



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
SSECCIÓN DE POSGRADO**

**RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE Y EL APGAR DEL
RECIEN NACIDO EN MADRES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE
SALUD DE PAUCARA ACOBAMBA-HUANCAVELICA
JULIO – DICIEMBRE DEL AÑO 2016**

**PRESENTADA POR
LAURA FRESIA ZAMBRANO LLIMPE**

**ASESORA
MARICELA PAREDES TALAVERA**

**TRABAJO ACADÉMICO
PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MONITOREO
MATERNO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA**

LIMA – PERÚ

2018



Reconocimiento - Compartir igual

CC BY-SA

La autora permite a otros transformar (traducir, adaptar o compilar) esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

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



USMP
UNIVERSIDAD
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

SECCIÓN DE POSGRADO

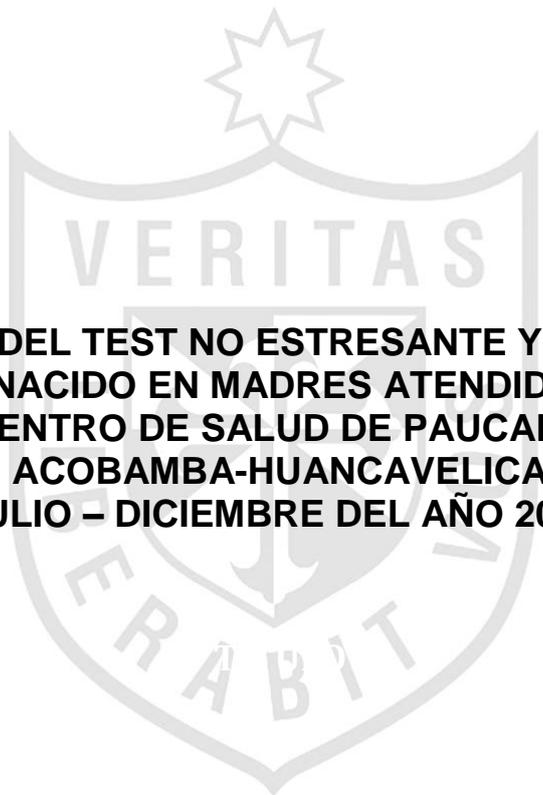
**RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE Y EL APGAR DEL
RECIÉN NACIDO EN MADRES ATENDIDAS EN EL
CENTRO DE SALUD DE PAUCARA
ACOBAMBA-HUANCAVELICA
JULIO – DICIEMBRE DEL AÑO 2016**

**PRESENTADA POR
LAURA FRESIA ZAMBRANO LLIMPE**

**TRABAJO ACADÉMICO
PARA TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MONITOREO
FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA**

LIMA – PERÚ

2018



**RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE Y EL APGAR DEL
RECIÉN NACIDO EN MADRES ATENDIDAS EN EL
CENTRO DE SALUD DE PAUCARA
ACOBAMBA-HUANCAVELICA
JULIO – DICIEMBRE DEL AÑO 2016**

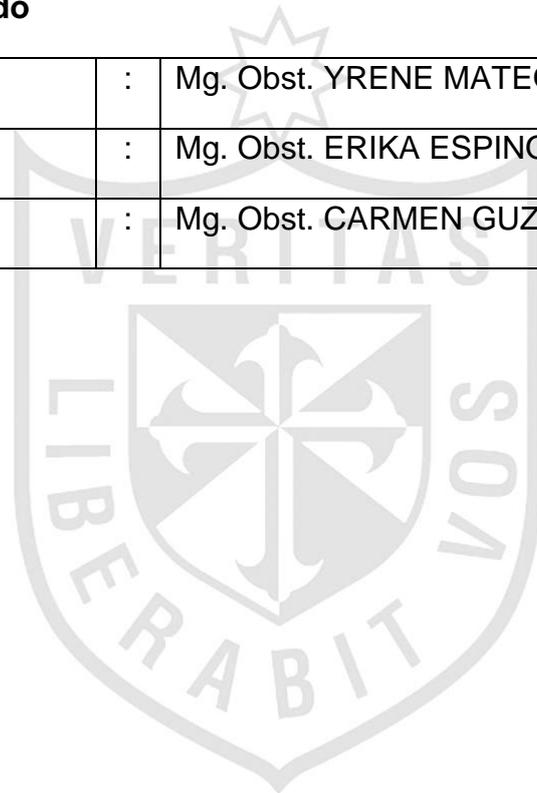
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor (a):

Dra. Obst. MARICELA PAREDES TALAVERA

Miembros del jurado

Presidente	:	Mg. Obst. YRENE MATEO QUISPE
Vocal	:	Mg. Obst. ERIKA ESPINO CADENILLAS
Secretaria	:	Mg. Obst. CARMEN GUZMAN ASCURRA





DEDICATORIA

A mis padres Augusto y Tegida; por el apoyo incondicional que me brindan, para hacer posible mi formación profesional

Laura.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Obsta. Maricela paredes Talavera; un agradecimiento especial por enseñarme y guiarme a adquirir los conocimientos y mejorar el contenido y enriquecer las etapas de esta investigación quien con su asesoría ha hecho posible la realización del presente trabajo de investigación.

A la jefa de la Micro Red y Centro de Salud de Paucará, Lic. Nélide Chanca Prudencio, por permitir el acceso al Centro de Salud de Paucará y hacer posible la ejecución del proyecto de investigación.

Al Jefe Tec. Adm. Armando Lázaro Solano; un cordial agradecimiento por brindarme las facilidades para la recolección de datos de las pacientes gestantes atendidas en el área de monitoreo.

A la Obsta. Zulema Bustamante Puente; por guiarme y enseñarme en el procesamiento de los datos estadísticos quien con su asesoría ha hecho posible la realización del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

TITULO.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE DE CONTENIDO	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
MATERIAL Y MÉTODO.....	12
2.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	12
2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	12
2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	14
2.4. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	14
2.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	15
2.6. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION.....	15
2.7. ASPECTOS ÉTICOS.....	17
RESULTADOS	18
DISCUSIÓN.....	27
RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES.....	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
ANEXOS	40

ÍNDICE DE TABLAS

N° de la tabla	Nombre de la tabla	N° de pagina
1	Resultados del test no estresante en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016	18
2	Resultados del APGAR al minuto y a los cinco minutos en recién nacidos de madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016	19
3	Relación entre los parametro del test no estresante y resultado del APGAR del recién nacido al minuto en madres atendidas en el Centro de salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016	20
4	Relacion entre los parametros del test no estresante y resultado del APGAR del recién nacido a los 5 minutos en madres atendidas en el Centro de salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016	23
5	Relación entre los resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido al minuto en madres atendidas en el Centro de salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016	25
6	Relacion entre los resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido a los 5 minutos en madres atendidas en el Centro de salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016	26
7	Relacion entre los resultados del test no estresante y via de parto en madres atendidas en el Centro de salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016	27

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre los resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido, en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016. **Material y Métodos:** Para ello se realizó una investigación de tipo descriptivo correlacional, retrospectivo, transversal. Se identificó una población de 489 gestantes con una muestra 144; tras la revisión de historias clínicas para identificar resultados del test no estresante y el APGAR de los recién nacidos, se administró la ficha de recolección de datos. **Resultados:** más importantes fueron: el 93.1% presentó test no estresante reactivo y el 6.9% test no estresante no reactivo, también se aprecia que al evaluar el test de APGAR al minuto el 93.1% presentó un test APGAR normal y el 6.9 presentó depresión moderada. Así mismo se describe que el 100% con APGAR normal presentó un test no estresante reactivo y que el 10% que presentó depresión moderada cuando presentó un test no estresante no reactivo. **Conclusión:** la Monitorización cardiotocográfica fetal del test no estresante es un medio de apoyo al diagnóstico utilizada para valorar el bienestar fetal.

Palabras Claves: Test No Estresante, APGAR del Recién Nacido

ABSTRACT

Objective: to determine the relationship between the results of the non-stress test and the Apgar of the newborn, in mothers attended at the Health Center of Paucará, Acobamba, Huancavelica. July - December 2016. **Material and Methods:** For this purpose, a descriptive, correlational, retrospective, cross-sectional research was carried out. A population of 489 pregnant women with a sample 144 was identified; after the review of clinical records to identify results of the non-stressing test and the APGAR of the newborns, the datasheet was administered. **Results:** were that 93.1% presented a non-stressful reactive test and only 6.9% non-stressing non-reactive test, also it is seen that when evaluating the APGAR test at minute 93.1% presented a normal APGAR test and 6.9 presented depression moderate It was also described that 100% with normal APGAR presented a non-stressful reactive test and that 10% who presented moderate depression when presented with a non-stressing non-reactive test. **Conclusions:** that fetal cardiotocographic monitoring of the non-stress test is a means of supporting the diagnosis used to assess fetal well-being.

Key words: non stressful test, APGAR of the newborn.

INTRODUCCIÓN

La vigilancia del bienestar fetal antes del parto es una valoración fetal sistémica, que se realiza con la finalidad de identificar a los fetos con riesgo de presentar distres, de modo que se puedan establecer las medidas apropiadas que prevengan un daño irreversible o la muerte fetal ¹.

A nivel mundial se observó que el 35 a 40% de los recién nacidos presentaron depresión, y el 45% de ellos fueron depresión neonatal moderada. En el año 2012, en los países en desarrollo uno de cada diez recién nacidos presentaron depresión neonatal moderada y cada año más de 4,4 millones de recién nacidos fallecen a causa de la depresión neonatal severa ².

Así mismo se producen 5.9 millones de muertes fetales al año y alrededor de uno a dos millones de estas muertes fetales quedan sin cuantificar, especialmente en países con deficiente asistencia sanitaria. El 97% de las muertes fetales ocurren en países en desarrollo (de bajo y medio nivel socioeconómico), siendo su prevalencia del 3% en comparación con cifras inferiores al 1% en países desarrollados en el 2013 ³.

La Organización Mundial de la Salud en Comunicado de Prensa conjunto OMS/Save the Children, con respecto a la mortalidad neonatal informa que “se

está dejando que la supervivencia de los neonatos quede rezagada pese a que se dispone de soluciones bien documentadas y costo eficaces para prevenir esas muertes”, tal como sería el monitoreo cardiotocográfico, de tal importancia se considera como una de las pruebas que nos proporciona una valoración de la fisiología feto placentario y por lo tanto evalúa, el bienestar del feto y su tolerancia a un trabajo de parto. El organismo de Naciones Unidas anunció que el mundo sigue una tendencia hacia la disminución de la mortalidad neonatal, pero agregó que va en aumento la proporción de muertes de recién nacidos en el total de muertes de niños de hasta cinco años.⁴

La depresión respiratoria al nacer constituye una de las causas más frecuentes de ingreso en salas de cuidados intensivos y una de las principales urgencias al momento del nacimiento que obliga a tomar medidas urgentes y enérgicas para disminuir la morbimortalidad neonatal ⁵. La gran mayoría de las causas de hipoxia perinatal son de origen intrauterino; aproximadamente el 5 % ocurre antes del inicio del trabajo de parto, 85% durante el parto y el período expulsivo y el 10 % restante durante el período neonatal ⁶

Son muchos los factores que se han implicado en la depresión al nacer, entre los que se encuentran las afecciones propias del embarazo como la prematuridad, rotura prematura de las membranas ovulares, preeclampsia-eclampsia, diabetes gestacional, embarazo prolongado, embarazo múltiple, colestasis gestacional entre otras ⁷.

Otros factores son los relacionados a afecciones de los anexos ovulares y fetales como los infartos placentarios, placenta previa, vasa previa, hematoma

retroplacentario, las distocias funiculares, oligohidramnios, polihidramnios, las malformaciones y las enfermedades neuromusculares⁸.

El monitoreo cardiotocográfico es la vigilancia continua de la frecuencia cardiaca fetal en relación a los movimientos fetales y dinámica uterina⁹. Asimismo es un medio diagnóstico de apoyo en Obstetricia, utilizado para valorar el estudio del feto durante la gestación o el parto donde posteriormente se interpretan las características registradas¹⁰. El cual se caracteriza por ser seguro, no invasivo y de fácil implementación¹¹. Tiene como principal objetivo hacer un control en el anteparto o intraparto para prevenir resultados perinatales adversos identificando la acidemia hipoxia fetal en un momento en que todavía es reversible¹²

Para la realización del test no estresante es necesario contar con un ambiente tranquilo, explicarle brevemente a la paciente acerca del procedimiento a realizar, que se encuentre en estado postprandial, tomar las funciones vitales y colocarla en posición semi-fowler o en decúbito lateral izquierdo, hacer la maniobras de Leopold y posteriormente colocar los transductores cardiógrafo y tocodinamometro en el foco máximo fetal y fondo uterino respectivamente¹³.

En Perú, se estimó que entre el año 2013 al 2015 ocurrieron 11760 defunciones en menores de cinco años, de los cuales 9560 se produjeron en menores de un año. De estas muertes el 52% corresponden a muertes in útero, siendo una de las principales causas la “asfixia” (23%), el síndrome de distrés respiratorio (10%), las infecciones (14%) y las malformaciones congénitas (9%)²⁰

El Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2014 reportaron muertes neonatales en el 8.8%, siendo los principales casos: asfixia neonatal (6.2 %), y malformaciones congénitas (14.4%)²¹

ENDES (2014)²² reportó que en la región Huancavelica el 22% de recién nacidos cursan con depresión neonatal, de los cuales 30.5% de las depresiones son moderadas; y 10.1% con depresión severa. Esta situación también se presenta en el Centro de Salud de Paucará, tal es así que la depresión en recién nacidos se incrementó desde 3.5% a 6.5% entre el 2013 al 2015. (Libro de registro de atención de recién nacido), a pesar de las estrategias dadas por el MINSA. Esta problemática conlleva a incrementar la tasa de morbimortalidad neonatal, daño neurológico, asfixia y muerte fetal, lo cual va a ocasionar incremento económico en el SIS por la utilización de unidad de cuidados intensivos neonatal, cama hospitalaria de larga estancia, entre otros. De otro lado también va a generar gasto en la economía familiar ya que la mayoría de pacientes proviene de zonas alejadas del centro hospitalario, ocasionando disgregación familiar o abandono del recién nacido

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación entre los resultados del test no estresante y APGAR del recién nacido, en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016?.

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general: Determinar la relación de los resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido en madres atendidas del centro de Salud de Paucará

Objetivos específicos: Identificar los resultados del test no estresante en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, identificar los resultados del test de APGAR del recién nacido en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, así mismo Identificar la relación entre los parámetros del test no estresante (línea de base, variabilidad, cinética fetal, aceleraciones y desaceleraciones) y el resultado del test de APGAR del recién nacido al minuto y a los 5 minutos en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará

En este sentido, la presente investigación nos permitió demostrar que si existe relación entre los resultados del test no estresante y el APGAR de los recién nacidos, en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica; así mismo los datos del presente estudio confirmaron, de forma objetiva, que el test no estresante, predice alguna alteración en el feto en las condiciones basales en la que se encuentra el producto, confirmando, los

datos al final del parto a través de los resultados como el APGAR al minuto y los 5 minutos lo cual nos permite tomar las decisiones más adecuadas y de esta manera se evitan daños neurológicos del recién nacido y daños psicológicos en la madre.

Se formuló las siguientes hipótesis

H_a. Existe relación significativa entre el resultado test no estresante y el APGAR del recién nacido en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016.

H_o. No existe relación significativa entre el resultado del test no estresante y el APGAR del recién nacido en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica. Julio – diciembre año 2016.

IMPORTANCIA

Esta investigación es de suma importancia ya que el monitoreo cardiotocográfico es un estudio biofísico y permite la evaluación de la condición fetal anteparto, 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 momento adecuado para la interrupción del embarazo y la vía a tomar para evitar o disminuir la morbilidad fetal.

Este estudio aumentó el bagaje científico en cuanto a monitoreo cardiotocográfico, si bien es cierto el test no estresante ya es utilizado en las instituciones con capacidad resolutoria, pero los estudios científicos no

son suficientes, lo cual es una herramienta científica actualizada que se encuentra al alcance de los profesionales de salud.

En este sentido, la presente investigación nos permitió demostrar la relación entre los resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido, en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica; así mismo los datos del presente estudio confirmo de forma objetiva que el test no estresante predice alteraciones en el feto en las condiciones basales en la que se encuentra confirmando los datos al final del parto a través de los resultados como el APGAR al minuto y los 5 minutos; de esta manera se pretende evitar daños neurológicos del recién nacido y daños psicológicos de la madre lo cual nos permitió mejorar la atención en los servicios de monitoreo cardiotocográfico y mejorar el nivel profesional de los colegas obstetras

LIMITACION

De acuerdo al diseño de estudio, carece de profundidad pero sin embargo los resultados servirán como base de referencia para otros estudios.

Los antecedentes a nivel nacional

Tejada S, Perú 2015 investigó el test no estresante y los resultados perinatales en embarazos a término de gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, enero – agosto 2015, cuyos resultados fueron: color normal del líquido amniótico en 78.8%, APGAR de 7 a 10 a los cinco minutos en 99.4%, los recién nacidos no se hospitalizaron y 100% de neonatos no llegaron a morir. No se evidencia relación entre conclusiones del test no estresante y la vía de parto ($p=0.131$) y el puntaje

APGAR a los cinco minutos ($p=0.748$), por otro lado se evidenció relación entre la conclusión del test no estresante y la hospitalización del recién nacido ($p=0.000$). Concluyó, que los resultados del test no estresante no reactiva se relaciona significativamente ($p=0.000$) con la hospitalización de los recién nacidos de las gestantes a término¹⁴

Valdivia H, Perú 2014, en su investigación de Eficacia del monitoreo cardiotocográfico anteparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal, basado en los resultados del APGAR y del líquido amniótico, en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el período 2013. Informa como resultados del monitoreo electrónico: línea de base normal (86.8%), variabilidad disminuida (15%), desaceleraciones tardías (5.8%) y desaceleraciones variables (3.3%), observándose desaceleraciones menor 50% en el 11.3%. Entre los resultados del parto: El 62.1% de las pacientes fue sometida a cesárea y el 37.9% culminó en parto vaginal, de los cuales el 19.9% tuvo líquido meconial fluido y en el 2.3% líquido meconial espeso. Se encontró un APGAR al minuto menor 4 en el 3.8% de los recién nacidos y entre 4-6 puntos en el 1.7%. El APGAR a los 5 minutos menor 4 se manifestó en 1.2% y entre 4-6 puntos en 1.7%. Los casos de sufrimiento fetal por monitoreo electrónico anteparto fueron diagnosticados en 30.1%. Respecto al monitoreo electrónico fetal no reactivo y los resultados neonatales, se observa relación entre el sufrimiento fetal diagnosticado por monitoreo electrónico fetal con el APGAR al minuto y el APGAR a los 5 minutos, sin embargo no se observa relación significativa entre el sufrimiento fetal diagnosticado por monitoreo electrónico fetal y el líquido amniótico ($p=0.809$). Concluye, que el

monitoreo cardiotocográfico anteparto no reactivo para diagnóstico de sufrimiento fetal, resulta ser eficaz para establecer un APGAR menor a 7; así mismo, el monitoreo electrónico fetal reactivo para diagnóstico de sufrimiento fetal resulta ser eficaz para establecer un APGAR mayor o igual a 7. ¹⁵

Galarza L, Perú 2011 investigó sobre los principales hallazgos cardiotocográficos en gestantes con embarazos a término atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de 2009 - 2010. Entre sus resultados mencionan que el 79,6% de las gestantes tuvieron entre 20 a 35 años y 41,7% fueron nulíparas. 85,4% de las gestantes tuvieron test estresante y 14,6% fueron 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 latidos por minuto 56,3% tuvieron variabilidad entre 5 - 9 latidos por minuto 70,9% tenían aceleraciones presentes y sólo el 20,4% presentó desaceleraciones, siendo más frecuentes las variables y espicas. 75% de los test no estresantes fueron fetos reactivos y el 25% fueron test no estresante no reactivos. 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 edad gestacional y 98,1% tuvieron APGAR mayor a 7 al 1 minuto y a los 5 minutos. Concluyó que la mayoría de los embarazos tuvieron resultados cardiotocográficos dentro de parámetros normales. ¹⁶

Cevallos M, Ecuador 2010 realizó un trabajo "Correlación clínica entre el monitoreo fetal anteparto intranquilizante y la resultante neonatal

en gestaciones a término Hospital Enrique C. Sotomayor periodo 2007-2009”, con el objetivo de establecer la resultante neonatal posterior al registro cardiotocográfico intranquilizante en partos y cesáreas practicadas en el Hospital Enrique C. Sotomayor, durante el período comprendido entre Febrero del 2007 a Febrero del 2010, donde observó que la resultante neonatal a partir de un registro cardiotocográfico intranquilizante fue buena y se obtuvieron productos cuya evolución fue favorable al quinto minuto (92,2% de los casos).¹⁷

Salazar T, Castros B, Ecuador 2013 realizaron un estudio, con la finalidad de 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. En sus resultados 46% fueron diagnosticados con la prueba de oro, APGAR al minuto menor de 7, y 64 como normales. 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). Concluyeron 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.¹⁸

Cevallos M. Ecuador 2011, investigó los resultados del monitoreo fetal en una población de gestantes a término, teniendo como referencia la puntuación APGAR al primer y quinto minuto, en el área de Embarazo de Alto Riesgo del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor, durante el período de Febrero del 2007 - 2010; presentado como resultado las puntuaciones de APGAR obtenidas al primer minuto, iguales o mayores a 7, fueron alcanzadas por 612 neonatos, esta cifra constituye el 85% del total de la cohorte de datos en test no estresante, los APGAR más bajos, iguales o menores a 3, alcanzaron el 3,8% , es decir, 27 del total de productos. Al quinto minuto las puntuaciones de APGAR iguales o mayores a 7, llegaron a representar el 91,6% del total de pacientes, es decir 660 neonatos, los APGAR más bajos, al quinto minuto, iguales o menores a 3, alcanzaron el 0.1%, es decir, 1 del total de pacientes. ¹⁹

MATERIAL Y MÉTODO

2.1. DISEÑO METODOLÓGICO

El trabajo planteando fue de tipo descriptivo retrospectivo puesto que los datos se revisaron y se tomaron de la historia clínica, sin manipulación de variables, en el estado natural del fenómeno; de diseño transversal correlacional porque permitió descubrir la relación entre los resultados del test no estresante y APGAR de los recién nacidos.

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio estuvo conformada por el total de gestantes que acudieron a la Unidad de Monitoreo Materno Fetal para el Test No Estresante, y cuyos partos se realizaron en el Centro de Salud de Paucará en los meses de julio a diciembre año 2016 y según datos de la Oficina de estadística de la Institución fueron 489 gestantes.

Gestantes a término que se realizaron un Test No Estresante en la Unidad de Monitoreo Materno Fetal del Centro de Salud de Paucará y cuyo parto se produjo dentro de los 7 días de haberse realizado el trazado cardiotocográfico del test no estresante, revisión de las historias clínicas e identificar a los pacientes con test no estresante y resultados de APGAR de los recién nacidos de estas madres en estudio.

Para obtener el tamaño de la muestra representativa, se utilizó la fórmula estadística de proporciones para la población finita considerando para ello “p” como 0.5, un nivel de confianza de 95% y un error de estimación de 0.1

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

dónde:

- N = Total de la población (489)
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

Total de la población (N)	489
Nivel de confianza o seguridad (1- α)	95%
Precisión (d)	3%
Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir)	5%
Tamaño Muestral (N)	144

La muestra fue de tipo probabilístico. Se enlistó a las pacientes de la población objeto de estudio, luego se seleccionó de manera aleatoria a través del cociente “K” = 489/144=3, donde se inició la selección de los casos de la lista con el intervalo del valor “K”, hasta completar las 144 historias clínicas para el estudio.

2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión:

Gestante a término que se realizaron un Test No Estresante en la Unidad de Monitoreo Materno Fetal del Centro de Salud de Paucará y cuyo parto concluyó dentro de los 7 días de haberse realizado el trazado cardiotocográfico del test no estresante y su recién nacido vivo.

Criterios de exclusión:

Gestantes con diagnóstico de alguna enfermedad asociada y/o complicación del embarazo, como hipertensión arterial, diabetes gestacional, oligoamnios, polihidramnios, amenaza de parto pre término, ruptura prematura de membranas, retardo de crecimiento intrauterino, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, malformaciones fetales, gestantes que reciben medicamentos depresivos (diazepan, metoclopramida, clorfenamina, etc.) u otros.

2.4. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable 1: Test No Estresante

Variable 2: APGAR del Recién Nacido

2.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica

Se utilizó como técnica de recolección de datos el análisis documental cuyo instrumento utilizado fue la ficha de datos documental para la revisión de historias clínicas el cual consta de 03 ítems en general y que a su vez se subdivide, donde se contempló las variables a evaluar mediante la revisión de los resultados del test no estresante y resultados del test de APGAR aplicados a los recién nacidos de estas madres a través del juicio de tres expertos en la medida en que las historias clínicas no tengan borrones, enmendaduras, ni problemas legales.

Instrumento

El instrumento (ficha de datos) consigna las siguientes partes:

- Datos de la madre
- Datos del Test No Estresante
- Datos del Recién Nacido (APGAR) (Anexo 4)

2.6. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

- a) Primero: Se diseñó la ficha de datos para la revisión de historias clínicas e identificar a pacientes con Test No Estresante y resultados de APGAR de los Recién Nacidos.
- b) Segundo: En octubre del año 2016 se obtuvo la validez para la ficha de análisis documental por juicio de tres expertos que fue 100% que fue aplicado a 10 historias clínicas para identificar si los datos del Test No Estresante y APGAR de los recién nacidos eran posibles de hallarse en

las historias clínicas; los cuales fueron factibles de encontrarse en el documento.

- c) Tercero: Se presentó una solicitud al jefe del Centro de Salud de Paucará, pidiendo autorización para realizar la ejecución del proyecto mediante la aplicación de la ficha de datos documentario a 144 historias clínicas de pacientes en estudio.
- d) Cuarto: La recolección de datos se realizó previa coordinación con los encargados de admisión en horario de la mañana y tarde del libro de registros de partos, nacimientos y registro del libro de monitoreo y la obtención de las historias clínicas.
- e) Quinto: Se aplicó la ficha de datos documentario para identificar resultados del test no estresante y resultados del APGAR aplicado a los recién nacido de estas madres en estudio mediante las historias clínicas. en el Centro de Salud de Paucará, en Mayo del 2017.

Posteriormente los datos se presentaran en este informe final con tablas y gráficos que permiten observar los resultados.

Técnicas estadísticas

Luego de obtener la información a través de la ficha de datos se preparó los datos para su procesamiento a través de la codificación y tabulación elaborando la matriz de datos, en una hoja de cálculo del programa Excel y se procedió al ingreso al programa estadístico SPSS versión 24.

Estadística descriptiva: Se utilizó los cuadros simples y de doble entrada o de contingencia y distribución de frecuencia, Prueba de Chi².

2.7. ASPECTOS ÉTICOS

La investigación realizada no requirió del permiso del Comité de Bioética de la Facultad, ni del Centro de Salud de Paucara por ser de tipo retrospectivo y no experimental, sin embargo se aseguró la confidencialidad y privacidad de las pacientes, de las historias clínicas, se tomaron sólo los datos que fueron de utilidad y uso para esta investigación



RESULTADOS

3.1 Análisis e interpretación

TABLA 1

Resultados del test no estresante en madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica.

Julio – diciembre año 2016

Resultados del NST	N°	%
Indicador		
No reactivo	10	6.9
Reactivo	134	93.1
TOTAL	144	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la Tabla 1, se describen los resultados del test no estresante de las pacientes participantes del estudio, donde se observa que el 93.1% presentó un test no estresante reactivo y el 6.9% presentó un test no estresante no reactivo.

TABLA 2

Resultados del APGAR al minuto y a los cinco minutos en recién nacidos de madres atendidas en el Centro de Salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica.
Julio – diciembre año 2016

Resultados del APGAR	N°	%
APGAR AL 1´		
Depresión moderada	10	6.9
APGAR normal	134	93.1
APGAR A 5´		
APGAR normal	144	100
TOTAL	144	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la Tabla N°2, En cuanto a los resultados del test de APGAR al minuto aplicado a los recién nacidos de las madres atendidas en monitoreo materno fetal que participaron del estudio, se aprecia que el 93.1% presentó un test APGAR normal y el 6.9% presentó depresión moderada. Así mismo se describe los resultados del test de APGAR aplicado a los 5 minutos donde se observa que el 100% presentó un test APGAR normal.

TABLA 3

Relación entre los parámetros del test no estresante y resultado del APGAR del recién nacido al minuto en madres atendidas en el Centro de salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica.

Julio – diciembre año 2016

Parámetros del Test no Estresante	APGAR al minuto				Prueba de Chi ²
	APGAR Normal		Depresión moderada		
	Nº	%	Nº	%	
Línea de base					
Normal	134	100	9	90	,000*
Taquicardia	-	-	1	10	
Variabilidad					
Silente	7	5.2	6	60	,000*
Ondulatoria reducida	101	75.4	4	40	
Ondulatoria normal	26	19.4	-	-	
Cinética fetal					
Individuales	8	6	5	50	,000*
Múltiples	126	94	5	50	
Aceleraciones					
Presente	134	100	3	30	,000*
Ausente	-	-	7	70	
Desaceleraciones					
Atípicas	2	1.5	6	60	,000*
Presentes	-	-	1	10	
Ausentes (N.A) **	132	98.5	3	30	
TOTAL	134	100	10	100	

* p < 0.05; Estadísticamente significativo

** N.A. No presentaron desaceleraciones

En la Tabla N°3, se describe la relación entre parámetros del test no estresante y el APGAR al primer minuto, donde se pudo evidenciar que el 100% de los recién nacidos con APGAR normal presentaron una línea de base dentro de los parámetros normales, del mismo modo se observó que el 10% de los recién nacidos con depresión moderada presentaron taquicardia fetal, resultados estadísticamente significativos con la prueba de Chi², esto quiere decir que existe asociación entre los resultados del APGAR y la línea de base de la frecuencia cardíaca fetal.

En la tabla también se puede evidenciar que los resultados de la variabilidad en relación al APGAR al minuto muestra que el 75.4% y 19.4% presentaron variabilidad ondulatoria reducida y normal respectivamente, dando como resultado, parámetros de APGAR normal al minuto; a diferencia del grupo de recién nacidos con depresión moderada, en quienes se observó una variabilidad silente en el 60% de los casos; resultados estadísticamente significativos con la prueba de Chi², esto quiere decir que existe asociación entre los resultados del APGAR y la variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal.

Asimismo en la tabla se describe relación entre cinética fetal y el APGAR al minuto donde el 94% de los recién nacidos con APGAR normal presentan movimientos múltiples a diferencia del 50% de neonatos con depresión moderada quienes presentaron movimientos individuales y múltiples respectivamente, resultados estadísticamente significativos con la prueba de Chi², esto quiere decir que existe asociación entre los resultados del APGAR y movimientos fetales.

En relación a las aceleraciones y el APGAR al minuto se observa que el 100% de los recién nacidos con APGAR normal presentaron aceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal a diferencia del 70% de recién nacidos con depresión moderada quienes no presentaron aceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal, resultados estadísticamente significativos con la prueba de Chi², esto quiere decir que existe asociación entre los resultados del APGAR y las aceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal.

Finalmente en relación a las desaceleraciones y el APGAR al primer minuto, se pudo evidenciar que el 98.5% de los recién nacidos con APGAR normal no presento desaceleraciones, a diferencia del 70% de los recién nacidos con depresión moderada, quienes presentaron algún tipo de desaceleración durante la prueba, resultados estadísticamente significativos con la prueba de χ^2 , esto quiere decir que existe asociación entre los resultados del APGAR y la desaceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal.



TABLA 4

Relacion entre los parametros del test no estresante y resultado del APGAR del recién nacido a los 5 minutos en madres atendidas en el Centro de salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica.

Julio – diciembre año 2016

Parámetros del Test no Estresante	APGAR a los 5 minutos				Prueba de Chi ²
	APGAR Normal		Depresión moderada		
	N°	%	N°	%	
Línea de base					
Normal	143	99.3	-	-	NS
Taquicardia	1	0.7	-	-	
Variabilidad					
Silente	13	9	-	-	NS
Ondulatoria reducida	105	72.9	-	-	
Ondulatoria normal	26	18.1	-	-	
Cinética fetal					
Individuales	13	9	-	-	NS
Múltiples	131	91	-	-	
Aceleraciones					
Presente	137	95.1	-	-	NS
Ausente	7	4.9	-	-	
Desaceleraciones					
Atípica	8	5.6	-	-	NS
Presente	1	0.7	-	-	
Ausente (N.A.)**	135	93.7	-	-	
TOTAL	144	100	-	-	

NS: No significativo

** N.A. No presentaron desaceleraciones

En la Tabla N° 4, se describen la relación entre los parámetros del test no estresante (línea de base, variabilidad, cinética fetal, aceleraciones, desaceleraciones) y el APGAR del recién nacido a los 5 minutos, donde se observa que el 100% de los recién nacidos con evaluación del APGAR a los 5 minutos presentaron un APGAR normal, pues la frecuencia de alteraciones en el trazado de las pruebas fue mínima; resultados estadísticamente no significativo con la prueba de Chi², esto quiere decir que no existe asociación entre los parámetros del test no estresante con la evaluación APGAR a los 5 minutos.

TABLA 5

Relación entre los resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido al minuto en madres atendidas en el Centro de salud de Paucarà, Acobamba, Huancavelica.
Julio – diciembre año 2016

Resultados del Test no Estresante	APGAR al minuto				Prueba de Chi ²
	APGAR Normal		Depresión moderada		
	N°	%	N°	%	
INDICADOR					
Reactivo	134	100	-	-	,000*
No reactivo	-	-	10	100	
TOTAL	134	100	10	100	

* $p < 0.05$; Estadísticamente significativo

En la Tabla N° 5, se describen la relación entre resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido al minuto de las pacientes participantes del estudio, donde se observa que el 100% con APGAR normal presento un test no estresante reactivo y el 10% que presentó depresión moderada presento un test no estresante no reactivo, resultados estadísticamente significativos con la prueba de chi², esto quiere decir que existe asociación entre los resultados del APGAR y el test no estresante.

TABLA 6

Relacion entre los resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido a los 5 minutos en madres atendidas en el Centro de salud de Paucará, Acobamba, Huancavelica.
Julio – diciembre año 2016

Resultados del Test no Estresante	APGAR a los 5 minutos				Prueba de Chi ²
	APGAR Normal		Depresión moderada		
	N°	%	N°	%	
INDICADOR					
Reactivo	134	100	-	-	NS
No reactivo	10	100	-	-	
TOTAL	144	100	-	-	
NS: No significativo					

En la Tabla N° 6, se describen la relación entre resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido a los 5 minutos, donde se observa que el 100% de los recién nacidos con evaluación APGAR a los 5 minutos presentaron un APGAR normal así hayan presentado un test no estresante reactivo y/o no reactivo, resultados estadísticamente no significativos con la prueba de chi², esto quiere decir que no existe asociación entre los resultados del APGAR a los 5 minutos y resultados del test no estresante.

TABLA 7

Relacion entre los resultados del test no estresante y via de parto en madres atendidas en el Centro de salud de Paucar, Acobamba, Huancavelica.

Julio – diciembre año 2016

Test no estresante	Vía de parto				Prueba de Chi ²
	vaginal		Cesárea		
	N	%	N	%	
INDICADOR					
Reactivo	134	100	-	-	NS
No reactivo	10	100	-	-	
TOTAL	144	100	-	-	

NS: No significativo

En la Tabla N 7, se describen la relación entre resultados del test no estresante y vía de parto, donde se observa que el 100% de los partos fue vaginal así hayan presentado un test no estresante reactivo y/o no reactivo, resultados estadísticamente no significativos con la prueba de chi², esto quiere decir que no existe asociación entre vía de y resultados del test no estresante.

DISCUSIÓN

TABLA 1

En la presente investigación el 93.1% presentó test no estresante reactivo y el 6.9% test no estresante no reactivos, datos similares reportados por Galarza L., C. (2011); en su estudio titulado “principales hallazgos cardiotocográficos en gestantes con embarazos a término atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de 2009 - 2010”, donde encontró que el 75% los resultados del test no estresante fueron fetos reactivos y el 25% fueron test no estresante no reactivos. Lo cual quiere decir que en mayoría de los casos los fetos se encuentran en buen estado fetal y que los resultados del test no estresante nos ayudan a predecir alteraciones en la frecuencia cardiaca fetal.

TABLA 2

En la investigación se aprecia que al evaluar el test de APGAR al minuto, el 93.1% presentó un test APGAR normal y el 6.9% presentó depresión moderada es decir un puntaje de 4 a 6, los cuales en la evaluación a los cinco minutos su puntaje APGAR fue normal en el 100%. Estos resultados tienen relación con los encontrados con Cevallos Ch., M. (2011); en su estudio titulado “resultados del monitoreo fetal en una población de gestantes a término, teniendo como referencia la puntuación APGAR al primer y quinto minuto, en el área de Embarazo de Alto Riesgo del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor, durante el período de Febrero del 2007 - 2010”, donde presenta como resultado las puntuaciones de APGAR obtenidas al primer minuto fueron, iguales o mayores a 7, en 85% de casos; los Apagar más bajos alcanzaron el

3.8%; al quinto minuto las puntuaciones APGAR iguales o mayores a 7 llegaron a representar el 91.6% del total de pacientes y los APGAR más bajos menores a 3 alcanzaron el 0.1%.

TABLA 3

En la presente investigación se pudo evidenciar que el 100% de los recién nacidos con APGAR normal presento una línea de base dentro de los parámetros normales al minuto. Del mismo modo se observó que el 10% de los recién nacidos con depresión moderada presentaron taquicardia fetal, datos similares con lo que afirma Valdivia H., A. (2014); en su estudio titulado “Eficacia del monitoreo electrónico anteparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal, basado en los resultados del APGAR y del líquido amniótico, en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo 2013”, donde encontró que el 86,8% de los casos la línea de base se encuentra entre 120 - 160 latidos por minuto.

También se puede evidenciar que los resultados de la variabilidad en relación al APGAR al minuto muestra que el 75.4% y 19.4% presentaron variabilidad ondulatoria reducida y normal respectivamente, dando como resultado, parámetros de APGAR normal al minuto; a diferencia del grupo de recién nacidos con Depresión moderada, en quienes se observó una variabilidad silente en el 60% de los casos, datos que son similares con los resultados encontrados por Galarza L., C. (2011); en su estudio titulado “principales hallazgos cardiotocográficos en gestantes con embarazos a término atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de 2009 - 2010”, donde encontró que el 56,3% tuvieron variabilidad entre 5 - 9 latidos por minuto.

En relación a las aceleraciones y el APGAR al minuto se observa que, el 100% de los recién nacidos con APGAR normal presentaron aceleraciones, y de los recién nacidos que presentaron depresión moderada, el 70% no presentaron aceleraciones y el 30% si presentaron aceleraciones de la frecuencia cardiaca

fetal. Estos resultados son similares a los encontrados por Galarza L., C. (2011); en su estudio titulado “principales hallazgos cardiotocográficos en gestantes con embarazos a término atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de 2009 - 2010”, donde reporto que el 70,9% también presentaron aceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal.

Finalmente en relación a las desaceleraciones y el APGAR al primer minuto, se pudo evidenciar que el 98.5% de los recién nacidos con APGAR normal no presento desaceleraciones, a diferencia del 70% de los recién nacidos con depresión moderada, quienes presentaron desaceleración durante la prueba, resultados también similares a los presentados por Valdivia H., A. (2014); en su estudio titulado “Eficacia del monitoreo electrónico anteparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal, basado en los resultados del APGAR y del líquido amniótico, en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo 2013”, donde observó desaceleraciones en el 11.3% de casos .

Lo que indica que cuando los parámetros del test no estresante se encuentran dentro de los parámetros normales se tiene recién nacidos con APGAR normal a diferencia de los recién nacidos con depresión presentan un test no estresante no reactivo lo cual a partir de los resultados del trazado cardiotocògrafo del test no estresante nos ayuda tomar decisiones oportunas y adecuadas para salvaguardar el bienestar del recién nacido y de esta manera evitar complicaciones.

TABLA 4

En la presente investigación se observa que el 100% de los recién nacidos con evaluación del APGAR a los 5 minutos presentaron un APGAR normal, pues la frecuencia de alteraciones en el trazado de las pruebas fue mínima. Datos similares encontrados por Tejada S., S. M. (2015); en su estudio titulado “Test no estresante y los resultados perinatales en embarazos a término de gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Enero – Agosto 2015”, quien reporta que al quinto minuto las puntuaciones de APGAR fueron iguales o mayores a 7, en 99.4% de los casos.

TABLA 5

En la presente investigación, el 100% del trazado del test no estresante reactivo presentaron APGAR normal, datos similares a los reportados por Galarza L., C. (2011); en su estudio titulado “principales hallazgos cardiotocográficos en gestantes con embarazos a término atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de 2009 - 2010”, donde reporto que el 98.1% tuvieron APGAR mayor igual a 7.

Así mismo, el 10% del trazado del test no estresante no reactivo presentó depresión moderada (APGAR de 4-6). Resultados similares a los reportados por Salazar T., Z., Castro B. (2013); encontró que 46% fueron diagnosticadas con la prueba de oro, APGAR al minuto menor de 7.

Por lo que la monitorización cardiotocográfica fetal anteparto del test no estresante nos ayuda para el diagnóstico de alguna alteración como la depresión en los recién nacidos, confirmando los datos al final del parto a través de la aplicación del APGAR, y es eficaz para establecer un APGAR menor 7 lo cual nos permite tomar decisiones y medidas adecuadas oportunas para evitar complicaciones en el recién nacido.

TABLA 6

Se observa que el 100% de los recién nacidos con evaluación APGAR a los 5 minutos presentaron un APGAR normal así hayan presentado un test no estresante reactivo y/o no reactivo, Estos resultados concuerdan con lo encontrado por Cevallos Ch., M. (2011), en la investigación titulada “resultados del monitoreo fetal en una población de gestantes a término, teniendo como referencia la puntuación APGAR al primer y quinto minuto, en el área de Embarazo de Alto Riesgo del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor, durante el período de Febrero del 2007 - 2010”, donde encontró que al quinto minuto las puntuaciones de APGAR fueron iguales o mayores a 7, el cual representa el 91,6% del total de pacientes, es decir 660 neonatos.

TABLA 7

En la presente investigación se describen la relación entre resultados del test no estresante y vía de parto, donde se observa que el 100% de los partos fue vaginal así hayan presentado un test no estresante reactivo y/o no reactivo, datos que no concuerda con lo encontrado por Valdivia H., A. (2014); en su estudio titulado “Eficacia del monitoreo electrónico anteparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal, basado en los resultados del APGAR y del líquido amniótico, en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo 2013”, donde reporto que el 62% de las pacientes fueron sometidas a cesárea y el 37.9% culminó en parto vaginal.

Que no necesariamente todos las pacientes con test no estresante no reactivo sean sometidas a cesárea ya que los datos de los recién nacidos con valuación APGAR al minuto y a los cinco minutos se encuentran dentro de los parámetros normales después de un parto vaginal.



RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Al profesional obstetra:

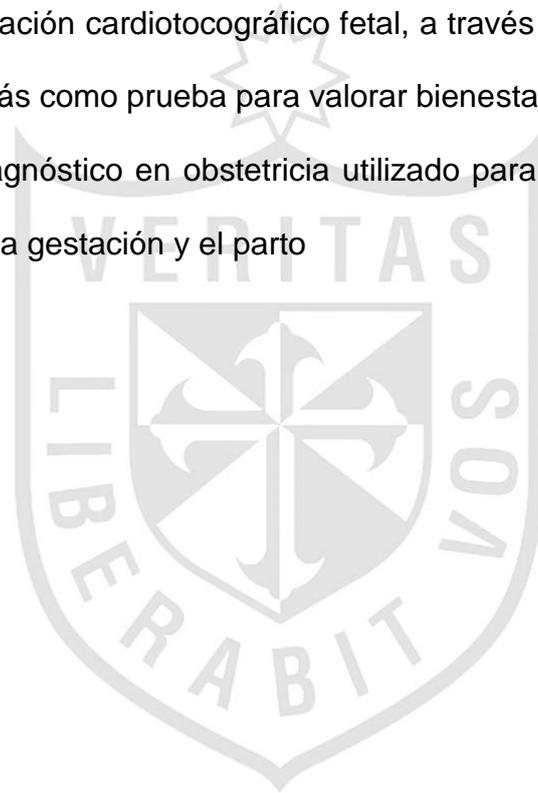
- ✓ Se recomienda ampliar el campo de investigación en el área de monitoreo electrónico fetal a fin de proponer mejoras en este campo.
- ✓ A las instituciones de Salud (MINSA, ESSALUD y particulares) realizar cursos de capacitación en monitoreo electrónico fetal a fin de que el personal este actualizado y capacitado permanentemente, lo que contribuirá a disminuir la morbilidad materno perinatal y por ende lograr una atención con calidad.



CONCLUSIONES

- ✓ Del total de los resultados del test no estresante de las pacientes participantes del estudio del Centro de Salud de Paucará, se observa que el 93.1% presentó un test no estresante reactivo y el 6.9% presentó un test no estresante no Reactivo.
- ✓ En cuanto a los resultados del test de APGAR al minuto, se aprecia que el 93.1% presento un test APGAR normal y el 6.9% presentó depresión moderada. Así mismo el test de APGAR aplicado a los 5 minutos el 100% presento APGAR normal.
- ✓ En cuanto a los parámetros del test no estresante (línea de base, variabilidad, cinética fetal, aceleraciones, desaceleraciones) y el APGAR del recién nacido al minuto, estos presentaron un APGAR normal, resultados estadísticamente significativos con la prueba de χ^2 , esto quiere decir que existe asociación entre los resultados del APGAR y los parámetros del test no estresante
- ✓ En cuanto a la relación entre resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido al minuto de las madres participantes del estudio, el 100% con APGAR normal presento un test no estresante reactivo, y el 10% que presentó depresión moderada presento un test no estresante no reactivo, resultados estadísticamente significativos con la prueba de χ^2 , esto quiere decir que existe asociación entre los resultados del APGAR y la línea de base de la frecuencia cardiaca fetal.

- ✓ En cuanto a la relación entre resultados del test no estresante y el APGAR del recién nacido a los 5 minutos, el 100% de los recién nacidos presentaron un APGAR normal así hayan presentado un test no estresante reactivo y/o no reactivo, esto quiere decir que no existe asociación entre los resultados del APGAR a los 5 minutos y resultados del test no estresante, resultados estadísticamente no significativo con la prueba de Chi²
- ✓ La monitorización cardiotocográfica fetal, a través del test no estresante nos ayuda más como prueba para valorar bienestar fetal, es un medio de apoyo de diagnóstico en obstetricia utilizado para valorar el estudio del feto durante la gestación y el parto



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Huamán E. José. Manual de Monitoreo Electrónico Fetal “CARDIOTOCOGRAFIA” 1ª Ed, D.L. Huamán Elera, Jose Manuel Nª 2011- 01 - 19
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012. Datos del Observatorio mundial de la salud. http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/es/
3. Valladares B Zoila, García D Vanessa, Buján C Vanesa, Couceiro N Emilio, López R Carlos. Muerte fetal intrauterina: ¿podemos actuar en su prevención?. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2013 [citado 2016 Oct 28]; 78 (6): 413-418. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262013000600002&lng=es. [http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262013000600002.](http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262013000600002)
4. Organización Mundial de la Salud (OMS) [En línea] Disminuye la mortalidad neonatal, pero aumenta su proporción en la mortalidad en la niñez a escala mundial Centro de prensa [Consultado el 18 de octubre de 2016] Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/newborn_deaths_20110830/es/
5. Obladen M. Early neonatal special care units and their scientific achievements. Neonatology [internet]. 2012 [citado 8 Feb 2013]; 102(2). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22653040>

6. Baisch MJ, Carey LK, Conway AE, Mounts KO. Perinatal depression: a health marketing campaign to improve screening. Nurs Womens Health [Internet]. 2010 [citado 8 Feb 2013]; 14(1). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20137040>
7. Lee AC, Mullany LC, Tielsch JM, Katz J, Khattry SK, LeClerq SC, et al. Incidence of and risk factors for neonatal respiratory depression and encephalopathy in rural Sarlahi, Nepal. Pediatrics [internet]. 2011 [citado 8 Feb 2013]; 128(4). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21949140>
8. Flores L, Cruz F, Orozco G, Vélez A. Hipoxia perinatal y su impacto en el neurodesarrollo. Rev Chil Neuropsicol [Internet]. 2013 [citado 13 Sept 2014]; 8(1). Disponible en: <http://www.neurociencia.cl/dinamicos/articulos/649491-rcnp2013v8n1-5.pdf>
9. Ribera Fr., Rull T. Control del bienestar fetal. Rev. ROL 2014; 37(12): 817-822.
10. Frances L, Terré C. Control del bienestar fetal: Monitorización biofísica anteparto. Rev.. 2014; 37(23): 817-822.
11. Parra M. Capítulo 24: Pruebas de vigilancia fetal. Pág. 477-516. [Consultado el 20 de octubre del 2016]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/2795/27/9789584476180.24.pdf>

12. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de Práctica clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal; 2014
13. Ministerio de Salud. Norma Técnica para la atención integral de salud materna. Lima: Ministerio de salud; 2013
14. Tejada S. Relación entre las conclusiones del test no estresante y los resultados perinatales en embarazos a término de gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, enero - agosto 2015. Universidad Nacional Mayor De San Marcos Facultad de Medicina Humana E.A.P de Obstetricia. Lima – Perú 2016
15. Valdivia A. Eficacia del monitoreo electrónico ante parto en el diagnóstico de sufrimiento fetal - Instituto Nacional Materno Perinatal – 2013. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina E.A.P. de Obstetricia Lima – Perú 2014
16. Galarza C. Hallazgos Cardiotocográficos en gestantes con embarazo prolongado en el Instituto Nacional Materno Perinatal; 2009 – 2010. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad De Medicina Humana E.A.P De Obstetricia. Lima – Perú 2011
17. Cevallos M. Correlación clínica entre el monitoreo fetal intraparto intranquilizante y la resultante neonatal en gestaciones a término Hospital Enrique C. Sotomayor periodo 2007- 2009 [Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad de ciencias Médicas; 2010.
18. Salazar Z, Castros B. Cesárea por monitorización cardiotocográfica fetal no satisfactoria. Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad de Cuenca – Ecuador, julio 2013

19. Cevallos M. Correlación clínica entre el monitoreo fetal intraparto intranquilizante y la resultante neonatal en gestaciones a término Hospital Enrique C. Sotomayor periodo 2007- 2009 [Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad de ciencias Médicas; 2010.
20. Fondo de población de las Naciones Unidas. Balance y desafíos sobre las acciones del gobierno para mejorar la salud materna y perinatal Perú- 2013. [Consultado el 1 de octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.unfpa.org.pe/WebEspeciales/2014/Jun2014/Balance-y-Desafiospara-reducir-SMP.pdf>.
21. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de Práctica clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal; 2014
22. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. ENDES 2013. Perú: INEI, 2013.

ANEXOS

ANEXO 1



Figura 1. Cardiotocògrafo del C.S. Paucarà

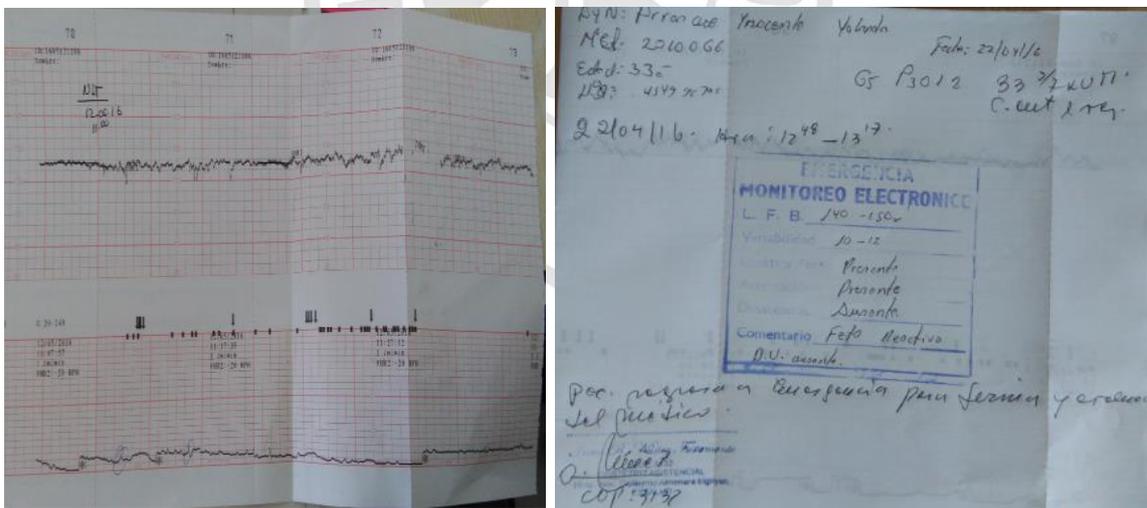


Figura 2. Revision de historia clinica de los registros de los test no estresante

ANEXO 2

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLES	INDICADOR	Sub indicador	Escala de Medición
V1 Test No Estresante	• Línea de base	Taquicardia : ≥ 161 Normal :120 a 160 Bradycardia : ≤ 119	Intervalo
	• Variabilidad	Silente : < a 5 Ondulatoria reducida: 5 – 9 Ondulatoria normal: 10 – 25 Saltatoria : >25	Ordinal
	• Cinética fetal	Individual (1-4 movimientos) Múltiple (> 5 movimientos)	Nominal
	• Aceleraciones	Presente esporádicas Ausente	Nominal
	• Desaceleraciones	Ausente Atípica Presente	Nominal
	• Resultados del test no estresante	Reactivo (7 - 10) No reactivo (0 - 6)	Ordinal
VARIABLES	INDICADOR	Sub indicador	Escala de Medición
V2 APGAR recién nacido	APGAR al minuto y los 5 minutos	APGAR normal : 7 – 10 Depresión moderado: 4 - 6 Depresión severa : 0- 3	ordinal
VARIABLES	INDICADOR	Sub indicador	Escala de Medición
VARIABLE DE CONTROL Datos de la madre	Edad Gestacional	37 - 40 semanas	Intervalo
	Terminación de parto	Vaginal Cesárea	Nominal

ANEXO 3

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

DATOS GENERALES:

EDAD:.....años

G P.....//.....//.....//.....

E.G. :SEMANAS

MONITOREO MATERNO FETAL: LECTURA DEL TRAZADO:

✓ LINEA DE BASE

- NORMAL :
- TAQUICARDIA :
- BRADICARDIA :

✓ VARIABILIDAD:

- SILENTE :
- ONDULATORIA REDUCIDA :
- ONDULATORIA NORMAL :
- SALTATORIA :

✓ CINETICA FETAL:

- INDIVIDUALES :
- MULTIPLES :

✓ ACCELERACIONES:

- PRESENTE :
- AUSENTE :

✓ DESACELERACIONES:

- PRESENTES :
- ATIPICAS :
- AUSENTES :

D).- RESULTADO DEL TEST NO ESTRESANTE: REACTIVO () NO

REACTIVO ()

RECIEN NACIDO DE PARTO VAGINAL :

Valoración del APGAR al 1 min

APGAR Normal : ()

Depresión del recién nacido moderado : ()

Depresión del recién nacido severo : ()

Valoración del APGAR al 5to min

APGAR Normal : ()

Depresión del recién nacido moderado : ()

Depresión del recién nacido severo : ()

ANEXO 4



MATRIZ DE CALIFICACION MEF

FUNCIONES VITALES P/A P. F.C. T^o R.

TNST			
PUNTAJE	0	1	2
FCF (LB)	<100 - >180	100 - 119 161 - 180	120 - 160
VARIABILIDAD	<5	5 - 9 / > 25	10 - 25
CINETICA FETAL	Ausente	1 - 4 <u>moy.</u> individuales	Múltiples > 5 <u>moy.</u>
ACELERACIONES	Ausente	Periódicas (lambda, <u>eliptica</u>)	Presente esporádicas
DESACELERACIONES	Presentes	Atípicas	Ausentes

RESULTADO:

PUNTAJE:

REACTIVO

NO REACTIVO



ANEXO 5

Puntaje de Apgar

Signos	Puntaje	Puntaje	Puntaje
	0	1	2
Respiración	Ausente	Irregular (llanto débil)	Regular (llanto fuerte)
Frecuencia Cardíaca	Ausente	< 100 lpm *	> 100 lpm
Color de piel y mucosas	Palidez o cianosis generalizada	Acrocianosis Cuerpo rosado	Rosado total
Tono muscular	Flacidez	Flexión moderada de extremidades	Flexión completa/ movimiento activo
Respuesta a estímulo del pie (irritabilidad refleja)	Sin respuesta	Algunos movimientos	Llanto vigoroso

