"AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(Creada por Ley N°. 25265)



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

TESIS

MONITOREO FETAL ELECTRÓNICO INTRAPARTO EN GESTANTES CON INDUCCIÓN DEL PARTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL HUGO PESCE PESCETO ANDAHUAYLAS, JULIO A DICIEMBRE 2016

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN: EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO

PRESENTADO POR:

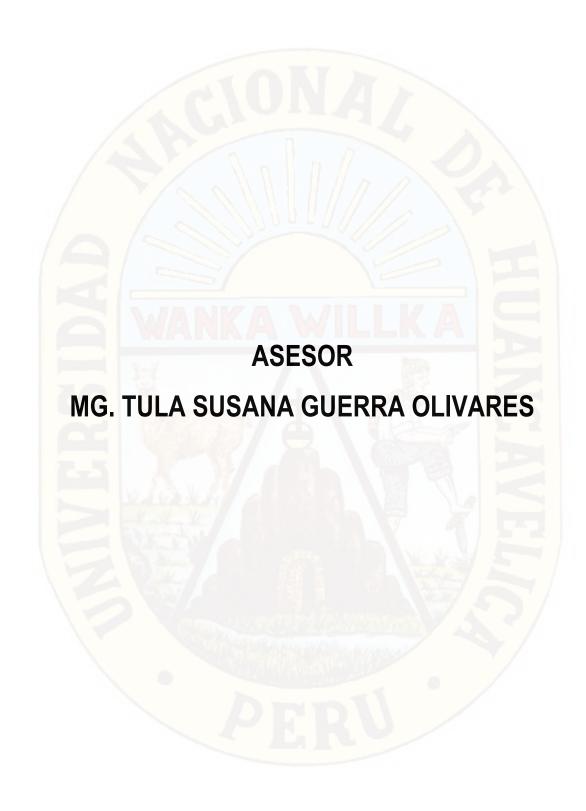
Obsta. ROMAN NOLASCO, DEYSI RUTH

HUANCAVELICA – PERÚ 2018

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad Universitaria de Pa	aturpampa a los	29 días de	el mes de HAYO	a las
16:00 PM horas del año	2019 se ins	taló el Jurado Evaluado	r de la Sustentación de	e Tesis
del (la) Bachiller:				
ROMAN NOLASCO DEY	ISI RUTH			
Secretario : Dr. LEONDA	YUBANA CARDE ZOU LEYWA Y MENDOZA U la Tesis titulada: CTRONKO INTRI O ATENDIONS	NAS PINEDA IATACO ILCAMUAHAN ILCA	INTES CON	

Presentado por el (la) Bachiller: Ronan NOLAS CO DEXS Concluida la sustentación, se pro	SI RUTH	as v/o observaciones po	er parte de los miembr	os del
jurado, concluyendo a las				
al calificativo de: APEO BAC				sanuo
or comment of the manufacture of the second	ρυτ			
Observaciones:				
(1) (1)		29	A 24224	
UNITED TO WOOD IN COMPANY OF THE PARTY OF TH	iudad Universitaria de			20.1.5
Me TO ROW AS PINEDA		UNIVERSE PARTIES	BIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA CULTAD DE CENCASTE LA SALUD	
PRESIDENTE	MIVERSHOAD NACONAL DE FACULTAD DE CEMOS	DE LABALUS	CHARDOLEYVA VATACO	
NIVERBIDAD NACI	Wepper	Aliganusme	IN MACIONAL DE MNANCAVELICA A.P. OBSTETRICIS	
DE HUANCAVELICA			Caldrete	
VB COORDINACIÓN			da Lizbeth Lanca Lopez	
V=BFTLYUNDINACION		AaBa 2	SECRETARIA DOC.	



Este trabajo de tesis de está dedicado a Dios, por darnos la vida a través de mis queridos padres, quienes con mucho cariño, amor y ejemplo han hecho de mí una persona con valores como persona de bien y ahora profesional.

A mi esposo por su amor y paciencia con que contempla mi formación continua, y a mi hija Adriana quien es la razón de mi inspiración.

Deisy

AGRADECIMIENTO

Gracias Dios mío, por todo lo que me has concedido hasta el momento, y me pongo a tu servicio.

También me complace agradecer través de este trabajo, a la Universidad nacional de Huancavelica; Carrera de Obstetricia, y en ella a los distinguidos docentes quienes con su profesionalismo y ética puesto de manifiesto en las aulas enrumban a cada uno de los que acudimos con sus conocimientos que nos servirán para ser útiles a la sociedad de nuestra patria.

Al hospital Hugo Pesce Pesceto por haberme facilitado las informaciones necesarias y a los profesionales del servicio de obstetricia en especial al obstetra del servicio de monitoreo fetal Intraparto, que sin su aporte no hubiera sido posible realizar la presente investigación.

La Autora

RESUMEN

El trabajo de investigación desarrollado tuvo como objetivo Determinar los resultados de Monitoreo Fetal Intraparto en gestantes con Inducción del Parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, Julio a Diciembre 2016. **Metodología**. Tipo descriptivo, observacional y retrospectivo transversal. Población Todas las 28 Historias clínicas de gestantes con inducción de parto que recibió monitoreo fetal electrónico, muestra Censal. Técnica: Análisis de documento, Instrumento: Ficha de recolección de datos Resultados. La edad gestacional promedio de las gestantes con inducción de trabajo de parto es 40.32 años, la mayoría son nulíparas. El motivo de inducción de parto en el 46.4 % fue por embarazo en vías de prolongación, el 21.4% fue por hipertensión inducida por el embarazo y embarazo prolongado respectivamente y el 10,7% por ruptura prematura de membranas. El tipo de inducción más frecuente es con Oxitocina en un 57.1% y menos frecuente es con misoprostol en un 42.9%. El 57.1 % de gestantes terminaron en parto vaginal y el 42.9% terminaron en cesárea. El 53.6% tienen un resultado Cardiotocográfico normal o reactivo, el 46.4% tienen un resultado Cardiotocográfico dudoso. Conclusión.La edad promedio 26.24. Años, la mayoría de las gestantes con inducción de trabajo de parto que recibió monitoreo fetal electrónico son nulíparas, la edad Gestacional en promedio 40.2 semanas. El 46.4% es por vías de prolongación, el 21.4% hipertensión inducida por el embarazo y embarazo prolongado respectivamente y el 10% por ruptura prematura de membranas. Se determinó que el tipo de inducción más utilizado es la Oxitocina 57.1%, seguido de inducción con misoprostol 42.9 %, siendo la vía de parto más frecuente la vía vaginal 57.1%, y parto por cesárea 42.9%. Los resultado Cardiotocográfico en un 53.6% son normales o reactivos, y en 46.4% son dudosos. Al minuto de vida 7 de cada 1 0 recién nacidos en condición excelente tuvieron un resultado Cardiotocográfico normal, y 3 cada 10 recién nacidos en condición de depresión moderada tuvieron un resultado Cardiotocográfico sospechoso. A los 5 minutos 9 de cada 10 recién nacidos obtuvieron un puntaje de apgar en condición excelente. Sin importar el patrón de puntaje que obtuvieron en el Monitoreo fetal electrónico.

PALABRAS CLAVE: Monitoreo fetal, Inducción de parto, Apgar.

ABSTRACT

The research work developed was intended to determine the results of Fetal Intraparto Monitoring in pregnants with Induction of the Part attended at the Hugo Pesce Pesque Pesque Andahuaylas Hospital, July to December 2016. Methodology. Descriptive, observational and cross-sectional type. Population All 28 Clinical histories of gestants with induction of birth that received electronic fetal monitoring, shows Censal. Technique: Document analysis, Instrument: Data collection sheet Results. The average gestational age of pregnant women with induction of labor is 40.32 years, the majority are null. The reason for induction of birth in 46.4% was pregnancy in prolongation, 21.4% were due to hypertension induced by pregnancy and prolonged pregnancy respectively and 10.7% due to premature breaking of membranes. The most frequent type of induction is with Oxitocin at 57.1% and less frequent is with misoprostol at 42.9%. The 57.1% of pregnants finished vaginally and 42.9% ended in Caesarean. 53.6% have a normal Cardiotocographic result or reactive, 46.4% have a dubious Cardiotocographic result. Conclusion. The average age 26.24. Years, most pregnancies with induction of labor that received electronic fetal monitoring are null, the Gestational age on average 40.2 weeks. 46.4% are prolonged, 21.4% hypertension induced by pregnancy and prolonged pregnancy respectively and 10% due to premature breaking of membranes. It was determined that the most used type of induction is Oxytocin 57.1%, followed by induction with misoprostol 42.9%, with vaginal violence 57.1% more frequent, and cesarean part 42.9%. Cardiotocographic results in 53.6% are normal or reagent, and 46.4% are doubtful. In the minute of life 7 out of every 1 newborns in excellent condition they had a normal Cardiotocalogic result, and 3 every 10 newborns in the condition of moderate depression had a suspected Cardiotocographic result. At 5 minutes 9 out of every 10 newborns obtained an apgar score in excellent condition. Regardless of the score pattern they obtained in the electronic fetal Monitoring.

KEY WORDS: Fetal monitoring, Induction of birth, Apgar.

ÍNDICE

Port	tada	
Con	ntraportada	II
Ded	dicatoria	Ш
Agra	adecimientos	IV
Res	sumen	V
Abs	stract	VI
Índi	ce	VII
Índi	ce de tablas	IX
Índi	ce de gráficos	X
Intro	oducción .	11
	CAPÍTULO I	
	EL PROBLEMA	
1.1.	Planteamiento del problema	13
1.2.	Formulación del problema	14
	1.2.1. Problema general	14
	1.2.2. Problemas específicos	14
1.3.	Objetivos	15
	1.3.1. Objetivo general	15
	1.3.2. Objetivos específicos	15
	Justificación	
1.5	factibilidad de la investigación	16
	CAPÍTULO II	
	MARCO TEÓRICO	
	Antecedentes	
2.2.	Bases teóricas	21
	2.2.1. Gestación	
	2.2.2. inducción de parto	
	a) Definición	21
	b) Indicaciones	
	c) Predictores	
	d) Contraindicaciones	22
	2.2.3 Forma de inducir el parto	
	a) Maduración del cuello uterino	
	b) Despegamiento de membranas	
	c) Ruptura del saco amniótico	
	d) Oxitocina	
	e) Misoprostol	
	2.2.4. Efectos de la inducción el producto	
	a) Nacimiento prematuro	
	b) Traumatismo al nacer	
	c) Sufrimiento fetal agudo	26

	d) Infección uterina	27
	e) Prolapso de cordón	27
	2.2.5. Monitoreo fetal electrónico	27
	a) Definición	27
	b) Contracciones uterinas	29
	c) Dinámica Uterina	
	d) Distocias de Dinámica	
	e) Registros Cradiotocografico	32
	f) Técnica para el monitoreo Intraparto	32
	g) Aspectos a evaluar en el monitoreo fetal	34
	h) Interpretación del trazado	
	i) Actividad Fetal	
2.3.	Formulación de Hipótesis	40
	Definición de términos	
2.5.	Identificación de variables	41
	CAPÍTULO III	
	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1.	Tipo de investigación	44
	Nivel de investigación	
	Método de investigación	
3.4.	Diseño de investigación	45
3.5.		
	3.5.1. Población	
	3.5.2. Muestra	
	3.5.3 criterios de selección	
	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	
3.7.	,,	46
	CAPÍTULO IV	
	RESULTADOS	
4.1.	Presentación e interpretación de datos	47
4.2.	Discusión de resultados	57
4.3.	Conclusiones.	60
4.4.	Recomendaciones	61

Referencia bibliográfica

Anexos:

Anexo A: Matriz de consistência

Anexo B: Instrumento de recolección de datos

ÍNDICE DE TABLAS:

electrón	l de las gestantes con nico fetal Intraparto o Andahuaylas, Julio a	en el Hospital F	lugo Pesce
Monitor	de la Inducción del Tra reo fetal Intraparto en e uaylas, julio a diciembro	el Hospital Hugo Pe	sce Pesceto
fetal I	e inducción en gestar ntraparto en el Ho uaylas, Julio a diciembr	spital Hugo Peso	ce Pesceto
monitor	de parto en gestante reo electrónico Fetal Pesceto Andahu	Intraparto en el Ho a <mark>ylas, julio a</mark>	spital Hugo
Tabla N° 05 .Monito inducci Pesceto	oreo electrónico fetal ón del parto atendida o Andahuaylas,	Intraparto en ge as en el Hospital I Julio a	stantes con Hugo Pesce diciembre
con ind Pescet	ados Cardiotocográfico lucción del parto atend o Andahuaylas,	idas en el Hospital julio a	Hugo Pesce diciembre
Cardiot Hospita	al minuto del r cocográficos en gestant al Hugo Pesce Pesceto	tes con inducción d Andahuaylas, julio	e parto en el a diciembre
Cardiot Hospita	a los cinco minutos cocográficos en gestant al Hugo Pesce Pe ore 2016	tes con inducción d sceto Andahuayla	e parto en el s, Julio a

ÍNDICE DE GRÁFICOS:

Grafico N° 01. Edad de la gestante con inducción del parto y Monitore						nitoreo	
	electrónico	fetal	Intraparto	en el	Hospital	Hugo	Pesce
	Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016				48		

Grafico N° 02. Edad gestacional con inducción del parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016......49



INTRODUCCIÓN

El monitoreo fetal Intraparto durante la inducción trabajo de parto es uno de los métodos recomendados en la asistencia durante la fase activa del período de dilatación y borramiento. En la actualidad para el control de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) la mayoría de los instrumentos de auscultación son externos. Los más comunes incluyen la monitorización electrónica Cardiotocográfico continua o intermitente en los embarazos de bajo riesgo. La Guía de Atención Integral del Ministerio de salud, recomienda sus usos como métodos válidos de vigilancia fetal durante el trabajo de parto. El fin de vigilar la actividad cardíaca fetal, es identificar precozmente alteraciones del bienestar fetal como producto de oxigenación inadecuada y reconocer tempranamente el estado fetal insatisfactorio o no tranquilizador, nuevo término que reemplaza a sufrimiento fetal. Ello permite tomar decisiones clínicas en beneficio del feto, obteniendo recién nacidos en mejores condiciones clínicas y reducción en la morbimortalidad neonatal. El objetivo es difundir la clasificación de la monitorización fetal electrónica Intraparto publicada por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos y recomendar de acuerdo a las evidencias actuales, las acciones a seguir ante cada uno de los resultados (Macones GA, Hankins G, Spong C. 2008) De las 28 gestantes con inducción de trabajo de parto, 13 gestantes tuvieron como resultado de monitoreo fetal Intraparto dudoso que representa un 46.4%, y 15 gestantes tuvieron resultado de monitoreo feta Intraparto normal que representa un 53.6%.

El Apgar es un examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente; no obstante, no es un factor predictor del desarrollo neurológico. En el hospital Hugo Pesce Pesceto el 46.4% de inducción de trabajo de parto es por motivos de embarazo en vías de prolongación, seguido del 21.4% por hipertensión inducida por el embarazo y embarazo prolongado. El tipo de inducción más común es con Oxitocina en un 57.1%, seguida en un 42.9 por misoprostol. El 57.1% de gestantes con inducción de trabajo de parto terminaron por vía vaginal. Se concluyó que el monitoreo electrónico fetal Intraparto es importante para detectar a tiempo sufrimiento fetal y para decidir la vía de parto, de 13 gestantes con

resultado Cardiotocográfico dudoso el 76.9% de recién nacidos obtuvieron el puntaje de Apgar con depresión moderada al minuto, de las 15 gestantes con resultado Cardiotocográfico normal el 86.7 de recién nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar normal al minuto, de las 13 gestantes con resultado Cardiotocográfico dudoso el 92.4 de recién nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar normal a los 5 minutos, de las 15 gestantes con monitoreo electrónico normal el 100% de recién nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar normal a los 5 minutos. Ante ello se investigó ¿Cuáles son los resultados de Monitoreo Fetal Intraparto en gestantes con Inducción del Parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en Julio a Diciembre 2016?, con el objetivo general que fue Determinar los resultados de Monitoreo Fetal Intraparto en gestantes con Inducción del Parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en Julio a Diciembre 2016. Se plantearon como objetivos específicos Identificar los factores obstétricos de las gestantes inducidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas en julio a diciembre 2016. Determinar el tipo de inducción más utilizado en la atención de parto a gestantes en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas en julio a diciembre 2016. Identificar las características del monitoreo electrónico fetal Intraparto en gestantes con inducción de parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en julio a diciembre del 2016. Determinar el tipo de parto del monitoreo electrónico fetal Intraparto en gestantes con Inducción. Determinar el Apgar del Recién Nacido de las pacientes con monitoreo fetal electrónico en gestantes Inducidas. El estudio fue de tipo descriptivo observacional y transversal y diseño correlacional, por análisis documentaría de historias clínicas en una muestra de 28 gestantes con inducción. En el capítulo I comprende planteamiento del problema, formulación de problema, objetivos, justificación; el capítulo II comprende marco teórico, bases teóricas, hipótesis, variables; el capítulo III comprende ámbito de estudio, tipo y nivel de estudio, población, recolección de datos y análisis; el capítulo IV detalla los resultados, en estadística descriptiva, contraste de hipótesis, discusión. A partir de ello se obtienen las conclusiones y se plantean las recomendaciones.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.

El trabajo de parto es el proceso que conduce al nacimiento de un bebé. Este proceso generalmente ocurre por sí solo. La inducción del trabajo de parto es el uso de medicamentos u otros métodos para provocar (o inducir) el parto. El trabajo de parto se induce en más de un 20% de las mujeres embarazadas.

El parto inducido se inicia de forma artificial y ha sido provocado por geles de prostaglandinas y/o Oxitocina sintética. Según la Organización Mundial de la salud (OMS), los partos no deben inducirse (iniciarse por medios artificiales) por conveniencia. La inducción debe limitarse a determinadas indicaciones médicas y el riesgo de seguir con el embarazo debe superar el riesgo de realizar una inducción, ya que altera el proceso en sí y suele aumentar las demás intervenciones en cadena. El problema radica en la inducción del parto consiste en iniciar el mismo por medios artificiales. Una inducción fuerza al cuerpo a entrar en el proceso cuando aún no está listo y tiene más posibilidades de acabar en un parto instrumental o cesárea.¹

Las tasas de inducción (por indicación médica) y de inducción electiva (por otros motivos) del parto están aumentando desde finales de los ochenta por causas maternas y fetales y por imperativos profesionales. El que la inducción electiva del parto mejore los resultados del embarazo o se asocie con más complicaciones que la conducta expectante se encuentra

13

actualmente bajo controversia. Según la OMS, ninguna región geográfica debe tener un índice de trabajos de parto inducidos mayor al 10%. La inducción del parto debe limitarse a determinadas indicaciones médicas. Porque una inducción no está exenta de riesgo, máxime cuando es sin justificación médica, pide varias opiniones antes de tomar una decisión. Algunos hospitales poseen un protocolo de actuación rígido obsoleto, y si el parto va más allá de la semana 41, tienden a programar una inducción. Que el bebé sea grande, por ejemplo, no es una indicación de cesárea ni de inducción. Las ecografías estiman el peso del bebé y pueden tener un margen de error de hasta medio kilo, por encima o por debajo. Asimismo, que el bebé sea pequeño tampoco lo es. Si la placenta funciona bien, lo cual puede comprobarse mediante una ecografía Doppler, no debe programarse una inducción.

1.2 FORMULACIÓN DE PROBLEMA.

1.2.1 Problema General:

¿Cuáles son los resultados de Monitoreo Fetal Intraparto en gestantes con Inducción del Parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en Julio a Diciembre 2016?

1.2.2 Problemas Específicos:

- ✓ ¿Cuáles son las variables demográficas de las gestantes inducidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas en julio a diciembre 2016?
- √ ¿Cuál es el tipo de inducción más utilizado en la atención de parto a gestantes en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas en julio a diciembre 2016?
- ✓ Cuáles son las características del Monitoreo Fetal Intraparto en gestantes con Inducción del Parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en Julio a diciembre 2016.

14

1.3 OBJETIVOS.

1.3.1. Objetivo General.

✓ Determinar los resultados de Monitoreo Fetal Intraparto en gestantes con Inducción del Parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en Julio a Diciembre 2016.

1.3.2. Objetivos Específicos.

- ✓ Identificar los factores obstétricos de las gestantes inducidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas en Julio a Diciembre 2016
- ✓ Determinar el tipo de inducción más utilizado en la atención de parto a gestantes en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas en Julio a Diciembre 2016
- ✓ Identificar las características del monitoreo electrónico fetal Intraparto en gestantes con inducción de parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en julio a diciembre del 2016?
- ✓ Determinar el tipo de parto del monitoreo electrónico fetal Intraparto en gestantes con Inducción.
- ✓ Determinar el Apgar del Recién Nacido de las pacientes con monitoreo fetal electrónico en gestantes Inducidas

1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

El Monitoreo Fetal Electrónico es una herramienta que se ha utilizado en los últimos años para valorar el compromiso del bienestar fetal durante el trabajo del parto, es decir es un procedimiento que observa la reacción de la frecuencia cardíaca fetal ante los movimientos fetales y las contracciones uterinas. El motivo por el que se desarrolló el presente estudio es porque en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas se ha Implementado de las pruebas de bienestar fetal como parte integral de la atención de la gestante, con el propósito de la identificación temprana del compromiso fetal para un

manejo adecuado y oportuno a fin de prevenir o evitar una hipoxia perinatal, asfixia perinatal, secuelas por asfixia fetal, Muerte perinatal y Problemas medico legales. Las altas tasas de compromiso del bienestar fetal conduce al incremento de la incidencia de cesáreas de 13% a un 38.9% del año 2011 al año 2012. En este sentido es importante conocer los resultados del Monitoreo Fetal Intraparto en pacientes con inducción en el trabajo de parto. Los resultados se difundirán para conocimiento y criterio de las autoridades del Hospital Hugo Pesce Pesceto de Andahuaylas, para una reestructuración en sus protocolos de atención e indicaciones. Además se debe poner mayor énfasis en la evaluación correcta de los cinco parámetros del Apgar. Para promover capacitación o especialización en monitoreo fetal Intraparto de las obstetras y Gineco -obstetras como también al personal de neonatología del Hospital de Andahuaylas. Finalmente se recomienda realizar trabajos de manera prospectiva utilizando otras metodologías y de nivel analítico.

1.5 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

La realización del presente estudio es factible toda vez que se cuenta con recurso suficiente, entre ellos recursos humanos y recursos financieros y es autofinanciado; asimismo se tiene acceso a la revisión de Historias clínicas del Hospital a fin de recoger la información a través de los instrumentos de investigación. También vale aclarar que a pesar de tener responsabilidad laboral se cuenta con apoyo para la recolección de la información y procesamiento del mismo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.

2.1.1 Antecedentes Internacionales.

Villagrán ³ inducción de labor de parto con cérvix desfavorable. Facultad de Medicina. 2009. Ecuador. Quito, con el objetivo de elaborar un instrumento médico que guie la práctica clínica con medicina evidencia. Metodología. Búsqueda de revisiones basada en sistemáticas, guías de práctica clínica, ensayos clínicos controlados, aleatorizados (2000-2009). Aplicando criterios de evaluación de la evidencia, encubrimiento, seguimiento, cegamiento Los resultados se presentaran como (RR) y para cada medida se dará (IC) del 95%. Gradación de la evidencia en base a Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). El análisis de costo se realizó con medicamentos de uso común en nuestro país y con cálculo del NNT y CDNNT. Recomendaciones.- indicaciones Esta indicada la inducción de labor de parto después de las 41 semanas o más pues disminuye la muerte perinatal y síndrome de aspiración meconial. Al esperar un trabajo de parto espontáneo se recomienda un monitoreo fetal frecuente, pues aumenta el riesgo de muerte perinatal con el aumento de la edad gestacional. A La macrosomía fetal no es una indicación de inducción, al no disminuir el riesgo de morbilidad materna o neonatal no tiene beneficio. A) Una prueba de labor de parto en pacientes con cesárea anterior, puede realizarse con el debido consentimiento informado B)

Debe llevarse a cabo en un hospital que disponga con el personal de salud necesario en el caso de una emergencia. En embarazos a término con RPM la indicación de inducción reduce el riesgo de morbilidad infecciosa materna, y el ingreso de RN a UCI. A En caso de muerte fetal intrauterina con evidencia de membranas rotas, infección o sangrado

2.1.2 Antecedentes Nacionales.

Enríquez y et al ⁴ El trabajo titulado "Monitoreo Electrónico Fetal Intraparto en gestantes adolescentes y Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica", 2013. Tuvo como propósito determinar la asociación que existe entre el monitoreo electrónico fetal Intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido. El estudio fue de sustantivo, correlaciona, con método deductivobibliográfico documental y diseño correlaciona! Por análisis de historias clínicas se recolectaron datos de monitoreo Intraparto y Apgar en 67 gestantes adolescentes y sus naonatos. Los resultados de monitoreo indicaban categoría 1 (90%) y categoría 11 (1 0%) en gestantes. Los recién nacidos al minuto tuvieron condición excelente en 94% por Apgar, un mínimo estuvo moderada (3%) o severamente (3%) deprimido. A los cinco minutos estuvieron en condición excelente (99%) y moderadamente deprimidos (1 %). De los naonatos con Apgar bajo al minuto de vida, todos tenían categoría 1 al igual que el 89% de los que tuvieron condición excelente. A los cinco minutos de vida todos los naonatos moderadamente deprimidos tuvieron categoría 1 al igual que el 89% de los de condición excelente. Se concluye que el resultado del monitoreo Intraparto fue normal en 9 de cada 10 gestantes y sospechoso en 1 de cada 10; 9 de cada 10 naonatos nacieron en condición excelente según el Apgar al minuto y a los 5 minutos. Probablemente no exista una relación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico Intraparto y el puntaje Apgar del recién nacido al minuto (r=1, p>0.0S) y a los cinco minutos de vida (r=1, p>O.OS).

Pinto ⁵ En la tesis "Eficacia de la Oxitocina y misoprostol en gestantes de más de 40 semanas, Hospital Jorge Voto Bernales, Essalud, Octubre 2008. Lima, Perú. 2009.", con el Objetivo: comparar la eficacia de la Oxitocina, misoprostol y el uso de ambos fármacos en gestantes de más de 40 semanas. Material y método: estudio prospectivo experimental y transversal, realizado a 103 gestantes sin trabajo de parto, cuya edad materna osciló entre 15 y 45 años. Se administró Oxitocina intravenosa en dosis convencional a 60 gestantes, 8 de ellas recibieron 25 mg. de misoprostol por vía vaginal y 35 gestantes, ambos fármacos. Resultados: El 75,0 % (45) con Oxitocina y 57, 1 % (20) con ambos fármacos iniciaron su trabajo de parto en menos de 4 horas. El 45, 0 % (27) con Oxitocina y el 54,3% (19) con ambas tuvieron duración de trabajo de parto de 5 a 7,59 horas. El 3,3 % (2) presentaron hipertonía uterina con Oxitocina y 2,9 % (1) con ambos fármacos presentaron hiposistolia. El 5,5 % (2) con ambos fármacos presentaron sufrimiento fetal. El 71,7% (43) con Oxitocina y el 62,5% (5) con misoprostol culminaron en parto eutócico. El 5,8 % (2) con ambos fármacos presentaron hipotonía en el posparto inmediato. El 93,3 % (56) de neonatos inducidos con Oxitocina obtuvieron un Apgar mayor a 9/10 y el 11,5 % (4) con ambos fármacos presentaron puntajes menores a 8/10. Conclusiones: la Oxitocina es un buen inductor. Existe menor riesgo fetal pero igual riesgo materno en relación con el misoprostol o el uso combinado de ambos.

Albán ⁶ en la tesis "EL monitoreo fetal electrónico durante la labor de parto y su relación con el Apgar al nacimiento de neonatos", el objetivo de esta investigación es evaluar la efectividad de este método. Población y métodos. Se trabajó con 227 pacientes a las cuales se les aplicó criterios de inclusión y exclusión obteniendo una muestra de 129 pacientes cuyos datos fueron recopilados de las historias clínicas del

Hospital Provincial General Docente Ambato, los cuales se tabularon en el programa de Microsoft Excel, para luego ser analizados e interpretados y así llegar a las conclusiones de los mismos. Resultados. En el Monitoreo Fetal Electrónico tranquilizante 123 neonatos tuvieron Apgar mayor a 7 y cero neonatos menor a 7, en el grupo de Monitoreo Fetal Electrónico intranquilizante 6 neonatos tuvieron Apgar mayor a 7 y cero neonatos menor a 7. El análisis de esta investigación concluyó que no existe relación entre el monitoreo fetal electrónico y el Apgar al nacimiento de los neonatos a término. Conclusiones. El monitoreo fetal electrónico durante los últimos años ha sido utilizado como método para evaluar el bienestar fetal dentro de los hospitales, las últimas investigaciones científicas han demostrado su baja sensibilidad y se demuestran con los resultados de este trabajo, es decir se concluye que el monitoreo fetal electrónico no es una herramienta eficaz para detectar sufrimiento fetal.

Castro y Enríquez (2010) Resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto y la puntuación Apgar Hospital Departamental de Huancavelica", Tesis para optar título Profesional de Obstetra, Universidad Nacional de Huancavelica. Tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje de Apgar del recién nacido. La investigación fue de tipo sustantivo, nivel correlaciona! cuyo diseño fue descriptivo correlaciona!, retrospectivo, método deductivo, empleándose una ficha de análisis documentario a una muestra de 11 O gestantes. Los resultados más importantes fueron que el 69% de gestantes atendidas con indicación de monitoreo fetal intraparto el patrón de calificación fue normal, el 72% y 92% de los recién nacidos presentaron un Apgar en condiciones excelentes al minuto y a los cinco respectivamente, y el 75% de gestantes con indicación de monitoreo fetal electrónico intraparto culminaron su embarazo por vía vaginal, de las gestantes con resultado de patrón normal más de la mitad de los recién nacidos tuvieron un Apgar en condiciones j1P 27 excelentes al

minuto un 59% y 66% valorado a los cinco minutos. Se concluye que los resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto se relaciona significativamente con el puntaje de Apgar del recién nacido valorado al minuto y a los cinco minutos. Esta investigación nos da a conocer que guarda relación entre ambas variables en gestantes sin factor de riesgo alguno, entonces el monitoreo electrónico intraparto es confiable para determinar el bienestar neonatal. 2

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Gestación.

Estado de embarazo o gestación. Estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto.

2.2.1.1 Parto.- Proceso por el que la mujer o la hembra de una especie vivípara expulsa el feto y la placenta al final de la gestación; consta de tres fases: la fase de dilatación, la de expulsión y la placentaria o de alumbramiento.

2.2.2 Inducción del parto.

a) Definición

La inducción del parto es un conjunto de procedimientos dirigido a provocar contracciones uterinas de manera artificial con la intención de desencadenar el parto en el momento más adecuado para la madre y el feto. La evaluación de las características del cuello uterino se ha considerado uno de los factores predictivos del pronóstico de la inducción del trabajo de parto.

b) Indicaciones.

La inducción se indica cuando los beneficios de finalizar la gestación para la madre y feto sobrepasan los beneficios potenciales de continuarla. Hasta hace poco, la práctica más común ha sido el de inducir el trabajo a finales de la 42. ^a Semana de gestación.

Esta práctica es aún muy común. Estudios recientes han demostrado un mayor riesgo de mortalidad infantil de los nacimientos en la 41. ^a Y

en particular 42. ^a Semana de gestación, así como un mayor riesgo de lesiones a la madre y el bebé.

La fecha recomendada para la inducción del trabajo de parto se ha trasladado al final de la semana 41 de gestación en muchos países, entre ellos Suecia y Canadá.

- ✓ Cuando se sospecha que el bebé es demasiado grande.
- ✓ Embarazo tardío, es decir, si el embarazo ha pasado de las 42 semanas.
- ✓ Retardo del crecimiento fetal intrauterino.
- ✓ Cuando hay riesgos claros para la salud a la mujer en la continuación de su embarazo, por ejemplo, si tiene una pre eclampsia grave o eclampsia.
- ✓ Ruptura prematura de membranas, esto es, cuando ocurre una ruptura del saco amniótico, pero el trabajo no se ha iniciado pasados una determinada cantidad de tiempo.
- ✓ Terminación prematura del embarazo.
- ✓ Muerte fetal en el útero.

c) Predictores.

A mayor grado de madurez cervical, mejoran las probabilidades de lograr una inducción sin complicaciones. Por eso es fundamental hacer una valoración de las condiciones del cuello uterino, basado fundamentalmente en el Test de Bishop, un conocido sistema de puntuación que, cuando suma un total igual o mayor a 7 las posibilidades de éxito de la inducción son altas.8

d) Contraindicaciones.

Antes de iniciar una inducción del parto hay que comprobar que no existan circunstancias que la contraindiquen y que indiquen en vez a la realización de una cesárea electiva. Estos casos son:

- ✓ Desproporción pélvico-fetal
- ✓ Placenta previa
- √ Vasa previa
- ✓ Prolapso de cordón
- ✓ Presentación anómala
- Antecedentes más cesáreas de dos 0 anteriores otras intervenciones ginecológicas previas con apertura а cavidad endometrial
- ✓ Sufrimiento fetal agudo
- √ Carcinoma de cérvix invasor
- ✓ Ciertas malformaciones genitales
- ✓ Infección herpética activa.
- Condilomatosis importante del canal vaginal.

2.2.3 Forma de inducir el parto.

Hay varias maneras de que comience el trabajo de parto si este no empieza naturalmente. La opción depende de varios factores. Estos factores son su estado de salud y la experiencia de su proveedor de atención médica. Es posible usar varios de estos métodos juntos.³

a) Maduración del cuello uterino.

La maduración del cuello uterino es un proceso que ayuda a ablandar y adelgazar el cuello uterino para prepararlo para el trabajo de parto. A veces, cuando se va a inducir el trabajo de parto, el cuello uterino no ha "madurado" o no se ha ablandado. Esto quiere decir que el trabajo de parto no puede progresar (consulte el cuadro "Cambios en el cuello uterino").

Su proveedor de atención médica la examinará para determinar si el cuello uterino ha comenzado a manifestar este cambio. Los proveedores de atención médica usan la puntuación de Bishop para determinar la medida en que el cuello uterino se encuentra preparado para el trabajo de parto.

En este sistema de puntos, se asigna un número entre 0 y 13 para indicar el estado en que se encuentra el cuello uterino. Una puntuación de Bishop de menos de 6 quiere decir que el cuello uterino no está listo para el trabajo de parto. Se pueden usar medicamentos o dispositivos para ablandar el cuello uterino de manera que se estire (dilate) para el trabajo de parto.

También se pueden usar prostaglandinas, que son medicamentos que preparan el cuello uterino para el parto. Estas son sustancias químicas que produce naturalmente el cuerpo. Estos medicamentos se introducen en la vagina o se toman oralmente. Algunos de estos medicamentos no se usan en las mujeres que han tenido un parto por cesárea previo u otra cirugía uterina para no aumentar el posible riesgo de que ocurra una ruptura uterina (desgarro)^{9.}

El cuello uterino también se puede expandir con dilatadores especiales. Por ejemplo, se pueden introducir laminarias (sustancias que absorben agua) para expandir el cuello uterino. También se puede introducir un catéter (una sonda pequeña) con un balón inflable en su extremo para abrir el cuello uterino⁹

b) Despegamiento de membranas

El "despegamiento de membranas" es otro método común que se usa para que comience el trabajo de parto. Este puede realizarse en el consultorio de su proveedor de atención médica o en un hospital. El proveedor de atención médica pasa un dedo enguantado por las delgadas membranas que conectan el saco amniótico con la pared del

útero. Esta acción hace que el cuerpo libere prostaglandinas, las cuales ablandan el cuello uterino y pueden provocar contracciones.

c) Ruptura del saco amniótico.

El saco amniótico también se llama "la bolsa de aguas". Si el saco no se ha roto todavía, y el trabajo de parto no ha comenzado por su cuenta, romper el saco amniótico puede hacer que comiencen las contracciones. También puede aumentar la intensidad de las mismas si ya han comenzado. El proveedor de atención médica hace un pequeño agujero en el saco amniótico con un instrumento especial. Este procedimiento, que se llama amniotomía, puede causar ciertas molestias.

La amniotomía se hace para promover el comienzo del trabajo de parto cuando el cuello uterino se ha dilatado y adelgazado, y la cabeza del bebé se ha desplazado hacia abajo dentro de la pelvis. En la mayoría de las mujeres el trabajo de parto comienza al cabo de unas horas de romperse el saco amniótico.

d) Oxitocina.

La Oxitocina es una hormona que provoca las contracciones del útero. Se puede usar para hacer que comience el trabajo de parto o acelerarlo si ya ha comenzado por su cuenta⁴. La Oxitocina se administra por medio de un suero en el brazo. Para regular la cantidad que se administra, se conecta una bomba al suero. Las contracciones generalmente comienzan en unos 30 minutos. Se dará seguimiento a su estado médico, sus contracciones y la frecuencia cardíaca (el ritmo del corazón) del bebé si se le administra este medicamento.10

e) Misoprostol.

Para la inducción del trabajo de parto, el misoprostol vaginal (25ug cada cuatro horas) es tan efectivo como la Oxitocina y la

prostaglandina E2. El misoprostol oral en dosis bajas (20 a 25ug cada dos a cuatro horas) puede ser una alternativa segura, Pero no existen suficientes datos disponibles como para ofrecer una guía confiable. Las dosis más altas que 25ug cada cuatro horas están asociadas a hiperestimulacion uterina con o sin cambios en la frecuencia cardiaca fetal, y es posible que no sean seguras.

2.2.4 Efectos de la inducción en el producto.

- a) Nacimiento prematuro, no por estar en la semana 38 nuestro hijo puede estar listo para nacer, quizá necesita un mes más, con los problemas respiratorios y de adaptación a la vida extrauterina que comporta el hecho de nacer cuando no están preparados para ello.
- b) Traumatismo al nacer, producido por expulsivos más dificultosos, con uso de instrumental (ventosas, fórceps). O en caso de tener que realizar una cesárea urgente y haya que hacer uso de dicho instrumental para facilitar la salida del bebé; sin olvidarnos de los cortes accidentales que se le pueden realizar al feto en dicha cesárea.
- c) Sufrimiento fetal agudo, a consecuencia de la necesidad de intervención. Las contracciones pueden ser demasiado fuertes y pueden desencadenar alteraciones en la circulación sanguínea hacia el feto, por un problema en la placenta (por ejemplo un desprendimiento) o un problema en el cordón (por ejemplo una disminución de la luz de los vasos sanguíneos que le llevan sangre). ⁵

También se puede desencadenar sufrimiento fetal, entre otras muchas razones, por la necesidad de instrumentar la salida del bebé con una ventosa o con unos fórceps, porque no le hayamos dado tiempo a que se adapte bien a la pelvis de la madre, a base de forzarle con contracciones artificiales, y necesite que se le ayude para salir.¹⁰

Infección uterina, ya que en las inducciones se realizan más procedimientos invasivos. Se realizan muchos más tactos, para poder valorar la evolución del trabajo de parto, sobre todo debido a que las madres necesitan la analgesia epidural ya que la Oxitocina sintética no les permite disfrutar de la analgesia endógena y eso enmascara los signos externos que indican la evolución del trabajo de parto.

También hay que tener en cuenta que para forzar el parto hay que poner prostaglandinas y/o romper la bolsa, todo ello mediante tacto vaginal también. Y en ocasiones incluso es necesario utilizar el monitor interno de control de frecuencia cardiaca fetal, que va enganchado a la cabecita del bebé (se coloca también mediante tacto vaginal).

Prolapso de cordón a consecuencia de la rotura artificial de la bolsa amniótica de manera temprana para desencadenar el trabajo de parto artificialmente.

2.2.5. Monitoreo fetal electrónico.

a) Definición:

El monitoreo electrónico fetal Intraparto es el control o la vigilancia continua de la frecuencia cardiaca fetal en relación a los movimientos fetales y dinámica uterina, luego se interpreta las características registradas (Navarro, 2008).

Del mismo modo Jorge y Carvajal, (201 O) manifestaron que es un registro continuo, de la frecuencia cardiaca fetal y contractilidad uterina, para la evaluación del bienestar fetal durante el trabajo de parto. Este control se realiza durante el parto de manera intermitente o continua (Terre y Francés, 2006).

La valoración de la FCF es el método básico de control del estado fetal. Que ha revolucionado la comprensión de la función cardiovascular del feto durante el trabajo de parto 29 (Marsella, 201 0). Va dirigido a la detección precoz de la hipoxia, con la intención de evitarla o corregirla

antes de que se produzcan efectos irreversibles Aunque es una técnica sensible para la detección de hipoxia, no es específica para el diagnóstico de acidosis fetal. (Marsela, 201 0).

El monitoreo fetal electrónico (MFE) se utiliza para evaluar las contracciones uterinas y la respuestas del bebé a las mismas.

Hay tres tipos de monitores. Los monitores externos tienen dos cinturones que usan ultrasonido y un transductor de presión. Las unidades de telemetría permiten que la mujer se pueda mover más sin estar "atada" a la máquina. Si existe alguna razón por la que los instrumentos arriba mencionados no estén tomando medidas precisas, hay monitores internos que se pueden utilizar.

Por qué se usa:

Durante mucho tiempo, se ha usado escuchar los latidos de un bebé para evaluar cómo está tolerando el parto. Las mujeres con bajo riesgo se pueden monitorear intermitentemente, mientras las que tienen alto riesgo deben ser monitoreadas continuamente. El impacto del monitoreo continuo no ha mejorado los resultados para que las mujeres sanas tengan partos normales; por el contrario, se ha comprobado que aumenta la tasa de cesáreas. Ha afectado la capacidad de las mujeres para moverse y cambiar de posición según lo necesiten.

Hay veces en que el monitoreo continuo es necesario en mujeres de bajo riesgo, por ejemplo, si el parto ha sido inducido o conducido con Pitocin (Oxitocina), o si te han puesto anestesia epidural. Si el ritmo cardíaco de tu bebé cambia, o si tú o tu bebé tienen un problema de salud, también debe realizarse un monitoreo continuo.

Cómo disminuir sus riesgos:

ACOG (siglas en inglés del Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos) apoya el monitoreo periódico (una vez cada 30 minutos en un parto activo) mediante la MFE o la auscultación, que consiste en

"escuchar" lo que está sucediendo con el bebé y las contracciones utilizando ultrasonido.

b) Contracciones uterinas.

Fisiología de las contracciones.

Durante el embarazo, el feto crece en el interior del útero. Este órgano no es más que un músculo en forma de bolsa con una abertura estrecha hacia la vagina (el cuello del útero) y que, como todo músculo, es capaz de acortar sus fibras al contraerse.

El útero está formado por células musculares lisas, es decir, células musculares que se contraen de forma involuntaria, sin que la mujer pueda controlar cuándo se contraen o se relajan. Estas células tienen receptores específicos para hormonas, que aumentan o disminuyen durante el embarazo, influyendo así en la contracción uterina:

Estrógenos: en general favorecen las contracciones uterinas. Aumentan la concentración de proteínas esenciales para la contracción muscular, como la miosina, y también aumenta el número de receptores para otras hormonas que estimulan la contracción uterina, como la Oxitocina, y favorecen la propagación del estímulo eléctrico que desencadena las contracciones.

Progesterona: Impide las contracciones uterinas. Disminuye la efectividad del impulso eléctrico que desencadena la contracción uterina, y además impide que las células musculares se relacionen entre sí para contraerse al unísono.

Oxitocina: Favorece la entrada de calcio a las células musculares; es un elemento esencial en la contracción muscular. En ocasiones, los ginecólogos emplean esta hormona para provocar el parto.

Prostaglandinas: Tienen un efecto parecido a la Oxitocina, sólo que se forman en el propio útero.

Durante la gestación, los niveles de estas hormonas aumentan o disminuyen en el organismo de la mujer. De forma general, podemos decir que los niveles de progesterona disminuyen paulatinamente, facilitando así las contracciones uterinas, y además al mismo tiempo los niveles de estrógenos aumentan, haciendo que el útero se encuentre todavía más predispuesto a generar contracciones. Sin estos dos cambios no sería posible que comenzaran las contracciones uterinas eficaces para el parto, pero lo que verdaderamente desencadena este tipo de contracciones es la presencia de prostaglandinas y Oxitocina.

Las prostaglandinas se producen en las membranas de la placenta que envuelven al feto cuando sufren algún estrés. Por ejemplo, cuando se rompen las membranas o hay una pequeña infección bacteriana, hechos que se creen muy relacionados con la causa inicial del parto. Estas prostaglandinas son muy importantes para que comiencen las primeras contracciones eficaces del parto que empujan al feto pelvis abajo, hacia el cuello del útero. A ese nivel de la pelvis se encuentra el ganglio de Lee-Frankenhäuser, un ganglio nervioso que, cuando el feto desciende, se comprime y manda señales nerviosas a la pituitaria del cerebro, donde se forma y se libera Oxitocina; esto se conoce como reflejo de Ferguson. Esta hormona es esencial para mantener durante todo el parto las contracciones que han comenzado en el útero.

Función de las contracciones uterinas.

Las contracciones tienen un papel fundamental durante el parto, cuando el útero se contrae de forma rítmica e intensa, lo que provoca:

Acortamiento del cuello del útero: el cuello del útero tiene una forma cilíndrica de varios centímetros de longitud. En cada contracción, la abertura interior del cuello del útero se ensancha, haciendo así que pierda consistencia y el cuello sea más corto.¹¹

Dilatación del cuello uterino: al mismo tiempo que se acorta, el cuello del útero se va ensanchando en su abertura exterior, para que después pueda salir el feto a través de él. Empuje del feto hacia el exterior: en cada contracción aumenta la presión dentro del útero, lo que provoca que el feto se vea empujado hacia la vagina.

c) Dinámica uterina.

La dinámica uterina es un término que se refiere a la actividad uterina normal durante los diferentes periodos del parto. Ésta se mide por diferentes parámetros que son:

Frecuencia: El número de contracciones que aparecen en un periodo de 10 minutos. Lo normal es de 3-5 cada 10 minutos durante el trabajo de parto

Tono basal: Es la presión intrauterina existente en un útero en reposo, entre dos contracciones y oscila entre 8 y 12 mmHg.

Intensidad: Se mide en mmHg y compara la diferencia de presión desde el tono basal del útero hasta el punto más alto de la contracción uterina. Lo aceptado es de 30 a 50 mmHg.

Duración: es el tiempo transcurrido desde que se inicia la contracción hasta que recupera el tono basal existente antes de su inicio. Lo normal es entre 30 y 90 segundos.

d) Distocias dinámicas.

Las distocias dinámicas son aquéllas producidas por la existencia de una actividad uterina defectuosa, ineficaz o inapropiada para conseguir la dilatación cervical y/o el descenso de la presentación.

1. Disminución de la contractilidad uterina: hipoactividad, hipo dinamia e inercia uterina. Es la alteración dinámica más frecuente (10-15% partos). Se caracteriza por:

- a) Hiposistolia: La intensidad contráctil es baja y no supera los 25mmHg.
- b) Bradisistolia: La frecuencia contráctil es escasa, menor de 2 contracciones en 10 minutos.
- **2.** Aumento de la contractilidad uterina (hiperactividad o hiperdinamia). Se caracteriza por:
 - a) Hipersistolia: intensidad contráctil superior (permanentemente) a 50 mmHg (hasta 80-90)
 - b) Polisistolia: frecuencia superior a 5 contracciones/10 minutos.
 - c) Hipertonía: tono basal superior a 12 mmHg. Es consecuencia de la Polisistolia que condiciona la imposibilidad de relajación uterina entre 2 contracciones. Si la hipertonía es permanente, se denomina "tétanos uterino".

Se diagnostican clínicamente o por tocografía o con el cálculo de las unidades Montevideo. La hiperdinamia impide la perfusión del espacio intervelloso hipoxia fetal que puede originar sufrimiento fetal e incluso muerte.

e) Registro Cardiotocográfico.

La cardiotocografía consiste en la evaluación de las contracciones uterinas y el bienestar fetal durante el embarazo y el trabajo de parto.

La monitorización de estas variables muestra la presencia o ausencia de contracciones uterinas y los latidos cardiacos fetales durante un periodo de tiempo. También permite evaluar los movimientos fetales durante el registro.¹²

f) Técnica Para El Monitoreo Intraparto

El Monitoreo electrónico fetal se realizó con la paciente en posición semisentada o algo lateralizada a la izquierda.

Se registra la FCF con un transductor de ultrasonido Doppler y las contracciones uterinas con un toco dinamómetro externo, ambos aplicados al abdomen materno.

Colocar el transductor de ultrasonido en el foco máximo de los latidos cardiacos fetales y el toco dinamómetro sobre el fondo uterino.

Se obtiene un trazado basal de aproximadamente 10 minutos donde se observa claramente ambas partes del trazado, o sea, la FCF y la actividad uterina. Si ocurren contracciones uterinas durante el trazado y éstas cumplen con los requerimientos de la prueba en duración y número de contracciones, se interpreta como un Monitoreo Fetal Electrónico. ¹²

Se registra a 1 cm. /min en un periodo de 30 minutos, cada uno de los rectángulos pequeños representa en el sentido horizontal un tiempo de 30 segundos y en el sentido vertical una variación de la frecuencia cardiaca fetal de 10 latidos por minuto.

Si el registro se efectúa a una velocidad de papel de 3cm/min la base de estos rectángulos pequeños representan un tiempo de 1 O segundos. La variación de los latidos no se modifica por el cambio de velocidad del papel.

Indicaciones para el monitoreo fetal

ACOG, (2013) lo clasifica de acuerdo a embarazos con alto riesgo en:

Indicaciones maternas

- Síndrome anti fosfolípidos
- Hipertiroidismo pobremente controlado
- Enfermedad cardiaca cianótica
- · Lupus eritematoso sistémico

- Enfermedad renal crónica
- Diabetes mellitus tipo 1
- desordenes hipertensivos

Indicaciones relacionadas al embarazo

- Retardo de crecimiento intrauterino
- Embarazo con Hipertensión gestacional
- · Movimientos fetales disminuidos
- Oligohidramnios
- Polihidramnios
- Isoinmunización moderada a severa
- Muerte fetal previa
- Gestación múltiple

g) Aspectos a evaluar en el monitoreo fetal

Contracciones uterinas

Se valora el número de contracciones en una ventana de 10 minutos, promediando a lo largo de un periodo de 30 minutos. Se deben tener en cuenta factores como duración, intensidad y tiempo de relajación entre contracciones.

- Normal: >= 5 contracciones en diez minutos en un período de treinta minutos.
- Taquisistolia: > 5 contracciones en diez minutos en un período de treinta minutos, ya sean espontáneas o inducidas.

Patrones de frecuencia cardíaca fetal

La frecuencia cardíaca fetal basal se estableció como el nivel promedio de latidos cardiacos con exclusión de aceleraciones y desaceleraciones en un período de diez minutos. Debe haber segmentos de línea de base identificable de al menos 2 min en una ventana de 10 minutos; en caso contrario la línea de base para dicho periodo es indeterminada. En tales casos pueden ser necesario valorarlos 10 m in previos del trazado para determinar la línea de base. Se considera los siguientes parámetros:

Frecuencia cardiaca fetal basal: 110-160 latidos por minuto

Bradicardia: < 110 latidos por minuto, por lo general una frecuencia cardiaca fetal de 110 y 119 lpm en ausencia de otros cambios no se considera representativa de afección fetal. Dichas frecuencias cardiacas basales bajas, pero potencialmente normales.

Bradicardia leve se observa en el 2% de los embarazos sometidos a monitoreo y tuvieron en promedio 50 min de duración, la bradicardia de 80 a 120 latidos por minuto con buena variabilidad es alentadora. Menores de 80 latidos por minuto es problemática, se considera no alentadora.

Taquicardia: mayor de 160 latidos por minuto. La explicación frecuente es la fiebre de la madre por corioamnionitis, infecciones, arritmias cardiacas fetales y la administración de medicamentos parasimpáticos o simpaticomiméticos.

La variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal

Marsela, (201 0). Define como las fluctuaciones de la frecuencia cardíaca fetal sobre la línea de base generalmente son irregulares en frecuencia y amplitud. La variabilidad se cuantifica visualmente

como la amplitud desde el pico al fondo en latidos por minuto excluyendo las aceleraciones y desaceleraciones. Se clasifica en:

- Ausente: el rango de amplitud es indetectable.
- Mínima: amplitud < =5 latidos por minuto.
- Moderada: amplitud de 6-25 latidos por minuto.
- Marcada: amplitud > 25 latidos por minuto.

Una disminución en la variabilidad combinado con desaceleraciones tardías o variables pueden indicar un alto riesgo de acidosis (pH fetal menos de 7.20), sino se corrige puede llevar nacimiento de un feto deprimido.

La aceleración

Es el ascensos de la frecuencia cardiaca fetal por encima de la línea de base >= 15 latidos por minuto con una duración>= 15 segundos desde el comienzo al retorno. Antes de las 32 semanas de gestación los criterios exigidos para la aceleración son: que el pico este a >= 10 lpm y una duración de >= 10 segundos. Se clasifica en:

Abrupta: Cuando el tiempo desde el inicio de la aceleración hasta el pico es < 30 segundos

Prolongada: Cuando el tiempo de la aceleración es >= 2 minutos pero <10 minutos. Si la aceleración tiene una duración mayor de diez minutos se considera un cambio en la frecuencia cardiaca fetal basa

Las desaceleraciones

Son caídas de la frecuencia cardiaca fetal (relacionadas con las contracciones uterinas), de quince latidos por minuto, con una

duración >= 15 segundos por debajo de la línea de base. Su presencia siempre es indicador de anormalidad.

Temprana o precoz: Son caídas uniformes de la frecuencia cardíaca fetal, antes y durante la contracción, con retorno rápido a la línea de base generalmente simétrica, asociada a contracción uterina. La desaceleración tiene lugar al mismo tiempo que el acné de la contracción en la mayoría de casos el comienzo, nadir, y recuperación de la deceleración coinciden con el comienzo, acmé, y fin de la contracción, respectivamente.

Desaceleración Tardía: Los descensos de la frecuencia cardiaca fetal se inician con el nadir de la contracción y terminan después de ella; son generalmente graduales y simétricos.

Las desaceleraciones son recurrentes si ocurren con >= 50% de las contracciones uterinas en un período de veinte minutos e intermitentes si ocurren con <50% de las contracciones.

Deceleración prolongada: Disminución de la FCF a partir de la línea de base de mayor o igual a 15 latidos por minuto con una duración mayor o igual a 2 minutos, pero menor de 10 minutos.

La escuela de Montevideo las ha llamado DIPS desaceleraciones periódicas Caldeyro-Barcia (2010) clasifica los DIPS en tipos DIP TIPO 1 desaceleración temprana DIP TIPO 11 desaceleración tardía DIP 111 desaceleraciones variables.

Patrón sinusoidal

Es una oscilación regular de la línea de base por un largo período. Este patrón lento y ondulante, permanece al menos diez minutos, tiene un relativo período de tres a cinco ciclos por minuto y una amplitud de cinco a quince latidos por minuto por encima y por debajo de la línea de base. La variabilidad está ausente.

Respuesta fetal.

La frecuencia cardiaca del bebé puede ser monitoreada ya sea por auscultación (escuchando con un Doppler o estetoscopio) o por monitoreo electrónico fetal (MEF).

EI MEF puede realizar continuamente o de intermitentemente. Un ejemplo de monitoreo electrónico intermitente es cuando el monitor se le deja a la mujer en trabajo de parto por 20 minutos cada hora y se le remueve durante los 40 minutos restantes. Mientras que el monitor está apagado la mujer tiene la libertad para moverse y utilizar técnicas de alivio y confort como la tina o la regadera. El uso del MEF continuo restringe la habilidad de la mujer para moverse y cambiar de posición, lo que usualmente significa que la mujer permanecerá en la cama. Su acceso a una gran variedad de técnicas de confort, como el uso de la regadera, la tina o la pelota, puede verse restringida.

Las recomendaciones de monitoreo por auscultación dependen de si el trabajo de parto sea de bajo o alto riesgo. Para un trabajo de parto de bajo riesgo, los expertos recomiendan que se escuchen los latidos del bebé cada 30 minutos durante el trabajo de parto activo (la fase en la que el cérvix dilata hasta 10 centímetros) y cada 15 minutos durante la segunda etapa (el periodo expulsivo en donde la mujer puja). En un trabajo de parto de alto riesgo, se deben escuchar los latidos del corazón del bebé cada 15 minutos durante la fase activa y cada 5 minutos durante la segunda etapa. 13

h) Interpretación del trazado

Según Fisher:

Fisher (citado en Karín, 2009) menciona que el patrón calificativo de los parámetros debe ser de la siguiente manera: ¹⁴

Tabla N°1. Puntuación de Fisher

Parámetros	MUN	Puntaj	9
	0	1	2
Línea de Base	<100 o >180	100-119 o 161 -180	120 -160
Variabilidad	<5	5-9 >25	10 -25
Aceleraciones	0	1 - 4	> 5
Desaceleraciones	DIP II < 60% DIP III < 60%	DIP II < 40% DIP III < 40%	Ausentes
Actividad Fetal	0	1- 4	>5

Interpretación:

Fisiológico: 8 -10 Fisiológico Favorable

Dudoso: 5 -7 Observación estricta

Patológico: 0-4 Mal pronostico

I) Actividad Fetal:

Se refiere al movimiento del feto ocasionado por su propia actividad muscular. La actividad locomotora comienza durante la etapa embrionaria tardía y cambia en su naturaleza a lo largo del desarrollo prenatal. Los músculos comienzan a moverse en cuanto son inervados. Estos movimientos no son reflejos, se crean a partir de impulsos nerviosos autogenerados que se originan en la médula espinal. A medida que el sistema nervioso madura, los músculos pueden moverse en respuesta a ciertos estímulos.¹

En términos generales, el movimiento fetal puede clasificarse como suscitado o espontáneo, y los movimientos espontáneos pueden ser generados en la médula espinal o el cerebro. Se puede inferir si un

movimiento es determinado supraespinalmente comparándolo con los movimientos de un feto anencefálico.²

Aunque el corazón comienza a latir el día 23 después de la fecundación, este artículo se enfoca en los movimientos voluntarios y reflejos. Las edades se dan desde la fecundación en lugar de edad gestacional.

2.3 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Por ser un trabajo descriptivo no corresponde formular Hipótesis.

2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

Amniotomía: Ruptura artificial del saco amniótico.

Borramiento: Adelgazamiento del cuello uterino.

Corioamnionitis: Inflamación o infección en la membrana que rodea al feto.

Cuello uterino: Abertura del útero que se encuentra encima de la vagina.

Dilatación: Ampliación de la abertura del cuello uterino.

Feto: Cría que se desarrolla en el útero desde la novena semana de embarazo hasta el final del embarazo.

Oxitocina: Hormona que se usa para provocar contracciones en el útero.

Parto por cesárea: Parto de un bebé a través de una incisión en el abdomen y útero de la madre.

Monitoreo fetal electrónico Intraparto:

Aceleración: Es el ascensos de la frecuencia cardiaca fetal por encima de la línea de base >= 15 latidos por minuto con una duración>= 15 segundos desde el comienzo al retorno. Antes de las 32 semanas de gestación los criterios exigidos para la aceleración son: que el pico este a >= 10 lpm y una duración de >= 10 segundos

Desaceleración: Son caídas de la frecuencia cardiaca fetal (relacionadas con las contracciones uterinas), de quince latidos por minuto, con una duración >= 15 segundos por debajo de la línea de base. Su presencia siempre es indicador de anormalidad.

Variabilidad: Define como las fluctuaciones de la frecuencia cardíaca fetal sobre la línea de base generalmente son irregulares en frecuencia y amplitud. La variabilidad se cuantifica visualmente como la amplitud desde el pico al fondo en latidos por minuto excluyendo las aceleraciones y desaceleraciones.

Actividad fetal:

Se refiere al movimiento del feto ocasionado por su propia actividad muscular. La actividad locomotora comienza durante la etapa embrionaria tardía y cambia en su naturaleza a lo largo del desarrollo prenatal. Los músculos comienzan a moverse en cuanto son inervados. Estos movimientos no son reflejos, se crean a partir de impulsos nerviosos autogenerados que se originan en la médula espinal. A medida que el sistema nervioso madura, los músculos pueden moverse en respuesta a ciertos estímulos.¹⁵

2.5 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Univariable: Monitoreo fetal electrónico Intraparto en gestantes con Inducción de parto

2.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS
Univariable: Monitoreo fetal electrónico	Es el procedimiento que se realiza para	del trazado de la	LÍNEA DE BASE	línea de base: 120 – 160 lpm 100 -119 ó 161-180 lpm <100 ó > 180 lpm	2 1 0
Intraparto en gestantes con Inducción de parto	monitorear las características de la frecuencia cardiaca fetal	durante 30 minutos por el monitor	VARIABILIDAD	Variabilidad: 10 – 25 lpm 5 – 9 ó > 25 lpm < 5 lpm	2 1 0
	durante el parto con inducción en busca de hallazgos posteriores a este	inducción del parto	ACELERACIONES	Aceleraciones > 5 > 1 - 4 > 0	2 1 0
	control en relación a los movimientos fetales y dinámica uterina.	historia clínica.	DESACELERACIO NES	Desaceleraciones Ausentes DIP II < 40% DIP III < 40%	1
		· An	DII ·	DIP II >60% DIP III >60%	0

ACTIVIDAD FETAL	Actividad fetal > 5 movimientos > 1 – 4 movimientos Ausencia de movimientos	2 1 0
TIPO DE INDUCCIÓN	Oxitocina Misoprostol	Si No Si No
TIPO DE PARTO	Vaginal Cesárea	1 0
RECIÉN NACIDO	Apgar al minuto Apgar a los 5 minutos	

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según Londoño, el tipo de nuestra investigación es descriptivo, observacional y transversal.²² Es descriptivo ya que solo se utilizó una variable, observacional porque no hubo manipulación de la variable, se observó y se analizó los resultados del monitoreo fetal Intraparto en gestantes con inducción de parto, es un estudio retrospectivo de corte transversal en el tiempo.

3.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Según la clasificación de Dankhe, el nivel es descriptivo, porque se observó el fenómeno en su estado natural en una circunstancia de tiempo en la que se recogerá la información sobre el registro del monitoreo fetal en el año 2016, de gestantes con inducción de parto, luego se tuvo que medir independientemente los resultados del registro.

3.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Método general

Según Hernández, Fernández, Baptista ²³ fue inductivo porque se basó en la observación directa de los hechos, va de lo simple a lo complejo, de lo particular a lo general, de lo conocido a lo desconocido.

Método básico

Según Hernández, Fernández, Baptista ²³ fue descriptivo de observación naturalista porque describió el comportamiento y características de un fenómeno en su forma natural basado en la observación

3.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Para el presente estudio según Sampieri esta investigación tendrá un Diseño transeccional descriptivos; ya que indagará características de una o más variables (Resultado del monitoreo fetal) en una población (Gestantes con inducción de parto), son estudios puramente descriptivos. ²³

M

Dónde:

M = Representa las gestantes con Inducción de parto

O = Representa el monitoreo Fetal Electrónico es decir la medición de la variable de estudio.

3.5 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

3.5.1 Población

La población lo constituyo todas las gestantes con Inducción de parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto de Andahuaylas, durante los meses de junio a diciembre 2016

3.5.2 Muestra

L a muestra fue censal es decir toda la población.

3.5.3 Criterios de Inclusión

Todas las Historias clínicas de gestantes con inducción de parto que hayan recibido monitoreo fetal electrónico que acudieron al hospital Pesce Pesceto de Andahuaylas 2016.

3.5.4 Criterios de Exclusión

Pacientes que no hayan recibido Inducción de parto. Historia clínicas incompletas

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.6.1 Técnica: Análisis documentario

3.6.2. Instrumento: Guía o ficha de recolección de datos.

3.7 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se cuantificó el total de instrumentos correctamente llenados.

Se elaboró una base de datos en el programa Excel-2013 de los instrumentos con los datos recogidos.

Se realizó la codificación y tabulación a una matriz de datos en el programa SPSS 21,0. Para el análisis de datos se empleó técnicas cuantitativas, las que se detallan:

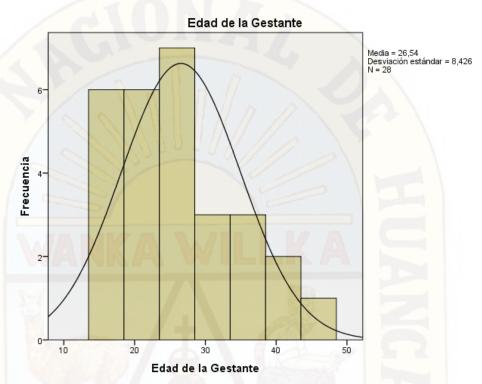
- **a)** Estadística Descriptiva: Se utilizó las tablas de una y doble entrada con distribución de frecuencias absolutas y porcentuales. Así mismo se empleó gráficos de barras simples e histograma de frecuencia.
- **b) Programas Estadísticos**: Se empleó el programa SPSS versión 21,0., y Microsoft Excel.

CAPITULO IV RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS

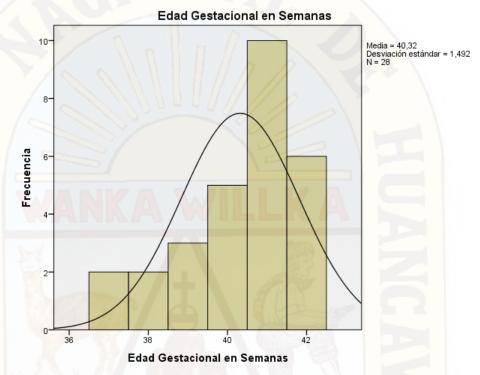
El presente trabajo de investigación se realizó en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, se trata de una investigación descriptiva, cuya variable tienen una escala de medición nominal. Se utilizó el análisis documentario a través de la ficha de recolección de datos sobre el monitoreo fetal electrónico en gestantes con inducción de parto. La muestra estuvo constituida por 28 gestantes con inducción en los meses Julio a diciembre del año 2016. Una vez obtenida la información se realizó el análisis de acuerdo a los objetivos planteados cuyo resultado es como sigue:

Grafico N° 01. Histograma de la edad de la gestante con inducción del parto y monitoreo electrónico fetal intraparto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.



El Grafico N° 01, muestra que el total de 28 gestantes estudiadas, el promedio de edad de las gestantes con inducción de parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, en los meses de Julio a Diciembre es de 26.54 años.

Grafico N° 02. Histograma de la edad gestacional de las gestantes con inducción del parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.



El grafico N° 02, Muestra el promedio de edad gestacional que tuvieron las gestantes con inducción de parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, en los meses de Julio a Diciembre es de 40.32 semanas.

Tabla N° 01. Paridad de las gestantes con inducción del parto y monitoreo electrónico fetal intraparto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.

Paridad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulípara	12	42.9%	42.9%
Primípara	5	17.9%	60.7%
Multípara	11	39.3%	100.0%
Total	28	100.0%	

La Tabla N° 01, muestra que del 100% de gestantes con inducción de parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto, el 42.9 % (12) son nulíparas, el 39.3% (11) son multíparas y un 17.9 % (5) son primíparas.

Tabla N° 02. Motivo de la Inducción del Trabajo de parto en pacientes con Monitoreo fetal Intraparto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.

Motivo del Monitoreo fetal Intraparto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Embarazo en días de Prolongación	13	46.4%	46.4%
Hipertensión Inducida por el embarazo	6	21.4%	67.8%
Embarazo Prolongado	6	21.4%	89.2%
Ruptura Prematura de Membranas	3	10.7%	100%
Total	28	100.0%	

La tabla N°02, muestra el motivo de inducción de trabajo de parto, donde el 46.4 % fue por embarazo en vías de prolongación, el 21.4% fue por hipertensión inducida por el embarazo y Embarazo prolongado respectivamente, el 10,7% por ruptura prematura de membranas.

Tabla N° 03. Tipo de inducción en gestantes con monitoreo electrónico fetal Intraparto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.

Tipo de Inducción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Oxitocina	16	57.1%	57.1%
Misoprostol	12	42.9%	100.0%
Total	28	100.0%	L

La Tabla N° 03, muestra que del 100% de gestantes con indicación de inducción de parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto, el tipo de inducción más frecuente es con Oxitocina que representa 57.1% (16), y menos frecuente es con misoprostol que representa el 42.9% (12).

Tabla N° 04. Tipo de parto en gestantes con inducción del parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.

Tipo de Parto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Cesárea	12	42.9%	42.9%
Vaginal	16	57.1%	100.0%
Total	28	100.0%	7/

Fuente: Ficha de recolección de datos. Investigación sobre monitoreo electrónico fetal Intraparto en gestantes con inducción del parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.

La Tabla N° 04, muestra que del 100% de gestantes con inducción de parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto, el 57.1%(16) de gestantes terminaron en parto vaginal y el 42.9%(12) gestantes terminaron en parto por cesárea.

Tabla N° 06. Resultados Cardiotocográficos Test de Fisher en gestantes con inducción del parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.

Resultados Cardiotocográficos Test de Fisher	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Test Patológico o No Reactivo (≤ 4 Puntos)	0	0.0%	0.0%
Test Dudoso (De 5 a 7 Puntos)	13	46.4%	46.4%
Test normal o Test Reactivo (De 8 a 10 Puntos)	15	53.6%	100.0%
Total	28	100.0%	

La Tabla N° 06, se observa que el 53.6 % de gestantes con inducción de parto del hospital docente Hugo Pesce Peceto con indicación de monitoreo fetal electrónico intraparto tienen un resultado según el test de Fisher normal que indica un feto no hipoxico y asegura el bienestar fetal durante el trabajo de parto, el 46.4 tiene un resultado según el test de Fisher sospechoso y ninguna gestante tuvo un resultado patológico.

Tabla N° 07. Apgar al minuto del recién nacido y resultados Cardiotocográficos en gestantes con Inducción de parto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.

	Resultados Cardiotocográficos Test de Fisher						
Apgar al minuto	Test Patológico o No Reactivo (≤ 4 Puntos)		Test Dudoso (De 5 a 7 Puntos)		Test normal o Test Reactivo (De 8 a 10 Puntos)		
	Frecuen cia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Depresión Severa (de 0 a 3)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
Depresión Moderada (de 4 a 6)	0	0.0%	10	76.9%	2	13.3%	
Normal (de 7 a 10)	0	0.0%	3	23.1%	13	86.7%	
Total	0	0.0%	13	100.0%	15	100.0%	

La Tabla N° 05, Muestra que de 13 gestantes con resultado Cardiotocográfico dudoso, 76.9% de recién nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar con depresión moderada al minuto, y el 23.1% de recién nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar normal al minuto, de 15 gestantes con resultado Cardiotocográfico normal, el 86.7% de recien nacidos obtuvieron un puntaje de apgar normal al minuto y el 13.3 de recien nacidos obtuvieron un puntaje de apgar con depresión moderada.

Tabla N° 08. Apgar a los cinco minutos del recién nacido y resultados Cardiotocográficos en gestantes con inducción de parto en el Hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas, julio a diciembre 2016.

A LAB	Resultados Cardiotocográficos Test de Fisher						
Apgar a los cinco minutos	Test Patológico o No Reactivo (≤ 4 Puntos)		Test Dudoso (De 5 a 7 Puntos)		Test normal o Test Reactivo (De 8 a 10 Puntos)		
	Frecuencia	Por cent aje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Depresión Severa (de 0 a 3)	0	0.0	0	0.0%	0	0.0%	
Depresión Moderada (de 4 a 6)	0	0.0	1	7.6%	0	0.0%	
Normal (de 7 a 10)	0	0.0	12	92.4%	15	100.0%	
Total	0	0.0	13	100.0%	15	100.0%	

La Tabla N° 08, Muestra que de 13 gestantes con resultado Cardiotocográfico dudoso, el 92.4% de recien nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar normal a los 5 minutos, y el 7.6% obtuvo un puntaje de apgar con depresión moderada a los 5 minutos, de 15 gestantes con resultado Cardiotocográfico normal, el 100% de recien nacidos obtuvieron un puntaje de apgar normal.

4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados encontrados se explican de la siguiente manera:

- 1. En relación a la edad de las gestantes con inducción de trabajo de parto se encontró que el promedio de edad es de 26.54 años, el promedio de edad gestacional que tuvieron las gestantes con inducción de parto es de 40.32 semanas, La edad materna avanzada se asocia con mayor frecuencia a patología gestacional y mayor incidencia de inducciones médicas del parto y mayor tasa de cesáreas, especialmente en nulíparas²⁴. Está indicada la inducción de labor de parto después de las 41 semanas o más pues disminuye la muerte perinatal y síndrome de aspiración meconial. Al esperar un trabajo de parto espontáneo se recomienda un monitoreo fetal frecuente, pues aumenta el riesgo de muerte perinatal con el aumento de la edad gestacional.
- 2. En relación a la paridad el 42.9% de gestantes con inducción de parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto son nulíparas, el 39.3% son multíparas y un 17.9 % son primíparas corroborado con la literatura que la edad materna avanzada se asocia con mayor frecuencia a patología gestacional y mayor incidencia de inducciones médicas del parto y tasa de cesáreas, especialmente en nulíparas^{24.}
- 3. En relación al motivo de inducción de trabajo de parto, se encontró que el 46.4 % fue por embarazo en vías de prolongación, el 21.4% fue por hipertensión inducida por el embarazo y embarazo prolongado respectivamente, el 10,7% por ruptura prematura de membranas, resultado coincidente Villagrán³ inducción de labor de parto con cérvix desfavorable. Facultad de Medicina. 2009. Ecuador. Quito, con el objetivo de elaborar un instrumento médico que guie la práctica clínica con medicina basada en evidencia. Recomendación y/o indicación: Que la inducción de labor de parto después de las 41

- semanas o más, disminuye la muerte perinatal y síndrome de aspiración meconial.
- 4. En relación a las gestantes con indicación de inducción de parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto, el tipo de inducción más frecuente es con Oxitocina que representa 57.1% y menos frecuente es con misoprostol que representa el 42.9% resultado que coincide con la tesis Pinto, 5 "Eficacia de la Oxitocina y misoprostol en gestantes de más de 40 semanas, Hospital Jorge Voto Vernales, Essalud, octubre 2008. Lima, Perú. 2009.", Objetivo: comparar la eficacia de la Oxitocina, misoprostol y el uso de ambos fármacos en gestantes de más de 40 semanas. Población 103 gestante. Resultados: El 75,0 % (45) con Oxitocina y 57, 1 % (20) con ambos fármacos iniciaron su trabajo de parto en menos de 4 horas. El 45, 0 % (27) con Oxitocina y el 54,3% (19) con ambas tuvieron duración de trabajo de parto de 5 a 7,59 horas La Oxitocina en nuestro medio sique siendo el fármaco más utilizado como inductor de la labor de parto, resultando por sí solo muy efectivo, e incluso esta efectividad aumenta cuando se usa combinado con algún otro método, por ejemplo: el método de Rivanol o con el de la rotura artificial de membranas, siendo este último un método eficaz en la mayor parte de los casos, siempre y cuando se reúnan las condiciones serviciales favorables. El uso de Oxitocina asociado con el Rivanol contribuye a disminuir el tiempo de expulsión.
- 5. En relación al tipo de parto de gestantes con inducción de parto y monitoreo electrónico fetal Intraparto, el 57.1 % terminaron en parto vaginal y el 42.9% terminaron en cesárea. Resultado coincidente al de Pinto⁵ En la tesis "Eficacia de la Oxitocina y misoprostol en gestantes de más de 40 semanas, Hospital Jorge Voto Bernales, Essalud, Octubre 2008. Lima, Perú. 2009.", con el Objetivo: comparar la eficacia de la Oxitocina, misoprostol y el uso de ambos fármacos en gestantes de más de 40 semanas. El 71,7% (43) con Oxitocina y el

- 62,5% (5) con misoprostol culminaron en parto eutócico. Las gestantes con inducción de parto que terminaron su parto por vía vaginal la mayoría de los recién nacidos no estuvieron comprometidos como los que terminaron por vía cesárea.
- 6. En relación a los resultados Cardiotocográficos Test de Fisher en gestantes con inducción de parto y monitoreo intraparto que el 53.6% tienen un resultado Cardiotocográfico normal o reactivo, el 46.4% tienen un resultado Cardiotocográfico dudoso, no se encontraron estudios previos. Según la literatura El objetivo principal de la monitorización fetal intraparto es identificar la acidosis hipóxica fetal, a fin de corregirla o evitarla antes de que se produzcan efectos irreversibles1, 3. Sin embargo, se ha demostrado que muchas de las lesiones cerebrales se producen antes del parto1, 4. A pesar de ello, la auscultación de la frecuencia cardiaca fetal ha de ser capaz de detectar a los fetos en situación de riesgo, por lo que constituye una pieza clave en el control de la salud fetal1.
- 7. En relación al resultado Cardiotocográfico y el apgar al minuto que de 13 gestantes con resultado Cardiotocográfico dudoso, 76.9% de recién nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar con depresión moderada al minuto, y el 23.1% de recién nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar normal al minuto, de 15 gestantes con resultado Cardiotocográfico normal, el 86.7% de recien nacidos obtuvieron un puntaje de apgar normal al minuto y el 13.3 de recien nacidos obtuvieron un puntaje de apgar con depresión moderada. Resultado coincidente al de Enríquez y et al ⁴ Estos resultados no concuerdan con la investigación de Castro y Enríquez (201 O) resultado del monitoreo electrónico intraparto y la puntuación Apgar, Hospital Departamental de Huancavelica, para optar el título profesional de obstetra. Donde se encontró que el 59% y el 66% concluyen que los resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto se relaciona significativamente con el puntaje de Apgar del recién nacido valorado al minuto.

8. En relación al resultado Cardiotocográfico y el apgar a los 5 minutos, 13 gestantes con resultado Cardiotocográfico dudoso, el 92.4% de recien nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar normal a los 5 minutos, y el 7.6% obtuvo un puntaje de apgar con depresión moderada a los 5 minutos, de 15 gestantes con resultado Cardiotocográfico normal, el 100% de recien nacidos obtuvieron un puntaje de apgar normal. Estos resultados no concuerdan con la investigación de Castro y Enríquez (201 O) resultado del monitoreo electrónico intraparto y la puntuación Apgar, Hospital Departamental de Huancavelica, para optar el título profesional de obstetra. Donde se encontró que el 59% y el 66% concluyen que los resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto se relaciona significativamente con el puntaje de Apgar del recién nacido valorado al minuto y a los 5 minutos.

4.3. CONCLUSIONES

- 1. Se identificó entre los factores obstétricos que la edad promedio es de 26.24. Años, las gestantes con inducción de trabajo de parto en la mayoría de casos son nulíparas, la Edad Gestacional en promedio es de 40.2 semanas y entre los motivos del monitoreo fetal Intraparto, el 46.4% es por vías de prolongación, el 21.4% fue por hipertensión inducida por el embarazo y embarazo prolongado, ruptura prematura de membranas 10.7%.
- Se determinó que el tipo de inducción más utilizado es la Oxitocina 57.1%, seguido de inducción con misoprostol 42.9 %.
- Se determinó q el tipo de parto más común es por vía vaginal 57.1%, seguido de parto por cesárea 42.9%.
- Se determinó que los resultados Cardiotocográfico en un 53.6% son normales o reactivos, y en 46.4% son dudosos.
- 5. El Apgar al minuto en 7 de cada 10 naonatos fue adecuado, es decir nacieron en condición excelente, a los 5 minutos prácticamente todos alcanzaron esa misma condición. Sin importar el patrón de puntaje q obtuvieron en el MIP.
- 6. Al minuto de vida 7 de cada 10 naonatos nacidos en condición excelente tuvieron un patrón normal en el monitoreo intraparto y 3 cada 10 recien en condición de depresión moderada tuvieron un patrón de sospechoso o dudoso en el monitoreo intraparto y a los 5 minutos de vida, prácticamente todos estuvieron en condición excelente.

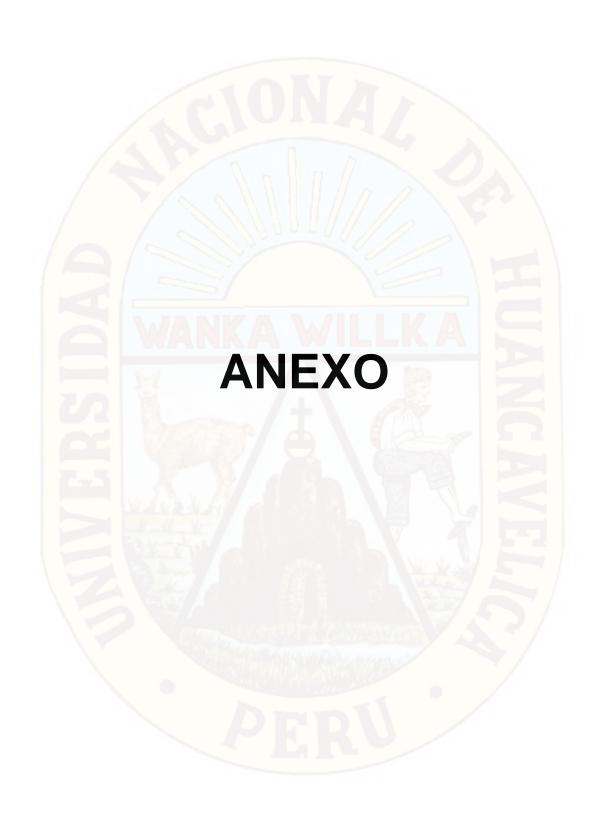
4.4. RECOMENDACIONES

- 1. A los profesionales de salud en la atención de las mujeres en edad fértil enfatizar en las actividades preventivo promocionales, fomentar el cumplimiento de los controles pre-natales y el parto institucional; así como el cumplimiento de los medios auxiliares para la vigilancia materno fetal en la prevención de la mortalidad del binomio madre niño.
- A las autoridades del sector salud, fomentar las capacitaciones en los profesionales y sistematizar el uso del monitor electrónico fetal y otros medios auxiliares.
- Realizar una mayor vigilancia de la variabilidad en los latidos cardiacos fetales y en los movimientos fetales comparándolos con resultados en embarazo sin patologías.
- 4. Realizar estudios comparativos con una mayor población y en diferentes instituciones hospitalarias con la finalidad de evaluar los parámetros cardiotográficos en gestantes con inducción de parto.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Howarth GR.; Botha DJ. "Amniotomía más oxitocina intravenosa para la inducción del trabajo de parto". Biblioteca Cochrane Plus No.2. 2008.
- Castañazo AL Sufrimiento fetal. Causas. Conducta a seguir Ginecol Obstet Mex 2009; 77 (02).
- 3. Villagrán S. Guía de práctica clínica: inducción de labor de parto con cérvix desfavorable. Facultad de Medicina. 2009. Ecuador. Quito. 87 p.
- Enríquez, I., N. y Sánchez, F. Mariela.⁴ El trabajo titulado "Monitoreo Electrónico Fetal Intraparto en gestantes adolescentes y Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica" 2013
- Pinto V. Eficacia de la oxitocina y misoprostol en gestantes de más de 40 semanas, Hospital Jorge Voto Bernales, Essalud, octubre 2008. Lima, Perú. 2009. Rev Per Obst Enf 5(1) 2009.
- 6. Albán Espín, V. ⁶ en la tesis "El monitoreo fetal electrónico durante la labor de parto y su relación con el apgar al nacimiento de neonatos.
- 7. Minchon, et., al ^{7,} "Efecto de la oxitocina en el Apgar bajo en recién nacidos prematuros y a término, revista eciperú Hospital Belén de Trujillo-Perú
- Aristizábal JF, Gómez GA, Lopera JF, Orrego LV, Restrepo C, Monsalve G, et al. Paciente obstétrica de alto riesgo: ¿dónde debe ser su cuidado periparto? Rev Coloma Obstet Ginecol. 2005; 56(2):166-75.
- Briceño C, Briceño L. Conducta obstétrica basada en evidencias.
 Preeclampsia severa: ¿tratamiento agresivo o expectante? Ginecol Obstet Méx. 2007; 75(2):95-103.
- Alfirevic Z, Weeks A. Misoprostol oral para la inducción del trabajo de parto. (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane plus, 2010:1 (versión impresa ISSN 1745-9990). Oxford: Update Software Ltd.
- 11. Valente E. A. Clases de Obstetricia. Editorial Ascune, 2009. Buenos Aires, Argentina.
- 12. MINSA, Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutiva, 2007.

- 13. Kelly AJ, Kavanagh J, Thomas J. Prostaglandina vaginal (PGE2 y PGF2a) para la inducción del trabajo de parto a término (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd.
- 14. Benitez G. Y De Conno A. Inducción del trabajo de parto con misoprostol oral y vaginal. RFM. [online]. jun. 2007, vol.30, no.1 [citado 08 junio de 2009], p.61-67. Disponible en la World Wide Web: [1]. ISSN 0798-0469.
- 15. Howarth GR.; Botha DJ. "Amniotomía más oxitocina intravenosa para la inducción del trabajo de parto". Biblioteca Cochrane Plus No.2. 2008.
- Chacon Barboza A. Obstetricia Misoprostol vs Oxitocina en la inducción de la Labor de parto y la maduración cervicouterina. Revista médica de Costa Rica y Centroamerica LXVI.2009; 587: 53-59.
- 17. Villagrán S. Guía de práctica clínica: inducción de labor de parto con cérvix desfavorable. Facultad de Medicina. 2009. Ecuador. Quito. 87 p.
- Castelazo AL Sufrimiento fetal. Causas. Conducta a seguir Ginecol Obstet Mex 2009; 77 (02).
- Parada C, Martínez Perez-Mendaña FJ, Mercí LT. Vigilancia fetal intraparto. En: Fundamentos de Obstetricia. Madrid: SEGO; 2007. p. 897-905.
- Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perina-tología. Perú: Ministerio de Salud; 2010.
- 21. Barrena N, Carvajal J. Evaluación fetal intraparto. Análisis crítico de la evidencia. Rev Chil Obstet Gine-col2006; 71(1):63-8.
- Londoño F JL. Metodología de la investigación Epidemiológica. Quinta ed. Baquero Castellanos C, editor. Bogota: El Manual Moderno; 2014.
- 23. SAMPIERI RH. Metodologia de la Investigacion. 6th ed. Mexico: Mac Graw Hill; 2014.





Título: "Monitoreo Fetal Electrónico Intraparto en Gestantes con Inducción del Parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en Julio a Diciembre 2016"

PROBLEMA	OBJETIVO	DIMENSIONES	INDICADOR	METODOLOGÍA
¿Cuáles son los resultados de Monitoreo Fetal Intraparto en gestantes con Inducción del Parto atendidas en el Hospital Hugo Pesce Pesceto, Andahuaylas en Julio a Diciembre 2016?		TIPO DE INDUCCIÓN LÍNEA DE BASE VARIABILIDAD ACELERACIÓN DESACELERACIÓN	OXITOCINA MISOPROSTOL Línea de base 120 – 160 lpm 100 -119 ó 161-180 lpm <100 ó > 180 lpm Variabilidad: 10 – 25 lpm 5 – 9 ó > 25 lpm <5 lpm Aceleraciones > 5 > 1 – 4 > 0 Desaceleraciones ausentes DIP II < 40% DIP III < 40% DIP III > 60% DIP III > 60% DIP III > 60%	Tipo de Investigación Sustantiva Nivel de Investigación Descriptivo Método De Investigación: General deductivo Básico Documental Diseño de Investigación Descriptivo M O Dónde: M= Gestantes con inducción de parto O =Monitoreo fetal electrónico intraparto Población: Constituido por todas 70 Historias clínicas de gestantes con inducción de parto y recibió monitoreo fetal electrónico que acudieron al hospital Hugo Pesce Pesceto Andahuaylas de Julio a Diciembre 2016. Muestra: censal Técnicas e Instrumentos de

monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes con inducción de parto atendidas en el Hospital Hugo Pecse Pesceto,	ACTIVIDAD FETAL	Actividad fetal > 5 movimientos > 1 – 4 movimientos cia de movimientos	Recolección de Datos. Técnica: Análisis documentario Instrumento: Guía o ficha de recolección de datos. Técnicas de Procesamiento y
Andahuaylas en julio a diciembre del 2016? Determinar el tipo de parto del monitoreo electrónico fetal intraparto	TIPO DE PARTO APGAR	Tipo de parto Vaginal Cesárea	análisis de datos Estadística Descriptiva: cuadros simples y de doble entrada, grafico de sectores e histograma, medidas de tendencia central y
en gestantes con Inducción. Determinar el Apgar del Recién Nacido de las pacientes con monitoreo fetal electrónico en gestantes	WANKA V	Apgar al minuto Apgar a los 5 minutos	dispersión.

B: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE HISTORIA CLÍNICAS

La presente ficha de recolección de datos tiene la finalidad de recoger información sobre los resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto en gestantes con inducción de parto en el Hospital Pecse Pesceto Andahuaylas de Julio a Diciembre 2016.

INSTRUCCIÓN:

A continuación se presenta una serie de interrogantes para la recolección de información de las Historias Clínicas de gestantes con inducción de partos sobre monitoreo fetal electrónico intraparto del Hospital Pecse Pecseto Andahuaylas 2016, por la cual se pide transcribir los datos en forma clara y legible, tal como refiere la Historia Clínica, para que la investigación sea eficaz. No consignar los datos de Historias Clínicas Incompletas.

		,	
		ADATETRIAAA	ı.
	FVI.IUDEC	UBGILIDIGUE	:
1.	FACIONES	OBSTETRICOS	,

1710101120020121111000
Código
Fecha///
GP
1. EdadAños
2. Paridad:
Nulípara (1)
Primípara (2)
Multípara (3)
3. EGSemanas
4. Motivo del Monitoreo fetal Intraparto:
EMBARAZO EN DÍAS DE PROLONGACIÓN

II. TIPO DE INDUCCIÓN

5. Tipo de Inducción Oxitocina (1) Misoprostol (2)

III. RESULTADO DEL MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES CON INDUCCIÓN DE PARTO DE LA HISTORIA CLÍNICA.

	Puntaje Fisher			
Parámetros	0	1	2	Puntaje según Fisher
6. LCF Basal	MENOR 100 MAYOR 180	100-119 ó 161-180	120-160	
7. Variabilid ad	MENOR DE 5	5 A 9 O MAYOR DE 25	10 - 25	55
8. Aceleraci ón	0 WANK	Periódicos ó 1 -4 Esporádicos	presente	
9. Desacele ración	DIP II > 60% DIP III > 60%	DIP II < 50% Variables < 60%	Ausentes	
10. Activida d fetal	0	1-4	Mayor de 5	8
11. Puntaje Total				8 a 10 Fisiológico(3) 5 A 7 Dudoso (2) <0= a 4 Patológico(1)

IV. TIPO DE PARTO

12. Tipo de Parto:

Vaginal (2)

Cesárea (1)

V. APGAR DEL RECIÉN NACIDO

13. Apgar al minuto:

Normal 7 a 10 (3)

Depresión Moderada 4 a 6 (2)

Depresión Severa 0 a 3 (1)

14. Apgar a los 5 minutos ()

Normal 7 a 10 (3)

Depresión Moderada 4 a 6 (2)

Depresión Severa 0 a 3 (1)