



**Universidad  
Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Utilidad del Test Estresante en la Prevención de Morbilidad  
Neonatal. Instituto Nacional Materno Perinatal**

**Lima- 2019**

**Trabajo académico para optar el título de especialista en  
Monitoreo Fetal**

**Presentado por:**


**Quintanilla Gálvez, Giuliana Milagros**

**Asesora:**

**Sanz Ramírez, Ana María**

**LIMA-PERÚ**

**2022**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01

Yo, Giuliana Milagros Quintanilla Gálvez egresado de la Facultad de Obstetricia y  Escuela Académica Profesional de Obstetricia /  Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Utilidad del Test Estresante en la prevención de Morbilidad Neonatal. Instituto Nacional Materno Perinatal Lima 2019” Asesorado por el docente: Ana María Sanz Ramírez DNI 10556523 ORCID 0000-0002-7515-5336 tiene un índice de similitud de 18% (dieciocho) con código 14912:239770835 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor  
 Giuliana Milagros Quintanilla Gálvez  
 DNI: 41818862



.....  
 Firma Asesor  
 Ana María Sanz Ramírez  
 DNI: 10556523

Lima, 13 de junio del 2023

## INDICE

RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
<b>CAPÍTULO I</b>	
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO	12
<b>CAPÍTULO II</b>	
JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	20
<b>CAPÍTULO III</b>	
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	21
3.1.- Antecedentes Nacionales	22
3.2.- Antecedentes Internacionales	28
<b>CAPÍTULO IV</b>	
DISCUSIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO	32
4.1.- Conclusiones	37
4.2.- Recomendaciones	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
GLOSARIO DE TERMINOS	42
ANEXOS	44

## DEDICATORIA

A mis padres: Nélica Esther Gálvez Vila,  
Rodrigo Quintanilla Pichiule por  
Brindarme su apoyo incondicional  
Estar presentes en cada paso de mí  
Carrera profesional, por su entrega y ejemplo.

## **AGRADECIMIENTO**

- A Dios por su infinita bondad por bendecirme y proteger a toda la familia.
- A la Universidad Norbert Wiener, a sus docentes Obst. Alicia Navarro, Sofía Bernal por compartir sus amplios conocimientos y hablamos brindado las herramientas para el desarrollo en la vida profesional.
- A mi asesora Obst. Ana Maria Sanz por guiarme en la realización de esta investigación.
- Al Instituto Nacional Materno Perinatal, al departamento de docencia en investigación.

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir y conocer el manejo de un caso clínico sobre la utilidad del test estresante en la prevención de morbilidad neonatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal.

**Materiales y Métodos:** Estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo de revisión de la historia clínica del Instituto Materno Perinatal en el año 2019. Se incluyeron antecedentes personales, familiares y patológicos, examen general y específico, diagnóstico, exámenes, auxiliares, manejo obstétrico, evolución hasta el alta. Se hizo revisión de la literatura sobre el tema presentado.

**Resultados:** Se presenta el caso clínico de una tercigesta de 39 semanas 4 días por ecografía del primer trimestre, no labor de parto, insuficiencia placentaria, anemia leve, RCIU tardío, quien acude por emergencia al presentar contracciones uterinas regulares, se solicitó ecografía doppler y test estresante, culminando el embarazo por cesárea, los hallazgos operatorios fueron: recién nacido vivo sexo femenino, peso de 2900 gramos, talla 49 cm, APGAR 8-9, líquido amniótico meconial fluido.

**Conclusión:** El test estresante es una prueba de gran utilidad en el diagnóstico de insuficiencia placentaria, para la prevención de morbilidad y mortalidad perinatal, constituyéndose como una herramienta importante y necesaria para evaluar el bienestar fetal y tomar decisiones oportunas.

**Palabras Claves:** Insuficiencia placentaria, rciu tardío, monitoreo fetal, test estresante.

## ABSTRACT

**Objective:** Describe and know the management of the clinical case, usefulness of the stress test in the prevention of neonatal morbidity in the National Maternal-Perinatal Institute.

**Materials and Methods:** It is an observational, descriptive, retrospective study, a clinical history was reviewed, whose case occurred in the National Maternal-Perinatal Institute during the month of February 2019. Personal, pathological, obstetric, clinical examination were included, diagnoses, auxiliary tests, management by specialty, evolution from emergency admission to medical discharge, at the same time it was compared with bibliographic antecedents on the case.

**Results:** The clinical case of a 20-year-old pregnant woman is presented, who comes to the emergency room due to frequent uterine contractions, anamnesis and physical examination are performed, a uterine height of 30 cm is evidenced, doppler ultrasound and monitoring are requested. Fetal CST. The result of which was: tertiary pregnancy of 39.4 weeks x first trimester ultrasound, no labor, placental insufficiency, mild anemia, late IUGR. Concluding the pregnancy by cesarean section whose operative findings were: live newborn female, but 2900 kg, size 49, apgar 8 -9. Fluid meconium amniotic fluid.

**Conclusion:** The stress test is a very useful test in the diagnosis of Placental Insufficiency, allowing one of the pillars of Electronic monitoring to be fulfilled. Opportune moment.

Key Words: Placental Insufficiency, late IUGR

## INTRODUCCIÓN

En 1821 mientras en el Perú vivíamos tiempos de conflictos por la independencia la atención del parto se realizaba en domicilios por pateras o hechiceros empíricos, en Europa se iniciaba la evolución de la obstetricia moderna, Alexander Lejumeau quien por primera vez escucha y reconoce los latidos cardiacos fetales, suceso considerado como un acontecimiento obstétrico importante, donde se tiene la certeza de la existencia de un feto vivo en el útero (1)

Con el transcurso de los años el área de Obstetricia viene modificando sus implementos de diagnóstico, la auscultación directa del latido cardiaco sobre el abdomen de la madre, la creación de nuevos instrumentos como fonocardiografía que por primera vez se obtiene un trazado del latido cardiaco fetal en adelante evolucionaria en electrocardiografía fetal. Es así que en los años 60 la escuela de Montevideo, da a conocer el primer test de reserva fetal, con el objetivo de diagnosticar oportunamente y disminuir la mortalidad y morbilidad neonatal. (2)

La evaluación de la función placentaria y su oxigenación fetal es vital en el embarazo y el trabajo de parto, el estudio del latido cardiaco fetal y su relación con las contracciones uterinas, plasmados en trazados de monitoreo fetal da a conocer su comportamiento dinámico, variado y transitorio. Los precursores Dr. Hon y Caldeiro investigadores pioneros en fomentar un método de hasta el momento no ha sido superado ni reemplazado, en el Perú el Dr. José Huamán Elera fundador de la cardiografía del INMP, consolidando las bases para la creación de políticas de



salud materno y fetal (5). En la actualidad considerado método de ayuda al diagnóstico, cuyos resultados han permitido estandarizarlo clasificándolo en pruebas de bienestar fetal ante parto y monitoreo fetal intraparto (MEFI) con el propósito de identificar estados de acidemia y prevenir daño fetal irreversible. (9)

La Organización Mundial de la Salud, reporta que un 20% de muertes neonatales son por asfixia al momento del parto, el intercambio gaseoso disminuido o cesado producido por la hipoxemia progresiva e hipercapnia a consecuencia de diferentes patológicas maternas o fetales, el 20 % producidas en el inicio del trabajo de parto el 70% durante el trabajo de parto y un 10% post natal. Entre las complicaciones del recién nacido con asfixia perinatal se describen daños a nivel del sistema neurológico de 20 a 30% de casos. La mayoría de niños con asfixia perinatal presentan alteraciones principalmente a los sensitivos y motores, como parálisis cerebral asociado a déficit cognitivo, alteraciones sensoriales, trastornos de la conducta y epilepsia. (8) La herramienta de evaluación del estado del recién nacido continua siendo puntuación apgar, estableciendo el grado de depresión respiratoria. (28)

En el Perú según informes estadísticos del ENDES 2020 notificaron 5383 defunciones neonatales, reportando como tasa de mortalidad de 6,7 muertes por cada 1,000 nacidos vivos. El 36% de las defunciones ocurrieron las primeras 24 horas de vida y están relacionados a la asfixia durante el trabajo de parto, el 93%de

las defunciones neonatales se produjo en partos institucionales y el 8% en partos domiciliarios. (4)

El Instituto Materno Perinatal, fundada en 1826 con la finalidad de socorrer a mujeres en sus partos y formar parteras instruidas, actualmente pertenece al tercer nivel de atención, según nivel de complejidad al octavo. La atención se realiza multidisciplinariamente en base a guías y procedimientos de atención, brindando atención a 450.00 gestantes aproximadamente, referidas de diferentes distritos de Lima Metropolitana y todo el Perú, donde se garantiza la vigilancia y evaluación integral de la gestante, cuenta con el servicio de medicina fetal, donde se brinda servicio de monitoreo fetal quien reporta aproximadamente al año 3500 atenciones de test estresante. (3)

## CAPÍTULO I

### DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO:

#### A) DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE FILIACIÓN:

Fecha de atención:	13 de febrero del 2019
Tipo de seguro:	SIS
Lugar de atención:	Instituto Nacional Materno Perinatal
Apellidos y Nombres:	ZCM
Edad:	20 años
Grado de Instrucción:	Secundaria Completa
Estado Civil:	Conviviente
Ocupación:	Ama de casa
Dirección:	San Juan de Lurigancho
Género:	Femenino
Nacionalidad:	Peruana

B) ATENCIÓN OBSTETRICA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA:

Fecha: 13/02/2022

Hora: 14:37 horas.

**Motivo de atención:**

Paciente de 20 años acude al INMP al servicio de emergencia por presentar contracciones uterinas, niega perdida de líquido amniótico, ni sangrado vaginal.

Antecedentes patológicos:

Gestación actual: Anemia Leve

Hg: 11.3 mmdl            30/01/2019

Hg: 10.8 mmdl           14/02/2019

Antecedentes Obstétricos:

Formula obstétrica: G3P1001

FUR: 14/05/2018

PFF: 16/02/2019

EG: 39.4 semanas x fum

G1: Aborto completo 2015

G2: Parto vaginal 2017, recién nacido vivo sexo femenino, peso de 3100 gramos.

G3: Gestación actual, 39.4 semanas por FUR.

Atención Prenatal: 06 controles

ATP	10/08/18	08/09/18	23/10/18	03/01/19	21/01/19	06/02/19
Edad Gestacional	12 sem.	17 sem.	23.3 sem	33.4 sem	36 sem	38.2 sem
Peso	56 kg	58.500 km	61.300 kg	6500 kg	6500 kg	66 kg
Temperatura:	AF	AF	AF	AF	AF	AF
Presión Arterial	100/60 mmhg	90/60 mmhg	90/60 mmgh	90/60 mmhg	100/60 mmhg	100/60 mmhg
Frecuencia cardiaca	70 xmt	72 x mt	75 x mt	69 x mt	72 x mt	78 xmt
Altura uterina	10 cm	18 cm	24 cm	34 cm	33 cm	33 cm
SPP	NA	Indiferente	Indiferente	LCD	LCI	LCI
FCF	NA	150 L xmt	157 L xmt	145 L xmt	138 Lxm	144 L xmt
MF	NA	NA	+	++	++	++
Edemas	-	-	-	+	+	+
Consejería de PF	si	NA	NA	NA	NA	NA
Sulfato Ferroso	Ácido Fólico 1	S.F 1	S.F 2	S.F 3	-	-
EESS	P.S	P.S. P.E	P.S..P.E	P.S.P.E	P.S.P.E	P.S.P.E
Responsable	N.R	N.R	N.R	N.R	Gutierrez	Gutierrez.

**Examen físico general:**

Peso: 66 Kg

Talla: 1.53 cm

Temperatura: 36.3 c

Presión arterial: 120/60 mmhg

Frecuencia cardíaca: 82 x mt

Frecuencia respiratoria: 18 x mt

Estado general y sensorio conservado

Aparato cardiovascular, respiratorio y urinario normales

**Examen Obstétrico:**

Abdomen: Útero Grávido, ocupado por feto único

AU: 30cm

SPP: Longitudinal cefálico derecho

FCF: 142 Xmt

Movimientos Fetales: ++

Ponderado Fetal: 2790 gr

**Tacto Vaginal:** Sin cambios cervicales, no se observa sangrado vaginal ni pérdida de líquido amniótico.

Dilatación: 0

Incorporación: 0 %

Altura de presentación: -3

Membranas ovulares: Integras

Polimetría Clínica: Pelvis Ginecoide

Miembros Inferiores: Edemas (-) Varices (-)

**Diagnóstico:**

1. Tercigesta de 39.4 semanas x eco del I trimestre
2. No trabajo de parto
3. d/c RCIU

**Plan de trabajo:**

1. CTS
2. Perfil de gestante
3. Ecografía obstétrica
4. Control con resultados solicitados.

**REEVALUACION CON RESULTADOS: 14/02/2019 – 05:09 am**

Exámenes de laboratorio:

Hemoglobina: 10.5 g/dl

Recuento de plaquetas: 280,000 pm

Grupo y factor: O Positivo

TGO: 21 u/l

TGP: 15 u/ul

VIH: No reactivo

RPR: Negativo

Sedimento de orina: normal



Resultado de Monitoreo fetal: CST:

Parámetros Observados	0	1	2	Puntaje Obtenido
Línea de Base: FCF	Mayor de 180 Menor de 100	100 – 119 ó 161 - 180	120 a 160	2
Variabilidad:	Mayor de 5 Menor de 3	De 5 a 9 Menor a 25 De 3 a 6	10 – 25 Mayor de 6	1
Aceleración:	0	Periódicos o Esporádicos	Mayor de 5	1
Desaceleraciones	Dip II mayor de 60% Dip III mayor de 60%	Dip II Menor de 40% Variables Menor 40%	Ausente	1
Movimientos Fetales	0	1 – 4	Mayor de 5	2
PUNTAJE TOTAL				<b>7/10</b>

Resultado de Ecografía Doppler:

Biometría Fetal:

DBP: 88mm

LF: 69 mm

HC: 322 mm

AC: 322 mm

Peso: 2822 Kg

Placenta: Anterior alta, Grado III

Líquido amniótico: Normal – ILA 9.6 cm

Doppler:

IP doppler Umbilical: 0.92

IP doppler Media: 0.75

**Conclusiones:**

1. Gestación única y actica de 39 semanas x B.F
2. Ponderado fetal percentil 8: RCIU I
3. Doppler ACM mayor P5 y Art. Umbilical Normal ICP mayor de 1

**SALA DE OBSERVACIÓN:**

Gestante ingresa a sala de observación de Emergencia con vía CLNA

9% con presencia de contracciones uterinas esporádicas, FCF: 154 x mt

Funciones Vitales:

PA: 125/70 mmhg

FC: 79 L xm

Saturación: 98 %

**PLAN DE TRABAJO:** cesárea de emergencia

Ingresa a sop 14/2/19 a 06: 26 am

Reporte Operatorio:

**Hallazgos:**

Feto vivo sexo femenino, peso 2900 kgm, talla 49 cm, APGAR 8 – 9,

Líquido amniótica: Meconial fluido

Placenta fundica grado III.

**Hospitalización:** 15/02/2019 al 17/02/2019

**Evolución puerperal:**

Post operada en evolución favorable, sale de alta con indicaciones de cefalexina de 500 mg V.O, sulfato ferroso 300 mg V.O y keterolaco 10 mg V.O. Recién nacido en alojamiento conjunto en evolución favorable con lactancia materna exclusiva.

## **CAPÍTULO II**

### **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El buen estado de salud de la mujer gestante está considerada como una prioridad de orden mundial, las políticas sanitarias direccionan en proteger, nutrir y prevenir complicaciones en el embarazo y el parto. Actualmente la OMS considera que todos los partos representan un riesgo y que el 15% de ellos presentan alguna complicación, mayormente mortal para la madre o el feto. Uno de los implementos de ayuda al diagnóstico es monitoreo fetal ha permitido dar a conocer a los profesionales de la salud, condiciones patológicas que alteran el estado de salud placentaria, los estados de hipoxia, que ponen en riesgo el desarrollo fetal, en este sentido, es imprescindible una atención e intervención obstétrica oportuna para la sobrevivencia de la madre y del neonato. (7)

El análisis de los parámetros del test de Fisher como línea de base, movimientos fetales, la variabilidad, aceleraciones y desaceleraciones han de demostrado ser una guía valiosa en el diagnóstico temprano de pérdida del bienestar fetal, el test de oxitocina es una prueba que garantiza bienestar fetal y bajo riesgo de muerte en los siete días posteriores a la prueba fetal, contrariamente al resultado positivo es sinónimo de incapacidad de la placenta, alta probabilidad de muerte fetal o

depresión del recién nacido. Ahí la envergadura del test de tolerancia a la oxitocina (CST) el cual permitirá detectar oportunamente el nivel de oxigenación fetal, y el funcionamiento adecuado de la placenta. La presencia de desaceleración tardías, como signo patognomónico de la insuficiencia útero placentaria, evidencia incapacidad de un trabajo de parto normal, donde el profesional obstetra tomará medidas preventivas y acertadas, de esta manera cumpliremos los principios del MEF, prevención, anticipación y momento oportuno. (8)

El Ministerio de Salud y el sistema de vigilancia epidemiológica perinatal neonatal, reporta que la tercera causa de muerte neonatal es asfixia 16 %, el 6% de las defunciones fetales y neonatales se asocian a problemas del último trimestre de embarazo y atención de parto. (6) Los estados de hipoxia perinatal es considerada como agresión al feto, produce daño principalmente en la sustancia blanca subcortical y el córtex cerebral, regiones de mayor riesgo, cuya consecuencia es un conjunto de signos neurológicos como alteración del tono muscular, respuesta motora, alteraciones de los reflejos en los casos más graves convulsiones.(11) El propósito de la vigilancia intraparto es detectar a fetos con deterioro placentario y con riesgo de muerte fetal, el CST, es fundamental en el servicio de monitoreo fetal, exhibiendo estados patológicos de esta manera priorizaremos una atención oportuna, optando por la mejor vía de término del embarazo ya sea mediante una cesárea de emergencia o un parto vaginal dirigido.(10) La presente investigación tiene por finalidad brindar un aporte a los profesionales de la salud, mediante la descripción, análisis y utilidad del CST.

## CAPÍTULO III

### ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1.- ANTECEDENTES NACIONALES:

- **Mendoza M.** 2019, Perú, realizó un estudio sobre “Valor Predictivo del test estresante en el diagnóstico de sufrimiento fetal en gestantes del Hospital Santa Rosa Puerto Maldonado 2019” investigación que tuvo como objetivo: Determinar el valor predictivo del test estresante en el diagnóstico de sufrimiento fetal en gestantes del Hospital Santa Rosa. La metodología fue de tipo retrospectivo, de corte transversal no experimental. Los principales resultados fueron: el 81.3% tuvo como resultado CST negativo y 18% positivo, el 78.5% presentó apgar normal > a 7, mientras que el 73.4% tuvo líquido amniótico claro. Concluyendo, Test CST en el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo basados en resultados de apgar y líquido amniótico tiene una sensibilidad de 76,07%, especificidad de 91.5%, también el valor predictivo positivo de 57,6% y el 92,9% valor predictivo negativo. (16)

- **LEYVA L.** 2017, Perú. Quien realizó un estudio “Factores de Riesgo asociados a Morbilidad Fetal en la región Huancavelica 2013” investigación que presento como objetivo, determinar los factores de riesgo asociados a la mortalidad fetal en el departamento de Huancavelica en el año 2013. La metodología del estudio fue analítico, observacional, el método fue de casos y controles. Los casos fueron 74 muertes fetales registradas en la región, los controles fueron 222 seleccionados aleatoriamente, se utilizó  $\chi^2$ , corrección de Yates, Odds Ratio (OR) regresión logística y sus intervalos de confianza al 95%(IC95%). Los resultados fueron: los factores biomédicos asociados con OR ajustadas fueron: edad gestacional menor a 37 semanas (OR=35.2) malformación congénita (OR=632) sufrimiento fetal (OR=1753). Los factores socioeconómico un estudio asociados con OR ajustadas fueron, gestantes sin control prenatal (OR= 8,00) todos con IC95% para exp.(B) mayores a 1 y P valor 0.05. Las conclusiones fueron: Los factores de riesgo biomédicos, edad gestacional inferior a 37 semanas, malformación congénita, sufrimiento fetal, tienen asociación significativamente con muerte fetal, los factores socioeconómicos, gestante analfabeta, gestante sin control prenatal, asociaron significativamente con la muerte fetal.(17)



- **CANO M.** 2017, Perú. Realizó un estudio “ Monitorización Cardiotocográficas Fetal como Predictor de Sufrimiento Fetal Agudo en Gestantes de Labor de Parto en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco 2015- 2016. Presentó como objetivo, determinar la valoración del monitoreo electrónico fetal como predictor de sufrimiento fetal agudo en gestantes en trabajo de parto del Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, la metodología fue observacional prospectivo, transversal de diseño correlacional. El universo fue de 820 gestantes que acudieron al servicio de monitoreo fetal, el muestreo no probabilístico por criterios de conveniencia de la investigadora, con una muestra de 262 gestantes. Cuyos resultados principales fueron 88,9% presentaron línea base normal, el 6,9% bradicardia y el 4,2% taquicardia. El 76.6% presentó variabilidad moderada y 2,7 ausente. El 79,8% presentó aceleraciones mayores, se observó desaceleraciones tardías DIP II en el 5.8% de los trazados y desaceleraciones variables TIP III el 13.3% un 74,8% no presentó ningún tipo de desaceleraciones. Con respecto a los movimientos fetales el 96,6% presentaron contracciones normales y solo el 3,4% tuvieron taquisitolia. Las conclusiones fueron: El apgar al minuto tuvo una sensibilidad de 70% y la especificidad de 84,0% con VPP de 53,55% y un VPN de 50,43%, el apgar a

los cinco minutos obtuvo una sensibilidad de 22% y la especificidad de 81%.(18)

- **Espíritu E.** 2018. Huánuco – Perú, realizó una investigación “Importancia de la Monitorización Electrónica fetal intraparto para el diagnóstico de sufrimiento. Fetal agudo en gestantes del Hospital Regional Hermilio Valdezán de Huánuco cuyo objetivo fue determinar la eficacia del monitoreo electrónico intraparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal. La metodología de esta investigación es tipo observacional con diseño analítico, retrospectivo de corte transversal. El universo fue de 480 gestantes que acudieron al servicio de cardiotocografía, la muestra fue calculada con un coeficiente de confianza de 95% y un error del 5% de 154 gestantes. El muestreo fue no probabilístico por criterio de conveniencia de la investigación. Los resultados de la investigación fueron: El 95% de gestantes se realizó el test de CTS y solo un 5% NST. Presentaron las siguientes características, bradicardia fetal el 18% taquicardia fetal con 22%. Variabilidad moderada con 60% y saltatoria 7%. Las aceleraciones fueron mayores de 5 unos 61%, periódicas 27%. Se observó que el 37% no presentó desaceleraciones prolongadas solo un 5%desaceleraciones tardías DIP II mientras que el 22% desaceleraciones prolongadas. El 55% obtuvo como resultado reactivo feo activo, el 38% sospechoso y 7% patológico. El apgar del recién nacido fue 94% puntaje mayor a 7 y 6% menor a 7. Cuya conclusión fue del total de muestra en

estudio 154 gestantes a quienes se les realizó una prueba de monitoreo fetal, no se encontró significancia estadística. (19)

- **Paredes R.** 2017, Perú, presenta su investigación “Desaceleraciones tardías en Monitoreo Fetal Intraparto en relación con el Apgar del recién nacido en gestantes atendidas en el departamento de Obstetrica del Hospital Regional de Ayacucho - 2017” su objetivo fue determinar la relación de desaceleración de tipo II con el apgar del recién nacido. El tipo de estudio fue retrospectivo, descriptivo de corte trasversal, encontrando como principales resultados en el monitoreo fetal intraparto el 82.5% no presentó desaceleraciones, el 17,5% presentó desaceleraciones tardías de ellos el 85.7% tuvo depresión moderada del recién nacido, mientras que solo el 14.3% tuvo apgar normal, hallándose significancia estadística ( $P < 0.005$ ). concluyendo que los resultados cardiotocográfico tienen relación significativa con el estado neonatal inmediato, confirmándose la hipótesis propuesta que existe relación con la presencia de desaceleraciones tardías y la puntuación apgar. (20)
- **Bustamante T.** 2017, Perú. Quien realizó un estudio titulado “Test Estresante y Circular de Cordón Umbilical en la unidad de Bienestar Fetal del Hospital Docente de Cajamarca 2016” con el objetivo de determinar la efectividad de la prueba estresante para identificar signos sugestivos de distocia funicular, comprobando dicho diagnóstico en el periodo expulsivo, así certificar la efectividad de la prueba. La metodología fue de forma prospectiva

observacional de corte transversal, evaluativa de diseño no experimental, se evaluó los trazados cardiotocográfico de 110 gestantes a quienes se les realizo un test estresante. El análisis estadístico se utilizó los indicadores de capacidad operativa de la prueba diagnóstica. Cuyos resultados fueron: el 32.7% prevalencia de circular de cordón umbilical, predominando en los recién nacidos de sexo masculino, los valores de predicción y certeza del test estresante en el diagnóstico de cordón umbilical obtuvimos una especificidad de 79.7% y sensibilidad d 63.9% con un valor predictivo positivo de 60.5% y un valor negativo de 81.9%. Las conclusiones del estudio determinaron que el test estresante es una prueba diagnóstica que posee mayor capacidad para identificar fetos sin presencia de circular de cordón umbilical y una menor proporción de fetos con fetos con circular de cordón umbilical. (28)

### **3.2.- ANTECEDENTES INTERNACIONALES:**

- **Rivas A**, 2021, Ecuador, autor quien realizo una investigación “Eficacia del Monitoreo Fetal Cardiotocográfico para el diagnóstico de sufrimiento fetal a gestantes a término atendidas en el Hospital Gineco - Obstetrica de Guayaquil 2021. Presentando como objetivo principal: Determinar la eficacia del monitoreo fetal cardiotocográfico para el diagnóstico de sufrimiento fetal

agudo en gestantes que cumplan los criterios de inclusión atendidas en el Hospital de Guayaquil durante el periodo del 2020. Para ello uso como metodología de tipo observacional, descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 152 gestantes, los principales resultados fueron: Índice de efectividad del registro cardiotocográfico para detectar sufrimiento fetal agudo es de 63.2%, los principales factores maternos que pueden provocar sufrimiento fetal agudo, son pre eclampsia 30% diabetes gestacional 15.8%, la vía más frecuente para el termino del embarazo fue cesárea. Concluyendo como el índice de efectividad del registro cardiotocográfico fetal en gestantes a término es del 63.2%.(13)

- **García M.** 2017, Guatemala. Autor que realizó un estudio “Sufrimiento Fetal Agudo y Factores Asociados en gestantes atendidas en el departamento de Obstetricia del Hospital Roosevelt durante 2017” cuyo objetivo fue: identificar la frecuencia de sufrimiento fetal agudo y los factores que se le asocian, la metodología se determinó como un estudio descriptivo de corte trasversal. El universo estuvo constituido por 397 expedientes con distribución aleatoria, de pacientes que tuvieron trabajo de parto, se evaluaron las variables para después realizar una comparación y determinar su relación con el sufrimiento fetal agudo. Los resultados fueron, el 21% presentó sufrimiento fetal agudo con  $P < 0.0001$  y un OR 7.33. Las conclusiones fueron 21% de los fetos con

sufrimiento fetal agudo está relacionado con factores maternos y fetales, la prueba correcta del monitoreo de la frecuencia cardiaca fetal nos proporciona un diagnóstico rápido y permite tomar medidas necesarias para evitar consecuencias irreversibles en el recién nacido.(14)

- **Guadalupe R.** 2020, México, en su tesis “Relación entre registro cardiotocográfico, test de Apgar y PH de arteria umbilical en el diagnóstico de Sufrimiento Feta Agudo en el Hospital Universitario José Euloterio Gonzales durante diciembre 2020” presento como objetivo general: Determinar la correlación entre los trazados cardiotocográfico, test de apgar y el PH de arteria umbilical en el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo” el estudio fue observacional, analítico de corte trasversal, los principales resultados fueron: del total de la muestra que cumplieron los criterios de inclusión el 18.8% tuvo registro normal o categoría I, mientras que el 50 % registro patológico o categoría III, el apgar del recién nacido presento < a 7 el 31.3%. los resultados de gasometría arterial se observó una media de PH de 7.29 (0.098) concluyendo que encontró una buena relación o diferencia significativa entre los niveles de PH de la arteria umbilical y el puntaje de apgar.(15)

- **Mendieta B.** 2017, Ecuador. Con su investigación “Prevalencia y Factores asociados a Acidosis Fetal en pacientes con diagnóstico de estado no tranquilizador en el departamento de Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso 2017. Presento como objetivo general: Determinar la prevalencia de acidosis fetal y factores asociados en la madre de pacientes con diagnóstico de estado fetal no tranquilizador. La metodología fue descriptiva de corte transversal, los principales resultados fueron el 13.5 presento anemia materna de ellos el 14.1 % presento acidosis fetal y el 86.5% sin anemia materna y el 85.9% presento acidosis fetal con un valor de chi-cuadrado 0.025, la prevalencia de acidosis fetal fue del 34.6%, 64 recién nacidos de ellos el 51.6% con presencia de ruptura prematura de membranas prevalencia de 1.49 y P 0.046. El líquido amniótico meconial se evidencio en el 68%con razón de prevalencia 1.51 y P0.0046 el valor chi cuadrado 3.907 llegando a concluir que la prevalencia de acidosis fetal fue mayor a lo reportado en la literatura y se asoció a ruptura prematura de membranas y asociación estadística entre acidosis fetal y presencia de líquido amniótico meconial. (21)

- **Felicidad – Tacuri** K.A.2017, Ecuador. “Monitorización Fetal Patológica durante la labor de parto y su relación con el apgar del recién nacido en gestantes del Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca 2016” El estudio fue descriptivo retrospectivo, la muestra estuvo conformada por 175 historias clínicas con monitoreo fetal patológico en gestantes durante la labor de parto y su relación con la valoración del apgar del recién nacido desde enero del 2015 a diciembre del 2016. Información registrada en un formulario diseñado y analizado con el programa SPSS 15.0. Los resultados fueron la edad promedio 23.3 años DS 5.8 años. Se estableció que durante la monitorización fetal patológica la taquicardia fue más prevalente con 48.0% desaceleraciones tipo II con 38.3% y tipo III con 5.3%, referente a la vía de terminación del embarazo el 90.9% predominó cesárea, del total de pacientes en este estudio el 69.7% tuvieron líquido amniótico meconial y los recién nacidos presentaron al primer y quinto minuto apgar de 7 a 10 correspondiente a bienestar fetal. Conclusiones: No existe relación entre el monitoreo fetal electrónico patológico durante la labor de parto y el apgar del recién nacido por cuanto estadísticamente no es concluyente de dicha asociación. (22)



## CAPÍTULO IV

### DISCUSIÓN DEL CASO CLÍNICO:

En el presente estudio describiremos el caso de una paciente de 20 años de edad, con diagnóstico de tercigesta de 39.4 semanas por ecografía del I trimestre, anemia leve, quien acude a emergencias por presentar contracciones uterinas esporádicas. Se solicita exámenes de laboratorio, ecografía y CST.

Los resultados del test (CST) según puntuación Fisher fue 7/10 detectándose desaceleraciones tardías en más del 50 % del trazado, disminución de la variabilidad y ausencia de aceleraciones catalogándose como CST positivo feto activo no reactivo. El estudio de ecografía doppler: gestación única de 39 semanas por BF, ponderado fetal percentil 8, RCIU I doppler ACM>P5 y Art. Umbilical normal, ICP > 1

Una adecuada y correcta toma de decisiones por profesionales de guardia dan por culminado la gestación por vía cesárea de emergencia, los hallazgos del reporte operatorio señalan: Recién nacido sexo femenino peso 2900 k. el apgar del recién nacido fue de 8-9, el líquido amniótico meconial fluido.

El resultado del CST fue positivo por las presencia de desaceleraciones tardías DIP II con un patrón de contracciones uterinas regulares con una intensidad que no supera los 50 mmhg a un goteo de 8 mu de oxitócica exógena, razón por la que culmina el embarazo por vía cesárea. Los autores M. Gallo y cols coinciden en señalar que ante un resultado positivo de un test estresante, la conducta Obstétrica dependerá del grado de maduración fetal, terminando el 80% con una cesárea d emergencia y el 20% con parto monitorizado. (27)

Nuestro caso clínico muestra una gestación a término controlada sin diagnostico patológico en el desarrollo. La OMS con amplio conocimiento a nivel mundial señala que hasta el 10% de los embarazos de bajo riesgo pueden presentar alguna complicación en el momento del parto que genere riesgo de muerte. (9)

Los trabajos de investigación de Hon y Caldeiro indican que las desaceleraciones de tipo II presentan características únicas de inicio posterior al acmé de la contracción con caída de la frecuencia cardiaca fetal lenta, recuperación lenta y mínima amplitud, presentándose en fetos normoxémico o hipoxémico, donde el espacio intervelloso esta reducido y la intensidad de las contracciones oprimen el calibre de las arterias espirales produciendo oclusión de la PO<sub>2</sub> hasta debajo del nivel crítico (inferior de 18 mmhg) consecutivamente el centro vagal produce respuesta refleja de la frecuencia cardiaca de tipo retardado, tal como se aprecia en

la desaceleración tardía, representando riesgo mortal para el feto.(8) Nuestra investigación no difiere de otros autores como Paredes R. (20) en su estudio evidenció que el 17.5% presento desaceleraciones tardías, de ellas el 85.7 % tuvo depresión moderada del recién nacido.

Uno de los objetivos del CTS es valorar la oxigenación fetal durante el trabajo de parto, la transferencia de oxígeno desde la placenta al feto, durante la contracción uterina y la respuesta fisiológica fetal(5) El test provoca contracciones uterina semejantes al trabajo de parto, se inicia con la administración de oxitocina exógena a goteo de 4 mu incrementándose cada 15 minutos 2 mu hasta lograr un patrón de contracciones uterinas de 4 a 5 en 10 minutos con una intensidad de 60 mmhg, autores como Williams describen que la intensidad de las contracciones uterinas son toleradas en un feto no comprometido debido a que una reserva de oxígeno adecuada. La hipoxia durante el trabajo de parto será mejor o peor tolerada de acuerdo al grado de reserva fetal previa (9). Estas bases teóricas dan sustento a nuestro trabajo académico en donde hallamos en el trazado cardiotocográfico presencia de desaceleraciones tardías a un goteo de 8 mu. Actualmente no encontramos investigaciones relacionadas con la intensidad de contracciones y la respuesta fetal a la hipoxia durante el trabajo de parto.

En nuestra investigación en el reporte operatorio se evidenció la presencia de líquido meconial fluido con resultados perinatales normales apgar 8 – 9, el meconio es una sustancia de color verde a negro estéril, procedente del intestino fetal,

compuesto por agua en 80% material de descamación y secreciones gastrointestinales. Durante el tercer trimestre el meconio puede expulsarse en distintas condiciones, esta emisión es controlado por efecto de contracción tónica del esfínter anal y por la carencia de perístasis intestinal, estas condiciones se pueden alterar en presencia de acidemia fetal, el tipo de coloración y consistencia estaría en relación con el grado de sufrimiento fetal(22). La investigación de Garcia M.(14) reportó que el 21% (184) presentaron sufrimiento fetal agudo, encontrándose asociación con tinte meconial en un 53% con  $P > 0,0001$  y un OR 7.33 resultados similares obtuvo Ortiz H.(13) quien concluyó que en 65 gestantes con diagnóstico de alto riesgo obstétrico el 16.1% presentó líquido meconial espeso, para autores como M. Sánchez mencionan que la presencia o ausencia de líquido amniótico meconial fluido, no se relaciona significativamente con complicaciones neonatales, al incrementar la intensidad de la coloración meconial es evidente la relación con estados de hipoxia siendo el síndrome de aspiración meconial la complicación más grave de las asfixia perinatal.(27) La presente investigación nos permite comprobar que nuestro resultado no son diferentes a otras investigaciones la relación de líquido amniótico con los resultados perinatales dependerá de la intensidad de la tinción desde meconial fluido a espeso.

En la presente investigación la gestante de 39.4e semanas presentó una hemoglobina de 10.8 g/dl considerado como anemia leve, teóricamente conocemos que la hemoglobina es una proteína que transporta oxígeno a los tejidos, el organismo necesita hierro para producir hemoglobina. En el embarazo existe un

aumento exigente de hierro como en ninguna etapa de la vida, el desarrollo del feto ocasiona grandes demandas en el suministro de hierro que le permitirá lograr un adecuado desarrollo su carencia tiene efectos negativos, mayor riesgo de morbilidad infantil, retraso en el crecimiento defectos espinales y cerebrales además de la disminución de su rendimiento cognitivo. (23) La anemia en la gestación es un problema de salud pública tres de cada diez mujeres en estado de gestación (29,6%) padecen de anemia según detalla la Encuesta Demográfica y de salud Familiar (ENDES) 2017 (4) en el embarazo tiene numerosos efectos sobre la salud para el feto, los tipos de anemia determinarán el grado de daño al feto. (23) En nuestra investigación el diagnóstico de anemia leve no tuvo complicaciones neonatales, no se encontró bibliografía en relación de anemia leve y presencia de desaceleraciones tardías o insuficiencia placentaria, también la investigación de Mendieta B. (21) no encontró relación entre Anemia y Acidosis fetal.

En nuestro caso clínico el resultado del test (CTS) fue línea de base (2 puntos) variabilidad (1 punto) aceleraciones (1 punto) desaceleraciones (1 punto) movimientos fetales (2 puntos) puntaje total 7/10 CTS positivo feto no reactivo. El estudio de parámetros como latido cardiaco, variabilidad, aceleración y desaceleración son características que indican la integridad del bienestar fetal teóricamente conocemos que los centros neurológicos del sistema nervioso son primeros en desarrollarse contrariamente los últimos en deprimirse frente a una hipoxia, el feto presentará pérdida de la reactividad cardiaca como primera manifestación frente a la hipoxia(26) la pérdida de la variabilidad será progresiva al

continuar la caída de PO<sub>2</sub>. La revista Americana de Pediatría coincide en señalar que en estados de hipoxia, el sistema nervioso central guiará al flujo sanguíneo preferentemente para el tronco y que el deterioro del córtex será progresivo al continuar el estado de hipoxia se verá reflejado en la variabilidad fetal, bases teóricas que no definen en el hallazgo de nuestra investigación, donde observamos que la reactividad cardiaca fue indicativo de deterioro del bienestar fetal. (28)

## 8.- CAPÍTULO V

### 8.1.- CONCLUSIONES:

1. El resultado del test CTS fue positivo con feto no reactivo, presentó variabilidad disminuida, aceleraciones ausentes y desaceleraciones de tipo II con una intensidad en las contracciones uterinas de 45 mmhg a un goteo 8 mu de oxitocina exógena, motivando a culminar el embarazo mediante una cesárea de emergencia.
2. El CTS demuestra ser un procedimiento útil y necesario en embarazos de alto y bajo riesgo en el diagnóstico de pérdida del bienestar fetal.
3. Los resultados perinatales fueron recién nacido vivo, con apgar 8 al minuto y 9 a los 5 minutos con presencia de líquido meconial fluido.

## **8.2.- RECOMENDACIONES:**

1. Incentivar la utilización de monitorización fetal electrónico en todos los establecimientos de salud de nuestro país. El test de oxitocina como método que permite evaluar reserva placentaria en gestantes de alto y bajo riesgo obstétrico en presencia o ausencia de patologías en el embarazo.
2. Fomentar la capacitación y continuar con investigaciones de monitoreo electrónico fetal, el test de oxitocina como método de ayuda al diagnóstico.



## 9.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Huamán J. Monitoreo Electrónico Fetal Cardiotocografía, Lima – Perú Primera Edición 2010, 34 -35
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Indicadores de Resultados de los programas presupuestales, primer trimestre 2020; 15- 30.
3. Gil Cirpian F. Situación Epidemiológica del Perú de la Mortalidad Materna en el Perú, Boletín Epidemiológico del Perú SE. 2019; 47.
4. Ministerio de Salud, Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Fetal y Neonatal en el Perú. Minsa. 2020; 45-51.
5. Pimiento A. Restricción del Crecimiento Intrauterino: Diagnóstico, Seguimiento y Manejo. Chile. Editorial Rev Chil Obstet Ginecol 2015; 80 (6): 493 – 502.
6. Ministerio de Salud, Sistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal Monitorización Antenatal de la Frecuencia Cardíaca Fetal, Perú 2018; 30.
7. Vásquez REB, Gracia MN. Guía de Manejo de las Complicaciones en el Embarazo. Medical. Panamá, 2018; 147
8. Acevedo Gallegos, Espino Sosa SY, Manuel Gallardo Gaona J, Velásquez Torres B, Distocia de la Placenta Humana. México 2018; 22 – 45.

9. Vergara F. Guías de Manejo de las Complicaciones en el Embarazo y Parto, Panamá. 2009; 204
10. Perez- Bonfils A. Guía de Monitorización Fetal Intraparto basado en Fisiopatología, EEUU, 2018, 34- 35.
11. Glantz J. Bertoia N. Preterm Nonstress Testing: 10- beat compared with Obstrt Gynecol. EEUU 2021;87 – 93.
12. Tejada P. Sufrimiento Fetal Agudo 32 Congreso Americano de Anesthesiology - Argentina, 2010
13. Rivas A. Eficacia del Monitoreo Fetal Cardiotocográfico para el diagnóstico de Sufrimiento Fetal Agudo en gestantes a término del Hospital de Gineco – Obstetricia de Guayaquil – Ecuador 2021.
14. García M. Sufrimiento Fetal y Factores Asociados Hospital Roosevelt, Guatemala, 2017; 68 – 69
15. Guadalupe R. Relación entre registro cardiotocográfico test de Apgar y PH de Arteria Umbilical en el diagnóstico de Sufrimiento Fetal Agudo en el Hospital Universitario José Euloterio Gonzales. México 2020.
16. Mendoza M. Valor Predictivo del Test Estresante en el diagnóstico de Sufrimiento Fetal Agudo en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. Perú- 2019.
17. Leyva L. Factores de Riesgo Asociados a Mortalidad Fetal en la Región Huancavelica, Perú, 2014.

18. Cano M. Monitorización Cardiotográfica Fetal como Predictor de Sufrimiento Fetal Agudo en Gestantes de Labor de Parto en el Hospital Regional Hermilio Valdizan, Huánuco, 2015 – 2016.
19. Espíritu E. Importancia de la Monitorización Electrónica Fetal Intraparto para el Diagnóstico de Sufrimiento Fetal Agudo en Gestantes del Hospital Regional Hermilio Valdizán, Huánuco 2018.
20. Paredes M. Desaceleraciones Tardías en Monitoreo Fetal Intraparto en relación con el Apgar del Recién Nacido Hospital Regional de Ayacucho Perú 2017.
21. Mendieta B. Prevalencia y factores asociados a Acidosis Fetal en pacientes con Diagnóstico de Estado no Tranquilizador en pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca- Ecuador 2017.
22. Felicidad - Tacuri KA, Monitorización Fetal Patológica durante la Labor de Parto y su relación con el Apgar del Recién Nacido en las gestantes del Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca, Ecuador, 2017.
23. Fournié A. Connan L. Parant O, Lesourd – Pontonnier F. Sufrimiento Fetal Agudo EMC- Ginecol 2012; 1- 15
24. Sánchez Seiz M. Controversias en la Evaluación del Meconio, Nueva Clasificación, 2017; 141 – 8.
25. Ministerio de Salud del Perú. Plan Nacional para la Reducción Crónica Infantil en el Perú 2017- 2021

26. Westgate JA et al. Fetal Heart rate Variability During Terminal Fetal Hypoxia. A.J. Obstet Gynecol 1999; 765-766.
27. Pimiento LM, Beltran M.A. Restricción del Crecimiento Intrauterino: Aproximación al Diagnóstico, Seguimiento y manejo. Rev Chil Obstet Genecol, 2016; 193 – 502.
28. Bustamante T. Test Estresante y Circular de Cordón Umbilical, unidad de Bienestar Fetal del Hospital Docente de Cajamarca, 2016.

# **ANEXOS**

## **Anexo 1: Informe de monitoreo fetal – CST**

UNIDAD DE ...

FECHA: 14 FEB 2015 HORA: 03:40

EDAD: 20 años G: 3 P: 11000

FUR: 2 FPP: EGXCO: EGXFUR: Sam EGXCO: AU: Tiempo de Ayuno: Hrs.

Medicación previa:

Bienestar fetal	Rotura de Membranas	Restricción Crecimiento Intra-uterino
Pre-eclampsia: leve / severa	Movimientos Disminuidos	Distocia Funicular
Insuficiencia Placentaria	Embarazo Prolongado	Otros:

DATOS DEL TIEMPO MONITOREO: Total: Inició: 03:42 Terminó: 04:35

EXÁMENES REALIZADOS

CST:  Primera vez  Control  NST:  Primera vez:  Control:

Oxitocina: Sensibilidad Uterina: 08 mU / min.  E. Posseiro  Control:

Estímulo mamario Contracciones Uterinas en 10 min:  Sindr. Vena Cava Inferior. Observaciones:

Síntomas Observados	VALORACIÓN			PUNTAJE OBTENIDO
	0	1	2	
Línea de base	< 100 ó > 180	100 - 119 ó 161 - 180	120 - 160	2
Variabilidad	< 5 < 3	5 - 9 ó > 25 3 - 6	10 - 25 > 6	1
Alteraciones / 30 min.	0	Periódicos ó 1-4 esporádicos	> 5	1
Aceleraciones	DIP II > 60% DIP III > 60%	DIP II < 40% Variables < 40%	Ausentes	1
Cardiografía fetal: Batimientos fetales	0	1 - 4	> 5	2
PUNTAJE TOTAL				7

INTERPRETACION DE LA PUNTUACIÓN DE FISHER

PUNTUACIÓN	ESTADO FETAL	PRONÓSTICO	ENFOQUE CLÍNICO
8 - 10	Fisiológico	Favorable	Ninguno
5 - 7	Dudoso	Criterio profesional	Ocit *
< 4	Severa	Desfavorable	Extracción si es necesario

\* Prueba de inducción con ocitocina

CONCLUSIONES:

Negativo	<input checked="" type="checkbox"/>	Positivo	<input type="checkbox"/>	Reactivo	<input checked="" type="checkbox"/>	No Reactivo	<input type="checkbox"/>	Insatisfactorio	<input type="checkbox"/>	Sospechoso	<input type="checkbox"/>
Activo	<input type="checkbox"/>	Hipoactivo	<input type="checkbox"/>	Reactivo	<input type="checkbox"/>	No Reactivo	<input type="checkbox"/>	Dudoso	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

INDICACIONES: Repetir en: Inducción en: Otros:

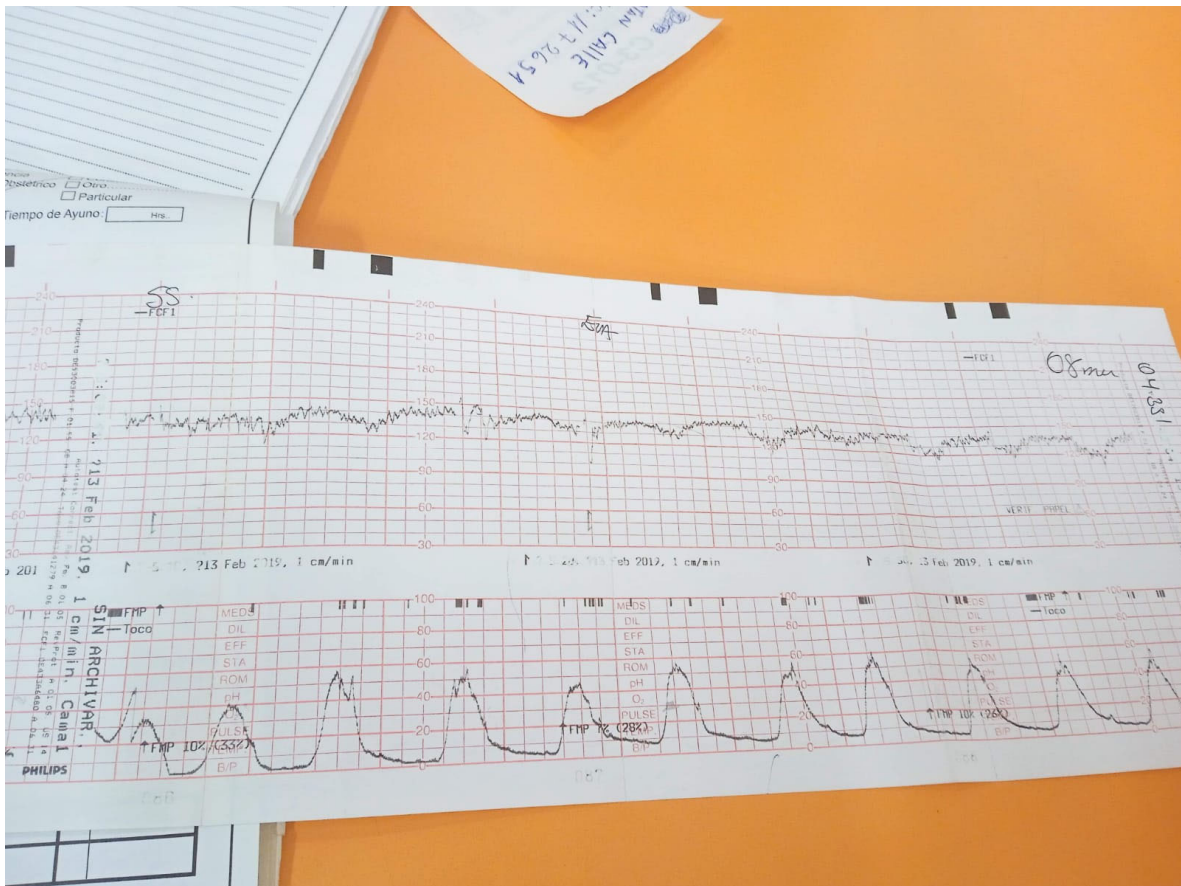
INDICACIONES: Repetir en: Inducción en: Otros:

MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

Maria Insa Manchego Guillen OBSTETRA ESPECIALISTA

Dra. Kelly M. Zevallos Espinoza MEDICO CIRUJANO GINECO-OBSTETRA

## Anexo 2: Presencia de desaceleraciones tardías a 8 mu de oxitocina exógena.





Anexo 3: Reporte Operatorio: se aprecia líquido amniótico meconial fluido.

ANTE Y AL ESTABLECIMIENTO MEDICO O QUIRURGICO, EXIME DE RESPON...  
 refiere los numerales 1 al 3 del Artículo 44 del Código Civil, negaran su consentimiento para el tratami...  
 quirurgico de las personas a su cargo. EL MÉDICO TRATANTE O DEL ESTABLECIMIENTO DE SAL...  
 CASO, DEBE COMUNICARLO A LA AUTORIDAD JUDICIAL O COMPETENTE PARA DEJAR EXP...  
 ACCIONES A QUE HUBIERE LUGAR, EN SALVAGUARDA DE LA VIDA Y LA SALUD DE LAS PERSONAS.

**INFORME QUIRURGICO**

Nº Libro 171033

DATOS DEL PROCEDIMIENTO		INTV	OBSTETRI	TIPO	EMERGENCIA
CIRUJANO (1):	NOVOA ESPEJO ALDO RAFAEL			AYUD. ANESTESIOLOGO:	CALLACÑA AYQUIPA JUAN
CIRUJANO (2):	NINGUNO			INSTRUMENTISTA (1):	NINGUNO
1er AYUDANTE:	DELGADO ROMERO YESABELLA ANILU R2			INSTRUMENTISTA (2):	BEDRIÑANA HUAYLLACA
2er AYUDANTE:	NINGUNO			TECN. ENFERMERIA:	TERRAZAS PRADO MAR
ANESTESIOLOGO:	NIÑO FEBRES SEGUNDO				

**TIPOS DE ANESTESIA**  
 Gasas Inic 15 Fin 15 Completas  Anestesia 1 : RAQUIDIA-RAQUIDIA Anestesia 2 : NINGUNO  
 Dress Inic 5 Fin 5 Completas

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS**  
 ASEPSIA DE ZONA OPERATORIA, SONDA FOLEY, PLACA IN...  
 PAQUETES ESTERILES, RECEPCION DE PACIENTE, PARTICI...  
 ANESTESIO

MATERIAL Qx	Numero
CESAREA	3
EPIDURAL	19

**Fecha/Hora Inicio** 14/02/2019 12:06:22 am  
**Fecha/Hora Fin** 14/02/2019 07:00 am

DIAGNOSTICO Pre-Operatorio		DIAGNOSTICO Post-Operatorio
G03 39 semanas	18	G03 39 semanas
Atenc. mat. por déficit del crecim. fet. ( RCIU )	036.5	Atenc. mat. por déficit del crecim. f
Insuficiencia Placentaria	036.52	Insuficiencia Placentaria
No trabajo de parto de las 37 a mas ss de gestacion	047.11	No trabajo de parto de las 37 a mas

**Procedimientos Quirurgicos**

Cesarea solamente 59514

**Descripcion de Procedimiento**

Tecnica: CES.SEG.TRANS.PRIM. ;AA + CCE ;Inciación: PFANNENSTIEL ;Extraccion Fetal: CEFALICO ;Histerorrafia: 1\_PL  
 Revision de Hemostasia y cierre por planos

**hallazgos**

Placenta: NORMAL ;Ubi. Placenta: FUNDICA ;Liquido Amniotico: MECONIAL ;Cant. Liq. Amniotico: NORMA...  
 Recien Nacido: VIVO , Sexo: FEMENINO , Peso: 2900 gr , talla: 49 cmt , apgar: 8 9 ✓  
 amputación y Corte Cordon Umbilical TARDIO 2' - 3'

Identificables: No

Estudio Patologico: NINGUNO

NOMBRE DEL TRABAJO

**GIULIANA 13.docx**

RECuento DE PALABRAS

**7032 Words**

RECuento DE CARACTERES

**39113 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**43 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**37.6KB**

FECHA DE ENTREGA

**Dec 6, 2022 12:33 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Dec 6, 2022 12:33 PM GMT-5**

● **18% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 0% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



PERÚ Ministerio de Salud

Vicerrectoría de Prestación y Aseguramiento en Salud

Instituto Nacional Materno Perinatal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

HETG 21-16750-1

Lima, 25 de agosto de 2022

**CARTA N°110-2022-DG-N°054-OEAIDE-INMP**

Señora Alumna:  
**GIULIANA MILAGROS QUINTANILLA GÁLVEZ**  
Investigadora Principal  
Universidad Norbert Wiener  
Presente.-

**Asunto: Aprobación del Proyecto de Reporte de Caso y Revisión de Literatura**

*De nuestra consideración:*

*Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y a la vez manifestarle que el proyecto de reporte de caso titulado: "UTILIDAD DEL TEST ESTRESANTE EN LA PREVENCIÓN DE MORBILIDAD NEONATAL. INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL - LIMA 2019", cuyo estudio es de tipo reporte de caso y revisión de literatura; ha sido aprobado por el Comité de Ética en Investigación de nuestra institución, cuya vigencia es hasta el 24 de AGOSTO de 2023.*

*En consecuencia, por tener características de ser autofinanciado, se autoriza la ejecución del mencionado proyecto, quedando bajo responsabilidad de la investigadora principal.*

*Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima.*

Atentamente,



L. MEZA

MINISTERIO DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

*[Signature]*  
Mg. Félix Dasio Ayala Peralta  
C.M.P. 19726 - R.N.E. 9170  
DIRECTOR DE INSTITUTO

FDAP/bfc.  
c.c.:

- DEOG
- DEN

- DEEMSC
- OEAIDE

- UFI
- Archivo

