencia para las variables nominales y ordinales, promedios y desviación estándar para las variables numéricas; también se realizó el análisis de correlación estadística Chi cuadrado.

2.8 ASPECTOS ÉTICOS

El estudio fue totalmente inocuo para la gestante y el recién nacido dado que no se tuvo trato directo con ellos por ser un estudio retrospectivo, donde se realizó el uso del libro de datos de monitoreo fetal y las historias clínicas, y se tuvo en consideración el permiso correspondiente de la Dirección del Hospital

Nacional Sergio E. Bernales para perpetrar el desarrollo de esta investigación y que se respetará la confidencialidad de los resultados que se obtuvo en esta investigación. Éste estudio no presentó conflictos éticos.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° I. a

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

CARACTERÍSTICAS GENERALES	N°	%
Edad Materna		
15 – 19 años	12	19.35
20 – 24 años	18	29.03
25 – 29 años	17	27.42
30 – 34 años	9	14.52
≥ 35 años	6	9.68
Total	62	100.00
Grado de Instrucción		
Primaria	2	3.23
Secundaria	48	77.42
Superior técnico	7	11.29
Superior universitario	5	8.06
Total	62	100.00
Estado Marital		
Soltera	21	33.87
Conviviente	36	58.07
Casada	5	8.06
Total	62	100.00
Ocupación		
Ama de casa	52	83.87
Estudiante	1	1.61
Trabajo dependiente	3	4.84
Trabajo independiente	6	9.68
Total	62	100.00

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

En la Tabla N° I. a: Se observa que del 100 % (62), 29.03 % (18) fueron gestantes con embarazos en vías de prolongación y prolongados que tuvieron edades entre los 20 a 24 años, 77.42 % (48) grado de instrucción secundaria completa, 58.07% (36) estado marital conviviente y 83.87 % (52) ocupación ama de casa.

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° I. b

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS DE LAS GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	N°	%
Gravidad		
Primigesta	27	43.55
Multigesta	29	46.77
Gran Multigesta	6	9.68
Total	62	100.00
Paridad		
Nulípara	36	58.07
Primípara	8	12.90
Multípara	18	29.03
Total	62	100.00
Controles Prenatales		
0 - 1	3	4.84
2 - 5	8	12.90
≥ 6	51	82.26
Total	62	100.00

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

En la Tabla N° I. b: Se observa que del 100 % (62), 46.77 % (29) fueron multigestas, 58.07 % (36) nulíparas y 82.26 % (51) tuvieron ≥ 6 controles prenatales.

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° II

HALLAZGOS CARDIOTOCOGRÁFICOS DEL TEST ESTRESANTE EN GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

HALLAZGOS CARDIOTOCOGRÁFICOS DEL CST		N°	%
Línea de base	Normal	60	96.77
	Bradycardia	1	1.61
	Taquicardia	1	1.61
	Total	62	100.00
Variabilidad	Ausente	3	4.84
	Mínima	21	33.87
	Moderada	38	61.29
	Total	62	100.00
Aceleraciones	Ausentes	5	8.06
	Presentes	57	91.94
	Total	62	100.00
Desaceleraciones	Ausentes	40	64.52
	Desaceleración precoz	1	1.61
	Desaceleración tardía	2	3.23
	Desaceleración variable	19	30.64
	Total	62	100.00
Movimientos Fetales	Ausente	2	3.23
	Presente	60	96.77
	Total	62	100.00
Conclusiones del Test	Negativo	39	62.90
	Positivo	6	9.68
	Sospechoso	14	22.58
	Insatisfactorio	3	4.84
	Total	62	100.00

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

En la Tabla N° II: Se observa que del 100 % (62), 96.77 % (60) de las gestantes tuvieron la línea de base normal (120 – 160 lpm), 61.29 % (38) presentaron

variabilidad moderada, 91.94 % (57) presentaron aceleraciones, 64.52 % (40) no presentaron desaceleraciones, 96.77 % (60) presentaron movimientos fetales y 62.90 % (39) tuvieron como resultado del test estresante negativo.

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° III. a

RESULTADOS PERINATALES: TIPO DE PARTO DE LAS GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

TIPO DE PARTO	N°	%
Vaginal	30	48.39
Cesárea	32	51.61
Total	62	100.00

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

En la Tabla N° III. a: Se observa que del 100 % (62), 51.61 % (32) culminaron en cesárea y 48.39 % (30) en parto vaginal.

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° III. b

RESULTADOS PERINATALES: COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO EN GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO	N°	%
Claro	33	53.23
Meconial fluido	18	29.03
Meconial espeso	11	17.74
Total	62	100.00

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

En la Tabla N° III. b: Se observa que del 100 % (62), 53.23 % (33) presentaron líquido amniótico claro, 29.03 % (18) líquido meconial fluido y 17.74 % (11) líquido meconial espeso.

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° IV

RESULTADOS PERINATALES: EDAD GESTACIONAL POR TEST DE CAPURRO, APGAR, SEXO Y PESO DEL RECIÉN NACIDO EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

RESULTADOS PERINATALES	N°	%
Edad gestacional por Capurro		
≤ 40 semanas	33	53.23
41 semanas	26	41.93
≥ 42 semanas	3	4.84
Total	62	100.00
Apgar al minuto		
7 – 10	55	88.71
4 – 6	7	11.29
Total	62	100.00
Apgar a los cinco minutos		
7 – 10	62	100.00
4 – 6	0	0
Total	62	100.00
Sexo		
Femenino	30	48.39
Masculino	32	51.61
Total	62	100.00
Peso al nacer		
2800 – 3999 gr.	54	87.10
≥ 4000 gr.	8	12.90
Total	62	100.00

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

En la Tabla N° IV: Se observa que del 100 % (62), 53.23 % (33) tuvieron \leq 40 semanas de edad gestacional por Capurro, 88.71 % (55) tuvieron puntaje de Apgar 7 – 10 al minuto, 100 % (62) Apgar a los cinco minutos tuvieron puntaje de 7 – 10, 51.61 % (32) de los recién nacidos fueron de sexo masculino y 87.10 % (54) pesaron entre 2800 – 3999 gr.

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° V. a

RESULTADOS DEL TEST ESTRESANTE SEGÚN EL TIPO DE PARTO EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

RESULTADO DEL TEST ESTRESANTE	TIPO DE PARTO				TOTAL		Chi ²	g.l
	Vaginal		Cesárea					
	N°	%	N°	%	N°	%		
Negativo	22	35.48	17	27.42	39	62.90	0.099	1
Positivo	1	1.61	5	8.07	6	9.68	0.101	1
Sospechoso	5	8.06	9	14.52	14	22.58	0.280	1
Insatisfactorio	2	3.23	1	1.61	3	4.84	0.956	1
Total	30	48.38	32	51.62	62	100.00		

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

*Chi²: Prueba de chi cuadrado *g.l: Grado de libertad *p > 0.05: Estadísticamente significativo

En la Tabla N° V. a: Se observa que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 35.48 % (22) culminaron en parto vaginal.

El 9.68% (6) tuvieron resultado positivo, de los cuales 8.07 % (5) en cesárea.

El 22.58 % (14) tuvieron resultado sospechoso, de los cuales 14.52 % (9) culminó en cesárea.

Se realizó el análisis estadístico utilizando la prueba del Chi cuadrado, el cual indicó que no existe una relación estadísticamente significativa entre el resultado del Test estresante y el tipo de parto ($p = 0.193$ y $Chi^2 = 4.724$).

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° V. b

RESULTADOS DEL TEST ESTRESANTE SEGÚN EL COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

RESULTADO DEL TEST ESTRESANTE	COLOR DE LÍQUIDO AMNIÓTICO						TOTAL		Chi ²	g.l
	Claro		Meconial Fluido		Meconial Espeso					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
	Negativo	25	40.32	11	17.74	3	4.84	39	62.90	0.015
Positivo	1	1.61	0	0	5	8.07	6	9.68	0.000	2
Sospechoso	6	9.68	7	11.29	1	1.61	14	22.58	0.119	2
Insatisfactorio	1	1.61	0	0	2	3.23	3	4.84	0.067	2
Total	33	53.22	18	29.03	11	17.75	62	100.00		

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

*Chi²: Prueba de chi cuadrado *g.l: Grado de libertad *p > 0.05: Estadísticamente significativo

En la Tabla N° V. b: Se observa que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 40.32 % (25) presentaron líquido amniótico claro.

El 9.68 % (6) casos tuvieron resultado positivo, de los cuales 8.07 % (5) presentaron líquido meconial espeso.

El 22.58 (14) casos tuvieron resultado sospechoso, de los cuales 11.29 % (7) presentaron líquido meconial fluido.

Se realizó el análisis estadístico utilizando la prueba del Chi cuadrado, el cual indicó que existe una relación estadísticamente significativa entre el resultado del Test estresante y el color de líquido amniótico ($p = 0.000$ y $\text{Chi}^2 = 29.325$).

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° VI. a

RESULTADOS DEL TEST ESTRESANTE SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS

RESULTADO DEL TEST ESTRESANTE	EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO						TOTAL		Chi ²	g.l
	≤ 40		41		≥ 42		N°	%		
	semanas		semanas		semanas					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Negativo	23	37.10	15	24.19	1	1.61	39	62.90	0.353	2
Positivo	3	4.84	3	4.84	0	0	6	9.68	0.804	2
Sospechoso	6	9.68	7	11.29	1	1.61	14	22.58	0.655	2
Insatisfactorio	1	1.61	1	1.61	1	1.61	3	4.84	0.061	2
Total	33	53.23	26	41.93	3	4.83	62	100.00		

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

*Chi²: Prueba de chi cuadrado *g.l: Grado de libertad *p > 0.05: Estadísticamente significativo

En la Tabla N° VI. a: Se observa que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 37.10 % (23) tuvieron una edad gestacional de ≤ 40 semanas, 24.19 % (15) 41 semanas y 1.61 % (1) 42 semanas.

El 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo, de los cuales 4.84 % (3) tuvieron una edad gestacional de ≤ 40 semanas y 4.84 % (3) tuvieron 41 semanas.

Se realizó el análisis estadístico utilizando la prueba del Chi cuadrado, el cual indicó que no existe una relación estadísticamente significativa entre el resultado del Test estresante y la edad gestacional por Capurro ($p = 0.309$ y $\text{Chi}^2 = 7.130$).

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° VI. b

RESULTADOS DEL TEST ESTRESANTE SEGÚN EL PUNTAJE DEL APGAR AL MINUTO EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

RESULTADO DEL TEST ESTRESANTE	APGAR AL MINUTO				TOTAL		Chi ²	g.l
	7 – 10		4 – 6		N°	%		
	N°	%	N°	%				
Negativo	39	62.90	0	0	39	62.90	0.000	1
Positivo	1	1.61	5	8.07	6	9.68	0.000	1
Sospechoso	12	19.35	2	3.23	14	22.52	0.687	1
Insatisfactorio	3	4.84	0	0	3	4.84	0.526	1
Total	55	88.70	7	11.30	62	100.00		

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

*Chi²: Prueba de chi cuadrado *g.l: Grado de libertad *p > 0.05: Estadísticamente significativo

En la Tabla N° VI. b: Se observa que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo con puntaje de Apgar al minuto 7 – 10 y 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo de los cuales 8.07 % (5) tuvieron Apgar de 4 – 6.

Se realizó el análisis estadístico utilizando la prueba del Chi cuadrado, el cual indicó que existe una relación estadísticamente significativa entre el resultado del Test estresante y el Apgar al minuto ($p = 0.000$ y $\text{Chi}^2 = 36.564$).

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° VI. c

RESULTADOS DEL TEST ESTRESANTE SEGÚN EL PUNTAJE DEL APGAR A LOS CINCO MINUTOS EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

RESULTADO DEL TEST ESTRESANTE	APGAR A LOS CINCO MINUTOS					
	MINUTOS				TOTAL	
	7 – 10		4 – 6		N°	%
N°	%	N°	%			
Negativo	39	62.90	0	0	39	62.90
Positivo	6	9.68	0	0	6	9.68
Sospechoso	14	22.58	0	0	14	22.58
Insatisfactorio	3	4.84	0	0	3	4.84
Total	62	100.00	0	0	62	100.00

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

En la Tabla N° VI. c: Se observa que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo con puntaje de Apgar a los cinco minutos 7 – 10 y 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo y con puntaje de Apgar de 7 – 10.

No se ha calculado la prueba estadística Chi cuadrado porque el Apgar a los cinco minutos es una constante y por consiguiente no se realiza la prueba.

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° VI. d

RESULTADOS DEL TEST ESTRESANTE SEGÚN EL SEXO DEL RECIÉN NACIDO EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

RESULTADO DEL TEST ESTRESANTE	SEXO DEL RECIÉN NACIDO				TOTAL		Chi ²	g.l
	Femenino		Masculino		N°	%		
	N°	%	N°	%				
Negativo	17	27.42	22	35.48	39	62.90	0.324	1
Positivo	3	4.84	3	4.84	6	9.68	0.933	1
Sospechoso	8	12.90	6	9.68	14	22.58	0.456	1
Insatisfactorio	2	3.23	1	1.61	3	4.84	0.516	1
Total	30	48.39	32	51.61	62	100.00		

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

*Chi²: Prueba de chi cuadrado *g.l: Grado de libertad *p > 0.05: Estadísticamente significativo

En la Tabla N° VI. d: Se observa que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 35.48 % (22) fueron sexo masculino y 27.42% (17) femenino.

El 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo, de los cuales 4.84 % (3) fueron sexo femenino y 4.84 % (3) masculino.

Se realizó el análisis estadístico utilizando la prueba del Chi cuadrado, el cual indicó que no existe una relación estadísticamente significativa entre el resultado del Test estresante y el sexo del recién nacido ($p = 0.754$ y $Chi^2 = 1.197$).

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° VI. e

RESULTADOS DEL TEST ESTRESANTE SEGÚN EL PESO DEL RECIÉN NACIDO EN EMBARAZOS EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS.

RESULTADO DEL TEST ESTRESANTE	PESO DEL RECIÉN NACIDO				TOTAL N°	%	Chi ²	g.l
	2800 – 3999 gr		≥ 4000 gr					
	N°	%	N°	%				
Negativo	33	53.22	6	9.68	39	62.90	0.447	1
Positivo	5	8.07	1	1.61	6	9.68	0.772	1
Sospechoso	13	20.97	1	1.61	14	22.58	0.465	1
Insatisfactorio	3	4.84	0	0	3	4.84	0.494	1
Total	54	87.10	8	12.90	62	100.00		

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

*Chi²: Prueba de chi cuadrado *g.l: Grado de libertad *p > 0.05: Estadísticamente significativo

En la Tabla N° VI. e: Se observa que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 53.22 % (33) pesaron entre 2800 – 3999 gramos y 9.68 % (6) ≥ 4000 gramos.

El 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo, de los cuales 8.07 % (5) pesaron entre 2800 – 3999 gramos y 1.61 % (1) ≥ 4000 gramos.

Se realizó el análisis estadístico utilizando la prueba del Chi cuadrado, el cual indicó que no existe una relación estadísticamente significativa entre el resultado del Test estresante y el peso del recién nacido ($p = 0.766$ y $Chi^2 = 1.147$).

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

TABLA I. A: En las características generales de las gestantes con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62) de la muestra, 29.03 % (18) fueron gestantes con embarazos en vías de prolongación y prolongados que tuvieron edades entre los 20 a 24 años, 77.42 % (48) grado de instrucción secundaria completa, 58.07 % (36) estado marital conviviente y 83.87 % (52) ocupación ama de casa.

Los resultados de la presente investigación son similares a los reportados por:

Bustinza Maryli en el 2016 reportó que la edad de las gestantes de 41 semanas a más fue de 20 a 34 años (70.3 %), grado de instrucción secundaria (65.2 %), estado civil fue conviviente (62 %) y ocupación ama de casa (76.2 %).²⁷

Cuenca Elizabeth en el 2015 en su estudio encontró que las gestantes tuvieron edades que fluctuaron entre 20 - 24 años (33.3 %), con grado de instrucción secundaria (56.7 %), estado civil conviviente (15.6 %) y ocupación ama de casa (72.2 %).³

Galarza Cesár en el 2011 encontró en su estudio que el mayor porcentaje corresponde al grupo etario de 20 - 35 años (79,6 %).¹⁸

Chavarry F, Cabrera R, Diaz J en el 2009 reportó que el grupo etario más frecuente de las gestantes fue entre 20 – 35 años (76 %).¹

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría fueron jóvenes (20 - 24 años), con estudios secundarios, estado marital conviviente y ocupación ama de casa.

TABLA I. B: Características obstétricas de las gestantes con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación y prolongados se observa que del 100 % (62) de la muestra, 46.77 % (29) fueron multigestas, 58.07 % (36) nulíparas y 82.26 % (51) tuvieron ≥ 6 controles prenatales.

Los resultados de la investigación son similares a lo reportado por:

Bustinza Maryli en el 2016 que en cuanto a las características obstétricas de las gestantes de 41 semanas a más 31.6 % fueron multigestas, 49.7 % nulíparas y 85.6 % con 6 a más atenciones prenatales.²⁷

Galarza César en el 2011 con respecto a la paridad reportó que del total de gestantes, 41.7 % (43/103) fueron nulíparas.¹⁸

Chavarry F, Cabrera R, Diaz J en el 2009 reportó que del total de gestantes, el 47.5 % fueron nulíparas.¹

Los resultados de la investigación difieren a lo reportado por **García Mariela** en el 2014 que en cuanto a las características obstétricas de las gestantes el 56.19 % fueron primigestas, pero se asemejan al estudio en que el 70.37 % fueron nulíparas.²⁸

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría fueron multigestas, nulíparas, y con controles prenatales.

TABLA II: En los hallazgos cardiotocográficos del test estresante en gestantes con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62) de la muestra, 96.77 % (60) de las gestantes tuvieron la frecuencia cardíaca basal normal (120 – 160 lpm), 61.29 % (38) presentaron variabilidad moderada, 91.94 % (57) presentaron aceleraciones, 64.52 % (40) no presentaron desaceleraciones, 96.77 % (60) presentaron movimientos fetales y 62.90 % (39) tuvieron como resultado del test estresante negativo.

Los resultados de la investigación son similares a los reportados por:

Galarza César en el 2011 reportó que las gestantes con embarazo prolongado presentaron la línea de base de la frecuencia cardíaca fetal normal (97.21 %); la variabilidad fue moderada, se encontró que presentaron entre 5 - 9 lat/min (56,3%) y 10 - 25 lat/min. (43,7 %); con aceleraciones presentes (70,9 %); ausencia de desaceleraciones (79,6 %); los movimientos fetales presentes (99,0%) y resultado del TST Negativo Reactivo (66,0 %).¹⁸

Bustinza Maryli en el 2016 reportó que las gestantes con embarazo en vía de prolongación y prolongado presentaron 93.6 % la línea de base normal (110 a 160 latidos por minuto), 80.2 % de las gestantes tuvo una variabilidad de 6 a 25 latidos por minuto, las aceleraciones estuvieron presentes en 87.2 %, desaceleraciones ausentes 84.0 % y las conclusiones del test estresante fueron “Negativo” en el 95.7 %.²⁷

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría presentaron la frecuencia cardíaca basal normal, variabilidad moderada, aceleraciones presentes, con ausencia de desaceleraciones, con movimientos fetales y de resultado del test estresante negativo.

TABLA N° III. a: En el tipo de parto de las gestantes con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62) de la muestra, 51.61 % (32) culminaron en cesárea y 48.39 % (30) en parto vaginal.

Los resultados de la investigación son similares a los reportados por:

Cuenca Elizabeth en el 2015 encontró en su estudio que 57.7 % de los embarazos culminaron en cesárea y 42.22 % en parto vaginal.³

Los resultados de la investigación difieren a los reportados por:

Curay Ruiz Astrin en el 2015 observó que 44.3 % de los embarazos terminaron en un parto por cesárea, 33.8 % en parto vaginal espontáneo y 21.9 % terminaron en un parto vaginal inducido.²⁹

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría culminaron en cesárea.

TABLA N° III. b: En relación al color del líquido amniótico en gestantes con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62), 53.23 % (33) presentaron líquido amniótico claro, 29.03 % (18) líquido meconial fluido y 17.74 % (11) líquido meconial espeso.

Los resultados de la investigación son similares a los reportados por:

Galarza César en el 2011 encontró en su estudio que el 76 casos (73,8 %) presentaron líquido amniótico claro, 20 (19,4 %) líquido meconial fluido, 5 (4,9 %) líquido meconial espeso y en solo 2 (1,9 %) no se precisó dicha información.¹⁸

Cuenca Elizabeth en el 2015 encontró en su estudio el color claro en 65.6 % de los embarazos, meconial fluido en 25.6 % y meconial espeso 8.9 %.³

Curay Ruiz Astrin en el 2015 encontró en su estudio que se presentó el líquido amniótico claro 62.3 %, líquido amniótico meconial fluido 25.2 % y líquido amniótico meconial espeso 12.6 %.²⁹

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que 46.77 % de las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado tuvieron líquido amniótico meconial: fluido 29.03 % y espeso 17.74 %, lo que da a destacar que a medida que se prolonga el embarazo la tinción del líquido amniótico se tiende a tornar meconial (fluido y luego espeso).

TABLA N° IV: En relación a los resultados perinatales: edad gestacional por test de Capurro, Apgar, sexo y peso del recién nacido en embarazos en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62), 53.23 % (33) tuvieron \leq 40 semanas de edad gestacional por Capurro, 88.71 % (55) tuvieron puntaje de Apgar al minuto 7 – 10, 100 % (62) Apgar a los cinco minutos tuvieron puntaje de 7 – 10, 51.61 % (32) de los recién nacidos fueron de sexo masculino y 87.10 % (54) pesaron entre 2800 – 3999 gr.

Los resultados de la investigación son similares a los reportados por:

Cuenca Elizabeth en el 2015 encontró en su estudio que la mayoría de los recién nacidos tuvo una edad gestacional por Capurro entre 37 - 40 semanas (78.9 %), 95.6 % de los recién nacidos tuvo un Apgar al minuto \geq 7 puntos, 52.2 % de los recién nacidos fueron de sexo femenino y 47.8 % de sexo masculino; la mayoría de los recién nacidos tuvo un peso al nacer comprendido entre 2500 - 3999 gramos (84.4 %).³

Curay Ruiz, Astrin en el 2015 observó que la edad gestacional por Capurro fueron a término 66.2 %, el Apgar fue normal (8 - 10) 95.4 %, de sexo masculino 54.3 % y peso normal (2500 gr) 82.1 %.²⁹

Bustinza Maryli en el 2016 reportó que el Score de Apgar que presentaron los recién nacidos, de gestantes de 41 semanas a más, al primer minuto fue de 7 a 10 en 92.2 % y el score de Apgar a los 5 minutos, 99.2 % tuvo un puntaje de 7 a 10.²⁷

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría tuvieron ≤ 40 semanas de edad gestacional por Capurro, puntaje de Apgar al minuto 7 – 10, Apgar a los cinco minutos 7 – 10, los recién nacidos fueron de sexo masculino y pesaron entre 2800 – 3999 gr.

TABLA N° V. a: En relación a los resultados del test estresante según el tipo de parto en embarazos en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 35.48 % (22) culminaron en parto vaginal. El 9.68% (6) tuvieron resultado positivo, de los cuales 8.07 % (5) en cesárea. El 22.58 % (14) tuvieron resultado sospechoso, de los cuales 14.52 % (9) culminó en cesárea.

Los resultados de la investigación es similar al reportado por **Cuenca Elizabeth** en el 2015 encontró en su estudio que del 100 % de partos vaginales, 97.4 % tuvieron resultado del test estresante normal (negativo) y 2.6% estrés fetal (positivo) y del

100 % de partos por cesárea, 94.3 % tuvieron resultado del test estresante normal (negativo) y 5.7 % estrés fetal (positivo).³

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría tuvieron resultado del test estresante negativo, que culminaron en parto vaginal; y de los resultados positivos y sospechosos mayormente culminaron en cesárea.

TABLA N° V. b: En relación a los resultados del test estresante según el color del líquido amniótico en embarazos en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 40.32 % (25) presentaron líquido amniótico claro. El 9.68 % (6) casos tuvieron resultado positivo, de los cuales 8.07 % (5) presentaron líquido meconial espeso y 22.58 % (14) casos tuvieron resultado sospechoso, de los cuales 11.29% (7) presentaron líquido meconial fluido.

Los resultados de la investigación es similar al reportado por **Cuenca Elizabeth** en el 2015 encontró en su estudio que del 100 % de casos que presentaron líquido amniótico claro, 98.3 % tuvieron resultado negativo y 1.7 % resultado de positivo; y del 100 % que presentaron líquido amniótico meconial, 90.3 % presentaron resultado negativo y el 9.7 % con resultado positivo.³

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría tuvieron resultado del test estresante negativo que mayormente presentaron líquido amniótico claro, en los

resultados positivos líquido meconial espeso y en los resultados sospechosos líquido meconial fluido.

TABLA N° VI. a: Resultados del test estresante según la edad gestacional por Capurro en embarazos en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 37.10 % (23) tuvieron una edad gestacional de \leq 40 semanas, 24.19 % (15) 41 semanas y el 1.61 % (1) 42 semanas. Además se observa que 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo, de los cuales 4.84 % (3) tuvieron una edad gestacional de \leq 40 semanas y 4.84 % (3) tuvieron 41 semanas.

Los resultados de la investigación es similar al reportado por: **Cuenca Elizabeth** en el 2015 encontró en su estudio que de las gestantes con edad gestacional \leq 40 semanas, 94.4 % (68) tuvieron resultado normal (negativo) y 5.6 % (4) resultado de estrés fetal (positivo); difiere del estudio con respecto a la edad gestacional \geq 41 semanas, 100 % (18) tuvieron resultado normal (negativo).³

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría tuvieron resultado del test estresante negativo los cuales mayormente tuvieron una edad gestacional de \leq 40 semanas y de los resultados positivos la mitad tuvo una edad gestacional de \leq 40 semanas y la otra 41 semanas.

TABLA N° VI. b: En relación a los resultados del test estresante según el puntaje del Apgar al minuto en embarazos en vías de prolongación y prolongados se

observó que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo con puntaje de Apgar al minuto 7 – 10 y 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo de los cuales 8.07 % (5) tuvieron Apgar de 4 – 6.

Los resultados de la investigación son similares a los reportados por:

Bustinza Maryli en el 2016 reportó que de las gestantes con resultado del test estresante negativo 96.2 % tuvieron recién nacidos con un score de Apgar de 7 a 10 puntos al minuto y los de resultado positivo 10 % con un score de Apgar de 4 a 6 puntos al minuto.²⁷

Cuenca Elizabeth en el 2015 encontró en su estudio que gestantes con patrón normal (negativo) 96.5 % tuvieron un recién nacido con puntaje Apgar al minuto > 7 puntos y resultado del test estresante con patrón de estrés fetal (positivo) el 25% tuvieron un recién nacido con puntaje Apgar al minuto 4 - 6 puntos.³

Núñez Mary en el 2013 reportó que de las gestantes con resultado del test estresante negativo el 68.30 % tuvieron recién nacidos con Apgar de 7 a 10 puntos al minuto y los de resultado positivo el 1.10 % con un score de Apgar de 4 a 6 puntos al minuto.³⁰

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría tuvieron resultado del test estresante negativo con puntaje de Apgar al minuto 7 – 10 y de los resultados positivos un porcentaje tuvo Apgar de 4 – 6.

TABLA N° VI. c: En relación a los resultados del test estresante según el puntaje del Apgar a los cinco minutos en embarazos en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo con puntaje de Apgar a los cinco minutos 7 – 10 y 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo y con puntaje de Apgar de 7 – 10.

Los resultados de la investigación es similar al reportado por: **Bustinza Maryli** en el 2016 reportó que de las gestantes con resultado del test estresante normal (negativo) 96.0 % tuvo recién nacidos con un score de Apgar a los 5 minutos de 7 a 10 y con resultado de estrés fetal (positivo) 4.0 % tuvo recién nacidos con un score de Apgar a los 5 minutos de 7 a 10.²⁷

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que las gestantes con embarazos en vía de prolongación y prolongado en su mayoría tuvieron resultado negativo con puntaje de Apgar a los cinco minutos 7 – 10 al igual que los resultados positivos.

TABLA N° VI. d: En relación a los resultados del test estresante según el sexo del recién nacido en embarazos en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 35.48% (22) fueron sexo masculino y 27.42 % (17) femenino y 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo, de los cuales 4.84 % (3) fueron sexo femenino y 4.84 % (3) masculino.

Los investigadores no han realizado el abordaje de la relación del test estresante con el sexo del recién nacido en embarazos en vías de prolongación y prolongado, tal vez porque cuando una gestante con los diagnósticos antes mencionados es

sometida al test estresante no es importante conocer el sexo fetal, sino su bienestar fetal.

TABLA N° VI. e: En relación a los resultados del test estresante según el peso del recién nacido en embarazos en vías de prolongación y prolongados se observó que del 100 % (62), 62.90 % (39) tuvieron resultado negativo, de los cuales 53.22 % (33) pesaron entre 2800 – 3999 gramos y 9.68 % (6) \geq 4000 gramos. Además 9.68 % (6) tuvieron resultado positivo, de los cuales 8.07 % (5) pesaron entre 2800 – 3999 gramos y 1.61 % (1) \geq 4000 gramos.

Los investigadores no han realizado el abordaje de la relación del test estresante con el peso del recién nacido en embarazos en vías de prolongación y prolongado, en éste estudio la mayoría de los recién nacidos tenía el peso dentro del rango normal, siendo un grupo de macrosómicos, con peso mayor 4200 gramos, no reportando por ello un riesgo de complicación durante el trabajo de parto y parto. Asimismo las gestantes que son sometidas al Test Estresante previamente son evaluadas para poder tener las características compatibles para un parto vaginal.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

- Las características de las gestantes con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación y prolongados, en su mayoría fueron:
Generales: Jóvenes (20 a 24 años); con instrucción secundaria completa; estado marital conviviente, y con ocupación ama de casa.
Obstétricas: multigestas, nulíparas y controladas.
- Los hallazgos cardiotocográficos del test estresante en gestantes con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación y prolongados, en su mayoría fueron: frecuencia cardíaca basal normal (120 – 160 lpm), variabilidad moderada, con presencia de aceleraciones, ausencia de desaceleraciones, presencia de movimientos fetales y con resultado del test estresante negativo.
- Los resultados perinatales: tipo de parto y coloración de líquido amniótico en embarazos en vías de prolongación y prolongados, en su mayoría: culminaron el embarazo en cesárea y aproximadamente la mitad de gestantes tuvieron líquido amniótico meconial.
- Los resultados perinatales: edad gestacional por test de Capurro, Apgar, sexo y peso del recién nacido en embarazos en vías de prolongación y prolongados en su mayoría fueron: gestaciones de ≤ 40 semanas de edad gestacional por

Capurro, con puntaje de Apgar 7 – 10 al minuto y a los cinco minutos, los recién nacidos fueron de sexo masculino y pesaron entre 2800 – 3999 gramos.

- La relación del test estresante con los resultados perinatales en su mayoría fueron:

Negativos que culminaron en parto vaginal, y los positivos culminaron en cesárea.

Negativos que presentaron líquido amniótico claro y los positivos presentaron líquido meconial espeso.

Negativos con puntaje de Apgar al minuto 7 – 10 y los positivos presentaron Apgar de 4 – 6.

Negativos y positivos con puntaje de Apgar a los cinco minutos 7 – 10.

CONCLUSIÓN FINAL: Se encontró relación entre el Test estresante con los resultados perinatales: Test estresante Negativo con líquido amniótico claro y Test estresante Negativo con Apgar al minuto con puntaje de 7 – 10. Siendo significativo según Chi cuadrado.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

A Profesionales Obstetras:

- Continuar realizando el Test Estresante como ayuda diagnóstica que nos permita dar un diagnóstico de bienestar fetal y así detectar alguna patología tempranamente para poder derivar a un servicio especializado y evitar la morbilidad perinatal.
- Continuar realizando investigaciones en embarazos en vías de prolongación y/o prolongados que incluyan un seguimiento adecuado en monitoreo electrónico fetal para que así permita incrementar los conocimientos sobre la relación entre los hallazgos carditocográficos con los resultados neonatales y optimizar el manejo de las gestantes.

CAPÍTULO VII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ **Chavarry F. y Asociados.** Perfil del embarazo prolongado en pacientes de un Hospital General. Revista Médica Herediana. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima - Perú. 2009; 20 (4): 200 – 205.

² **Carrasco D. y Valladares C.** Valor predictivo del monitoreo fetal en el embarazo en vías de prolongación y prolongado. Revista Médica de los Post Grados de Medicina. UNAH. Honduras. 2006; Vol. 9 N° 3.

³ **Cuenca E.** Relación entre el test estresante y los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante el año 2014. [Tesis para optar título de licenciada en Obstetricia]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E.F.P de Obstetricia. Lima - Perú. 2015.

⁴ **Ministerio de salud.** Mortalidad neonatal en el Perú y sus departamentos, 2011 – 2012. Perú. 2013. [Citado el 03 de mayo del 2016]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/mortalidad_neonatal11_12.pdf.

⁵ **Ministerio de Salud.** Análisis de la Situación de Salud 2013: Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Lima; Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del HNSEB. 2013. p. 53.

⁶ **Pacheco J.** Embarazo Prolongado. Ginecología y Obstetricia. Segunda edición. Lima, Perú: Mad Corp SA. 2007. p.12.

⁷ **Instituto Nacional Materno Perinatal.** Guías de práctica clínica y de procedimiento en obstetricia y perinatología. Lima - Perú: Ministerio de Salud. INMP. 2014.

⁸ **Instituto Nacional Materno Perinatal.** Guías de práctica clínica y de procedimiento en obstetricia y perinatología. Lima: MINSA. INMP. 2010.

⁹ **Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.** Protocolos Asistenciales en Obstetricia. Embarazo cronológicamente prolongado. Madrid: SEGO; 2014. p. 96 – 99.

¹⁰ **Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.** Control del Bienestar Fetal Anteparto. Madrid: SEGO; 2002.

¹¹ **Pacheco J.** Monitorización Electrónica. Ginecología, Obstetricia y Reproducción. Segunda Edición. Lima - Perú: REP SAC. 2007; 972 - 974.

¹² **Robinson B, Nelson L.** A Review of the proceedings from the 2008 NICHD Workshop on Standardized Nomenclature for Cardiotocography. Rev. Obstet Gynecol. United States. 2008; 1(4): 186 - 192.

¹³ **Huamán, E.** Monitoreo Electrónico Fetal Cardiotocografía. Primera edición. Lima – Perú. Gráfica Columbus, 2010. Pág 29 – 30.

¹⁴ **Martin A.** Rythme cardiaque foetal pendant le travail: définitions et interprétation. J Gynecol Obstet Biol Reprod. París. 2008; 37S: S34-S45. [Citado el 03 de septiembre del 2016]. Disponible en: http://www.cngof.asso.fr/D_PRESENT/pres_2008/MARTIN/martin.pdf

¹⁵ **American College of Obstetrician and Gynecologists.** ACOG practice bulletin. Intrapartum fetal heart monitoring N° 70. Obstet Gynecol 2005; 106: 1653 - 1660. [Citado el 03 de septiembre del 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16319279>

¹⁶ **Valdés E.** Rol de la monitorización electrónica fetal intraparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo. Rev Chil Obstet Ginecol. Chile. 2003; 68(5): 411 - 419.

¹⁷ **Gallo M.** Control del bienestar fetal anteparto. Métodos biofísicos y bioquímicos. 2013. Pág. 363 - 375.

¹⁸ **Galarza C.** Hallazgos Cardiotocográficos en gestantes con embarazo prolongado en el Instituto Nacional Materno Perinatal; 2009 – 2010. [Tesis para optar título de licenciado en Obstetricia]. Facultad de Medicina. E.F.P de Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú. 2011.

¹⁹ **Valdés E.** Rol de la monitorización electrónica fetal intraparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo. Rev Chil Obstet Ginecol. Chile. 2003; 68(5): 411 - 419.

²⁰ **Sundstrom A.** Fisiología Cardiotocográfica. En: Control del bienestar fetal 1ª Edición. Madrid, España: Neoventa Medical AB. España. 2006: 12 - 13.

²¹ **Osakidetza.** Guía de monitorización electrónica fetal intraparto. Edición: Unidad de Comunicación. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Materno-Infantil Donostia. España. 2013.

²² **Finster M., Wood M.** The Apgar Score Has Survived the Test of Time. Anesthesiology. 2005; 102(4):855-857. [Citado el 26 de agosto del 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15791116.html>

²³ **Presa, J.** Líquido Amniótico Meconial. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. 2007. [Citado el 26 de agosto del 2016]. Disponible en: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr07.líquido_amniótico_meconial.pdf

²⁴ **Ministerio de Salud.** Guías clínicas y procedimientos para la atención obstétrica.

Lima – Perú. 2006. Pág (76, 148 – 150)

²⁵ **Curtis L., Lorwery, Wendel P.** Obstetricia clínica. Tercera edición.

Panamericana. 2010.

²⁶ **Ministerio de salud.** Curso clínico de atención integrada de las enfermedades prevalentes de la infancia con enfoques de derechos, cuadros de procedimientos de atención de niños o niñas menores de dos meses. Dirección general de salud de las personas. Lima. Perú. 2007. Pág (2).

²⁷ **Bustinza M.** Resultados del Test Estresante en relación al Score de Apgar en gestaciones de 41 semanas a más. Unidad de embarazo patológico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. 2014 - 2015. [Tesis para optar título de licenciada en Obstetricia]. Facultad de Medicina. E.F.P de Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú. 2016.

²⁸ **García M.** Hallazgos del Monitoreo Electrónico Fetal externo de las gestantes con embarazos en vías de prolongación y prolongado en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen – Huancayo. 2013. [Tesis para optar el título de especialista en Monitoreo Electrónico Fetal Y Diagnóstico Por Imágenes En Obstetricia]. Facultad de Obstetricia y Enfermería. E.F.P de Obstetricia. Universidad San Martín de Porres. Lima - Perú. 2014.

²⁹ **Curay A.** Resultados Obstétricos y Perinatales En Embarazos En Vía De Prolongación y Prolongados. Atendidos en el Hospital Rezola – Cañete. 2014. [Tesis para optar título de licenciada en Obstetricia]. Facultad de Obstetricia y Enfermería. E.F.P de Obstetricia. Universidad San Martin De Porres. Lima - Perú. 2015.

³⁰ **Núñez M.** Relación entre el Test Estresante y el Apgar al minuto del Recién Nacido en usuarias del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Collique. 2012. [Tesis para optar el título de especialista en Monitoreo Electrónico Fetal Y Diagnóstico Por Imágenes En Obstetricia]. Facultad de Obstetricia y Enfermería. E.F.P de Obstetricia. Universidad San Martin De Porres. Lima - Perú. 2013.

ANEXOS



N° DE
FICHA:



UNIVERSIDAD SAN MARTÍN DE PORRES
FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
SECCIÓN DE POSTGRADO

ANEXO N° 01

FICHA CLÍNICA

"Relación entre el test estresante y los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Lima, 2015."

<p><u>I. CARACTERÍSTICAS MATERNAS:</u></p> <p>1. Edad: _____ (años)</p> <p>2. Grado de Instrucción:</p> <ul style="list-style-type: none">• Analfabeta ()• Primaria Completa ()• Secundaria Completa ()• Superior Técnica ()• Superior Universitaria () <p>3. Estado Marital:</p> <ul style="list-style-type: none">• Soltera ()• Conviviente ()• Casada () <p>4. Ocupación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ama de casa ()• Estudiante ()• Trabajo Dependiente ()• Trabajo Independiente () <p><u>II. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS:</u></p> <p>5. Fórmula Obstétrica G: ___ P: _____</p> <p>6. Edad Gestacional: _____ semanas.</p> <p>7. Número de Controles Prenatales:</p> <ul style="list-style-type: none">• 0 - 1 control ()• 2 - 5 controles ()• ≥ 6 controles () <p><u>III. CARACTERÍSTICAS DEL PARTO:</u></p> <p>8. Tipo de Parto:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vaginal ()• Cesárea () <p>9. Líquido Amniótico:</p> <ul style="list-style-type: none">• Claro ()• Meconial fluido (amarillo) ()• Meconial espeso ()• Sanguinolento () <p><u>IV. CARACTERÍSTICAS DEL TEST ESTRESANTE:</u></p> <p>10. Fecha del trazado: _____</p>	<p>11. Línea de Base:</p> <ul style="list-style-type: none">• 110 - 160 lpm ()• < 110 lpm ()• > 160 lpm () <p>12. Variabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ausente: 0 lpm. ()• Mínima: ≤ 5 lpm ()• Moderada: 6 - 25 lpm ()• Marcada: > 25 lpm () <p>13. Aceleraciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presente: ≥ 1 aceleración ()• Ausente: 0 aceleraciones () <p>14. Desaceleraciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ausente: Ausencia de DIPB. ()• Precoz: DIPB I ()• Tardía: DIPB II ()• Variable: DIPB III ()• Prolongada: DIPB de 2 a 10 minutos. () <p>15. Movimientos fetales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presente: ≥ 1 movimiento. ()• Ausente: 0 movimientos. () <p>16. Conclusión del test:</p> <ul style="list-style-type: none">• Negativo ()• Positivo ()• Sospechoso ()• Insatisfactorio () <p><u>V. RESULTADOS PERINATALES:</u></p> <p>17. Sexo del RN:</p> <ul style="list-style-type: none">• Masculino ()• Femenino () <p>18. APGAR:</p> <ul style="list-style-type: none">• Al minuto: _____• A los cinco minutos: _____ <p>19. Peso: _____ gramos.</p> <p>20. Talla: _____ cm</p> <p>21. Edad Gestacional por Capurro: _____ semanas.</p>
--	---

ANEXO N° 02

Relación del Test Estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015.

TABLA N° I

PORCENTAJE DE LAS GESTACIONES CON DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO EN VÍAS DE PROLONGACIÓN Y PROLONGADOS POR FECHA DE ÚLTIMA MENSTRUACIÓN.

GESTANTES	N°	%
Embarazo en vía de prolongación	52	83.87
Embarazo prolongado	10	16.13
Total	62	100.00

Fuente: Datos obtenidos de la ficha clínica.

En la Tabla N° I, se observa que del 100 % (62) de la muestra, el 83.87 % (52) correspondieron a embarazos en vías de prolongación y el 16.13 % (10) a embarazos prolongados.