

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Obstetricia y Puericultura

Segunda Especialidad en Bienestar Fetal



FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ASFIXIA PERINATAL EN PACIENTES CESAREADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO MINISTERIO DE SALUD AREQUIPA DE ENERO A JUNIO 2015.

Trabajo de investigación presentado por:

Lic. Paredes Aparicio, Patricia Yovanna

para optar el Título de:

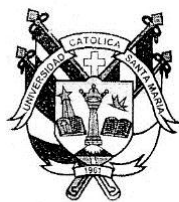
Segunda Especialidad en Bienestar Fetal.

Asesor (a):

Dra. Escobedo Vargas, Jannet.

AREQUIPA – PERÚ

2018



Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA

Arequipa, 05 de del 2018

INFORME DE DICTAMEN DEL BORRADOR DE TESIS DE PREGRADO

A: Ricardina Flores Flores
Decana de la Facultad de Obstetricia y Puericultura

DE: Dra. Jannet Escobedo Vargas
Mgter. Lourdes Arendó Heredia
Mgter. Victoria Sotomayor Martínez
Dictaminadores del Borrador de Tesis

TITULO DEL BORRADOR:

"Factores de Riesgo asociados a asfixia
perinatal en pacientes cesareadas en
el Hospital Regional Honorio Delgado
Ministerio de Salud Arequipa de Enero
a Junio 2015"

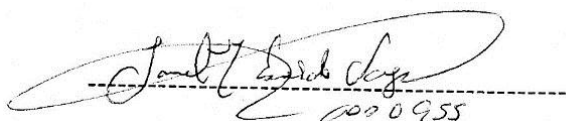
PRESENTADO POR:

Paredes Aparicio
Patricia Yovanna

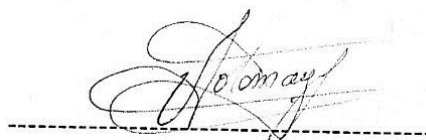
Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia.

Hechas las correcciones a las observaciones que se encontraron en el mencionado BORRADOR DE TESIS, se da el DICTAMEN FAVORABLE.

Atentamente.


0000955





Dedicado a:

A mi Madre la Virgen María, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo este periodo.

A mis hijos Fernando, Luis y Andrea, por creer en mí y porque siempre me apoyaron, y por ser mi motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi esposo por sus palabras y confianza, por su amor y brindarme el tiempo necesario poder realizarme profesionalmente.

A mis amorosos padres Justo y Elisa soy quien soy., sus palabras son mi consuelo y su abrazo mi bendición.

INTRODUCCIÓN

Asfixia perinatal es el daño producido en el recién nacido por una anomalía del Intercambio gaseoso fetal, generando una serie de cambios irreversibles como: hipoxia, hipercapnia, acidosis metabólica, fracaso de la función de por lo menos dos órganos y en algunos casos la muerte (1).

Se estimó que las principales causas de muerte neonatal son: prematuridad (28%), infecciones (26%) y asfixia perinatal (23%) (2). Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de un millón de recién nacidos que sobreviven a la asfixia desarrollan parálisis cerebral y/o problemas del desarrollo y aprendizaje (11).

Según varios autores, los principales factores de riesgo para el desarrollo de asfixia perinatal son: sufrimiento fetal agudo, presencia de meconio en el líquido amniótico, prolapso de cordón umbilical o circular del mismo, distocias fetales, malformaciones congénitas, oligohidramnios o poli hidramnios, gestación múltiple, anemia fetal (1,8).

Idealmente para prevenir el desarrollo del cuadro de asfixia perinatal, se debe realizar una adecuada “consulta pre concepcional”, mediante un control prenatal oportuno que logre seleccionar a la población de mayor riesgo a tener resultados desfavorables.

El proceso del nacimiento ha sido descrito como un viaje peligroso y la expectativa es que los riesgos y los problemas durante ese viaje deberían ser prontamente reconocidos, de manera que permitan tomar acciones correctas y oportunas.

Conociendo que existe una alta frecuencia de casos de asfixia perinatal en las pacientes en trabajo de parto, es importante reconocer los factores que pueden desencadenar esta patología que influye en la vitalidad del Recién Nacido.

RESUMEN

Introducción: La asfixia perinatal es una causa importante de morbimortalidad en neonatos y existen eventos maternos que predisponen a padecer esta entidad.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado de enero a junio 2015 Ministerio de Salud Arequipa.

Materiales y métodos:

Se realizó un estudio de tipo documental y relacional, analítico, de tipo casos y controles, retrospectivo y cuali-cuantitativo de registros clínicos en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa en el periodo comprendido de enero y junio 2015. La muestra lo conformaron 85 recién nacidos con diagnóstico final de asfixia perinatal y 85 niños nacidos por cesárea con Apgar normal. Se obtuvo la información de las historias clínicas, se consignaron en un formato de recolección de datos, se organizaron en una base de datos en y se realizó un análisis descriptivo y un análisis bivariado y multivariado, Para el contraste de hipótesis se utilizó la prueba de chi Cuadrado con un nivel de significancia del 5% y determinar el riesgo de los factores se utilizó el odd ration Finalmente se expresaran las frecuencias porcentuales se utilizara par el proceso de la información se utilizó el software estadístico SPSS versión 21. La variable, el resultado es el diagnóstico de Asfixia Perinatal es decir niños con Apgar inferior a 7.

Resultados: La edad materna fue similar (de 18 a 34 años) tanto en los recién nacidos con Apgar bajo (76.5%) y Apgar normal (75-3%); el 34.1% de las pacientes cesareadas eran nulíparas o tuvieron como antecedente un hijo previo con APGAR bajo en ambos casos con el 34.1%, mientras que el 55.3% de niños con APGAR normal sus madres fueron nulíparas. la edad gestacional de las pacientes cesareadas según Apgar del recién nacido se observa que la mayoría fueron a término los recién nacidos con apgar bajo en el 78.8% y en recién nacidos con apgar normal; la mayoría de sus madres tuvieron un embarazo a término con el 82.4% así como también. la mayoría tuvieron un peso adecuado para la edad gestacional, el 72.9% en Recién Nacido con apgar bajo y el 76.5% en recién nacidos con Apgar normal. La. pre eclampsia severa, tener el antecedente de cesárea y parto podálico no tuvieron una relación estadísticamente significativa para obtener niños con apgar bajo o normal, mientras que el haber cursado con desprendimiento prematuro de placenta se presentó en niños con

Apgar bajo en el 8.2%, al igual que haber sido parto prematuro con el 4.7% de los casos se presentó en niños con Apgar bajo, siendo éstas diferencias estadísticamente significativas. Haber cursado con Ruptura Prematura de membranas, Sufrimiento fetal agudo, corioamnionitis, oligoamnios, polihidramnios, bradicardia fetal, Retardo en el crecimiento intrauterino y taquicardia fetal según la prueba chi cuadrado no presentaron relación estadísticamente significativa entre los niños con apgar bajo y apgar normal.

Mientras que el prolapso de cordón umbilical se presentó en niños con Apgar bajo, y la macrosomía fetal y doble circular de cordón fueron hallazgos en niños con Apgar normal siendo éstas diferencias estadísticamente significativas. Predominó el sexo masculino con el 56.5% para R. Nacidos con apgar bajo y 58.8% para R. Nacidos con Apgar normal. El 16.5% de los recién nacidos con APGAR bajo fallecieron, y el 27,4% de los niños con apgar bajo del Hospital Regional Honorio Delgado presentaron como causa de muerte Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, mientras que el 16,7% murieron por enfermedad hipertensiva del embarazo de la madre y malformaciones congénitas con el 16.7% también

Conclusiones: Los factores que más se asociaron a la presencia de asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Honorio Delgado Espinoza fueron la nuliparidad, el desprendimiento prematuro de placenta y parto prematuro, así mismo la presencia de prolapso de cordón umbilical.

Palabras claves: Asfixia perinatal, factores de riesgo materno.

ABSTRACT

Introduction: Perinatal asphyxia is an important cause of morbidity and mortality in neonates and there are maternal events that predispose to suffer from this entity.

Objective: To determine the risk factors associated with perinatal asphyxia in patients who have been left at the HONORIO REGIONAL HOSPITAL DELGADO from January to June XXX MINSA Arequipa

Materials and methods:

A documentary and relational, analytical, case-control, retrospective and qualitative-quantitative study of clinical records was conducted at the Honorio Delgado Espinoza Regional Hospital in the city of Arequipa in the period from 2013 to 2015. The sample They formed 85 newborns with final diagnosis of perinatal asphyxia and 85 children born by cesarean section with normal Apgar. The information was obtained from the medical records, they were recorded in a data collection format, they were organized in a database in and a descriptive analysis and a bivariate and multivariate analysis were carried out. For the hypothesis test, the test was used. Chi squared with a level of significance of 5% and determine the risk of the factors was used odd ration OR. (NO ORD HAS BEEN DONE?) Finally, the percentage frequencies will be expressed, the information process will be used. the statistical software SPSS version 21.

The variable, the result is the diagnosis of Perinatal Asphyxia, that is, children with Apgar less than 7.

Results: Maternal age was similar (from 18 to 34 years old) in both newborns with low Apgar (76.5% 9 and normal Apgar (75-3%), 34.1% of the patients who were ceased were nulliparous or had a history of previous child with APGAR low in both cases with 34.1%, while 55.3% of children with normal APGAR their mothers were nulliparous, the gestational age of the patients who were Cesarean according to Apgar of the newborn was observed that most were full term born with apgar low in 78.8% and in newborns with normal apgar, most of their mothers had a full term pregnancy with 82.4% as well as most of them had a suitable weight for gestational age, 72.9% in R Having a low birth rate and 76.5% in newborns with normal Apgar, severe preeclampsia, having a history of caesarean section and breech delivery did not have a statistically significant relationship to obtain children with low or normal apgar, while the having had a premature placental abruption occurred in children

with Apgar low in 8.2%, as well as premature delivery, with 4.7% of cases occurring in children with low Apgar, these differences being statistically significant. Having studied with RPM, SFA, chorioamnionitis, oligohydramnios, polyhydramnios, fetal bradycardia, IUGR, and fetal tachycardia according to the chi square test did not show a statistically significant relationship between children with low apgar and normal apgar.

While umbilical cord prolapse occurred in children with low Apgar, and fetal and double circular cord macrosomia were findings in children with normal Apgar being these differences statistically significant. Predominantly male with 56.5% for R. Born with apgar low and 58.8% for R.Nacidos with Apgar normal. 16.5% of the newborns with low APGAR died, and 27.4% of the children with low apgar of the Honorio Delgado Regional Hospital presented DPPNI as a cause of death, while 16.7% died due to hypertensive disease of pregnancy. the mother and congenital malformations with 16.7% also

Conclusions: The factors that were most associated with the presence of perinatal asphyxia in patients who had been left at the Honorio Delgado Espinoza Hospital were nulliparity, premature detachment of the placenta and premature birth, as well as the presence of umbilical cord prolapse.

Keywords: perinatal asphyxia, maternal risk factors.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT	VII
I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO:.....	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:.....	1
1.1. ENUNCIADO:.....	1
1.2. DESCRIPCIÓN:	1
1.3. JUSTIFICACIÓN:	3
2. OBJETIVOS.....	4
3. MARCO TEÓRICO:.....	5
3.1. FACTORES DE RIESGO	5
3.1.1. CIRCULAR DE CORDÓN.....	5
3.1.2. TIPO DE PARTO.....	6
3.1.3. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS.....	6
3.1.4. LIQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL	7
3.1.5. DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA.....	7
3.1.6. PESO AL NACER	7
3.2. VALORACIÓN TEST DE APGAR.....	8
3.2.1. TEST DE APGAR.....	8
3.2.2. PARÁMETROS Y CRITERIOS VALORATIVOS	9
3.3. OPERACIÓN TIPO CESÁREA	10
3.4. PESO PARA LA EDAD GESTACIONAL.....	11
3.4.1. CRECIMIENTO INTRAUTERINO POR PESO (AMBOS SEXOS) PROMEDIOS, DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y PERCENTILES PARA CADA EDAD GESTACIONAL, PERÚ 2005.	12

3.5. ÓBITO FETAL.....	12
3.5.1. Concepto:.....	12
3.5.2. Causas:.....	13
3.6. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:	13
3.6.1. AUTORES:	13
3.8. REVISTA CUBANA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA	19
4. HIPÓTESIS:.....	20
II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL:	20
1. Técnica, instrumentos y materiales de verificación:	20
2. Campo de verificación:.....	21
2.3. Unidades de estudio:	21
2.4. Estrategia de recolección de datos:	22
3. Estrategia para manejar resultados:.....	23
3.1. Plan de procesamiento:	23
3.2. Plan de Análisis de Datos	23
III. RESULTADOS	25
DISCUSIÓN.....	40
CONCLUSIONES.....	44
RECOMENDACIONES	45
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	47
ANEXOS.....	51

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO:

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

1.1. ENUNCIADO:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ASFIXIA PERINATAL EN PACIENTES CESAREADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO DE ENERO A JUNIO 2015 MINSA AREQUIPA”

1.2. DESCRIPCIÓN:

a. Área del conocimiento:

- **Área general** : Ciencias de la Salud
- **Área específica** : Obstetricia
- **Especialidad** : Bienestar Fetal
- **Línea** : Parto

b. Análisis u operacionalización de variable

VARIABLES	INDICADORES	SUB INDICADORES	
Variable Independiente:	FACTORES DE RIESGO MATERNOS	• Edad	Adolescente de 12 a 17 a Joven de 18 a 29 años Adulta mayores de 30 años
		• Paridad	0,1,2, a más.
		• Complicaciones Obstétricas o del Parto	Hemorragias del tercer trimestre RPM
	FACTORES FETALES O DE LOS ANEXOS	• Edad Gestacional	Pre-término: Después de 32 semanas de gestación (SG) pero antes de 37 SG . A término: A partir de 37 SG pero antes de 41 SG. Post -término: Mayor de 42 SG a más.
		• Peso al nacer	Bajo peso al nacer (1500 – 2499 gr.) Adecuado Peso al Nacer (2500 - 3999 gr) Macrosomía (4000 - gr. o más)
		• Peso para la Edad Gestacional	Adecuado EG Pequeño EG Grande EG
		• Complicaciones fetales o de los anexos	Hemorragias del tercer trimestre RPM Líquido amniótico meconial Desprendimiento Placentario Circular de Cordón Umbilical otros
Variable Dependiente	ASFIXIA PERINATAL	• Puntuación Apgar • Mortalidad Perinatal.	Apgar al minuto Apgar a los 5 minutos

c. Interrogantes básicas

- ¿Cuáles son los factores maternos asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado de enero a junio de 2015?
- ¿Cuáles son los factores fetales y de los anexos asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado de enero a junio de 2015?
- ¿Cuáles son los factores con mayor influencia en la asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado de enero a junio de 2015?

d. Tipo de investigación: La investigación es de tipo documental y relacional.

e. Nivel de investigación: Relacional.

1.3. JUSTIFICACIÓN:

Originalidad: El presente trabajo de investigación tiene una originalidad específica aunque reconoce estudios relacionados con este tema.

Relevancia científica: Dado que existen factores de riesgo perinatal, que pueden desencadenar asfixia perinatal, es este un evento sumamente importante en la vida intrauterina, es por ello que mediante esta investigación podemos aportar datos fidedignos.

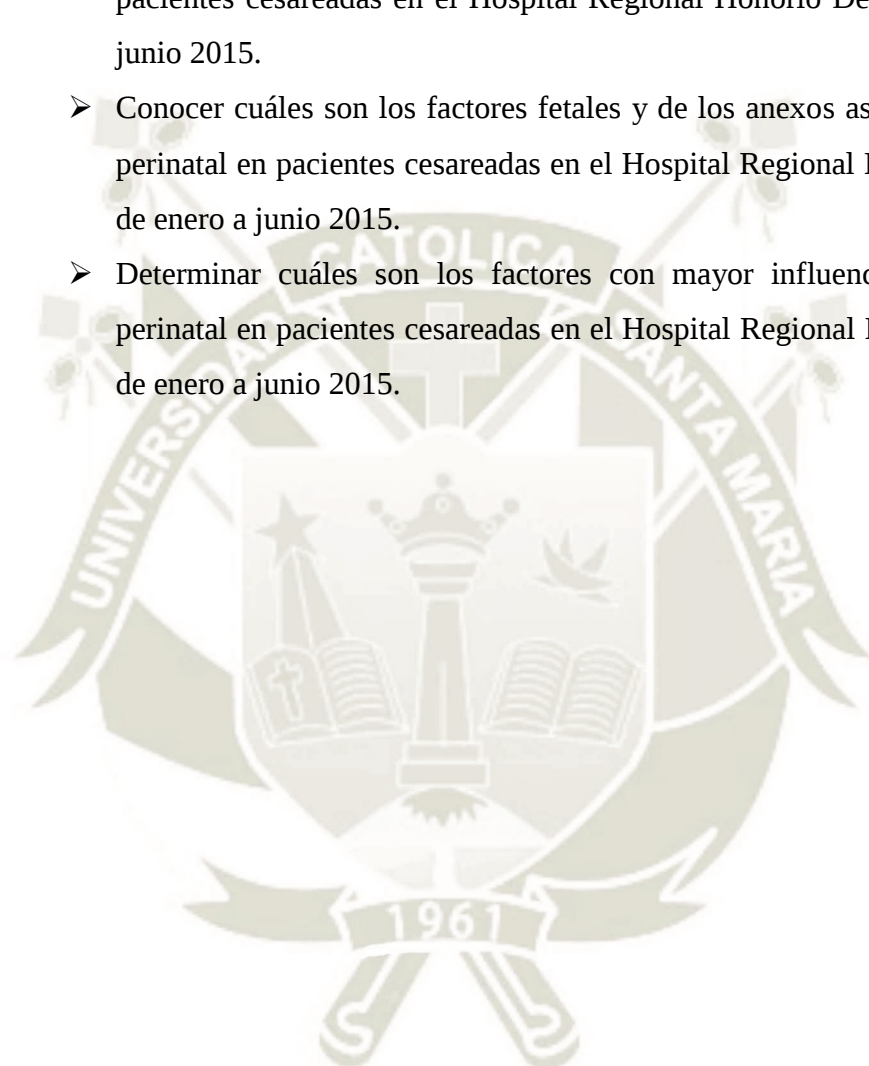
Relevancia contemporánea: Es muy importante este trabajo de investigación porque nos dará una mejor luz y conclusiones sobre la adecuada vigilancia del Bienestar Fetal de los fetos que presentes factores de riesgo.

Factible: Este trabajo de investigación puede ser factible porque se puede obtener los datos necesarios del libro de registro de partos y

de la Historia Clínica Perinatal (SIP), los cuales se encuentran en el centro obstétrico del Hospital Regional Honorio Delgado.

2. OBJETIVOS

- Identificar cuáles son los factores maternos asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado de enero a junio 2015.
- Conocer cuáles son los factores fetales y de los anexos asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado de enero a junio 2015.
- Determinar cuáles son los factores con mayor influencia en la asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado de enero a junio 2015.



3. MARCO TEÓRICO:

3.1. FACTORES DE RIESGO

Se define como un factor de riesgo aquella característica o circunstancia identificable en una persona (embarazo, parto, feto y/o neonato) o grupos de personas, que se asocia con un riesgo anormal de poseer o desarrollar una enfermedad o ser especialmente afectado de forma desfavorable por ella (15).

Desde el punto de vista epidemiológico existen condiciones sociales, médicas u obstétricas que se relacionan con un resultado reproductivo favorable o desfavorable. En última instancia, los factores de riesgo son características definidas respecto a ciertos embarazos, feto y/o recién nacidos que se diferencian en algo objetivo del resto de los miembros de la población (15).

3.1.1. CIRCULAR DE CORDÓN

En cuanto a la longitud de considera cordones largos a los mayores a 70 cm. y cordones cortos a los menores de 20 cm.

Los cordones excesivamente largos que tienen mayor probabilidad de causar: procidencia, nudos, circulares en el momento del parto (2).

Los cordones cortos, de menos de 20cm. de su extremo fetal hasta placentario, se considera como brevedad real, pero si su longitud se ha reducido por circulares, se dice que su brevedad es aparente o accidental.

El pronóstico materno es favorable.

El pronóstico fetal, en cambio no es favorable, ya que el peligro de asfixia por interrupción de la circulación feto placentaria, se agrega ya el peligro de ruptura del funículo, accidente que es más es en la brevedad real que en la relativa. La incidencia de cordón umbilical es de 12 a 38 % y la compresión del cordón umbilical puede ser originada por la contractilidad uterina durante el trabajo de parto (3).

Se ha encontrado que fetos en presentaciones cefálicas tienen el cordón umbilical más largo en comparación con las presentaciones pélvicas (4). Además, es más frecuente la incidencia de circular de cordón en aquellos cordones largos, en casos de hiperactividad fetal, en localizaciones posteriores de la placenta y en fetos de sexo masculino (5).

3.1.2. TIPO DE PARTO

La operación cesárea indica un riesgo para el feto y el neonato que puede ser minimizado por técnicas adecuadas y personal entrenado. El procedimiento puede exponer al feto a traumatismo obstétrico por las extracciones dificultosas del polo cefálico, y la versión interna en la presentación de tronco y la extracción podálica. El riesgo de asfixia fetal en un feto estable puede ocurrir debido a la hipotensión materna supina o anestésica y lo mismo en los casos de extracción dificultosa y aspiración de líquido amniótico (6).

Anibelle y colaboradores en un estudio realizado para determinar el riesgo de la operación cesárea en embarazos no complicados comparado con partos vaginales observaron que los neonatos nacidos por cirugía tenían puntajes de apgar más bajos, requirieron cuidados intermedios o intensivos y oxigenoterapia con más frecuencia que los niños nacidos de parto vaginal, sugiriendo que la cesárea en embarazos no complicados es un factor de riesgo a pesar de las actuales prácticas obstétricas (25).

3.1.3. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

Es la ruptura de las membranas corioamnióticas producida antes del inicio del trabajo de parto, en una gestación posterior a las 22 sem. de gestación. Se presenta con una frecuencia aproximada de 10 a 18% de partos y causa 40 % del parto pre término y contribuye con el 20% de todas las muertes perinatales (26). Esta patología se ha visto asociada a repercusiones neonatales, tales como infección

neonatal y sepsis, asfixia perinatal y Apgar bajo, hemorragias intraventriculares (27).

3.1.4. LIQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL

La eliminación de meconio ha sido usada como marcador de asfixia antes y en el intraparto, la hipótesis es que la hipoxia “in útero” causa incremento de la peristalsis intestinal y relajación del esfínter anal. Esta misma respuesta vagal se observó debido a la compresión del cordón umbilical y la cabeza fetal. Este evento es raro antes de las 37 semanas, pero puede ocurrir en el 35% o más de los embarazos de 42 semanas.

La gravedad del cuadro se asoció a la calidad del líquido amniótico teñido de meconio: cuando este es espeso, granulado o también llamado “en puré de arvejas”, la obstrucción aérea y complicaciones de tipo atelectasias o neumotórax son severas. El tratamiento en estos casos es agresivo y comienza en la sala de partos con la aspiración bajo intubación endotraqueal. Las tasas de mortalidad pueden exceder el 50% (9).

3.1.5. DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA

Cuando la placenta esta normalmente insertada, se puede dar la separación parcial o total de esta, después de las 22 semanas de gestación y antes del alumbramiento, lo cual se conoce como desprendimiento prematuro de placenta. (2) Estas alteraciones dificultan la oxigenación fetal y en algunos casos es posible actuar eficazmente sobre ellos previniendo la hipoxia. (28)

3.1.6. PESO AL NACER

Adoptado por la Organización Mundial de la Salud, y recomendada por la Academia Americana de Pediatría a través de su Comité del Feto y Recién Nacido, se subdividen los pesos de nacimientos independientemente de la edad gestacional en 2 grupos: Bajo peso de nacimiento (menor 2.500gr) y peso de nacimiento adecuado (2500gr.). Estas categorías de peso de nacimiento fueron importantes para identificar el 66% de los niños

que fallecían en el periodo neonatal, además permitió comparar la incidencia de bajo peso de nacimientos en diversas poblaciones, identificando lugares de alto riesgo. Se calcula que los niños de bajo peso al nacer tienen 40 veces más riesgo de morir que infantes de peso normal al nacer y los de muy bajo peso al nacer (menor a 1500gr.) incrementan su riesgo hasta 200 veces (7).

3.1.7 EDAD GESTACIONAL

Los índices de Mortalidad Perinatal y tienen relación inversamente proporcional a la edad gestacional, los estudios muestran que la edad gestacional ideal para el parto se encuentra entre las 37 y 41 semanas. La morbilidad del pre-termino esta fundamentalmente determinada por la dificultad de adaptación a la vida extrauterina debido a la inmadurez de órganos y sistemas que conducen a complicaciones respiratorias, neurológicas, cardiovasculares, hematológicas, renales, nutricionales, metabólicas , inmunologías y de regulación de la temperatura (7).

3.2. VALORACIÓN TEST DE APGAR

3.2.1. TEST DE APGAR

El test de Apgar es el examen clínico que se realiza al recién nacido después del parto, en donde el pediatra, neonatólogo o matrona certificado realiza una prueba en la que se valoran 5 parámetros para obtener una primera valoración simple (macroscópica), y clínica sobre el estado general del neonato después del parto. Este test lleva el nombre por Virginia Apgar, anestesióloga, especializado en obstetricia, quien ideó el examen en 1952 en el Columbia University's Babies Hospital (21).

La valoración de Apgar debe medirse al minuto y a los 5 minutos para que se considere una valoración efectiva siendo el resultado normal esperado entre 8 y 9.

Es un test que permite la rápida valoración del estado cardiorrespiratorio y neurológico (21).

3.2.2. PARÁMETROS Y CRITERIOS VALORATIVOS

Los cinco criterios del Apgar son:

Cada signo tiene un valoración mínima de 0 y máximo de 2.

Apgar de 0 a 3: Depresión Severa.

Apgar de 4 a 6: Depresión Moderada.

Apgar de 7 a 10: Normal

Desde el punto de vista clínico, la asfixia se evalúa por el puntaje Apgar del Recién Nacido se evalúa cada una de las cinco características identificable con facilidad: frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja, color y se le asigna un puntaje de 0 a 2 puntos (5).

La puntuación total, con base a la suma de los cinco componentes se determina al minuto y a los cinco minutos.

La puntuación de apgar al minuto determina la necesidad de reanimación inmediata.

Esquema de puntuación del Test de Apgar			
SIGNO	PUNTAJE		
	0	1	2
FRECUENCIA CARDÍACA	Ausente	<100	>100
ESFUERZO RESPIRATORIO	Ausente	Débil, irregular	Llanto vigoroso
TONO MUSCULAR	Flacidez total	Cierta flexión de extremidades	Movimientos activos
IRRITABILIDAD REFLEJA	No hay respuesta	Reacción discreta (muecas)	Llanto
COLOR	Cianosis total	Cuerpo rosado, cianosis distal	Rosado

La Academia Americana de Pediatría en 1996 se refiere al diagnóstico de asfixia y dice que, para hablar de asfixia deben concurrir las siguientes condiciones:

- 1) Apgar bajo entre 0 a 3 por más de 5 minutos
- 2) Acidemia mixta o acidemia metabólica profunda con pH de arteria Umbilical menor de 7,00.
- 3) Manifestaciones neurológicas como hipotonía, convulsiones o coma (8).

3.3. OPERACIÓN TIPO CESÁREA

Se denomina operación cesárea a la intervención quirúrgica que tiene por objeto extraer el producto de la concepción a través de una incisión de las paredes abdominales y uterinas. La OMS suele recomendar su uso cuando un parto vaginal podría conducir a complicaciones médicas (22).

Indicaciones

Las causas que motivan la operación pueden ser maternas o fetales y en ocasiones son mixtas al existir indicaciones de ambas partes. Técnica

Existen 4 técnicas básica para realizar la cesárea:

- a) Cesárea tipo Clásica o corporal: En esta se practica una incisión vertical sobre la cara anterior del cuerpo uterina cerca del fondo. Por los inconvenientes técnicas que representa una ruptura uterina y por el peligro de que esto suceda en un próximo embarazo, no se emplea en la actualidad.
- b) Cesárea Segmentaria Transversal (Operación tipo Kerr): La más común hoy en día es la del segmento inferior (horizontal), en la cual se hace un corte transversal justo por encima del borde de la vejiga. La pérdida de sangre es menor y la reparación más fácil.
- c) Cesárea Segmentaria Longitudinal (Operación tipo Beck): Es parecida a la anterior para la incisión segmentaría es longitudinal. Se indica en casos de anillo de retracción o cuando el producto está en situación transversa. Con frecuencia en esta operación se prolonga la incisión uterina y se convierte en segmento corporal.

- d) Cesárea extra peritoneal: actualmente resulta obsoleta; se realizaba ante el deseo de disminuir posibilidad de una infección posquirúrgica (22).

3.4. PESO PARA LA EDAD GESTACIONAL

El peso al nacer es usado mundialmente para evaluar el estado nutricional intrauterino y el éxito de la atención prenatal, para vigilar el crecimiento y el desarrollo del niño, para reducir la mortalidad infantil y para mejorar las posibilidades de gozar de buena salud durante el embarazo, el primer año de vida y la niñez temprana (20).

El bajo peso de nacimiento (BP, <2500 g) constituye un factor conocido de riesgo de mortalidad y morbilidad en el recién nacido (RN). La relación entre el peso al nacer y la edad gestacional (EG) tiene mayor valor pronóstico que el peso de nacimiento por sí solo (20).

La clasificación del RN en uno de los grupos de Battaglia Lubchenco según su peso para la edad gestacional, como pequeño para la edad gestacional (PEG), grande para la edad gestacional (GEG) o adecuado para la edad gestacional (AEG) según se encuentre bajo el percentil 10, sobre el percentil 90 o entre ambos respectivamente, es recomendada y usada ampliamente con fines pronósticos y de manejo clínico (11).

3.4.1. CRECIMIENTO INTRAUTERINO POR PESO (AMBOS SEXOS) PROMEDIOS, DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y PERCENTILES PARA CADA EDAD GESTACIONAL, PERÚ 2005.

Tabla 2. Crecimiento intrauterino por peso (ambos sexos) promedios, desviación estándar y percentiles para cada edad gestacional, Perú 2005.

EG	n (50 568)	Peso		Percentiles de peso				
		x	DS	2,5	5	10	50	90
24	10	753	146	630	660	690	820	975
25	11	850	75	630	650	690	840	1 055
26	18	908	221	655	670	710	900	1 170
27	20	1 012	171	710	730	770	1 005	1 315
28	23	1 254	297	790	815	860	1 140	1 490
29	25	1 482	266	895	925	980	1 300	1 685
30	44	1 490	326	1 015	1 060	1 125	1 485	1 900
31	41	1 752	467	1 150	1 215	1 295	1 690	2 125
32	73	1 908	437	1 305	1 380	1 475	1 905	2 360
33	95	2 033	362	1 465	1 555	1 665	2 125	2 600
34	246	2 274	431	1 630	1 735	1 860	2 345	2 835
35	434	2 509	421	1 800	1 920	2 060	2 565	3 060
36	957	2 757	431	1 965	2 100	2 250	2 770	3 280
37	3 296	3 011	417	2 135	2 270	2 435	2 960	3 480
38	10 946	3 195	408	2 290	2 435	2 600	3 130	3 655
39	14 946	3 295	407	2 440	2 580	2 750	3 275	3 810
40	13 235	3 400	421	2 580	2 710	2 875	3 385	3 930
41	5 142	3 488	422	2 700	2 815	2 970	3 460	4 020
42	980	3 506	415	2 800	2 895	3 030	3 495	4 065
43	26	3 455	405	2 875	2 945	3 050	3 480	4 065

Fuente: Base de Datos del SIP de 29 Hospitales del MINSA Perú.

Percentiles ajustados con polinomio de tercer orden; EG: edad gestacional; n: número de casos; x: Promedio; DE: desviación estándar.

3.5. ÓBITO FETAL

3.5.1. Concepto:

Se define muerte fetal intrauterina como “la muerte acaecida antes de la expulsión o extracción completa de la madre, del producto de la concepción, cualquiera haya sido la duración de la gestación”. Aunque algunos autores la definen como “el cese de la vida fetal a partir de las 20 semanas de gestación y con un peso mayor a 500 gramos” Según la OMS, se define muerte fetal como “la muerte acaecida antes de la expulsión o extracción completa de la madre, del producto de la concepción, cualquiera haya sido la duración de la gestación. La muerte está indicada cuando el feto no respira o no da evidencia de la vida como ser la ausencia de latidos cardiacos,

pulsación del cordón umbilical o movimiento musculares voluntarios” (13).

3.5.2. Causas:

Ver cuadro.

GRUPO CAUSAL	SUBGRUPO	SITUACIONES INCLUIDAS
1- Hipoxia fetal extrínseca	a) Patologías placentarias	Infarto, Hematoma retroplacentario, Depósito exagerado de fibrina intervellositaria, Fibrosis o esclerosis vellositaria, Necrosis fibrinoide vellositaria. Calcificaciones excesivas, trombosis intervellositaria, Corangioma, Proliferación exagerada del trofoblasto (PET) Transfusión fetofetal en el embarazo gemelar insuficiencia placentaria. Desprendimiento placentario.
	b) Del cordón umbilical	Patologías causantes de compresiones vasculares: circular, nudo verdadero, procidencia o hematoma con los siguientes hallazgos histopatológicos placentarios y fetales: proliferación exagerada del trofoblasto, meconio y manifestaciones de asfixia aguda. Aneurisma arterial.
	c) Enfermedades maternas	Hipertensión arterial materna (pre eclampsia, hipertensión arterial crónica) con o sin desprendimiento placentario. Diabetes mellitus o gestacional, con o sin desprendimiento placentario Infecciones transparentarias: sífilis, malaria, listeriosis, infección por parvovirus 819, citomegalovirus y herpes simple. ¹³ Consumo de drogas: antecedente materno de consumo de cocaína.
	d) Causas no determinadas	- Hallazgos sugerentes de trombofilia - Embarazo pos término (= ó > 42 semanas) - Embarazo con prematuridad extrema (con peso neonatal < de 750g.)
2 - Anomalías congénitas	a) Malformaciones múltiples	a) Sugerente de síndrome de Turner (XO), b) Sugerente de Trisomía 13, c) Sugerente de Trisomía 18, d) Sugerente de Trisomía 21, e) Hallazgos sugerentes de otros defectos cromosómicos.
	b) Malformaciones de un órgano o sistema	a) defectos del tubo neural, b) defectos cardíacos, c) defectos en riñón y vía urinaria, d) displasias músculo-esqueléticas, e) otros defectos congénitos.
3- Infecciones ascendentes	Embarazo con una o todas de las siguientes condiciones presentes	Rotura prematura de membranas, Infección ovular clínica (corioamnionitis clínica), infección del tracto genital inferior, metrorragia, desprendimiento placentario y asociado con los siguientes hallazgos histopatológicos placentarios y fetales: corioamnionitis, funisitis, ínterveilositis, síndrome de infección del saco amniótico y manifestaciones de asfixia aguda o shock.
4- Hidrops fetal		Inmune por isoimmunización generalmente al factor Rh, madre Rh (-) altamente sensibilizada, con los siguientes hallazgos fetales: hidrops, hepatoesplenomegalia, palidez y placenta hidrópica. No inmune causado por: infecciones transplacentarias (sífilis, Listeria monocytogenes y parvovirus). Defectos cromosómicos síndrome de Turner, trisomías 13,18, 21, embarazo gemelar, otras anomalías congénitas y otras causas no precisadas
5- No identificables		Fetos con maceración avanzada o placenta con alteraciones involutivas (cambios secundarios a muerte fetal).

3.6. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:

3.6.1. AUTORES:

Martínez Beltrán, Gisela, “Factores maternos y neonatales relacionados a la asfixia perinatal en los recién nacidos del Servicio

de Neonatología del hospital nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015. Tesis pregrado.

OBJETIVO:

- Determinar cuál es la tasa de prevalencia de los factores maternos y neonatales relacionados a la asfixia perinatal en los recién nacidos del servicio de neonatología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015.
- Determinar cuál es la tasa de prevalencia de los recién nacidos pre término, a término y pos término con asfixia perinatal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015.
- Determinar cuáles son las frecuencias de sexos de los recién nacidos con asfixia perinatal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015.
- Determinar cuál es la tasa de prevalencia de las infecciones, diabetes, enfermedad hipertensiva, placenta previa y desprendimiento prematuro de placenta en las madres de los recién nacidos con asfixia perinatal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015.

RESULTADOS

- La enfermedad materna prevalente fue la enfermedad hipertensiva del embarazo con un 58.33%, seguida de la distocia funicular con un 40.00% y la diabetes mellitus con un 31.67%. El sexo prevalente fue el sexo masculino con un 65.00%. El tipo de presentación fetal prevalente fue la presentación de vértice con un 81.67%.
- La edad gestacional a término fue la más frecuente en los recién nacidos asfixiados con un 78.33%, seguido del pre término con un 11.67%. La prevalencia de depresión severa y depresión moderada en los recién nacidos asfixiados fue de 100.00% y

0.00% respectivamente al minuto de vida, y la prevalencia de depresión severa y depresión moderada a los 5 minutos de vida fue de 60.00% y 40.00% respectivamente.

- La prevalencia de depresión severa y depresión moderada en los recién nacidos asfixiados fue de 100.00% y 0.00% respectivamente al minuto de vida, y la prevalencia de depresión severa y depresión moderada a los 5 minutos de vida fue de 60.00% y 40.00% respectivamente. Las prevalencias del síndrome de aspiración de meconio y encefalopatía hipóxico isquémica en los recién nacidos asfixiados fueron de 6.67% y 55.00% respectivamente (14).

AUTORES:

Arévalo Bermejo, Juan José “Factores de Riesgo Perinatales y Neonatales para el desarrollo de la Asfixia Perinatales” Universidad San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas, tesis de pre grado 2009.

OBJETIVOS

- Analizar la relación de los factores de riesgo perinatales y neonatales, con el desarrollo de asfixia perinatal en los servicios de “alto riesgo” de las unidades de neonatología, del departamento de pediatría de los Hospitales: General San Juan de Dios, Hospital Materno-infantil del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) “Pamplona”, Hospital Juan José Arévalo Bermejo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) en la ciudad capital de Guatemala, y Hospital “Hermano Pedro de Betancourt”, en el departamento de Sacatepéquez, Guatemala, en el año 2008.
- Determinar la asociación estadística entre asfixia perinatal y los siguientes factores de riesgo perinatales: tipo de parto (parto vaginal o cesárea), sufrimiento fetal agudo, ruptura prematura de membranas ovulares, líquido amniótico meconial, presentación distócica, desprendimiento placentario, trabajo de

parto prolongado, aplicación de fórceps, uso de oxitócicos, circular de cordón, prolapso de cordón y recurso humano que atiende al neonato (médico o no médico).

- Determinar la asociación estadística entre asfixia perinatal y los factores de riesgo neonatales: peso al nacer, edad gestacional, polihidramnios, oligohidramnios, macrosomía, malformación congénita no letal, gestación múltiple, anemia fetal y síndrome de aspiración de meconio.

RESULTADOS

1. Existe evidencia suficiente para aceptar que la presencia de cada uno de los siguientes factores de riesgo durante el período perinatal: sufrimiento fetal agudo, líquido amniótico meconial, trabajo de parto prolongado, aplicación de fórceps, presentación distócica, y circular de cordón, se asociaron significativamente con el desarrollo de asfixia perinatal.
2. Existe evidencia suficiente para aceptar que la presencia de cada uno de los siguientes factores de riesgo propios del neonato: síndrome de aspiración de meconio, anemia fetal, oligohidramnios y malformación congénita no letal, se asociaron significativamente con el desarrollo de asfixia perinatal (15).

AUTORES:

F ROMERO y colaboradores, “Factores de riesgo asociados a asfixia Perinatal en el hospital de Callao, Lima Perú Tesis Pre Grado 2014.

OBJETIVOS:

- Determinar los factores asociados con la asfixia perinatal en el servicio de Neonatología del Hospital Nacional IV Alberto Sabogal Sologuren en 2014.

RESULTADOS

- Se incluyeron un total de 80 casos y 160 controles. Las variables independientes asociadas fueron las siguientes: a) factores prenatales gestacionales: grado de instrucción superior y control pre natal adecuado.
- Factores prenatales Obstétricos, Pre Eclampsia, trabajo de parto prolongado, Desprendimiento prematuro de placenta y corioamnionitis.
- Factores fetales: recién nacido pre término y restricción del crecimiento intrauterino.

AUTORES:

Ballester Arístideslvar, Dr. Zanuti “Circular de cordón y su repercusión Perinatal” Tesis Pre Grado “Universidad Abierta Interamericana Sede Regional Rosario Facultad de Medicina. Tesis Pre Grado. Octubre 2006.

OBJETIVO:

- Describir la morbilidad y mortalidad perinatal asociada con la circular del cordón umbilical al cuello fetal en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios del 1 de agosto del 2006 al 31 de mayo del 2011.
- Describir la morbilidad y mortalidad perinatal asociada con la circular de Cordón umbilical al cuello fetal en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios del 1 de agosto del 2006 al 31 de mayo del 2011.

RESULTADOS:

- La aparición de circular al cuello fetal durante una gestación puede ser común sin importar la edad de la paciente.
- La detección de la circular de cordón al cuello en un feto no es indicación de resolución del parto por vía alta (cesárea).
- La monitorización externa estricta de las pacientes durante el trabajo de parto detecta las alteraciones que pueda presentar el producto de la Gestación y corregirlas.
- Las gestantes que han sido detectadas con ultrasonido la presencia de Circular al cuello fetal, deben ser atendidas en un centro de atención con Capacidad de resolución quirúrgica (17).

AUTORES:

Xiquitá Argueta Telma Noelia, Hernández Marroquín, Dania Corina “Factores de riesgo perinatales y neonatales para el desarrollo de Asfixia Perinatal “Tesis Pre Grado “Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas” durante el año 2008 abril - mayo 2009.

OBJETIVO:

- Analizar la relación de los factores de riesgo perinatales y neonatales, con el Desarrollo de asfixia perinatal en los servicios de “alto riesgo” de las unidades de neonatología, del departamento de pediatría de los Hospitales: General San Juan de Dios, Hospital Materno infantil del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) “Pamplona”, Hospital Juan José Arévalo Bermejo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) en la ciudad capital de Guatemala, y Hospital “Hermano Pedro de Betancourt”, en el departamento de Sacatepéquez, Guatemala, en el año 2008.

3.7. CONCLUSIONES

- Existe evidencia suficiente para aceptar que la presencia de cada uno de los siguientes factores de riesgo durante el período perinatal: sufrimiento fetal agudo, líquido amniótico meconial, trabajo de parto prolongado, aplicación de fórceps, presentación distócica, y circular de cordón, se asociaron significativamente con el desarrollo de asfixia perinatal.
- Existe evidencia suficiente para aceptar que la presencia de cada uno de los siguientes factores de riesgo propios del neonato: síndrome de aspiración de meconio, anemia fetal, oligohidramnios y malformación congénita no letal, se asociaron significativamente con el desarrollo de asfixia perinatal.
- La tasa de letalidad específica para asfixia perinatal fue de 19% (23).

3.8. REVISTA CUBANA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

AUTORES Dr. Pedro Lorenzo Rodríguez Domínguez, Dr. Jesús Hernández Cabrera y Dr. Adriana Pérez Reyes.

TÍTULO “Bajo peso al nacer. Algunos factores asociados a la madre”.

CONCLUSIONES:

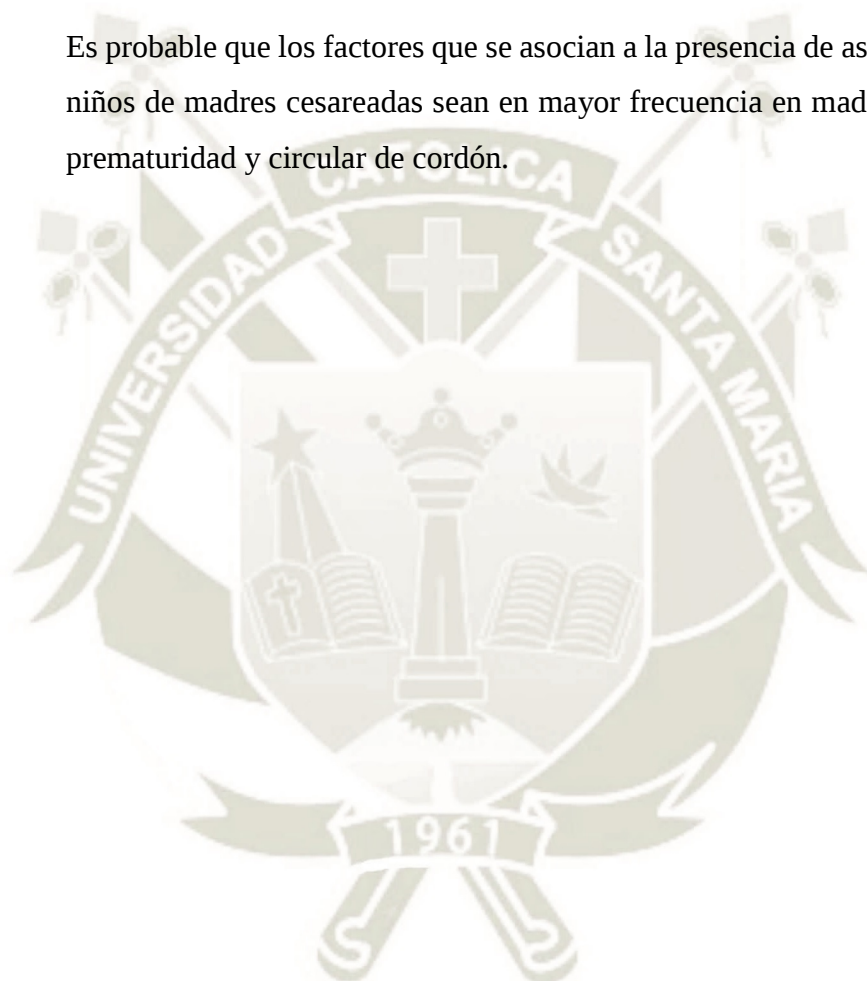
- La edad materna, estado nutricional y ganancia de peso durante el embarazo son expuestos en la tabla 1, donde se observa mayor frecuencia de bajo peso entre las de 19 años y menos, pero la diferencia no resultó significativa ($P > 0,05$). Resultado similar acaeció en las añosas (más de 35 años).
- Al analizar la relación entre el estado nutricional materno al inicio del embarazo con el bajo peso al nacer (tabla 1), se ve predominio de mujeres desnutridas ($IMC < 19,8 \text{ kg/m}^2$) en el grupo bajo peso (19 casos, 32 %), contra 6 casos (10 %) entre las normo peso.
- La comparación de los grupos de peso con los trastornos hipertensivos del embarazo mostraron notables diferencias en las frecuencias (bajo peso, 18 %;

normopeso, solamente 5 % (tabla 2). El análisis estadístico resultó altamente significativo ($p < 0,01$) (24).

4. HIPÓTESIS:

Dado que la asfixia perinatal es una patología que repercute en el futuro neurológico del niño y que puede estar condicionado por factores maternos y fetales que pueden ser prevenidos.

Es probable que los factores que se asocian a la presencia de asfixia perinatal en niños de madres cesareadas sean en mayor frecuencia en madres adolescentes, prematuridad y circular de cordón.



II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL:

1. Técnica, instrumentos y materiales de verificación:

Técnica: Observación Documental y analítica se recogió datos necesarios para las variables requeridas para el estudio.

Instrumento: Documental Ficha de recolección de datos pre elaborada

Materiales de verificación:

- ✓ Material bibliográfico
- ✓ Fichas
- ✓ CD
- ✓ Tinta de impresora
- ✓ Computadora
- ✓ Impresora
- ✓ Material de escritorio
- ✓ Historia clínica Perinatal
- ✓ Libro de Registro de Partos.

2. Campo de verificación:

2.1. Ubicación espacial: La investigación se realizó en el Hospital Regional Honorio Delgado, que es un hospital Nivel III-1 y Ubicado en la Av. Alcides Carrión, Departamento de Gineco Obstetricia ciudad Arequipa - Perú.

2.2. Ubicación temporal: Del 01 de enero al 30 de junio del 2015, con una visión temporal Retrospectivo, de corte transversal.

2.3. Unidades de estudio:

- **Datos para la Muestra Estadística**

Meses	Total	Niños apgar menor a 6
Enero	249	11
Febrero	230	14
Marzo	224	10
Abril	235	15
Mayo	259	21
Junio	218	14
total	1415	85

Promedio en el mes es 13

- **Universo:** Cualitativo Total de partos con cesárea cuyo producto presento asfixia perinatal según registro del partos del servicio de Gineco Obstetricia.
- **Criterios de inclusión**
 1. Gestantes pacientes que fueron sometidas a cesárea por presentar factores de riesgo maternos y perinatales para asfixia perinatal, en el HRHD de enero a junio 2015.
 2. Recién Nacidos Vivos con Diagnostico de Asfixia Perinatal con apgar igual o menor a 6 al minuto.
 3. Recién Nacido con peso mayor o igual a 1500gr. Y no menor de 32 sem. de gestación.
 4. Grupo Control gestantes sometidas a cesárea que tuvieron Recién Nacido con Apgar mayor de 7 al minuto.
- **Universo Cuantitativo:**

El universo de esta investigación es de grupos y Casos.

 - Tamaño de muestra: total de pacientes que cumplen con criterios de inclusión 85
 - Tipo de muestreo: aleatorio simple.

2.4. Estrategia de recolección de datos:

2.4.1 Recursos

a. Humanos

Autora: Obstetra Patricia Yovanna Paredes Aparicio

b. Físicos

En cuanto a recursos físicos se utilizó:

- Ficha de recolección de datos.
- Materiales de escritorio (lapiceros, lápices, borradores, engrampadoras, etc.)

c. Institucionales

Se utilizó en las instalaciones del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa.

2.4.2 Validación del Instrumento

a- Procedimiento

La prueba piloto se realizó en 10 gestantes que fueron sometidas a Cesárea Segmentaria en el Hospital Regional Honorio Delgado.

3. Estrategia para manejar resultados:

3.1. Plan de procesamiento:

a. Tipo de Procesamiento

En este tipo de investigación se optó por un procesamiento mixto.

b. Operaciones de la Sistematización

Se realizó un plan de tabulación y un plan de graficación, en el plan de tabulación se utilizó tablas de entrada simple y doble entrada, estos además serán numéricos y literales, en el plan de graficación se utilizaran gráficos de barras y torta.

3.2. Plan de Análisis de Datos

a) Tipo de análisis

Es una investigación de análisis bivariable.

b) Por su naturaleza

Es una investigación de análisis cualitativo y cuantitativo,

c) Tratamiento estadístico:

d) Para el análisis de la información se realizó tabla univariada para mostrar las frecuencias absolutas y relativas porcentuales y asimismo tablas de contingencia para mostrar el cruce de variables cualitativas, para el análisis de variable cuantitativas se realizó un análisis estadístico mediante las medidas de tendencia central posición y forma.

Para el contraste de hipótesis se utilizó la prueba de chi Cuadrada con un nivel de significancia del 5%.

Finalmente se expresaron las frecuencias porcentuales se utilizaron para el proceso de la información el software estadístico SPP versión 21 y los gráficos se realizaran en el Excel del Micro SofWindow.

Se realizó tablas univariadas y de contingencia de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, asimismo para determinar la relación estadística entre la variable dependiente y los factores se aplicara la prueba de Chi cuadrado de independencia con un nivel de significancia del 5%. De la misma manera se graficó las frecuencias relativas porcentuales mediante diagramas de barras.

Para el procesamiento de la información se utilizaron el software estadístico SPSS versión 21.

III. RESULTADOS

TABLA N°. 1

**EDAD DE LAS PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL APGAR DEL RECIÉN
NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO
AREQUIPA 2015**

Edad	Apgar menor de 7		Apgar normal	
	N°.	%	N°.	%
<18 años	2	2.4	3	3.5
18-34	65	76.5	64	75.3
>=35 años	18	21.2	18	21.2
TOTAL	85	100	85	100

Fuente: Elaboración personal

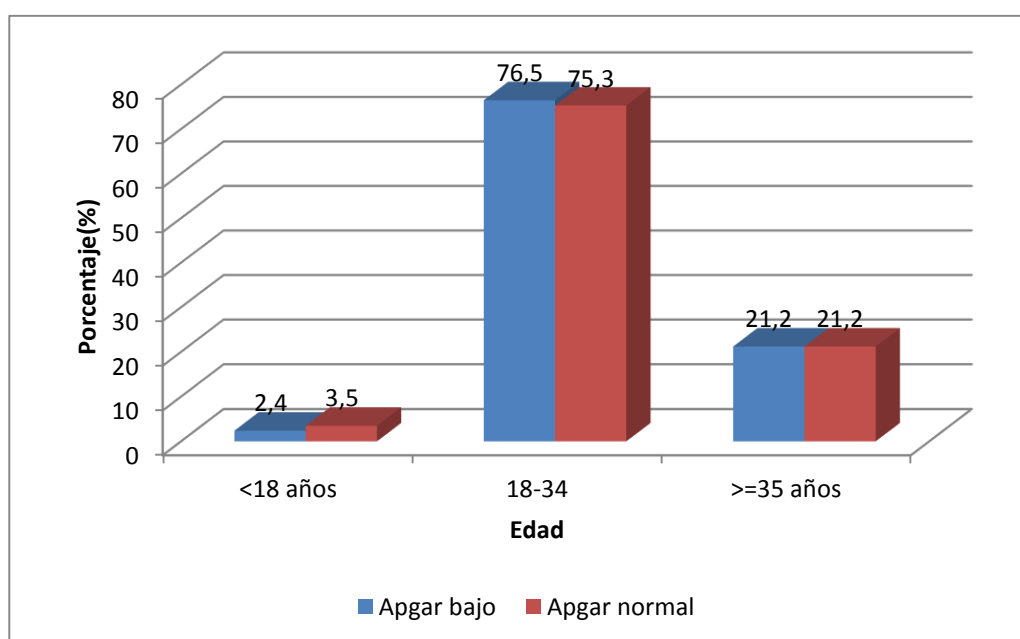
$$X^2=0.20 \quad p>0.05$$

En la presente tabla de la edad de las pacientes cesareadas según el Apgar del RN se aprecia que la edad es similar (de 18 a 34 años) tanto en los recién nacidos con Apgar bajo (76.5%) y Apgar normal (75.3%).

Según la prueba chi cuadrado la diferencia no es significativa para ambos grupos

GRÁFICO N° 1

**EDAD DE LAS PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL APGAR DEL RECIÉN
NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO AREQUIPA
2015**



Fuente: Elaboración personal

TABLA N° 2

**PARIDAD DE LAS PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL APGAR DEL
RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO
AREQUIPA 2015**

Paridad	Apgar menor a 7		Apgar normal	
	Nº	%	Nº	%
0 hijos	29	34,1	47	55,3
1 hijo	29	34,1	22	25,9
2 hijos	14	16,5	11	12,9
3 hijos	10	11,8	3	3,5
Más de 3	3	3,5	2	2,4
TOTAL	85	100	85	100

Fuente: Elaboración personal

$$X^2=9.55P<0.05$$

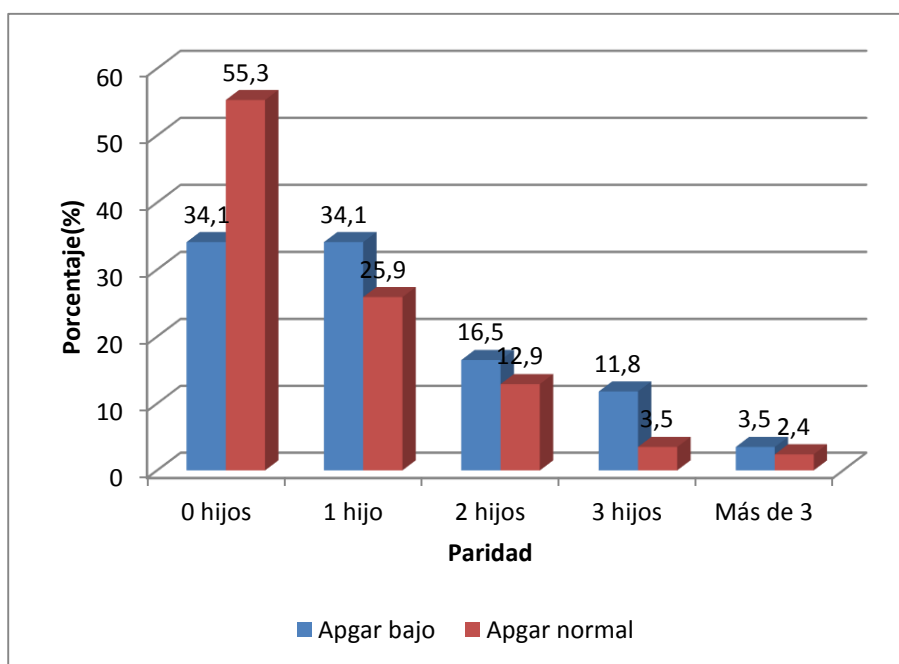
La presente tabla muestra que el 34.1% de las pacientes cesareadas en el Hospital Honorio Delgado Espinoza eran nulíparas o primíparas con recién nacidos con APGAR bajo en ambos casos con el 34.1%, mientras que el 55.3% de niños con APGAR normal sus madres fueron nulíparas.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=9.55$) muestra que la paridad de las pacientes cesareadas y el APGAR bajo y normal del recién nacido presento diferencia estadística significativa ($P<0.05$).

Siendo la paridad un factor de riesgo es decir ser nulíparas o primíparas tienen más probabilidad de Apgar bajo.

GRÁFICO N° 2

**PARIDAD DE LAS PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL APGAR DEL
RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO
AREQUIPA 2015**



Fuente: Elaboración personal.

TABLA N°. 3

**EDAD GESTACIONAL DE LAS PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL APGAR
DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO
AREQUIPA 2015**

Edad gestacional	Apgar menor a 7		Apgar normal	
	N°.	%	N°.	%
Pre termino	16	18.8	13	15.3
A termino	67	78.8	70	82.4
Post termino	2	2.4	2	2.4
TOTAL	85	100	85	100

Fuente: Elaboración personal

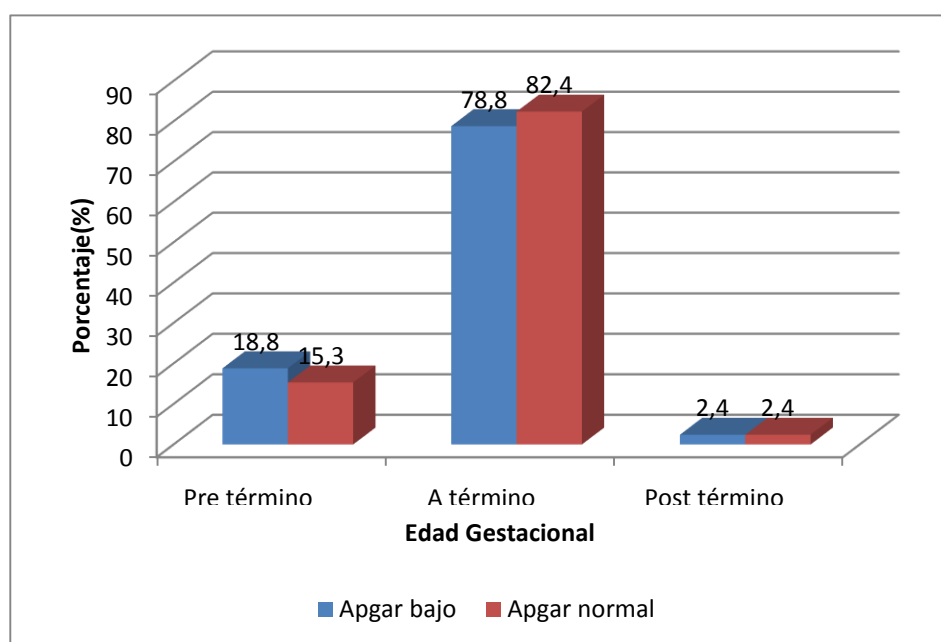
$\chi^2=0.37$

$P>0.05$

En la presente tabla relacionada a la edad gestacional de las pacientes cesareadas según Apgar del recién nacido se observa que la mayoría fueron a término los recién nacidos con apgar bajo en el 78.8% y en recién nacidos con apgar normal la mayoría de sus madres tuvieron un embarazo a término con el 82.4%, siendo ésta diferencia no significativa estadísticamente entre ambos grupos.

GRÁFICO N° 3

EDAD GESTACIONAL DE LAS PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO AREQUIPA 2015



Fuente: Elaboración personal.

TABLA N° 4

**PESO DEL RECIÉN NACIDO DE LAS PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL
APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO AREQUIPA 2015**

Peso recién nacido	Apgar menor a 7		Apgar normal	
	N°.	%	N°.	%
Bajo peso	15	17.6	12	14.1
Adecuado peso	62	72.9	65	76.5
Macrosomía	8	9.4	8	9.4
TOTAL	85	100	85	100

Fuente: Elaboración personal

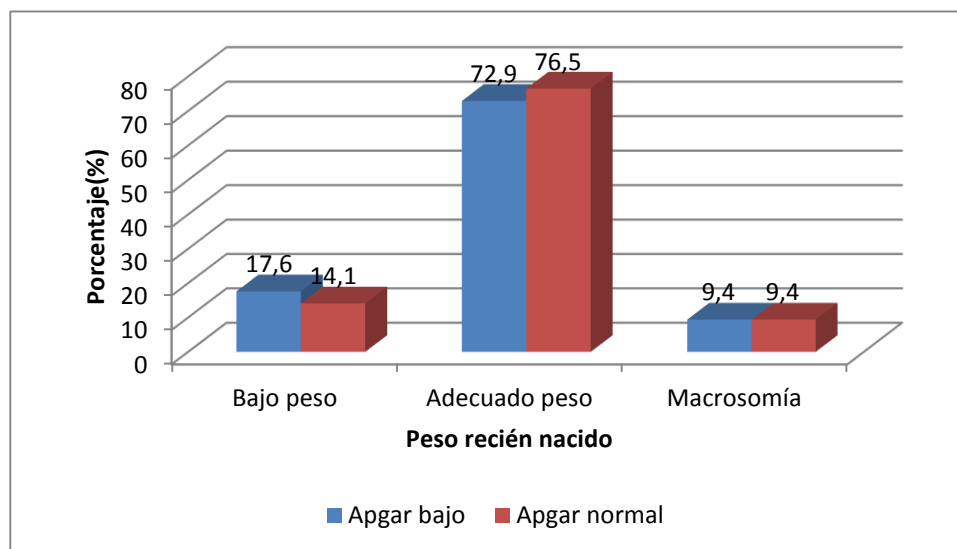
$$\chi^2=0.40 \text{ P}>0.05$$

En la presente tabla sobre el peso del recién nacido de las pacientes cesareadas según el Apgar al momento de nacer del recién nacido se aprecia que la mayoría tuvieron un peso adecuado para la edad gestacional, el 72.9% en R. Nacido con apgar bajo y el 76.5% en recién nacidos con Apgar normal.

Según la prueba chi cuadrado ésta diferencia entre ambos grupos no es significativa.

GRÁFICO N° 4

**PESO DEL RECIÉN NACIDO DE LAS PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL
APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO AREQUIPA 2015**



Fuente: Elaboración personal.

TABLA N° 5

**FACTORES OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A ASFIXIA PERINATAL EN
PACIENTES CESAREADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO ESPINOSA AREQUIPA 2015.**

Factores obstétricos	Apgar menor a 7		Apgar normal		CHI	P
	N°.	%	N°.	%		
Pre eclampsia severa						
Si	12	14.1	9	10.6	0.49	P>0.05
No	73	85.9	76	89.4		
DPPNI						
Si	7	8.2	0	0.0	7.30	P<0.05
No	78	91.8	85	100.0		
Cesárea anterior						
Si	4	4.7	1	1.2	1.98	P>0.05
No	81	95.3	84	98.8		
Parto podálico						
Si	4	4.7	6	7.1	0.42	P>0.05
No	81	95.3	79	92.9		
Parto prematuro						
Si	4	4.7	0	0.0	4.09	P<0.05
No	81	95.3	85	100.0		
TOTAL	85	100	85	100		

Fuente: Elaboración personal

En la presente tabla sobre los factores obstétricos asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el HRHDE se aprecia que tanto la presencia de pre eclampsia severa, tener el antecedente de cesárea y parto podálico no tuvieron una relación estadísticamente significativa para obtener niños con apgar bajo o normal, mientras que el haber cursado con desprendimiento prematuro de placenta se presentó en niños con Apgar bajo en el 8.2%, al igual que haber sido parto prematuro con el 4.7% de los casos se presentó en niños con Apgar bajo , siendo éstas diferencias estadísticamente significativas, es decir que éstos dos factores se asociaron a la obtención de niños con apgar bajo.

TABLA N° 6
FACTORES DE RIESGO FETALES O DE LOS ANEXOS ASOCIADOS A
ASFIXIA PERINATAL EN PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL APGAR DEL
RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO
AREQUIPA 2015

Factores obstétricos	Apgar menor a 7		Apgar normal		CHI	P
	N°.	%	N°.	%		
RPM						
Si	6	7.1	5	5.9	0.09	P>0.05
No	79	92.9	80	94.1		
SFA						
Si	5	5.9	10	11.8	1.82	P>0.05
No	80	94.1	75	88.2		
Prolapso de cordón						
Si	4	4.7	0	1.2	1.85	P<0.05
No	81	95.3	85	98.8		
Corioamnionitis						
Si	3	3.5	1	1.2	1.02	P>0.05
No	82	96.5	84	98.8		
Oligoamnios						
Si	2	2.4	6	7.1	2.09	P>0.05
No	83	97.6	79	92.9		
Polihidramnios						
Si	3	3.5	2	2.4	0.20	P>0.05
No	82	96.5	83	97.6		
Bradicardia						
Si	1	1.2	1	1.2	0.00	P>0.05
No	84	98.8	84	98.8		
RCIU						
Si	1	1.2	3	3.5	1.02	P>0.05
No	84	98.8	82	96.5		
Macrosomia fetal						
Si	0	0.0	7	8.2	7.30	P>0.05
No	85	100.0	78	91.8		
Doble circular						
Si	0	0.0	11	12.9	11.76	P<0.05
No	85	100.0	74	87.1		
Taquicardia fetal						
Si	1	1.2	2	2.4	0.33	P>0.05
No	84	98.8	83	97.6		

Fuente: Elaboración personal

En la presente tabla sobre los factores de riesgo fetales o de los anexos asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas según el Apgar del recién nacido en el Hospital Regional Honorio Delgado se aprecia que el haber cursado con Ruptura prematura de membranas, Sufrimiento fetal agudo, corioamnionitis, oligoamnios, polihidramnios, bradicardia fetal, Retardo en el crecimiento intrauterino, y taquicardia fetal según la prueba chi cuadrado no presentaron relación estadísticamente significativa entre los niños con apgar bajo y apgar normal. Mientras que el prolapso de cordón umbilical se presentó en niños con Apgar bajo, y la macrosomia fetal y doble circular de cordón fueron hallazgos en niños con Apgar normal siendo éstas diferencias estadísticamente significativas.

TABLA N°. 7

**SEXO DEL RECIÉN NACIDO EN PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL
APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO AREQUIPA 2015**

Sexo	Apgar menor a 7		Apgar normal	
	N°.	%	N°.	%
Femenino	37	43.5	35	41.2
Masculino	48	56.5	50	58.8
TOTAL	85	100	85	100

Fuente: Elaboración personal

$$X^2=0.09 \quad P>0.05$$

En la presente tabla predomina el sexo masculino con el 56.5% para R. Nacidos con apgar bajo y 58.8% para R. Nacidos con Apgar normal.

Según la prueba de CHI cuadrado la diferencia no es significativa.

TABLA N°. 8

**ÓBITO FETAL EN PACIENTES CESAREADAS SEGÚN EL APGAR DEL
RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO
AREQUIPA 2015**

Óbito	Apgar menor a 7		APGAR normal	
	N°.	%	N°.	%
Si	14	16.5	0	0.0
No	71	83.5	85	100.0
TOTAL	85	100	85	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N°8 muestra que el 16.5% de los recién nacidos con APGAR bajo fallecieron, mientras que el 100.0% de los recién nacidos con APGAR normal no fallecieron.

TABLA N° 9

**CAUSAS DE MORTALIDAD PERINATAL DE PACIENTES CON RECIÉN
NACIDOS CON APGAR BAJO DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO AREQUIPA 2015**

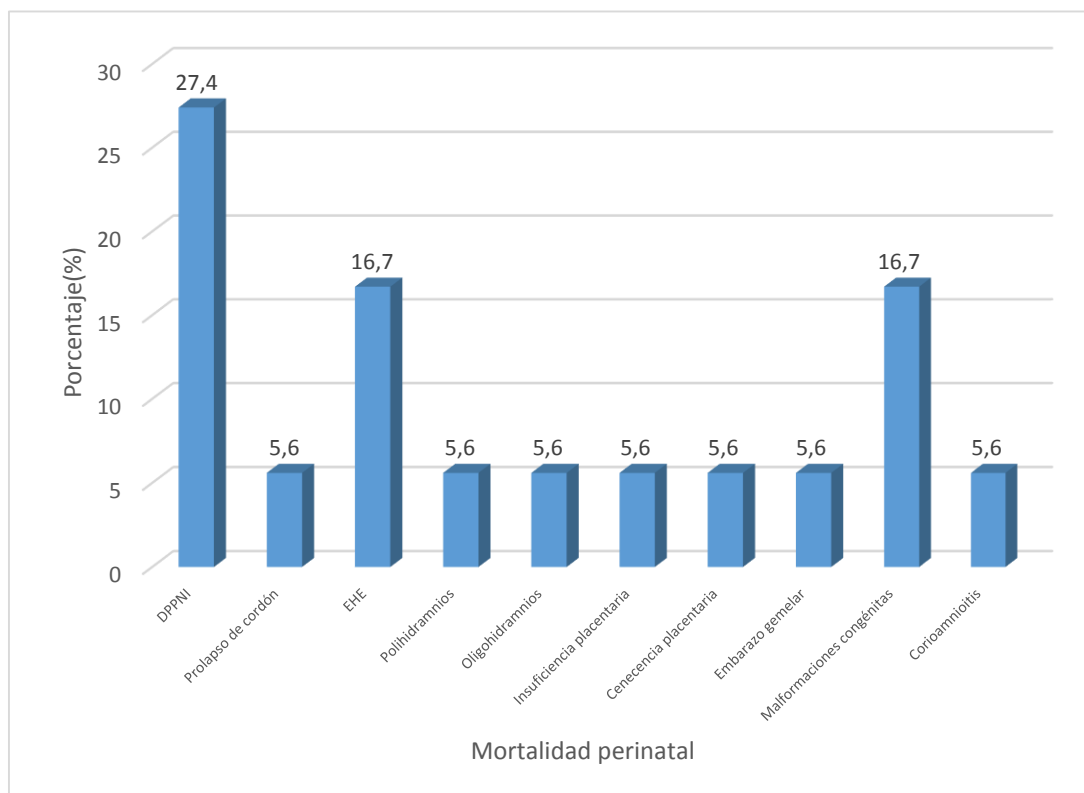
Mortalidad perinatal	N°.	%
DPPNI	5	27,4
Prolapso de cordón	1	5,6
EHE	3	16,7
Polihidramnios	1	5,6
Oligohidramnios	1	5,6
Insuficiencia placentaria	1	5,6
Senescencia placentaria	1	5,6
Embarazo gemelar	1	5,6
Malformaciones congénitas	3	16,7
Corioamnioitis	1	5,6
TOTAL	18	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N°9 muestra que las causas por la que fallecieron los niños en la etapa perinatal, observamos que el 27,4% de los niños con apgar bajo del Hospital Regional Honorio Delgado presentaron como causa de muerte DPPNI, mientras que el 16,7% murieron por enfermedad hipertensiva del embarazo de la madre y malformaciones congénitas con el 16.7% también.

FIGURA N° 9

**CAUSAS DE MORTALIDAD PERINATAL DE PACIENTES CON RECIÉN
NACIDOS CON APGAR BAJO DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO 2015.**



Fuente: Elaboración personal

TABLA N°10

**APGAR AL MINUTO 1' Y 5' DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2015**

	APGAR MENOR A 7			
	APGAR 1'		APGAR 5'	
	N°.	%	N°.	%
Apgar 0 a 3	52	61.2	20	23.5
Apgar de 4 a 6	33	38.8	19	22.4
Apgar de 7 a 10	0	0.0	46	54.1
TOTAL	85	100	85	100

Fuente: Elaboración personal

$$X^2=63.99 \quad P<0.05$$

La Tabla N°10 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=63.99$) muestra que el Apgar al minuto 1' y 5' presentaron diferencia estadística significativa ($P<0.05$).

Asimismo se observa que el 61.2% de los recién nacidos con APGAR bajo presentaron depresión severa (apgar de 0 a 3) al minuto 1', mientras que el 22.5% de recién nacidos con APGAR bajo al minuto 5' presentaron depresión severa.

DISCUSIÓN

Se realizó un estudio con el fin de conocer los factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO MINSA AREQUIPA DE ENERO A JUNIO 2015.

En un estudio realizado por MARTINEZ en Lima (14) encontró que la asfixia perinatal se relacionó con madres en edad de riesgo es decir menor de 18 o mayor de 35 años mientras que en nuestro estudio para ambos grupos de apgar normal y bajo los resultados fueron similares, la edad de las pacientes cesareadas según el apgar del RN se aprecia que es similar (de 18 a 34 años) tanto en los recién nacidos con apgar bajo (76.5%) y Apgar normal (75.3%).

En el mismo estudio de Martínez (14) señala que se presentó más en niños de sexo masculino (65%) mientras en nuestro estudio fueron los hallazgos similares entre niños de sexo masculino y femenino.

En un estudio realizado por AREVALO y col (15) en Guatemala menciona como factores de riesgo de asfixia perinatal la presencia de sufrimiento fetal, líquido amniótico meconial y oligohidramnios, mientras que en nuestro estudio éstos factores no tuvieron una relación estadísticamente significativa para la presencia de apgar bajo. Similar hallazgo al reportado por AREVALO y colaboradores lo menciona QUEZADA (16) en donde el sufrimiento fetal constituyó un factor de riesgo para asfixia, mientras que en nuestro estudio no fue de ésta manera aún la presencia de bradicardia o taquicardia fetal no constituyeron un hallazgo mayor en el grupo de Apgar Bajo.

ROMERO y col en su estudio realizado en el Callao (Perú) (17) señala que el desprendimiento prematuro de placenta y los recién nacidos pre término se asociaron a asfixia perinatal mientras que en nuestro estudio se encontraron hallazgos similares ya que el haber cursado con desprendimiento prematuro de placenta se presentó en niños con Apgar bajo en el 8.2%, al igual que haber sido parto prematuro con el 4.7% de los casos se presentó en niños con Apgar bajo, siendo éstas diferencias estadísticamente significativas, es decir que éstos dos factores se asociaron a la obtención de niños con Apgar bajo.

El autor señala en el mismo estudio como factores de riesgo que se asociaron a asfixia perinatal: líquido amniótico meconial, ruptura prematura de membranas, alteración de la frecuencia cardíaca fetal, sexo del neonato masculino con significancia estadística; la edad gestacional pre-término con inadecuado peso al nacer; mientras que en nuestro estudio la

ruptura prematura de membranas, la alteración de la frecuencia cardiaca fetal, el sexo del niño no tuvieron significancia estadística al compararlo con el grupo de Apgar normal. El hallazgo de parto prematuro si se asoció a Apgar bajo.

En la investigación realizada por RODRIGUEZ (18) los factores de riesgo neonatales más frecuentemente identificados fueron el expulsivo prolongado, la ruptura prematura de membranas y Corioamnionitis mientras que en nuestro estudio ninguno de los mencionados se encontró relación estadísticamente significativa.

En un estudio realizado en Managua por PERALTA y col (19) encontraron que la proporción de madres con edades de riesgo ya sea menor de 19 o mayor de 35 años fue mayor para el grupo de casos así como la característica de ser nulíparas fue mayor mientras que en nuestro estudio si tuvo relación significativa ser nulípara en los casos de asfixia perinatal. Así mismo señalan que la Nuliparidad y Alteración de la Frecuencia Cardiaca fetal resultaron estadísticamente significativos tanto en el análisis bivariado sin ajuste, como en el análisis multivariado, ajustado para el control de factores de confusión. En nuestro estudio si se presentó relación estadística significativa con la nuliparidad mas no con la alteración de la frecuencia cardiaca fetal. En el mencionado estudio de Peralta y colaboradores no fue estadísticamente significativo la presencia de Oligohidramnios, similar a nuestros hallazgos. (19)

En el estudio realizado Quezada Nicolas Yasmin a “Factores de Riesgos Asociados Asfíxia Perinatal en el Servicio de Neonatología”, del Hospital Nuevo Amanecer, en el Periodo Comprendido de Junio 2013- a Junio 2014 en Nicaragua En lo referente a la Edad Gestacional en el (60.0% de los casos y el 59.0% de los controles) fueron RNT de 37 SG y solo el (40% de casos y 41 % de los controles) eran RN Pre términos. Sin significancia estadística por manipulación de la variable encontrando ($OR=0.959$ $P=0.455$). (16)

En la tesis factores asociados a asfixia perinatal en el hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren de enero a diciembre del 2014 de Pedro Romero Quevedo , En edad gestacional, el recién nacido pre término, encontramos 59 en los casos (73.8%) y 77 en los controles (48.1%), hallando asociación con Asfixia Perinatal, ya que cuenta con $p = 0.000$ y finalmente, en alteraciones fetales, oligohidramnios con 14 en los casos (17.5%) y 14 (8.8%) en los controles, se muestra asociada con Asfixia perinatal, contando con $p = 0.047$ (47.1%) y restricción de crecimiento intrauterino, con 13 en los casos (8.8%) y 4 en los controles (2.5%) evidenciando asociación significativa con asfixia perinatal con $p = 0.0$. (17).

En este estudio se observó que los RN a término (de 37 semanas) presentan una relación causal con un (OR=0.959, P=1.455). Sin embargo sabiendo que la teoría nos refiere que un recién nacido de 37- 40 semanas de gestación tiene menos riesgo de padecer una complicación después de su nacimiento cuando se trata de su organismo, en este estudio se observó que la edad gestacional predominante fue la de 37 semanas de gestación.

En el estudio realizado “Factores de Riesgo obstétricos y fetales asociados a asfixia perinatal” en el Hospital Nacional Hipólito Unanue 2010 – 2015 de Rojas Arroyo, Luis Fernando CONCLUSIONES: Las características clínicas de los neonatos estudiados como casos de asfixia demuestra que prevaleció el sexo masculino, la edad gestacional pre-término con inadecuado peso al nacer al igual que el estudio realizado según la prueba de chi cuadrado no tiene diferencia significativa (23).

En la tesis de pre grado “Factores asociados con la asfixia perinatal” en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren de enero – diciembre 2014 Romero Quevedo, Pedro Fernando En el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, los principales factores de riesgo prenatales obstétricos para el desarrollo de asfixia perinatal son: Desprendimiento prematuro de placenta, trabajo de parto prolongado, corioamnionitis y pre eclampsia. Así mismo se evidenció que los principales factores de riesgo fetales son: Restricción de crecimiento intrauterino, oligohidramnios y recién nacido pre término. () Compartiendo el presente estudio como primera factor condicionante para realizar la asfixia perinatal el DPPNI. (17)

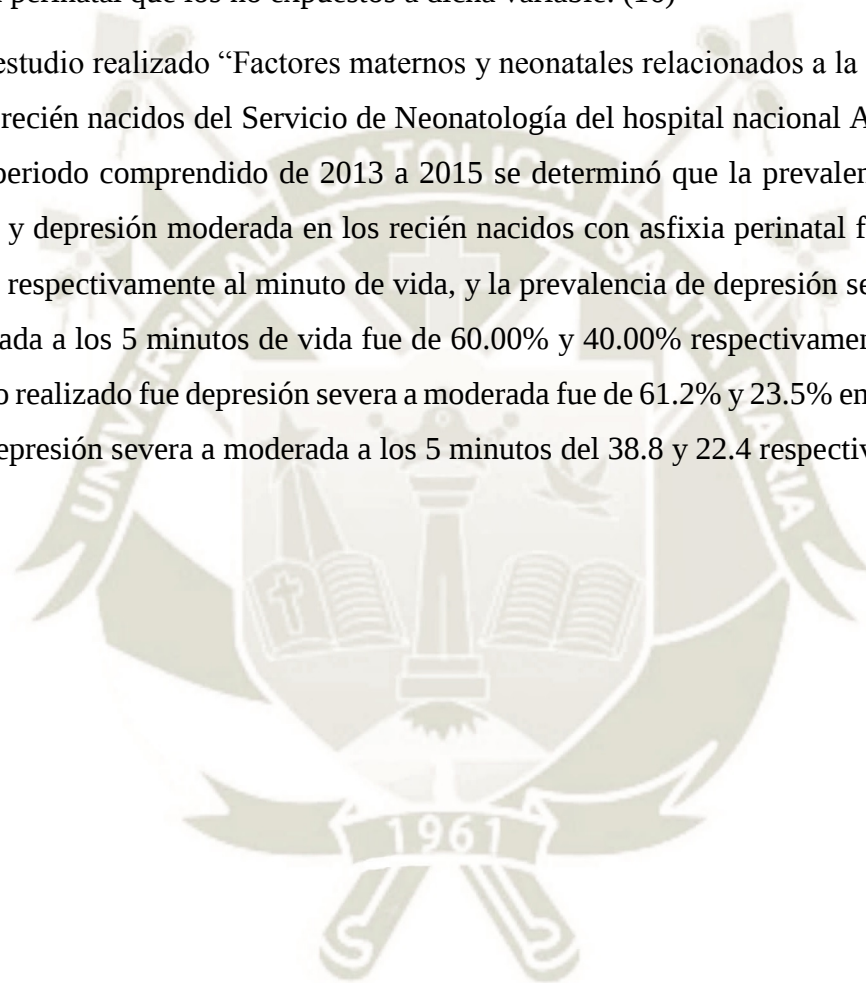
En el estudio realizado “ Factores maternos y neonatales relacionados a la asfixia perinatal” en los recién nacidos del Servicio de Neonatología del hospital nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015 , tuvo como resultado la enfermedad materna prevalente en las madres de los recién nacidos asfixiados fue la enfermedad hipertensiva del embarazo con un 58.33%, seguida de la distocia funicular con un 40.00%, la diabetes mellitus con un 31.67%, las infecciones maternas con un 26.67%, la distocia fetal con un 23.33%, la distocia contráctil con un 21.67%, el desprendimiento prematuro de placenta con un 16.66%, el polihidramnios con un 6.67%, el oligohidramnios con un 5.00% y la placenta previa con un 5.00% . En el presente estudio también el DPPNI es uno de los factores asociados para asfixia perinatal.(14)

En otro estudio realizado “Factores asociados a asfixia perinatal” en un hospital de Callao, Perú Se incluyeron un total de 80 casos y 160 controles. Las variables independientes asociadas fueron factores prenatales obstétricos: pre eclampsia (OR = 5.07 [IC 95%: 2.28-

11.28]), trabajo de parto prolongado (OR = 10.77 [IC 95%: 3.64-31.87]), desprendimiento prematuro de placenta (OR = 38.08 [IC 95%: 5.44-266.46]) y corioamnionitis. En el presente estudio el DPPNI en frecuencia fue la primera causa.

Evidenciamos que Desprendimiento prematuro de placenta (DPPNI) presentó el 6.3% de casos y se asoció de manera significativa con $p=0.004$ y una fuerza de asociación OR 16.45 (IC 95%, 2.41 – 112.46), lo que se interpreta que representa 16 veces riesgo de desarrollar asfixia perinatal que los no expuestos a dicha variable. (16)

En el estudio realizado “Factores maternos y neonatales relacionados a la asfixia perinatal” en los recién nacidos del Servicio de Neonatología del hospital nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015 se determinó que la prevalencia de depresión severa y depresión moderada en los recién nacidos con asfixia perinatal fue de 100.00% y 0.00% respectivamente al minuto de vida, y la prevalencia de depresión severa y depresión moderada a los 5 minutos de vida fue de 60.00% y 40.00% respectivamente en el presente estudio realizado fue depresión severa a moderada fue de 61.2% y 23.5% en el primer minuto y de depresión severa a moderada a los 5 minutos del 38.8 y 22.4 respectivamente.



CONCLUSIONES

PRIMERA

Los factores maternos asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron la paridad constituyéndose en un factor de riesgo es decir ser nulípara o primípara tienen más probabilidad de obtener un recién nacido con Apgar bajo.

Así mismo haber cursado el embarazo con desprendimiento prematuro de placenta se presentó en niños con Apgar bajo en el 8.2%, al igual que haber sido parto prematuro con el 4.7% de los casos se presentó en niños con Apgar bajo, siendo éstas diferencias estadísticamente significativas, es decir que éstos dos factores se asociaron a la obtención de niños con apgar bajo.

SEGUNDA

Los factores fetales y de los anexos asociados a asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron la presencia de prolapso de cordón umbilical mientras que no existió diferencia entre los recién nacidos según la edad gestacional al término del embarazo, el peso del recién nacido según la edad gestacional entre los niños con Apgar bajo y Apgar normal.

TERCERA

Los factores que más se asociaron a la presencia de asfixia perinatal en pacientes cesareadas en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza fueron la nuliparidad, el desprendimiento prematuro de placenta y parto prematuro, así mismo la presencia de prolapso de cordón umbilical.

CUARTA

De esta manera concluimos que nuestra hipótesis alterna se ha demostrado parcialmente al encontrar que existen factores de riesgo que se asocian significativamente al riesgo de la asfixia perinatal.

RECOMENDACIONES

1. Al personal de Obstetricia y Neonatología de las instituciones de salud: se debe realizar un monitoreo adecuado y permanente desde la etapa prenatal (y si es posible desde la etapa preconcepcional) e incidir sobre los factores de riesgo que puedan derivar en complicaciones durante el embarazo, parto y perinatales, haciendo la detección oportuna y realizando el tratamiento o derivación al especialista se garantizará tener niños con buen Apgar y un ulterior desarrollo normal.
2. A las Obstetras que trabajan en el primer nivel de atención de salud: realizar actividades de promoción de la salud, sobre estilos de vida saludable y autocuidado para ingresar a la etapa concepcional en las mejores condiciones, esto podría hacerse a través de sesiones educativas, campañas, consejerías y otras actividades de información, educación y comunicación; sensibilizando a la población para tener un embarazo saludable y un recién nacido sano.
3. A los Directivos del Ministerio de Salud: realizar capacitaciones constantes al personal que labora en los servicios de obstetricia y neonatología para que actúen con la suficiente competencia técnica y realice sus diagnósticos con mayor pericia y su estabilización y derivación oportuna que finalmente repercutirá en tener recién nacido en mejores condiciones de sobrevivencia y posteriormente una calidad de vida adecuada sin ningún tipo de discapacidad.
4. Existen características maternas que se presentan con mayor frecuencia en los casos de asfixia perinatal, cuya intervención oportuna podrían reflejar una menor incidencia en estas patologías. Mejoras en los programas en salud pública y un monitoreo clínico estricto de las madres embarazadas con antecedentes de pre eclampsia, desprendimiento de placenta normal inserta, y parto prematuro, en todas las instituciones de salud es una de las herramientas más económicas y eficaces para detectar alteraciones fetales precoces que nos permitan tomar decisiones oportunas en el manejo obstétrico/pedriátrico.
5. El fortalecimiento del sistema de salud con el proceso de una capacitación continua de los recursos humanos así como la implementación de nuevas tecnologías que aumenten la capacidad diagnóstica deben ser motivo de una revisión y planificación constante, mejorando el nivel de calidad de la atención del binomio madre-hijo.

6. Al personal Médico y resto de profesionales hacer uso de la cartilla de Factores de Riesgo Materno y los instrumentos como la Historia Clínica perinatal que funcione como identificador de riesgos y establecer en forma oportuna el manejo de la paciente y evitar complicaciones en el Recién Nacido.



BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Peña R, Pertinencia del diagnóstico de asfixia perinatal en la Unidad de Neonatología del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios: estudio prospectivo descriptivo para evaluar los criterios diagnósticos en 40 pacientes de la unidad de Neonatología del referido hospital en el año 2001. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2001.
2. Cunningham, G, FyLeveno, DJ. y otros “Obstetricia de Williams” Capitulo 27 y 28, PAG. 626 A 629 Y 637 A 638, 22º Edición. Mac Graw- Hill Interamericana Editorial México, DF 2006, Williams Obstetricia. 23ª edición. México D.F.: Mc Graw Hill.
3. Romero G, La frecuencia cardiaca en fetos con circular de cordón, clínica e investigación en 2012 ginecología y obstetricia 270 julio.
4. Rhoades DA, Latza U, Mueller BA. Risk factors and outcomes associated with nuchal cord. A population-based study. J Reprod Med 1999;44:39- 45.
5. López E, Neonatos con Depresión Respiratoria el nacer y su relación en el desarrollo de Manifestaciones Clínicas que sugieren Encefalopatía hipoxicalzequemica y Factores de Riesgo asociados en Heodra del 1 de enero al 31 de diciembre 2003 Universidad Autónoma de Nicaragua. Marzo 3 2004.
6. Ubeda JA. Factores de Riesgo asociados a asfixia Perinatal .Hospital Bertha Calderón Roque (Tesis de Pos Grado Gineco Obstetricia Nicaragua : Universidad Autónoma de Nicaragua 2003.
7. Peniche Santos JI. Simposio de Asfixia Perinatal reflexiones alrededor de silencio al nacer, un llanto no escuchado Universidad Autónoma de Mexico Departamento de Neonatología. Hospital Nacional de Pediatría Federico Garcia. Mexico D.F. 2007.
8. American Academy of Pediatrics an American College of Obstetricians and Gynecologists .Care of neonate: guidelines for perinatal care 2002.196.
9. Gonzales B. Ginecología. 5 ed Barcelona, España: Elsevier; 2006: p.577-624. Parto y embarazo gemelar, parto pre término. En: González J. Obstetricia
10. JHPIEGO B, Best practices: detecting and treating newborn asphyxia. [Monografía en línea] EUA; 2004 [accesado 5 de marzo de 2009]

11. Lubchenco L, hansman Ch, Dressler M, boyd e. Intrauterine growth as estimated ffrom livebom birth weight data at 24 to 42 weeks of gestation. Pediatrics. 1963; 32(5): 793-800.
12. Schwarz, Rl. Duverges, C.A, Gonzales Diaz, A. y otros “Obstetricia” Capitulo 1 y 12, pág. 16 y 477 a 518, Quinta Edición. Librería Ateneo 1998.
13. Roberto A, Vogelmann, J, Sánchez E, Sartori M, Dr. Jorge Daniel Speciale Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina. N° 188 - Diciembre 2008.
14. Martínez Beltrán G, “Factores maternos y neonatales relacionados a la asfixia perinatal en los recién nacidos” del Servicio de Neonatología del hospital nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015.
15. Arévalo JJ, “Factores de Riesgo Perinatales y Neonatales para el desarrollo de la Asfixia Perinatales” Universidad San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas, tesis de pre grado 2009.
16. Quezada Y, “Factores de Riesgos Asociados Asfixia Perinatal” en el Servicio de Neonatología, del Hospital Nuevo Amanecer, en el Periodo Comprendido de Junio 2013- a Junio 2014.
17. Romero F y colaboradores “Factores asociados a asfixia perinatal en hospital Nacional IV Alberto Sabogal Sologuren , Callao Perú 2014.
18. Rodriguez F, “Factores de Riesgo asociados a la asfixia perinatal en los recién nacidos en el hospital Dr. Humberto Alvarado Vasquez, Masaya 2011-2015”.
19. Peralta y colaboradores “Factores de Riesgo asociados a Asfixia Perinatal en Recién nacidos de término en la Unidad de Neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua, segundo semestre de 2016”.
20. Rojas L, Factores de riesgo Obstétricos y fetales asociados a Asfixia Perinatal en el Hospital Nacional Hipólito Unanue 2010- 2015Lima Perú.
21. Apgar V. A. «Proposal for a New Method of Evaluation of the Newborn Infant», artículo en inglés publicado en la revista *Cur. Res. Anesthesia and Analgesia*, 32 (4): págs. 260-267; 1953.
22. Williams Obstetrics. 14ª edición. Appleton Century-Crofts, New York, 1971, páginas 1163-1190. Artículo traducido de la Wikipedia en inglés en junio de 2005.

23. Xiquitá T, Hernández Marroquín D, “Factores de riesgo perinatales y neonatales para el desarrollo de Asfixia Perinatal “Tesis Pre Grado “Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas” durante el año 2008 abril - mayo 2009.
24. Rodríguez PL, Hernández Cabrera J y Pérez Reyes A, “Bajo peso al nacer. Algunos factores asociados a la madre” Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología diciembre 2006.
25. Peniche T, Santos JI. Simposio asfixia perinatal reflexiones alrededor del silencio al nacer, un llanto no escuchado. Universidad Nacional Autónoma de México. Departamento de Neonatología, Hospital Nacional de Pediatría, Federico Gómez. México DF; 2007
26. SEGO. Rotura prematura de membranas. 2004; 47(5):250–4.
27. Ganfong EA, Nieves Andino A, Bell S, Mireya N, Pérez G, Manuel J, et al. Influencia de la rotura prematura de membranas en algunos resultados perinatales: Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Rev. Cuba Obstet Ginecol. 2007 Aug; 33(2):0–0.
28. Sánchez SE, Pacora PN, Farfán JH, Fernández A, Qiu C, Ananth CV, et al. Risk factors of abruptio placentae among Peruvian women. Am J Obstet Gynecol. 2006 Jan 1; 194(1):225–30.

HEMEROGRAFIA

1. Peñuela M. El crecimiento intrauterino, un indicador en evolución permanente. Perinatal ReprodHum. 1999; 13(4): 271-77.
2. Ticona M, Huanco D, “ Curva de Referencia Peruana del peso de Nacimiento para la edad gestacional y su aplicación para la identificación de una nueva población neonatal de alto riesgo” Rev Perú MedExp Salud Publica. 2007; 24(4):235-35.
3. Vogelmann RA, Sánchez JE, SartoriMF. Speciale Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina. N° 188- Diciembre 2008.

INFORMATOGRAFIA

www.infosalud <http://www.webconsultas.com/embarazo/el-parto/tipos-de-parto/cesarea/tipos-2080> <http://www.definicionabc.com/salud/obito.php>



ANEXOS

Nro. Ficha

Nro.HC

Edad..... Paridad 1-2-3 a más E.Gest

Peso RN PEG

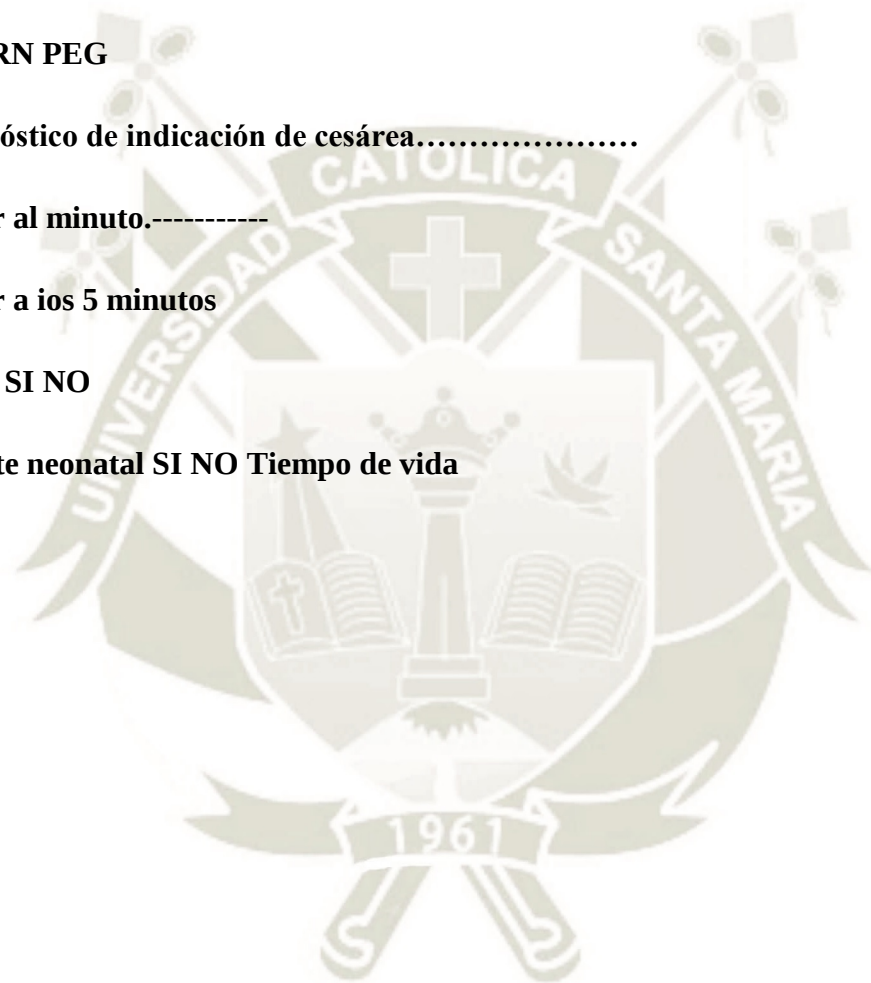
Diagnóstico de indicación de cesárea.....

Apgar al minuto.-----

Apgar a los 5 minutos

Óbito SI NO

Muerte neonatal SI NO Tiempo de vida



[illegible]

53