

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA

UNIDAD DE POST GRADO

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS
DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO EN EL
HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA HUARAZ,
2011”**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magister en Obstetricia con Mención
en Salud Reproductiva

AUTOR

Celedonia Norma Díaz Rojas

LIMA – PERÚ

2015

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitir culminar el anhelo de mis estudios de Post grado, a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos por darme la oportunidad de formar parte de ser uno de sus miembros, al personal del Servicio de Obstetricia del Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz por su invaluable apoyo, y todos aquellos anónimos que formaron parte de este Proyecto.

DEDICATORIA

Con Amor a la Memoria de mi Padre Luis DIAZ AYLAS que desde el cielo me ha guiado para cristalizar mis sueños y de seguro disfrutara de este logro, a mis adorados hijos Paul y Giovanni por ser pilares de mi superación y haberme obsequiado parte de su tiempo para poder culminar mi anhelo, a mi esposo Isaías por su apoyo constante e incondicional en todo aquello que emprendo realizar.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	
DEDICATORIA	
ÍNDICE	
ÍNDICE DE TABLAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

	<u>Pág.</u>
1.1. Planteamiento del Problema.....	16
1.2. Objetivos.....	21
1.2.1. Objetivo General.....	21
1.2.2. Objetivos Específicos.....	21
1.3. Justificación e Importancia del Estudio.....	22

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

	<u>Pág.</u>
2.1. Antecedentes del Problema	24
2.2. Bases Teóricas	30
2.3. Definición de Términos	44

2.4. Hipótesis	47
2.5. Variables	47

CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

Pág.

3.1. Tipo de Estudio	48
3.2. Método y diseño.....	48
3.3. Descripción del ámbito y área de estudio	48
3.4. Universo población y muestra.....	49
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de Datos.....	52
3.6. Técnicas de análisis estadísticos.....	52
3.7. Validez y confiabilidad de los datos de investigación.....	53
3.8. Procedimientos de recolección de datos	53

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados	55
4.2. Discusión	71

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones	80
5.2. Limitaciones	81
5.3. Recomendaciones	82

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DETABLAS

1. Factores de riesgo preconceptionales generales asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 56**
2. Factores de riesgo preconceptionales (antecedentes patológicos) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 57**
3. Factores de riesgo generales del anteparto asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 59**
4. Factores de riesgo del anteparto (patologías asociadas al embarazo) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 61**
5. Factores de riesgo del anteparto (exámenes de laboratorio) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 63**
6. Factores de riesgo del anteparto (estudio ecográfico) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 64**
7. Factores de riesgo del anteparto (estudio con monitoreo electrónico fetal) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 66**

parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011.

- 8.** Factores de riesgo del intraparto asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 67**
- 9.** Factores de riesgo del intraparto (patologías en el trabajo de parto) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 69**
- 10.** Factores de riesgo del intraparto relacionados con las características del producto asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011. **Pág. 70**

RESUMEN

Introducción: El trabajo de parto y el parto mismo son procesos naturales para el nacimiento; sin embargo, aunque se trata de un acto fisiológico, a menudo aparecen problemas obstétricos o distocias, que incrementan la morbimortalidad materna y perinatal.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto en gestantes que acuden a la atención del parto en el Hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz, 2011.

Metodología: Estudio analítico, casos y controles, retrospectivo y de corte transversal; con una población de 2436 gestantes que acudieron a la atención del parto y una muestra final de 262 controles y 131 casos con diagnóstico de distocia del trabajo de parto; teniendo como fuente las historias clínicas de la madre, se empleó la ficha de recolección de datos válida y confiable. Se aplicó el análisis estadístico descriptivo e inferencial, y el paquete estadístico SPSS for Windows v. 22.0.

Resultados: Se identificaron como factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto a los siguientes: **Factores preconcepcionales:** Peso pregestacional < 45 kg (OR: 2.94, 1.47 - 5.84), la talla <1.45 m, (OR: 15.27, 5.76-40.45) el IMC inadecuado (OR: 3.75, 2.51-

6.67) y el periodo intergenésico menor de 2 y mayor de 4 años (OR: 3.75, 2.35-5.98). **Factores del anteparto:** edad gestacional pretérmino (OR: 4.73, 1.99-11.29), la anemia (OR: 4.55, 2.86-7.23), resultado ecográfico anormal (OR: 5.16, 3.05-8.73), oligohidramnios (OR: 10.94, 3.64-32.90) RCIU (OR: 4.76, 1.44-15.76). **Factores del intraparto:** Estimulación/ acentuación (OR: 14.73, 1.79-121.06), preeclampsia severa (OR: 4.20, 1.24-14.20) y el BPN y/o macrosómico (OR: 4.44, 2.13-9.24) y el RN PEG/ GEG (OR: 3.36, 1.76-6.39). **Conclusiones:** Se demostró que existen factores de riesgo asociados: preconcepcionales (talla < 1.45 cm, peso < 45kg, IMC inadecuado, periodo intergenésico inadecuado), anteparto (EG pretermo, anemia, resultado ecográfico anormal, oligohidramnios y RCIU), intraparto (estimulación/accentuación, preeclampsia severa y relacionados con el producto: BPN y/o macrosómico y peso pequeño y/o grande para la EG)

Palabras clave: Factores de riesgo, distocias, trabajo de parto.

ABSTRACT

Introduction: Labor and birth are natural processes for the birth; however, although it is a physiological act, often appear dystocia or obstetrical problems that increase maternal and perinatal morbidity and mortality.

Objective: To determine the risk factors associated with dystocia of labor in pregnant women attending delivery care in the "Victor Ramos Guardia" Huaráz Hospital, 2011.

Methodology: Analytical study, case-control, retrospective and cross-sectional; with a population of 2436 pregnant women attending delivery care and a final sample of 262 cases and 131 controls with a diagnosis of labor dystocia; Having as the medical records of the mother, the record collection of valid and reliable data was used. Descriptive and inferential statistical analysis and SPSS for Windows v.22.0.

Results: We identified risk factors for dystocia of labor to the following. Preconception factors: pre-pregnancy weight <45kg (OR: 2.94, 1.47-5.84), height <1.45 m,(OR: 15.27, 5.76-40.45) improper BMI(OR: 3.75,2.51-6.67) and intergenetic period 2 and more than 4 years (OR: 3.75,2.35-5.98). Antepartum factors: gestational age preterm (OR: 4.73,1.99-11.29), anemia (OR: 4.55, 2.86-7.23), abnormal ultrasound result (OR: 5.16,3.05-8.73), oligohydramnios (OR: 10.94, 3.64-32.90) and IUGR (OR: 4.76, 1.44-15.76). Intrapartum factors: stimulation/stress (OR: 14.73, 1.79-121.06), severe preeclampsia (OR: 4.20,1.24-14.20) and LBW and / or macrosomia (OR: 4.44, 2.13-9.24) and PEGRN/GEG (OR: 3.36, 1.76-6.39).

Conclusions: We demonstrated that risk factors: demographic (marital status single and/or partner) preconception(size <1.45 cm, weight <45kg, BMI Bad, Bad interpregnancy period), antepartum (EG preterm, anemia, ultrasound result abnormal, oligohydramnios, IUGR, ultrasound examination not performed), intrapartum (stimulation/stress, severe preeclampsia) and related product (BPN and / or macrosomic and small and /or large weight for EG).

Keywords: Risk factors, dystocia, labor.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de parto y el parto mismo son procesos naturales para el nacimiento de un bebe; sin embargo, aunque se trata de un acto fisiológico, a menudo aparecen problemas obstétricos o distocias, que incrementan la morbimortalidad materna y perinatal; La Organización Mundial de Salud (OMS) ha estimado que hay 500 000 muertes maternas al año en todo el mundo, de las cuales el mayor porcentaje ocurre en los países en desarrollo como el nuestro, de las cuales el 8% de aquellas defunciones se debe al trabajo de parto obstruido.

Distocia significa literalmente parto difícil que puede ser por causas maternas, causas fetales y causas de los anexos fetales. En general, el trabajo de parto anormal es frecuente siempre que haya desproporción entre la presentación y el conducto del parto. Se clasifican según la fase en que se producen; en 1954, Friedman representó gráficamente el parto al comparar la dilatación cervical y el descenso de la presentación en una unidad de tiempo; en la curva de dilatación definió dos períodos: el de fase latente y el de fase activa, con sus respectivas desviaciones. Pues resulta vital el conocimiento de este último y su interpretación grafica para una intervención oportuna; por ello será decisivo lograr la debida preparación del personal que asiste el proceso del parto y las eventualidades que de él se derivan, con la utilización adecuada del partograma, a fin de minimizar las distocias y obtener mejores resultados materno perinatales.

Entre las causas maternas que pueden causar un trabajo de parto distócico se consideran Anormalidades en la pelvis ósea como pelvis límite, estrechez pélvica o asimetrías pélvicas, tumores uterinos o ginecológicos, atención prenatal, baja estatura materna, cesárea previa, gran multiparidad, nuliparidad, embarazo post término, trabajo de parto prologado y excesiva ganancia de peso durante el embarazo, obesidad materna y diabetes mellitus y que no han sido diagnosticadas oportunamente. Las causas fetales que se pueden determinar como factores condicionantes del desarrollo de un trabajo de parto difícil se pueden mencionar las presentaciones anómalas (entre ella las deflexiones en su diferente grado) macrostomia fetal, bajo peso fetal, presentaciones compuestas y mala situación: así mismo dentro de las causas anexiales podemos mencionar el cordón breve, circular de cordón simple o ajustado, oligohidramnios o polidramnios, placenta previa o de inserción baja,

La solución quirúrgica en diferentes eventualidades en la práctica obstétrica mediante la cesárea, como en el caso de las distocias del trabajo de parto, representa una decisión importantísima con la finalidad de evitar el impacto negativo en la morbilidad y mortalidad del binomio madre-hijo(a). Pero que en la actualidad tiene una tendencia creciente en su frecuencia y constituyen una de las indicaciones más frecuentes de la primera cesárea y la detección oportuna de estos factores de riesgo, ayudan a establecer una estrategia dirigida a prevenir el trabajo de parto distócico y evitar las consecuencias maternas y perinatales que pueden conllevar al desenlace fatal.

El objetivo principal de la presente investigación es determinar los factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto en gestantes que acuden a la atención del parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, durante el año 2011. Del cual se desprenden los objetivos específicos que en conjunto permitieron dar respuesta al problema planteado.

Finalmente, un propósito fundamental del presente es contribuir al programa estratégico Materno Neonatal y con dos objetivos del milenio: cuarto objetivo (reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años), y quinto objetivo (mejorar la salud materna). Con la finalidad de disminuir la morbimortalidad materno perinatal en la región y el País.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La mortalidad materna e infantil refleja el grado de desarrollo social y económico de un país (Azevedo, Spanó, De Almeida & Kanashiro, 2006). La primera se considera un problema de salud mundial, ya que la Organización Mundial de Salud (OMS) ha estimado que hay 500 000 muertes maternas al año en todo el mundo, de las cuales el mayor porcentaje ocurre en los países en desarrollo (Boerna, 1987; Ferrer, Basavilvazo, Lemus, Toca & Hernández, 2005); de las cuales el 8% de las defunciones representa al trabajo de parto obstruido (Moghbeli, Pare & Webb, 2008; Cunningham, Leveno & Bloom, 2005; Szczeni, Kjollid, Karlsson & Nielsen, 2006; Canchila, Laguna, Paternina, Arango & De la Barrera, 2009). Asimismo, la pobreza, la exclusión social, el nivel bajo de educación y la violencia contra la mujer son causas importantes de muerte y discapacidad materna. (Veloz-Martínez, Martínez-Rodríguez, Ahumada-Ramírez, Puello -Tamara, Amezcua-Galindo & Hernández-Valencia, 2010)

Ferrer et al. (2005), concluyeron en su investigación que las principales muertes maternas se deben a causas obstétricas directas, con porcentajes que van del 53.3 al 86.9% por año.

Asimismo, los factores intraparto relacionados con la mortalidad neonatal son: presentación pélvica, parto obstruido-distócico, segundo periodo de trabajo de parto prolongado, entre otros (Lawn, Cousens & Zupan, 2005; Osorno, Watty, Alonzo, Dávila & Echevarría, 2008).

La distocia, es un parto dificultoso debido a anomalías en el feto, en la madre o ambos, en consecuencia la extracción debe realizarse mediante la cesárea, (una de las operaciones más antiguas de la humanidad y una de las más practicadas en la actualidad con tendencia creciente (Millan & Mendoza, 2010; Medina, Ortiz & Cecilia, 2011). El procedimiento representa una decisión importante en la medicina perinatal para resolver problemas difíciles que tienen impacto negativo en la morbilidad y mortalidad del binomio madre-hijo, como es el caso de las distocias (Millan & Mendoza, 2010; Nápoles, 2007; Cuevas & Carvajal, 2007; Anaya-Prado, Madrigal-Flores, Reveles-Vázquez, Ramírez-Barba, Frias-Terrones & Godínez-Rubí, 2008).

En América Latina, nacen cerca de 11 millones de niños cada año. Un aumento de la tasa de cesárea a partir de un 15% (según lo sugerido inicialmente por la OMS) (OMS, 1985; Padrón-Arredondo, 2005), al 35% observado en los últimos años, representa 2 millones de cesáreas adicionales por año (Salinas, Naranjo, Pasten & Retamales, 2007). Y según Lawrence & Leeman (2008) alrededor de una de cada tres embarazadas se sometió a una cesárea.

Es un objetivo importante identificar las causas que inciden en la cesárea y que tienen una relación directa con el desempeño técnico en la atención del trabajo de parto, pues resulta vital el conocimiento de este último y su interpretación gráfica para una intervención oportuna; por ello será decisivo lograr la debida preparación del personal que asiste el proceso del parto y las eventualidades que del se derivan, con la utilización adecuada del partograma, a fin de minimizar las distocias y obtener mejores resultados materno perinatales (Ferrer et al., 2005; Nápoles, 2007).

Un análisis sobre la cesárea en Estados Unidos de Norteamérica reveló que la elevada frecuencia de esta operación se debe en un 29% a las distocias y 5% a la presentación pelviana (Nápoles, 2007). Entre las distocias se incluyeron todas las categorías correspondientes al denominado parto disfuncional, el cual incluye muchas veces todas las indicaciones imprecisas para respaldar, con vicios injustificados, la práctica de la cesárea; desechando la posibilidad de utilización de una segunda opinión (Salinas et al., 2007).

Algunos factores de riesgo asociados a las distocias son: mal control prenatal, bajo peso fetal al nacer, baja estatura materna, cesárea previa, gran multiparidad, nuliparidad, embarazo postérmino, trabajo de parto prologado, excesiva ganancia de peso durante el embarazo, obesidad materna y la diabetes mellitus (Ginsberg & Moisisidis, 2001; Athukorala, Crowther & Willson, 2007).

Marinetti, Zanini, Caglioni, & Limona (2000) encontraron otros factores relacionados, como: duración de la primera fase del trabajo de parto mayor a cuatro horas en multíparas o mayor de ocho en nulíparas, e inducción del trabajo de parto con prostaglandinas. Sin embargo, Romero, Ríos, Cortés, & Ponce (2007) identificaron factores de riesgo para un parto distócico, como: Edad avanzada, mayor estatura, mayor peso del recién nacido, baja paridad y mayor duración del trabajo de parto.

Demás estudios demostraron, que el índice de masa corporal de la gestante está asociado entre otros problemas, a la macrosomía fetal, y las distocias del trabajo de parto (Bhattacharya, Campbell, Liston & Bhattacharya, 2007; Robinson, Tkatch, Mayes, Bott & Okun, 2003), lo que condiciona la mayor probabilidad de producir una lesión del plexo braquial neonatal y complicaciones a largo plazo como el caso de la parálisis cerebral infantil (Aranda-Rodríguez, Melián-Suárez, Martín-Álamo, Santana-Casiano, Carballo-Rastrilla & García-Bravo, 2008; García, Rubio-Espíritu & Islas-Rodríguez, 2006; Vilcas, 2007; Gherman, Ouzounian, Satin, Goodwin & Phelan, 2003; Reyes, Parodi, e Ibarra, 2006).

El parto en adolescentes se ha asociado a complicaciones materno-fetales como las distocias de presentación y/o posición, incompatibilidades feto-pélvicas, trabajo de parto prolongado, prolapso de cordón umbilical, sufrimiento fetal, lesiones del cuello uterino, vagina y periné (Núñez, 1995).

Las complicaciones maternas del trabajo de parto distócico, reportados por diferentes investigaciones, refieren a la endometritis puerperal, desgarramiento perineal o de cuello uterino resultante en parte, del apoyo instrumental que aun algunos países consideran en sus protocolos. Así como representar una de las principales causas de transferencia materna a un nivel de mayor complejidad (Balestena, Ortiz, & Arman, 2005; Requena, Isla, Zayas & Sixto, 2005; Caveda, Fuentes, Couto & Andérez, 2005; Vogt & Félix, 2007).

Dentro de las consecuencias perinatales, producto de una distocia de presentación o deflexión durante el trabajo parto y parto en sí, tiene lugar el sufrimiento fetal agudo con trance de anoxia fetal, el edema de labios, párpados y mejillas entre otros traumatismos obstétricos, que aparecen de 48 a 72 horas del parto (Castelazo, 2009; Barber, Eguiluz, Martín-Martínez, Goya & García-Rodríguez, 2006).

Finalmente mencionar que la detección oportuna de estos factores de riesgo, ayudan a establecer una estrategia dirigida a prevenir el trabajo de parto distócico y evitar las consecuencias maternas – perinatales; por esto y lo demás anteriormente mencionado, se planteó la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto en las pacientes que acuden a la atención del parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2011?

1.2 OBJETIVOS:

1.2.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar los factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto en gestantes que acuden a la atención del parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2011.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Determinar los factores de riesgo preconceptionales asociados a las distocias de trabajo de parto.
2. Identificar los factores de riesgo del anteparto asociados a las distocias de trabajo de parto.
3. Identificar los factores de riesgo del intraparto asociados a las distocias de trabajo de parto.

3.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL TEMA:

La presente investigación se realizó con la finalidad de brindar un aporte trascendente a la comunidad científica, con mayor relevancia a la obstetricia y salud pública, pues las distocias del trabajo de parto representan un problema de gran magnitud que involucra al binomio madre – hijo, con aparentes cifras bajas de incidencia pero con alta probabilidad de morbimortalidad que se refleja a nivel nacional y mundial. Además de tratarse de una realidad aun no estudiada en nuestro contexto, y que requiere una atención especial en mejoras de la calidad de atención y la disminución de la morbimortalidad y brindando prioridad especial a la prevención de la salud.

Mediante el presente estudio se pretendió identificar, aquellos factores de riesgo asociados que se encuentran inmersos en la población femenina de referencia del Hospital, y que condicionan a una mayor probabilidad para desarrollar este problema de estudio. De esta manera prevenir las secuelas que retardaran el adecuado desarrollo biopsicosocial de la madre y el hijo, afectando en parte importante su salud reproductiva; con lo que además se reducirán los altos costos que demandan las consecuencias de las distocias.

Es importante mencionar que no existen estudios previos en el contexto sobre los factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de

parto, se plantea contribuir en primer lugar mediante la presentación de la tesis a los profesionales de salud del Departamento de Ginecoobstetricia del hospital, así establecer un plan de mejora del protocolo de atención del hospital; en segundo plano, tener un impacto sobre el conocimiento del personal de salud de los establecimientos del primer nivel de atención con el objetivo de mejorar las actividades de prevención, identificación y referencia oportuna del problema; finalmente, brindar un aporte trascendente teórico metodológico a la comunidad científica nacional e internacional, entre ellas, como soporte teórico metodológico para posteriores investigaciones, y contribuir al programa estratégico Materno Neonatal y cumplir con dos objetivos del milenio: cuarto objetivo: reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años; y quinto objetivo: mejorar la salud materna.

Todos los aportes tienen la finalidad de mejorar la calidad de atención y en el quehacer científico de la obstetricia, así obtener mejores resultados para la disminución de la morbimortalidad materno perinatal en la región y el País.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

Obregón (2007), en la investigación “Primigesta de edad avanzada”, reportó lo siguiente: Estudio descriptivo, retrospectivo y comparativo de las historias médicas de 89 primigestas de edad avanzada, entre 1993 y 2003. Resultados: En los dos lapsos la incidencia fue de 0,38 % y 0,42 % , el promedio de edad 37,42 y 37,99 años, el 93,42 % y el 94,45 % refirieron haber realizado control prenatal la mayoría a nivel de hospitales privados, el número de consultas y de exámenes complementarios realizados aumentaron en el segundo lapso, las complicaciones del embarazo fueron numerosas predominando los trastornos hipertensivos del embarazo, en el 46 % y 52 % se realizó cesárea la mayoría de emergencia, las complicaciones intra y posparto y neonatal numerosas sin diferencias significativa. La mortalidad neonatal fue cuatro veces mayor que la de la Maternidad “Concepción Palacios” y hubo 2 muertes maternas en el segundo lapso. Conclusiones: se encontró un aumento importante de la morbilidad materna predominando los trastornos hipertensivos del embarazo, del ingreso de pacientes multirreferidas, de la incidencia de cesáreas, de la morbimortalidad perinatal y de la mortalidad materna por ello se debe considerar a la

primigesta de edad avanzada como un embarazo de muy alto riesgo en nuestra institución.

Medina et al. (2011), en la investigación “Incidencia e indicaciones de cesáreas” reporto lo siguiente: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Variables utilizadas: número total de nacimientos, número total de cesáreas, clasificadas según sus indicaciones obstétricas, obteniéndose una base de datos. Adicionalmente, se obtuvo información sobre las patologías maternas asociadas. *Resultados:* Se registraron 4016 nacimientos, con incidencia de cesáreas de 32% (n=1299). Indicaciones obstétricas de cesáreas: 30,94% por cesárea anterior, 16 % sufrimiento fetal agudo, 9,76% falta de progresión del trabajo de parto, 9,04% distocia de presentación, 9,04% negativa al parto, 5,45% ginecorragia de la segunda mitad del embarazo, 3,80% desproporción feto pélvica, 3,30% embarazo gemelar. 13,13% otras en un total de 1393 pacientes. Indicaciones por patologías maternas asociadas: 46% hipertensión arterial, 21,60% diabetes, 8,40% coreoanmionitis, 7,60% cáncer de cérvix, 5,20% ruptura prematura de membrana, 4% cardiopatías, 2,40% Lúes, 2,40% colestasis, 1,20% condilomatosis, 0,80% código 76 y otras 0,40% en un total de 250 pacientes. *Conclusión:* las cesáreas han aumentado significativamente, respecto de años anteriores, principalmente a expensas de la cesárea anterior e iterativa. Y las patologías maternas asociadas hipertensión arterial y diabetes fueron las de mayor incidencia.

Millán & Mendoza (2010), en la investigación “Factores relacionados con la cesárea primitiva”, reportaron lo siguiente: Se realizó un estudio de cohorte, en pacientes a las que se les realizó cesárea por primera vez. Resultados: Ocurrieron 2 122 nacimientos de los cuales 694 fueron cesáreas primitivas con un índice de 32,7 %. Del análisis univariado de las variables paridad previa y su relación con la edad materna menor de 20 años se obtuvo asociación estadística ($p=7,134E - 06$). En la relación de las patologías asociadas o propias del embarazo con las condiciones cervicales desfavorables encontramos el 35,88 % del grupo estudiado. La relación entre la edad gestacional mayor de 40 semanas y el diagnóstico de macrosomía obtuvo un nivel de asociación estadística de $p=0,0016$. En cuanto a la presencia de meconio con las condiciones cervicales desfavorables, la asociación estadística fue significativa ($p=5,712E - 06$). Se concluye que los factores estudiados están asociados estadísticamente con la cesárea primitiva y son capaces de incrementar su índice.

Romero et al. (2007), en la investigación “Factores de riesgo asociados con el parto distócico”, reportaron lo siguiente: Estudio de casos y controles. Se incluyeron 750 pacientes, distribuidas en: 250 mujeres con partos distócicos (casos) y 500 con partos eutócicos (controles). Se registraron las variables demográficas y clínicas relacionadas con el parto distócico. Resultados: los factores con significación estadística fueron: edad avanzada ($p < 0.001$), mayor

estatura ($p < 0.001$), mayor peso del recién nacido ($p = 0.009$), baja paridad ($p < 0.001$) y mayor duración del trabajo de parto ($p = 0.04$). Otras variables, como el número de embarazos, las cesáreas previas, los abortos, el peso materno, la ganancia de peso durante el embarazo, el número de consultas durante el control prenatal, los antecedentes de parto distócico y la ruptura prematura de membranas no fueron significativas. Conclusiones: la identificación de los factores de riesgo relacionados con el parto distócico durante el control prenatal puede prevenir esta complicación y sus consecuencias materno-fetales.

Robinson et al. (2003), en la investigación “¿La obesidad materna es un predictor de distocia de hombros?”, reportaron lo siguiente: Estudio de casos y controles donde se reportaron 45 877 partos vaginales vivos con pesos mayores a 2500 gr; donde 413 cursaron por distocia de hombros (0.9% de incidencia) y 845 controles. Resultados: La obesidad materna no fue significativa como un factor de riesgo independiente para la distocia de hombros después de ajustar por variables de confusión (OR ajustado 0.9, IC del 95% intervalo de confianza [IC] del 0.5, 1.6). La macrosomía fetal era el factor predictivo más potente. Los OR ajustados fueron 39,5 (IC 95%: 19.1, 81.4) para el peso al nacer mayor de 4500 g, y 9,0 (IC 95% 6.5, 12.6), para el peso al nacer entre 4000 y 4499 g. Conclusión: Los predictores más fuertemente asociados a la distocia de hombros están relacionados con la macrosomía fetal. Para las mujeres obesas no diabéticas con fetos cuyo

peso se estima dentro de los límites normales, no hay mayor riesgo de distocia de hombros.

Kabakyenga, Östergren, Turyakira, Mukasa & Odberg (2011), en la investigación "Factores individuales y de los centros de salud y el riesgo de parto obstruido y los resultados adversos en el suroeste de Uganda", reportaron lo siguiente: Se realizó una revisión de 12.463 registros obstétricos para el año 2006 en seis hospitales del sudoeste de Uganda. Resultados: La prevalencia de parto obstruido fue del 10,5% y las principales causas fueron la desproporción céfalo-pélvica (63,3%), mala presentación o mala posición (36,4%) e hidrocefalia (0,3%). El riesgo de parto obstruido fue asociado estadísticamente significativo con ser residente de un distrito en particular (AOR 1,39, IC 95%: 1.04-1.86), con la nuliparidad (AOR 1.47, IC 95%: 1.22-1.78), y grupo de edad 15-19 años (AOR 1.21, IC 95%: 1.02-1.45). El riesgo de muerte perinatal como un resultado adverso fue asociado estadísticamente y significativo con otros distritos de cinco que comprende el área de estudio (AOR 2.85, IC 95%: 1.60 a 5.08) y el gran estado de multíparas (AOR 1.89, IC 95%: 1.11 a 3.22). Mujeres que no tenían empleo remunerado estaban en mayor riesgo de parto obstruido. Tasa de mortalidad perinatal fue de 142/1000 total de nacimientos en mujeres con trabajo de parto obstruido en comparación con el 65/1000 nacimientos en mujeres sin la enfermedad. Las probabilidades de tener complicaciones maternas en mujeres con trabajo de parto obstruido

fueron ocho veces mayores a comparación de las que no tenían la afección. La tasa de letalidad por parto obstruido fue del 1,2%. Conclusiones: Los factores individuales del sistema socio-demográficas y de salud están fuertemente asociados con el parto obstruido y su resultado adverso.

Kjærgaard, Olsen, Ottesen, Nyberg & Anna-Karin(2008), en la investigación “Indicadores de riesgo obstétrico para la distocia del labor de parto en las mujeres nulíparas: un estudio cohorte multicéntrico”, reportaron lo siguiente: Estudio de cohorte con datos recogidos de forma prospectiva a partir de 2810 las mujeres nulíparas en trabajo de parto espontáneo a término con un recién nacido en presentación cefálica. Se empleó un análisis de regresión logística. Resultados: las siguientes características, presento a la admisión del hospital asociado con distocia del trabajo de parto (O, 95% IC): la dilatación del cuello uterino <4 cm (1.63, 1.38 a 1.92), el cuello tenso (1.31, 1.04 a 1.65) segmento de menor grosor (1.32, 1.09 a 1.61), la cabeza fetal por encima del diámetro inter-espinal (2.29, 1.80 a 2.92) y el pobre contacto entre la cabeza fetal y el cuello uterino (1.83, 1.31 a 2.56). El uso de la analgesia epidural (5.65, 4.33 a 7.38) estuvo asociado con la distocia. Conclusión: el examen vaginal al ingreso de la paciente provee información de los factores indicadores de distocia. El más fuerte indicador de riesgo fue uso de la analgesia epidural y es motivo de preocupación.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. EL TRABAJO DE PARTO NORMAL:

Es el conjunto de eventos que determinan y acompañan la expulsión del feto y sus anexos ovulares, a través del canal de parto, desde la cavidad uterina hacia el exterior (Ahued & Fernández,2003; Bajo,Melchor &Merce,2007; MINSA, 2007).

Los parámetros relacionados a la dinámica uterina durante el trabajo de parto y que indican de un proceso fisiológico sin alteraciones son (Bajo et al.2007):

- *Frecuencia:* es el número de contracciones que aparecen en un periodo de 10 minutos. Lo normal es de 3-5 cada 10 minutos.
- *Intensidad:* se mide en mmHg y compara la diferencia de presión desde el tono basal hasta el punto más alto de la contracción. 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.
- *Tono basal:* es la presión intrauterina existente en un útero en reposo, entre dos contracciones. Esta oscila entre 8 y 12 mmHg.

2.2.2. DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO

A. DEFINICIÓN: Distocia es un término derivado del griego (dystokia, de dystokos; de dys, mal, y tokos, parto) que significa parto laborioso, difícil y doloroso. Estas distocias son alteraciones o disturbios que se presentan en: la contractilidad uterina, el canal pelvigenital (óseo y de las partes blandas), y el feto y sus anexos (Schwarcz, Fescina& Duverges,2006).

B. ALGUNOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS: según las evidencias, el MINSA (2007), propuso los siguientes factores:

- Parto domiciliario.
- Gestantes obesas y desnutridas.
- Gestantes adolescentes: <15 años.
- Gestantes añosas: > 35 años.
- Talla corta: < 1.40 cm.
- Abdomen péndulo.
- Intervalo intergenésico prolongado.
- Cesáreas anteriores.
- Bajo desarrollo económico.
- Inicio precoz de la vida sexual sin protección.
- Diabetes materna.
- Altura uterina mayor de 35 cm.
- Distocia de partos anteriores.

- Malformaciones uterinas.
- Malformaciones fetales.
- Prematuridad.
- Tumores uterinos.
- Placenta previa.
- Etc.

C. DISTOCIAS DE CAUSA MATERNA

1. DISTOCIA DE LA CONTRACTILIDAD UTERINA.

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. Por tanto interfieren en la normal progresión del parto y en ocasiones pueden producir deterioro del bienestar fetal. Para conocer cuándo la actividad uterina es anormal es preciso saber la dinámica uterina normal durante los diferentes periodos del parto (Bajo et al., 2007).

Estas distocias de la dinámica uterina condicionan al trabajo de parto prolongado y trabajo de parto precipitado (Cunningham et al., 2005; MINSA, 2007).

Clasificación:

a) Hipodinamias: Se debe a una hipofunción del útero, que se traduce por disminución de la intensidad y de la duración de las contracciones (hiposistolia), las que además se hacen espaciadas (bradisistolia).

La hipodinamia se manifiesta desde el comienzo del trabajo de parto, se denomina primaria, si es consecutiva a un periodo de contracción normal o exagerada, se considera secundaria (Schwarcz, 2006).

- **Hipodinamias primarias**(Bajo et al., 2007):

Por disminución de la contractilidad y excitabilidad miometrial:

- Malformaciones uterinas: útero bicorne, doble.
- Miomas y adenomiosis.
- Primíparas añosas, grandes multíparas.
- Inducción inadecuada.
- Espasmolisis y analgesia precoz.
- Excesiva distensión de la fibra muscular uterina (gestación múltiple, polihidramnios).

Por disminución del estímulo contráctil:

- Disminución de la síntesis de prostaglandinas a nivel del miometrio y decidua.

- Insuficiente compresión del cuello uterino (fracaso del reflejo de Ferguson-Harris): presentaciones fetales muy altas, situaciones fetales anómalas.
 - De forma controvertida y poco concluyente se habla de partos prolongados en mujeres con diabetes insípida o con destrucciones hipotalámicas en las que la secreción oxitócica estaría disminuida.
 - **Hipodinamias secundarias:** En este caso no se trata de una falta de potencia de la fibra muscular uterina, sino de una fatiga de la misma, ya que generalmente se presentan de forma tardía en el periodo de dilatación y están precedidas de una dinámica normal o hiperdinamia. Pueden poner de manifiesto la presencia de un obstáculo al parto, bien sea en las partes blandas u óseas del canal (Bajo et al., 2007).
- b) Hiperdinamias:** Son trastornos de la dinámica uterina por exceso, pero paradójicamente en algunos casos conducirá a un parto prolongado, porque esta dinámica frecuentemente es excesiva e inefectiva (Bajo et al., 2007):

- **Hiperdinamia primaria:** Tiene una etiología poco definida: hiperfunción de los mediadores bioquímicos del miometrio (hipersistolia) y aumento de la excitabilidad de la fibra muscular uterina, por sobre distensión de la misma (embarazo múltiple, polihidramnios).
- **Hiperdinamia secundaria:** Causadas por: la existencia de obstáculos mecánicos a la normal progresión del parto, y la administración de dosis inadecuadas de oxitocina.
- **Hiperdinamia hipertónica.** La actividad contráctil eficaz está alterada. Con ello aumenta el riesgo de pérdida de bienestar fetal (por disminución mantenida del flujo sanguíneo en el espacio intervelloso), de desprendimiento de placenta e incluso de rotura uterina.
- **Lucha de la contracción contra un obstáculo (síndrome de Bland-Frommel-Pinard):** Esta distocia de grado máximo, así como la contractura, aparecen con muy baja frecuencia, gracias a la intervención oportuna que se practica cuando la embarazada presenta una hiperdinamia (Schwarcz et al., 2006).

c) Disdinamias: se puede definir como alteraciones de la coordinación y regularidad de la contracción uterina (Bajo et al., 2007).

2. DISTOCIA DEL CANAL PELVIGENITAL.

Son aquellas que sobrevienen cuando la perturbación del mecanismo del parto se debe a una perturbación del tamaño, forma o inclinación de la pelvis ósea. También puede ser ocasionada por las partes blandas (Schwarcz et al., 2006).

a. Distocias óseas: se refiere a las alteraciones de la pelvis en su tamaño, forma o inclinación, que clínicamente pueden ocasionar un parto lento o una progresión anómala que termine por provocar una desproporción pélvico- cefálica en una paciente con buena dinámica. Sin embargo, en este último concepto interviene también el tamaño, actitud y posición del polo fetal, ya que pueden existir pelvis anormales pero con fetos pequeños y bien flexionados en el que el parto pueda, aunque lento, producirse por vía vaginal y viceversa, pelvis absolutamente normales podrían ser insuficientes ante fetos macrosómicos o deflexionados. Por tanto el diagnóstico de distocia ósea, salvo en las

pelvis claramente estenóticas, puede ser difícil y en muchas ocasiones imposible de determinar con certeza ya que intervienen otras causas como el motor y el objeto del parto (Bajo et al., 2007).

- b. **Distocia de partes blandas:** El canal blando del parto se define como el conjunto de aquellas estructuras músculo-aponeuróticas y órganos blandos que han de permitir el paso del cilindro fetal durante el parto. Está formado por cérvix, vagina, vulva y periné, y una alteración en cualquiera de ellos o incluso la compresión extrínseca de los mismos puede originar una distocia.

La aparición de una distocia del canal blando del parto se produce a consecuencia de dos mecanismos, ya sea un problema obstructivo o bien una dificultad para la dilatación que sufren en el parto normal los órganos de la pelvis materna.

Las principales causas de estos obstáculos se deben principalmente a tres fenómenos: malformaciones congénitas, tumoraciones (ya sean genitales o extragenitales) o lesiones ocupantes de espacio y atresias o cicatrices secundarias a traumatismos, infecciones, cirugía previa, etc. (Bajo et al., 2007).

D. DISTOCIA DE CAUSA FETAL - OVULAR

El huevo está constituido por dos elementos: el feto y los anexos. El feto puede perturbar el parto por:

1. Presentaciones cefálicas deflexionadas:

Al comenzar el parto, el mentón se acerca al tórax (actitud de flexión) en el 95% de los casos. En una pequeña proporción de los partos, este movimiento de flexión no se produce y la cabeza permanece indiferente durante el parto o también, más frecuentemente, adopta una actitud de deflexión, en la cual el mentón se aleja más o menos del tórax.

Según las variadas actitudes, reconocemos: la presentación de cara, en la que la anomalía de actitud es la deflexión máxima; la presentación de frente, con una deflexión acentuada, la presentación de bregma, con una deflexión mínima (Schwarcz et al., 2006).

Etiología(Bajo et al., 2007):

o Causas maternas:

- **Multiparidad:** Es casi dos veces más frecuente en multíparas que en primíparas, debido a la mayor capacidad de movilidad de la cabeza fetal.

- Distocias óseas: En las pelvis platipeloides o planas, la presentación de cara es tres veces más frecuente que en pelvis normales.
- Malformaciones y tumoraciones uterinas: Dificultan la correcta acomodación de la cabeza y favorecen las actitudes deflexionadas.
- Oblicuidad uterina
- **Causas fetales:**
 - Determinadas malformaciones: Malformaciones cefálicas (anencefalia, encefalomeningocele, acrania), tumoraciones cervicales (bocio congénito, higroma quístico); favorecen una mala adaptación de la cabeza fetal a la pelvis.
 - Peso fetal: En los fetos macrosómicos, al igual que en los fetos de bajo peso, se observa con mayor frecuencia una presentación de cara.
- **Causas ovulares:** Polihidramnios, circulares de cordón, gemelaridad, inserción baja de la placenta.

2. Presentación pelviana:

Cuando el polo caudal del feto está en relación directa con el estrecho superior. El polo pelviano, según su actitud, puede presentarse con dos modalidades diferentes: pelvianas completas y pelvianas incompletas, modalidad de nalgas (Schwarcz et al., 2006). La presentación pelviana ocurre en el 3-4% de todos los partos, siendo la más frecuente después de la cefálica. En función de las semanas de gestación alcanza hasta el 25-30% antes de las 28 semanas, disminuyendo hasta el 7% a las 32 semanas (Bajo et al., 2007).

3. Distocia por anomalías de posición:

a) Posición fetal en occipito-posterior (Cunningham et al., 2005; Bajo et al., 2007):

El mecanismo de parto normal puede incluir el encajamiento fetal en OIIP (occipito iliaca izquierda posterior) o OIDP (occipito iliaca derecha posterior). En estos casos para que se produzca el desprendimiento fetal, el feto debe realizar una rotación de 135° hasta situarse en occipito-púbica.

Predomina, sobre todo, la variedad derecha posterior debido a la dextrorrotación uterina y a la presencia del sigma en el seno sacroilíaco izquierdo.

En ocasiones no se produce esta amplia rotación intrapélvica y el feto orienta el occipucio hacia el sacro. Es el parto en occipito-posterior. Se puede definir la posición en occipito-posterior como el feto en situación longitudinal y presentación cefálica con el occipucio dirigido hacia los cuadrantes inferiores de la pelvis materna y en relación con el sacro de ésta.

El encajamiento en occipito-posterior persistente se observa en el 4% de todos los partos en presentación de vértice, lo que constituye la verdadera distocia y es la causa más frecuente de prolongación del período expulsivo del parto.

b) Transversa baja: occipito transversa (Bajo et al., 2007).

Una vez realizado el encajamiento de la cabeza fetal, no se produce la rotación interna a occipito-púbica o bien desde una posición occipito-sacra, se realiza una rotación a occipito-transversa sin proseguir a occipito-púbica. En ambos casos la cabeza fetal en un III-IV plano de Hodge se detiene cierto tiempo en OIIT o OIOT. Es preciso tener en cuenta que en estos casos existe una flexión incompleta de la cabeza fetal.

Con frecuencia es transitoria y la mayoría de las veces el feto rota hacia occipito anterior de forma espontánea.

Sin embargo cuando la posición es persistente habría que descartar:

Anomalía pélvica: Disminución del diámetro anteroposterior pélvico (pelvis platipeloide o androide).

Déficit de las fuerzas expulsoras del parto: hipodinamia uterina, analgesia intraparto.

Otros: Relajación del suelo pélvico, cabeza flexionada, tamaño fetal (feto pequeño).

4. Distocia de hombros:

Consiste en el enclavamiento de los hombros luego de la salida o parto de la cabeza, sin lograr que se desprenda el hombro anterior con la maniobra normal de flexionar o traccionar la cabeza.

Los factores de riesgo son: macrosomía fetal, diabetes, la obesidad materna, aumento de peso excesivo durante el embarazo producen fetos con mayor peso, antecedentes de distocia de hombros, embarazo postérmino, pelvis estrecha, periodo expulsivo prolongado (Pacheco,2007).

5. Presentación compuesta:

En ella, una extremidad se prolapsa junto con la presentación y ambas llegan a la pelvis de manera simultánea (Cunningham et al., 2005).

6. Anomalías de los anexos:

No se refiere aquí a algunas distocias de este origen, como las producidas anomalías en la cantidad de líquido amniótico o de origen placentario; solo se tratarán las perturbaciones que pueden ocasionar el cordón umbilical y las membranas ovulares.

Tenemos a los siguientes relacionados con las anomalías y enfermedades del cordón umbilical: nudos, torsiones exageradas, anomalías de los vasos, rotura del cordón, bridas o adherencias, inflamaciones, tumores, hematomas, anomalías de longitud, anomalías de inserción y anomalías de ubicación en relación con el feto (circulares de cordón umbilical al cuerpo del feto, prociencia del cordón) (Schwarcz et al., 2006).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Asinclitismo:** Se produce cuando no existe coincidencia de los ejes fetales y maternos, y existe una inclinación anormal de la cabeza fetal (Schwarcz et al., 2006).
- **Cesárea:** Es el nacimiento de un feto a través de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y en la pared uterina (histerotomía), ante una situación de peligro de la madre o del feto, o ante la imposibilidad del feto de nacer por vía vaginal (MINSA, 2007).
- **Circular de cordón umbilical:** Se denomina cuando el cordón se enrolla sobre las partes fetales (cuello, tronco, miembros), formando vueltas de espira o circulares (Schwarcz et al., 2006).
- **Control prenatal:** (control antenatal, asistencia prenatal, cuidado prenatal, consulta prenatal), se entiende a la serie de entrevistas o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud (Fescina, De Mucio, Díaz, Martínez, Serruya & Duran, 2011).
- **Desproporción feto pélvica:** Desproporción entre el tamaño de la pelvis y el tamaño del feto que impide el pasaje del mismo sin riesgo por el canal pélvico (MINSA, 2007).
- **Distocia:** Es una alteración o disturbios que pueden presentarse en forma aislada, o en asociación (Pacheco, 2007).
- **Factor de riesgo:** Es toda característica asociada a una probabilidad de sufrir un daño (Schwarcz et al., 2006). Además se define como cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que

aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (OMS, 1985).

- **Hipodinamia:** Son aquellas distocias dinámicas que se caracterizan por una disminución de la frecuencia, intensidad o del tono basal uterino (Bajo et al., 2007).
- **Hiperdinamia:** Son trastornos de la dinámica uterina por exceso, pero que paradójicamente en algunos casos conducirá a un parto prolongado, porque esta dinámica frecuentemente es excesiva pero inefectiva (Bajo et al., 2007).
- **Inducción del trabajo de parto:** Consiste en semejar artificialmente el trabajo de parto espontáneo, consiguiendo 3 a 5 contracciones en 10 minutos y que produzca dilatación vaginal (Pacheco, 2007).
- **Monitoreo electrónico fetal:** Técnica bioelectrónica para la evaluación fetal anteparto. Se basa en la premisa de que la frecuencia cardíaca del feto no acidótico y neurológicamente íntegro reaccionará con aceleraciones transitorias a los movimientos fetales (Bajo et al., 2007).
- **Obesidad:** Cuando la mujer tiene un índice de masa corporal igual o mayor a 30 kg/m^2 (Fescina et al., 2011).
- **Parto:** Es la expulsión de un feto con un peso igual o mayor de 500 g (igual o mayor a las 22 semanas completas) contadas desde el primer día de la menstruación (Schwarcz et al., 2006).

- **Parto distócico:** Parto con progresión anormal debido a inadecuada interacción de los factores que intervienen en el y que culmina por vía vaginal y/o abdominal (MINSA, 2007).
- **Parto eutócico:** Proceso de inicio y evolución espontánea, con duración adecuada y en el que los factores del trabajo de parto interactúan de forma normal, culminando con la expulsión por vía vaginal del producto de la concepción único, en presentación cefálica de vertex, con sus anexos completos (MINSA, 2007; Schwarcz et al., 2006).
- **Periodo intergenésico:** Es el tiempo transcurrido entre la culminación del embarazo anterior respecto a la gestación actual (Fescina et al., 2011).
- **Pelvis estrecha:** Cuando las medidas de la pelvis son menores a lo normal (MINSA, 2007).
- **Procidencia de cordón umbilical:** Cuando el cordón desciende por debajo de la presentación (Schwarcz et al., 2006).
- **Trabajo de parto:** Conjunto de fenómenos fisiológicos que tienen por objeto la salida de un feto viable de los genitales maternos; consta de tres periodos: borramiento y dilatación, expulsión del feto y la salida de los anexos fetales (Schwarcz et al., 2006).
- **Trabajo de parto prolongado:** Duración del trabajo de parto mayor a 12 horas; se manifiesta por que la curva de alerta del partograma se desvía hacia la derecha (MINSA, 2007).

- **Trabajo de parto precipitado:** Culmina con la expulsión del feto en menos de 3 horas (Cunningham et al., 2005).

2.4. HIPÓTESIS

Hi:

Los factores: talla < 1.45 cm, peso <45kg, índice de masa corporal (IMC) inadecuado, periodo intergenésico inadecuado (< 2 o >4 años), cesárea anterior, anemia, RCIU, preeclampsia severa y bajo peso al nacer, son factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto. Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

Factores de riesgo asociados en gestantes.

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE:

Distocias del trabajo de parto.

CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Analítico, de Casos y controles.

3.2. MÉTODO Y DISEÑO

Método:

Deductivo – inductivo.

Diseño:

Estudio no experimental, retrospectivo y de corte transversal.

3.3. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO Y ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz, hospital referencial de mediana complejidad (con un segundo nivel de atención y cuarto nivel de complejidad), en los ambientes del Departamento de Gineco Obstetricia, la oficina del Sistema Informativo Perinatal (SIP), unidad de estadística del hospital y el ambiente de archivos de historias clínicas. Teniendo como fuente las historias clínicas y el registro de la base de datos del SIP.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. POBLACIÓN:

Siendo el trabajo de parto el suceso en el cual se presentan las distocias, se consideró como la población a las pacientes gestantes que acudieron a la atención del parto, al servicio de Obstetricia del Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, durante los meses Enero hasta Diciembre del 2011. El cual comprendió 2436 gestantes que acudieron a la atención del parto.

a. Criterios de inclusión:

Caso

- Edad materna entre 15 a 45 años.
- Pacientes gestantes con diagnóstico de egreso: trabajo de parto distócico, en particular: distocias de causa materna, fetal y ovular.
- Pacientes con indicación de cesárea de emergencia en labor de parto.

Control

- Edad materna entre 15 a 45 años
- Gestantes con trabajo de parto fisiológico y parto eutócico.
- Gestantes con indicación de cesárea electiva.

b. Criterios de exclusión:**Caso:**

- Pacientes con diagnóstico de distocia de la presentación fetal podálica o transversa sin trabajo de parto.
- Gestantes con historia clínica incompleta.

Control:

- Pacientes con historia clínica incompleta.

3.4.2. MUESTRA**a. Unidad de análisis**

En esta investigación la unidad de análisis está representado por la parturienta con diagnóstico médico de distocia del trabajo de parto (para el caso) y la parturienta sin distocias (para el control) en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2011

b. Unidad muestral

Para este estudio, la unidad muestral está representada por la historia clínica de la parturienta con y/o sin distocia para el caso y/o control respectivamente.

c. Tipo de muestreo

Se aplicó un tipo de muestreo probabilístico estratificado proporcional.

d. Tamaño de muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, se aplicó la fórmula para muestra de casos y controles con grupos independientes:

$$n_1 = \frac{\left(Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(1-\varphi)\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{1-\beta} \sqrt{\varphi P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)^2}{\varphi(P_1 - P_2)^2}$$

$$n_2 = \varphi n_1$$

Donde:

$Z_{1-\alpha/2}$: Nivel de confianza 95% $Z_{1-\alpha/2}=1.96$

$Z_{1-\beta}$: Potencia 80% $Z_{1-\beta} = 0.84$

n_1 : Es el número de casos en la muestra

n_2 : Es el número de controles en la muestra

φ : El número de controles por caso (2)

P_1 : Es la proporción de casos expuestos

P_2 : Es la proporción de controles expuestos (18.7%)

P_1 y P_2 : Se relacionan con OR del modo siguiente:

OR: Odds Ratio (2.0)

$$P_2 = \frac{P_1}{OR(1-P_1) + P_1} = 0.187$$

$$P_1 = \frac{ORP_2}{(1-P_2) + ORP_2} = 0.32$$

$$\bar{P} = \frac{P_1 + \varphi P_2}{1 + \varphi} = 0.23$$

Reemplazando en la formula tenemos:

$$n_1 = \frac{\left(1.96\sqrt{(1-2)0.23(1-0.23)} + 0.84\sqrt{2 * 0.32(1-0.32)} + 0.187(1-0.187)\right)^2}{2(0.32-0.187)^2}$$

Entonces desarrollando la formula se tiene que:

$$n_1 = 131 \text{ y } n_2 = 262$$

Por lo tanto se caculo una muestra 131 casos (parturienta con distocias) y 262 controles (parturienta sin distocia)

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se procedió a la recolección de datos por medio de fuentes secundarias. El instrumento de la investigación a emplear fue la ficha de recolección de datos propiamente diseñada (ver anexo01). La información requerida se obtuvo de:

- Historias clínicas de la paciente.
- Software del Sistema Informativo Perinatal (SIP) del hospital “Víctor Ramos Guardia”: Para identificar las historias clínicas y determinar el tamaño de la población y muestra.

3.6. TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

El registro de la información así como el procesamiento para el análisis respectivo se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS (Base de datos y Análisis). Se aplicó el análisis mediante distribución de frecuencias y medidas de variabilidad.

En segundo lugar se aplicó la estadística inferencial para la prueba de hipótesis, mediante la aplicación de ODDS Ratio y la prueba Chi cuadrada. Se consideró como significancia estadística un $p < 0,05$ con una confiabilidad del 95%. Se aplicó el análisis multivariado de regresión logística para hallar los factores de riesgo asociados.

3.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS DATOS DE INVESTIGACIÓN

La validez se determinó a criterio de expertos (ver anexo 02) y para determinar la confiabilidad se aplicó la prueba de concordancia de Kendall para 10 expertos, a quienes se les otorgó el cuestionario para valoración del puntaje de 0 (en desacuerdo) y 1 (de acuerdo), donde se obtuvo una concordancia significativa ($p < = 0.000$) entre las respuestas de los expertos a las preguntas planteadas en el cuestionario, a la que se denomina ficha de recolección de datos. (ver anexo 03). Con este valor el instrumento fue confiable y se procedió a su aplicación.

3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se procedió en primer lugar, al acceso de la base de datos del SIP; donde se extrajo información estadística y relación de historias clínicas con los siguientes diagnóstico según el sistema de Clasificación Estadística Internacional de enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10) de: anomalías de

la dinámica del trabajo de parto (TDP), TDP obstruido por pelvis anormal, TDP prolongado, TDP/ parto complicado por cordón umbilical y TDP/ parto complicado por sufrimiento fetal; por otro lado no se incluyó el TDP obstruido por mal posición fetal, debido a que este problema es diagnosticado y manejado en casi la totalidad de sus casos previo al inicio del trabajo de parto. Una vez obtenida el registro, ya en el ambiente de archivos de historias clínicas del hospital, se procedió a la revisión de las historias clínicas (según el listado obtenido anteriormente en el SIP) a cargo de un profesional obstetra capacitado y el responsable de la investigación para garantizar calidad en el recojo de la información, y se llenara la ficha de recolección de datos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Al final de la recolección de datos y la respectiva sistematización, se logró analizar 393 historias clínicas, de las cuales 262 fueron controles y 131 casos. Se distribuyeron según las distocias que fueron diagnosticados en el hospital "Víctor Ramos Guardia" de Huaraz durante el periodo de estudio; en el siguiente paso, se analizó la asociación estadística estableciendo la relación entre dos variables, determinación estadística de los factores de riesgo.

El análisis de los resultados de ha realizado de acuerdo al objetivo general, específicos e hipótesis propuestas que a continuación se presentan:

4.1.1. FACTORES PRECONCEPCIONALES

Tabla 01

Factores de riesgo preconceptionales generales asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO PRECONCEPCIONALES		DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba Chi Cuadrado	ODDS RATIO		
		Control		Caso		Total					
		N	%	N	%	N	%				
PESO PREGESTACIONAL (Kg)	Inadecuado	16	6.1	21	16	37	9.4	X ²	10.08	OR	2.94
	Adecuado	246	93.9	110	84	356	90.6	gl	1	LI	1.47
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.002	LS	5.84
TALLA (m)	Inadecuado	5	1.9	30	22.9	35	8.9	X ²	47.44	OR	15.27
	Adecuado	257	98.1	101	77.1	358	91.1	gl	1	LI	5.76
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0	LS	40.45
IMC (kg/m²)	Inadecuado	127	48.5	104	79.4	231	58.8	X ²	34	OR	4.09
	Adecuado	135	51.5	27	20.6	162	41.2	gl	1	LI	2.51
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0	LS	6.67
PERIODO INTERGENÉSICO EN AÑOS	Inadecuado	47	17.9	59	45	106	27	X ²	32.56	OR	3.75
	Adecuado	215	82.1	72	55	287	73	gl	1	LI	2.35
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0	LS	5.98

En la tabla 01, se observa el análisis de cuatro factores de riesgo preconceptionales generales, de los cuales se infiere que existe asociación estadísticamente muy significativo ($p < 0.01$) entre las distocias del trabajo de parto y los factores: peso pregestacional ($p = 0.002$), talla, ($p = 0.000$), IMC ($p = 0.000$) y periodo intergenésico ($p = 0.000$). Además, según el análisis ODDS RATIO, se demuestra que el **peso pregestacional inadecuado** (< 45 kg) (OR: 2.94, 1.47 - 5.84), la **talla inadecuada** (< 1.45 m), (OR: 15.27, 5.76-40.45) el **IMC inadecuado** (bajo peso, sobrepeso y obesidad) (OR: 3.75, 2.51-6.67) y el **periodo intergenésico inadecuado** (menor de 2 y/o mayor

de 4 años) (OR: 3.75, 2.35-5.98) son factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto.

Tabla 02

Factores de riesgo preconceptionales (antecedentes patológicos) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO PRECONCEPCIONALES / ANTECEDENTES PATOLÓGICOS		DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba	
		Control		Caso		Total		Chi Cuadrado	
		N	%	N	%	N	%		
ABORTO	Si	58	22.1	29	22.1	87	22.1	X ²	0
	No	204	77.9	102	77.9	306	77.9	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	1
CESÁREA ANTERIOR	Si	15	5.7	11	8.4	26	6.6	X ²	1.009
	No	247	94.3	120	91.6	367	93.4	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.315
INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA (Quistectomía)	Si	0	0	1	0.8	1	0.3	X ²	2.005
	No	262	100	130	99.2	392	99.7	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.157
ASMA	Si	0	0	1	0.8	1	0.3	X ²	2.005
	No	262	100	130	99.2	392	99.7	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.157
PREMATURIDAD	Si	1	0.4	1	0.8	2	0.5	X ²	0.251
	No	261	99.6	130	99.2	391	99.5	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.616
PIELONEFRITIS	Si	0	0	1	0.8	1	0.3	X ²	2.005
	No	262	100	130	99.2	392	99.7	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.157
MIOMATOSIS UTERINA	Si	0	0	1	0.8	1	0.3	X ²	2.005
	No	262	100	130	99.2	392	99.7	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.157

En la tabla 02, se observa el análisis de siete antecedentes patológicos diagnosticados durante la etapa preconceptional de las pacientes sometidas

al estudio(aborto previo, cesárea anterior, otras intervenciones quirúrgicas (quistectomía), asma, parto prematuro previo, pielonefritis y miomatosis uterina), del cual se infiere que no existe asociación estadísticamente significativa con las distocias del trabajo de parto ($p>0.05$) y tampoco demuestran ser factores de riesgo según el análisis ODDS RATIO.

4.1.2. FACTORES DE RIESGO DEL ANTEPARTO

Tabla 03

Factores de riesgo generales del anteparto asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO DEL ANTEPARTO		DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba Chi Cuadrado	ODDS RATIO		
		Control		Caso		Total					
		N	%	N	%	N	%				
CONDICIÓN DE GESTANTE	Primigesta	84	32.1	51	38.9	135	34.4	X ²	1.828		
	Multigesta	178	67.9	80	61.1	258	65.6	gl	1		
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.176		
NUMERO DE EMBARAZOS	Inadecuado	117	44.7	68	51.9	185	47.1	X ²	1.844		
	Adecuado	145	55.3	63	48.1	208	52.9	gl	1		
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.175		
EDAD GESTACIONAL AL INGRESO EN SEMANAS	Prematuros	8	3.1	17	13	25	6.4	X ²	14.439	OR	4.73
	A termino	254	96.9	114	87	368	93.6	gl	1	LI	1.99
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.0001	LS	11.29
CPN	Inadecuado	126	48.1	53	40.5	179	45.5	X ²	2.052		
	Adecuado	136	51.9	78	59.5	214	54.5	gl	1		
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.152		
GANANCIA TOTAL DE PESO GESTACIONAL (KG)	Inadecuado	160	61.1	87	66.4	247	62.8	X ²	1.068		
	Adecuado	102	38.9	44	33.6	146	37.2	gl	1		
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.301		

De acuerdo a lo descrito en la tabla 03, en relación a los factores del anteparto, se estudia en primer plano los factores de riesgo generales, donde se infiere que existe asociación estadística muy significativa ($p < 0.01$) entre la edad gestacional al ingreso ($p = 0.0001$) y las distocias del trabajo de parto; y el análisis ODDS RATIO demuestra que la **edad gestacional**

pretérmino es un factor de riesgo para las distocias del trabajo de parto (OR: 4.73, 1.99-11.29).

Los factores como: condición de la gestante (primigesta y multigesta), número de embarazos, CPN y ganancia total de peso gestacional; para el estudio, no se asocian significativamente ($p > 0.05$) ni demuestran ser factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto.

Tabla 04

Factores de riesgo del anteparto (patologías asociadas al embarazo) asociados alas distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO DEL ANTEPARTO / PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA GESTACIÓN	DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba Chi Cuadrado	ODDS RATIO	
	Control		Caso		Total				
	N	%	N	%	N	%			
ANEMIA	Si	101	38.5	97	74	198	50.4	X ² 44.018	OR 4.55
	No	161	61.5	34	26	195	49.6	gl 1	LI 2.86
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0	LS 7.23
ITS – CONDILOMATOSIS	Si	0	0	2	1.5	2	0.5	X ² 4.021	
	No	262	100	129	98.5	391	99.5	gl 1	
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.045	
HIPERÉMESIS GRAVÍDICA	Si	6	2.3	3	2.3	9	2.3	X ² 0	
	No	256	97.7	128	97.7	384	97.7	gl 1	
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 1	
AMENAZA DE PARTO PREMATURO	Si	22	8.4	9	6.9	31	7.9	X ² 0.28	
	No	240	91.6	122	93.1	362	92.1	gl 1	
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.597	
PIELONEFRITIS	Si	0	0	1	0.8	1	0.3	X ² 2.005	
	No	262	100	130	99.2	392	99.7	gl 1	
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.157	
AMENAZA DE ABORTO	Si	1	0.4	1	0.8	2	0.5	X ² 0.251	
	No	261	99.6	130	99.2	391	99.5	gl 1	
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.616	
CESÁREA ANTERIOR	Si	1	0.4	1	0.8	2	0.5	X ² 0.251	
	No	261	99.6	130	99.2	391	99.5	gl 1	
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.616	

Según la tabla 04, en continuación al cuadro anterior, se estudia en segundo plano las patologías asociadas al embarazo, donde se demuestra que existe asociación estadísticamente muy significativa de las variables: anemia e ITS

(condilomatosis), con las distocias del trabajo de parto ($p < 0.05$), de las cuales el análisis ODDS RATIO determina como factor de riesgo para las distocias a la **anemia** (OR: 4.55, 2.86-7.23).

No existe asociación significativa ($p > 0.05$) de las variables: hiperémesis gravídica, amenaza de parto prematuro, pielonefritis, amenaza de aborto y cesárea anterior, con las distocias del trabajo de parto.

Tabla 05

Factores de riesgo del anteparto (exámenes de laboratorio) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO DEL ANTEPARTO/ EXAMENES DE LABORATORIO	DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba Chi Cuadrado	ODDS RATIO	
	Control		Caso		Total				
	N	%	N	%	N	%			
HEMOGLOBINA (mg/dl)	Con anemia	101	38.5	97	74	198	50.4	X ² 44.02	OR 4.55
	Sin anemia	161	61.5	34	26	195	49.6	gl 1	LI 2.86
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0	LS 7.23

En la tabla 05, se observa en tercer plano, el análisis de los factores de riesgo del anteparto - exámenes de laboratorio, durante la atención prenatal; donde el resultados de hemoglobina ($p=0.000$) tiene asociación estadística significativa con las distocias del trabajo de parto ($p<0.05$); además del análisis ODDS RATIO se concluye que, el **resultado de hemoglobina < 12.9 mg/dl (anemia)** (OR: 4.55, 2.86-7.23) es un factor de riesgo para las distocias del trabajo de parto.

Tabla 06

Factores de riesgo del anteparto (estudio ecográfico) asociados alas distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO DEL ANTEPARTO/ RESULTADOS DE ECOGRAFÍA	DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba Chi Cuadrado	ODDS RATIO	
	Control		Caso		Total				
	N	%	N	%	N	%			
NORMAL	No	132	50.4	110	84	242	61.6	X ² 41.642	OR 5.16
	Si	130	49.6	21	16	151	38.4	Gl 1	LI 3.05
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0	LS 8.73
OLIGOHIDRAMNIOS	Si	4	1.5	19	14.5	23	5.9	X ² 26.693	OR 10.94
	No	258	98.5	112	85.5	370	94.1	Gl 1	LI 3.64
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0	LS 32.9
PLACENTA PREVIA	Si	4	1.5	3	2.3	7	1.8	X ² 0.291	
	No	258	98.5	128	97.7	386	98.2	Gl 1	
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.59	
RCIU	Si	4	1.5	9	6.9	13	3.3	X ² 7.796	OR 4.76
	No	258	98.5	122	93.1	380	96.7	Gl 1	LI 1.44
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.005	LS 15.76
BRADICARDIA FETAL	Si	1	0.4	4	3.1	5	1.3	X ² 4.963	OR 8.22
	No	261	99.6	127	96.9	388	98.7	Gl 1	LI 0.91
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.026	LS 74.3
CIRCULAR DE CORDÓN	Si	1	0.4	1	0.8	2	0.5	X ² 0.251	
	No	261	99.6	130	99.2	391	99.5	Gl 1	
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig. 0.616	

En la tabla 06, se observan en cuarto plano, respecto a los factores de riesgo del anteparto – resultado de ecografía, que existe asociación estadística muy significativa ($p < 0.01$) de las variables: resultado ecográfico normal ($p = 0.000$), oligohidramnios ($p = 0.000$), RCIU ($p = 0.005$) y sin examen ecográfico ($p = 0.002$), y significativa ($p < 0.05$) para la bradicardia fetal ($p = 0.028$), con las distocias del trabajo de parto. Sin embargo, el análisis

ODDS RATIO demuestra como factores de riesgo para las distocias del trabajo de parto al **resultado ecográfico anormal** (OR: 5.16, 3.05-8.73), **oligohidramnios** (OR: 10.94, 3.64-32.90) y **RCIU** (OR: 4.76, 1.44-15.76).

Además, se demuestra que no existe asociación significativa ($p > 0.05$) de la placenta previa y circular de cordón con las distocias del trabajo de parto.

Tabla 07

Factores de riesgo del anteparto (estudio con monitoreo electrónico fetal) asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO DEL ANTEPARTO/ MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL (MEF)		DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba	
		Control		Caso		Total		Chi Cuadrado	
		N	%	N	%	N	%		
SE REALIZO	No	230	87.8	122	93.1	352	89.6	X ²	2.669
	Si	32	12.2	9	6.9	41	10.4	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.102
MEF NORMAL	No	232	88.5	124	94.7	356	90.6	X ²	3.819
	Si	30	11.5	7	5.3	37	9.4	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.051
MEF ANTEPARTO: PATOLÓGICO -HIPOACTIVO NO REACTIVO	Si	2	0.8	2	1.5	4	1	X ²	0.505
	No	260	99.2	129	98.5	389	99	gl	1
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.477

De acuerdo a la tabla 07, se observa en quinto plano, respecto a los factores de riesgo del anteparto - estudio de MEF, que ninguna de las variables estudiadas no demuestran asociación estadísticamente significativa con las distocias del trabajo de parto ($p > 0.05$); y según el análisis ODDS RATIO, el no realizar MEF, el resultado normal y patológico, no son ser factores de riesgo para presentarse las distocias del trabajo de parto.

4.1.3. FACTORES DE RIESGO DEL INTRAPARTO

Tabla 08

Factores de riesgo del intraparto asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO DEL INTRAPARTO		DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba Chi Cuadrado	ODDS RATIO		
		Control		Caso		Total					
		N	%	N	%	N	%				
INICIO DEL TRABAJO DE PARTO ESPONTANEO	No	9	3.4	3	2.3	12	3.1	X ² gl Sig.	0.387 1 0.534		
	Si	253	96.6	128	97.7	381	96.9				
	Total	262	100	131	100	393	100				
INICIO DEL TRABAJO DE PARTO INDUCIDO	Si	0	0	2	1.5	2	0.5	X ² gl Sig.	0.045 1 0.047		
	No	262	100	129	98.5	391	99.5				
	Total	262	100	131	100	393	100				
ESTIMULACIÓN/ ACENTUACIÓN	Si	1	0.4	7	5.3	8	2	X ² gl Sig.	10.782 1 0.001	OR LI LS	14.73 1.79 121.06
	No	261	99.6	124	94.7	385	98				
	Total	262	100	131	100	393	100				
DURACIÓN DE LA FASE LATENTE (horas)	Inadecuado	0	0	0	0	0	0	X ² gl Sig.			
	Adecuado	262	100	131	100	393	100				
	Total	262	100	131	100	393	100				
DURACIÓN DE LA FASE ACTIVA (horas)	Inadecuado	2	0.8	3	2.3	5	1.3	X ² gl Sig.	1.621 1 0.203		
	Adecuado	260	99.2	128	97.7	388	98.7				
	Total	262	100	131	100	393	100				

Como se observa en la tabla 08, se exponen algunos factores del intraparto estudiados, de los cuales se demostró asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) del inicio del trabajo de parto inducido ($p = 0.047$) y la estimulación/ acentuación ($p = 0.001$) con las distocias del trabajo de parto.

Además, según el análisis ODDS RATIO, se infiere que la **estimulación/accentuación** (OR: 14.73, 1.79-121.06) es un factor de riesgo para las distocias del trabajo de parto.

Para el estudio, no existe asociación significativa ($p > 0.05$) del inicio de trabajo de parto espontáneo y la duración de la fase activa, con las distocias del trabajo de parto.

Tabla 09

Factores de riesgo del intraparto (patologías en el trabajo de parto) asociados alas distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

FACTORES DE RIESGO DEL INTRAPARTO / PATOLOGÍAS ASOCIADAS AL TRABAJO DE PARTO	DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO							Prueba Chi Cuadrado	ODDS RATIO		
	Control		Caso		Total						
	N	%	N	%	N	%					
PREECLAMPSIA LEVE	Si	1	0.4	4	3.1	5	1.3	X ²	4.963	OR	8.22
	No	261	99.6	127	96.9	388	98.7	gl	1	LI	0.91
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.026	LS	74.3
PREECLAMPSIA SEVERA	Si	4	1.5	8	6.1	12	3.1	X ²	6.189	OR	4.2
	No	258	98.5	123	93.9	381	96.9	gl	1	LI	1.24
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.013	LS	14.2
INMINENCIA ROTURA UTERINA	Si	1	0.4	1	0.8	2	0.5	X ²	0.251		
	No	261	99.6	130	99.2	391	99.5	gl	1		
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.616		
SÍNDROME HELLP	Si	0	0	1	0.8	1	0.3	X ²	2.005		
	No	262	100	130	99.2	392	99.7	gl	1		
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0.157		

En la tabla 09, se observan los factores de riesgo del intraparto - patologías asociadas al trabajo de parto, donde se infiere que existe asociación estadística significativa de las variables: preeclampsia leve ($p=0.026$) y preeclampsia severa ($p=0.013$), con las distocias del trabajo de parto. Mientras el análisis ODDS RATIO, infiere que la **preeclampsia severa** (OR: 4.20, 1.24-14.20) es un factor de riesgo para las distocias del trabajo de parto. Los factores: inminencia de rotura uterina y síndrome HELLP, no demostraron asociación significativa ($p>0.05$) con las distocias del trabajo de parto.

Tabla 10

Factores de riesgo del intraparto relacionados con las características del producto, asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia, 2011

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO		DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO						Prueba Chi Cuadrado	ODDS RATIO		
		Control		Caso		Total					
		N	%	N	%	N	%				
PESO RECIÉN NACIDO (gr)	≤ 2500 ó ≥4000	12	4.6	23	17.6	35	8.9	X ²	18.13	OR	4.44
	2501 – 3900	250	95.4	108	82.4	358	91.1	gl	1	LI	2.13
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0	LS	9.24
PESO PARA LA EG	Pequeño / Grande	18	0.4	26	19.8	44	11.2	X ²	14.79	OR	3.36
	Adecuado	244	93.1	105	80.2	349	88.8	gl	1	LI	1.76
	Total	262	100	131	100	393	100	Sig.	0	LS	6.39

Según tabla 10, se evalúan dos factores relacionados con producto del embarazo, de los cuales se infiere que existe asociación estadísticamente muy significativa ($p < 0.01$) del peso del RN ($p = 0.000$) y peso para la edad gestacional ($p = 0.000$) con las distocias del trabajo de parto. Según el análisis ODDS RATIO, se demuestra que el peso de neonato ≤ 2500 y ≥ 4000 gr (**bajo peso al nacer y macrosómico**) (OR: 4.44, 2.13-9.24), y el **peso pequeño / grande para la EG** (OR: 3.36, 1.76-6.39) son factores de riesgo para las distocias del trabajo de parto.

4.2. DISCUSIÓN

El riesgo de mortalidad perinatal aumenta dependiendo de que la edad de la madre se sitúe hacia ambos extremos de riesgo, sobretodo en madres solteras, y es mayor en barrios marginales. Cuando se considera la mortalidad perinatal teniendo en cuenta a la vez la edad de la madre y su nivel educacional, se observa que en ambos grupos, a medida que aumenta la escolaridad disminuye el riesgo del recién nacido. La procedencia rural de la madre se considera un factor de riesgo de mortalidad infantil (Orós & Fabre, 2007).

Según el Centro Latinoamericano de Perinatología, la atención preconcepcional, se define como un conjunto de intervenciones que se realizan antes del embarazo que tienen como propósito identificar y modificar los factores de riesgo, cuanto sea posible, para reducir daños o evitarlos en un próximo embarazo (Fescina et al., 2011).

Por ello, en este estudio, se evaluaron algunos factores de riesgo preconcepcionales, y para su mejor estudio, se subdividieron en dos grupos: factores generales y antecedentes patológicos. En un primer análisis, el peso pregestacional, la talla, el IMC y el periodo intergenésico, son factores de riesgo asociados a la ocurrencia de las distocias del trabajo de parto; y en un segundo análisis, se demostró específicamente que el peso pregestacional < 45 kg, la talla < 1.45 m, el IMC inadecuado (bajo peso, sobrepeso y obesidad) y el periodo

intergenésico inadecuado (menor de 2 y mayor de 4 años) son factores de riesgo para las distocias del trabajo de parto. Resultado que difiere a lo reportado por Romero et al. (2007), quienes demuestran que a mayor estatura, mayor riesgo de distocia (Ould, Joud, & Bouvier-Colle, 2001; Athukorala, Crowther & Willson, 2007).

Según una revisión (Fescina et al., 2011), El bajo peso pre gestacional se asocia con parto pretérmino y bajo peso al nacer; por lo tanto, el resultado obtenido respecto a esta variable se apoya al enunciado, pues el parto prematuro y el bajo peso al nacer fueron variables asociadas a las distocias del trabajo de parto en este estudio. Además, según guías nacionales (MINSA, 2007), la talla corta es un factor de riesgo para el trabajo de parto prolongado, que tendría afinidad con el hallazgo de este estudio.

El periodo intergenésico inadecuado incrementa el riesgo de morbimortalidad materno-perinatal (Fescina et al., 2011), que no es ajena para este estudio, debido a que las distocias condicionaron a una morbilidad materna.

Al realizar un análisis de los factores de riesgo preconceptionales identificados en el estudio se puede inferir que, la demostración real se fundamenta en la influencia de estos para alterar alguno de los factores del parto: el canal del parto, feto y las contracciones uterinas, esta última tiene su base en la capacidad miometrial contráctil influenciado por el periodo intergenésico. Por lo tanto, en base a los hallazgos del estudio, se debe fomentar con énfasis la atención preconceptional como medida

eficaz de disminuir el riesgo obstétrico (Fescina et al., 2011), además que estas variables se estudian en la primera atención prenatal mediante el triaje de la gestante y una breve anamnesis, lo que permitirá corregir y monitorear una evolución saludable de la madre y el feto con una conducta expectante.

En segundo plano, con respecto a los factores de riesgo preconceptionales relacionados con los antecedentes patológicos, se demostró que ninguno de los antecedentes demostraron tener asociación significativa con la ocurrencia de las distocias del trabajo de parto, ni representar factores de riesgo para tal, similar al reportado por Romero et al.(2007), donde la cesárea anterior no tuvo asociación con la ocurrencia de las distocias. Sin embargo, para otros estudios el antecedente previo de cesárea represento un factor asociado a las distocias (Bujold & Gauthier, 2001). En este contexto, las pacientes con cesárea anterior, son sometidas al trabajo de parto siempre y cuando la condición de cesárea anterior haya sido por una causa relativa.

Para, evaluar los factores de riesgo del anteparto con mejor detalle, se procedió a subdividirlos en: factores generales, patologías asociadas al embarazo, exámenes de laboratorio, estudio ecográfico y estudio con monitoreo electrónico fetal.

De los factores de riesgo generales del anteparto, la edad gestacional al ingreso influye significativamente para la ocurrencia de las distocias del

trabajo de parto; además, se demostró que la edad gestacional pretérmino es un factor de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto. En el estudio, las pacientes gestantes fueron hospitalizadas con diagnóstico de amenaza de parto prematuro y otros problemas asociados, de las cuales el gran porcentaje culminaron la gestación dentro de las 24 horas posteriores al ingreso, condicionando de esta manera a una distocia con repercusión fetal.

Algunos autores relacionan a las nulíparas o primigestas con las distocias del trabajo de parto (Romero et al., 2007; Kjærgaard et al., 2008), sin embargo, se demostró lo contrario en este estudio. La condición de la gestante (primigesta o multigesta) no demostró ser un factor de riesgo asociado a las distocias del parto para este estudio, que difiere con lo reportado por Yasmeen, Danielsen, Moshesh & Gilbert (2005), quienes refieren a la multiparidad como factor de riesgo independiente para un resultado perinatal adverso; la explicación es que, en su estudio, encontraron mayor porcentaje de productos macrosómicos en este grupo de mujeres. Sin embargo, Turcot, Marcoux & Fraser (1997), reportan que la nuliparidad es un factor de riesgo relacionado con el parto instrumentado y, en forma similar, Romero et al. (2007), reportan que la menor paridad representa un factor de riesgo.

Por otro lado, las patologías asociadas al embarazo que tiene influencia significativa sobre las distocias del trabajo de parto fueron: la anemia, e infecciones de transmisión sexual (condilomatosis), de las cuales se

demonstró que la presencia de anemia es un factor de riesgo para la ocurrencia de las distocias del trabajo de parto.

La anemia durante el embarazo es condicionado por las mismas modificaciones fisiológicas, el mayor aumento del volumen plasmático respecto del eritrocitario ocasiona una anemia por hemodilución, fisiológica durante el embarazo (Bajo et al., 2007); sin embargo, la persistencia y su aparición recurrente hasta el final del embarazo y parto, afecta el estado orgánico y la capacidad de respuesta fisiológica al parto, representando un factor de riesgo, que condiciona a la pérdida del bienestar fetal y las distocias del trabajo de parto (Bajo et al., 2007). Además, se puede inferir que la anemia se encuentra inmersa en patologías que afectan al feto o madre como es el caso del RPM, parto prematuro, RCIU, entre otros (Schwarcz et al., 2006), y estas por si solas condicionan a un trabajo de parto y parto distócico por la afección del factor de parto feto o móvil. La anemia es una variable que coincide con los factores sociodemográficos significativos determinados en este estudio, como la procedencia y grado de instrucción; pues, condicionan a un bajo nivel socioeducativo y por tanto, un descuido del estado nutricional y de aquellos factores que incrementan la morbilidad perinatal.

Se analizó los resultados de exámenes de laboratorio de interés para el estudio, como la hemoglobina.

El estudio ecográfico es un método diagnóstico importante para determinar alteraciones en el desarrollo fetal, evaluar el bienestar fetal mediante el perfil biofísico y el estado de los anexos. En este estudio, se determinó que el resultado ecográfico: anormal, oligohidramnios, RCIU, y bradicardia fetal tiene influencia significativa sobre la ocurrencia de las distocias; de los cuales demostraron ser factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto, el resultado ecográfico anormal, oligohidramnios y el RCIU.

Resultado que demuestra la importancia del estudio ecográfico para la detección oportuna de patologías relacionadas a las distocias del trabajo de parto y su valor como herramienta diagnóstica y predictiva de distocia en el trabajo de parto.

El oligohidramnios y RCIU, según las bibliografías representan factores de riesgo para el embarazo (Bajo et al., 2007), pues determinan una mayor probabilidad de surgir las distocias del trabajo de parto e incrementar la morbilidad materna y perinatal; similar al reportado por Balestena, Almeida & Balestena (2005), donde realizaron un análisis de caso control para evaluar los resultados del oligohidramnios en el parto y el recién nacido, concluyendo que es un evento obstétrico que repercute negativamente en el parto y el neonato expresado en un bajo peso al nacer; que difiere con el hallazgo de Romero et al. (2007), quienes determinaron el mayor peso del neonato como factor de riesgo.

Por otra parte el RCIU, es un problema que con mucha frecuencia va asociado a los trastornos hipertensivos del embarazo como es el caso

de la preeclampsia severa (Bajo et al., 2007; Schwarcz et al., 2006; Asociación Española de Pediatría, 2008), y este estudio demostró a este último como factor de riesgo para las distocias el trabajo de parto, lo que aparentemente demuestra que el principal factor que va a determinar la distocia es el RCIU como consecuencia de la preeclampsia severa.

El monitoreo electrónico fetal, como herramienta biomédica para tamizar alteraciones sobre el bienestar fetal, no representaron ser influyentes para las distocias del trabajo de parto, tampoco los resultados patológicos o la falta del examen demostraron ser factores de riesgo. Una de las condicionantes para que probablemente esta variable no haya tenido significancia, es la poca frecuencia de estudios cardiotocográficos en el ante o intraparto debido a una pobre sensibilización del personal médico para indicar esta prueba de tamizaje, las deficiencias en implementación de la unidad en recursos humanos capacitados y disponibilidad de suficiente material de registro e impresión.

Se evaluó los factores de riesgo del intraparto y para su mejor estudio se las subdividió en factores generales, patologías en el trabajo de parto y aquellos relacionados con las características del producto.

De los factores de riesgo generales, se demostró que la inducción del trabajo de parto y la estimulación/ acentuación se asocian significativamente con la ocurrencia de las distocias del trabajo de parto,

pero ninguna representa factor de riesgo. El estudio de Peña, Roque & Gonzales (2006), describió el comportamiento de la inducción del parto, donde reporta como causas de inducción (rpm, oligohidramnios, RCIU, preeclampsia leve y severa, entre otras) evolucionando en su mayoría a sufrimiento fetal agudo y desproporción cefalopélvica, culminando en cesárea de emergencia; similar al reportado en este estudio pues se consideraron las mismas indicaciones para inducción y en su mayoría evolucionaron a una distocia materna o fetal, afectando el pronóstico materno-fetal.

Dentro de las patologías asociadas al trabajo de parto, se demostró asociación significativa entre las distocias del trabajo de parto con la preeclampsia leve y severa; y de las cuales se determinó a la preeclampsia severa como factor de riesgo para la ocurrencia de las distocias. Como se explicó anteriormente, la preeclampsia severa se suele acompañar de insuficiencia placentaria que suele manifestarse por enlentecimiento o restricción del crecimiento intrauterino (Calderón, 2004; Llurba & Cabero, 2007); es decir, la preeclampsia es aparentemente un factor indirecto sobre las distocias, pues de por medio estarán sus efectos como el RCIU, parto prematuro y la inducción, esta última determina en su mayoría un mal pronóstico y la manifestación de una distocia.

Al evaluar los factores del intraparto relacionados con el producto del embarazo, el peso y el peso para la edad gestacional se asocian a la ocurrencia de las distocias del trabajo de parto; de los cuales, el bajo peso al nacer es un factor de riesgo para las distocias del trabajo de parto, que difiere con lo reportado por Romero et al. (2007), donde el factor de riesgo fue el mayor peso del recién nacido.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- a. Los factores de riesgo preconceptionales asociados a las distocias de trabajo de parto son: peso pregestacional < 45 kg, talla <1.45 m, IMC inadecuado (bajo peso, sobrepeso y obeso) y el periodo intergenésico menor de 2 y mayor de 4 años.
- b. Los factores de riesgo del anteparto asociados a las distocias del trabajo de parto son: edad gestacional pretérmino, anemia, oligohidramnios y RCIU.
- c. Los factores de riesgo del intraparto asociados a las distocias de trabajo de parto son: estimulación/accentuación, preeclampsia severa, BPN y/o macrosómico y peso pequeño y/o grande para la EG).
- d. Se confirma parcialmente la hipótesis de este estudio; son factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto: talla < 1.45 cm, peso < 45kg, índice de masa corporal (IMC) inadecuado, periodo intergenésico inadecuado (< 2 o >4 años), anemia, RCIU, preeclampsia severa y bajo peso al nacer; rechazando los factores de cesárea anterior.

5.2. LIMITACIONES

- a.** Ausencia de investigaciones locales y regionales relacionados con el problema.
- b.** Registro desordenado de los exámenes auxiliares y patologías.
- c.** Ausencia de las historias clínicas de pacientes en estudio en la oficina de archivos del hospital.
- d.** Horarios reducidos para la aplicación del estudio en el ambiente de las historias clínicas del hospital.

RECOMENDACIONES

- a.** Realizar estudios prospectivos en base a los conocimientos que permitan mejorar los protocolos de atención del hospital
- b.** Tener en conocimiento por parte de los establecimientos primarios los factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto diagnosticados en el estudio.
- c.** Mejorar el sistema de referencias para las pacientes con factores de riesgo para las distocias que inicien trabajo de parto, con el objetivo de brindar un manejo oportuno en el hospital referencial.
- d.** Mejorar las estrategias sanitarias de promoción y prevención sobre el cuidado de la salud con enfoque de riesgo en base a los hallazgos del estudio.
- e.** Fortalecer la atención obstétrica preconcepcional, brindando un sistema de seguimiento continuo en aquellas con factores de riesgo preconceptionales para las distocias, que permita mejorar los resultados materno - perinatales y disminuir las distocias del trabajo de parto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azevedo, G.F., Spanó, N.A., De Almeida, A.M. & Kanashiro, M.Y. (2006). Maternal mortality on the family members' perspective. *Rev Esc Enferm USP*, 40(1), 50-56.
- Boerna, J.T.(1987). Levels of maternal mortality in developing countries. *Stud Fam Plann*, 18, 213-221.
- Ferrer, A.L., Basavilvazo, R.M., Lemus, R.R., Toca, P.L.& Hernandez, V.M. (2005). Análisis de la tendencia de mortalidad materna durante 10 años de seguimiento de una región urbana. *Ginecol Obstet Mex*, 73, 477-483.
- Moghbeli, N., Pare, E.& Webb, G. (2008). Practical assessment of maternal cardiovascular risk in pregnancy. *Congenit Heart Dis*, 3, 308-316
- Cunningham, G., Leveno, K.L. & Bloom, S.L. (2005). Labor and delivery. En Cunningham, G., Leveno, K.L. y Bloom, S.L. (Eds.), *Williams Obstetrics* (pp. 215-405). New York: McGraw Hill.
- Szczeni, W., Kjollid, M., Karlsson, B. & Nielsen, S. (2006). Birshop score and the outcome of labor induction with misoprostol. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85, 579-62.
- Canchila, C., Laguna, H., Paternina, A., Arango, A. & De la Barrera A. (2009). *Prevención de la hemorragia obstétrica*. Cartagena: Universidad de Cartagena, Facultad de Medicina Departamento de ginecología y obstetricia.
- Veloz-Martínez, M.G., Martínez-Rodríguez, O.A., Ahumada-Ramírez, E., Puello-Tamara, E.R., Amezcua-Galindo, F.J. & Hernández-

- Valencia, M. (2010). Eclampsia, hemorragia obstétrica y cardiopatía como causa de mortalidad materna en 15 años de análisis. *Ginecol Obstet Mex*, 78(4), 215-218.
- Lawn, J.E., Cousens, S. & Zupan, J. (2005). For the neonatal survival steering team. Four million neonatal deaths: when?, where?, why?. *Lancet*, 365, 891-900.
- Osorno, C.L., Watty, C.C., Alonzo, V.F., Dávila, V.J. & Echevarría, E.M. (2008). Influencia de los antecedentes maternos en la mortalidad neonatal. *Ginecol Obstet Mex*, 76(12), 730-738.
- Millan, V.M. & Mendoza, A.A. (2010). Factores relacionados con la cesarea primitiva. *Revista cubana de obstetricia y ginecología*, 36(3), 360-367.
- Medina, P.S., Ortiz, G.A. & Cecilia, M.L. (2011). Incidencia e indicaciones de cesáreas. *Revista de Posgrado de la Vía cátedra de medicina*, 207, 11-15.
- Nápoles M.D. (2007). Cesárea y alternativas en las distocias del trabajo de parto. *MEDISAN*, 11(3). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol11_3_07/san14307.htm
- Cuevas, T.P. & Carvajal, C.J. (2007). El uso del vacuum extractor disminuye la tasa de lesiones maternas severas asociadas al fórceps sin aumentar las complicaciones fetales severas. *Rev Chil Obstet Ginecol*, 72(5), 329-333.

- Anaya-Prado, R., Madrigal-Flores, S., Reveles-Vázquez, J.A., Ramírez-Barba, E.J., Frias-Terrones, G. & Godínez-Rubí, J.M. (2008). Mortalidad materna asociada a parto por cesarea. *Ciruj, 76*, 467-472.
- World Health Organization. (1985). Appropriate technology for birth. *Lancet*, 2, 436-437.
- Padron-Arredondo, G. (2005). Operación cesárea en un hospital comunitario. Tendencias actuales. *Salud en Tabasco*, 11(3), 371-374.
- Salinas, P.H., Naranjo, D.B., Pasten, M.J. & Retamales, M.B. (2007). Estado de la cesárea en Chile. riesgos y beneficios asociados a esta intervención. *Revista HCUCh*, 18, 168-178.
- Lawrence, M. & Leeman, M.D. (2008). Asesoramiento prenatal relativo al parto por cesárea. *Obstet Gynecol Clin N Am*, 35(2008), 473-495.
- Ginsberg, N.A. & Moisisdis, C. (2001). How to predict recurrent shoulder dystocia. *Am J Obstet Gynecol*, 184, 1427-1429.
- Athukorala, C., Crowther, C. & Willson K. (2007). Women with gestational diabetes mellitus in the ACHOIS trial: risk factors for shoulder dystocia. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 47, 37-41.
- Marinetti, E., Zanini, A., Caglioni, P.M. & Limona, G.V. (2000). Risk factors and neonatal outcomes in shoulder dystocia. *Minerva Ginecol*, 52, 63-68.
- Romero, G.G., Ríos, L.J., Cortés, S.P. & Ponce, P.A. (2007). Factores de riesgo asociados con el parto distócico. *Ginecol Obstet Mex*, 75(9), 533-538.

- Bhattacharya, S., Campbell, D.M., Liston, W. & Bhattacharya, S. (2007). Effect of Body Mass Index on pregnancy outcomes in nulliparous women delivering singleton babies. *BMC Public Health*, 7, 168:176.
- Robinson, H., Tkatch, S., Mayes, D.C., Bott, N. & Okun, N. (2003). Is maternal obesity a predictor of shoulder dystocia?. *Obstet Gynecol*, 101, 24-27.
- Aranda-Rodríguez, C., Melián-Suárez, A., Martín-Álamo, N., Santana-Casiano, I., Carballo-Rastrilla, S. & García-Bravo, A. (2008). Estudio retrospectivo de 49 pacientes con parálisis braquial obstétrica: factores de riesgo, incidencia y evolución. *Rehabilitación (Madr)*, 42(1), 20-26.
- García, H., Rubio-Espíritu, J. & Islas-Rodríguez, T. (2006). Factores de riesgo asociados a traumatismo al nacimiento. *Revista de Investigación Clínica*, 58(5), 416-423.
- Vilcas, G.D. (2007). *Incidencia y factores de riesgo de macrosomía fetal en el Hospital II Suarez Angamos* (Tesis de Especialidad). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Gherman, R.B., Ouzounian, J.G., Satin, A.J., Goodwin, T.M. & Phelan, J.P. (2003). A comparison of shoulder dystocia – associated transient and permanent brachial plexus palsies. *Obstet Gynecol*, 102, 544-548.

- Reyes, C.G., Parodi, C.A. e Ibarra, D.B. (2006). Factores de riesgo en niños con parálisis cerebral infantil en el Centro de Rehabilitación Infantil Teletón, Estado de México. *Rehabilitación (Madr)*, 40(1), 14-19.
- Núñez, V.J. (1995). Frecuencia y complicaciones asociadas al parto en adolescentes en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa entre los años 1985 a 1994 y relación de la edad de la madre adolescente con el peso para la edad gestacional del recién nacido. *UNAS*, 68.
- Balestena, S.J., Ortiz, A.L. & Arman, A.G. (2005). *Influencia de algunos factores del parto y el periparto que influyen en la endometritis puerperal*. Pinar del Rio: Hospital universitario "Abel santamaria".
- Requena, L.J., Isla, V.A, Zayas, L.M. & Sixto, B.G. (2005). Parto instrumentado en la distocia de rotación. Resultado materno perinatales (1997-2002). *Rev Cubana Obstet Ginecol*, 31(2).
- Caveda, G.A., Fuentes, V.S., Couto, N.D. & Andérez, V.O. Principales indicaciones y repercusiones materno fetales por ejecución de partos con espátulas. *MEDISAN*, 9(2).
- Vogt, C.S. & Félix, L.F. (2007). Results of childbirth care at a birthing center in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Cad. Saude Pública, Rio de Janeiro*, 23 (6), 1349-1359.
- Castelazo, A.L. (2009). Sufrimiento fetal. Causas. Conductas a seguir. *Ginecol Obstet Mex*, 77(1), 114-120.
- Barber, M.A., Eguiluz, I., Martin-Martínez, A., Goya, M. & García-Rodríguez, R. (2006). Manifestaciones faciales neonatales en partos de

- presentación cefálica en actitud de deflexión. *Clin invest Gin Obst*, 33(6), 219-221.
- Obregón, Y.L. (2007). Primigesta de edad avanzada. *Rev Obstet Ginecol Venez*, 67(3), 152-166.
- Kabakyenga, J.K., Östergren, P.O., Turyakira, E., Mukasa, P.K. & Odberg, P.K. (2011). Individual and health facility factors and the risk for obstructed labour and its adverse outcomes in southwestern Uganda. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 11, 73-102.
- Kjærgaard, K., Olsen, J., Ottesen, B., Nyberg, P. & Anna-Karin, D. (2008). Obstetric risk indicators for labour dystocia in nulliparous women: A multi-centre cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 8, 45-53.
- Ahued, A.J. & Fernández, C. (2003). *Ginecología y Obstetricia Aplicadas*. México: El Manual Moderno.
- Bajo, A.J., Melchor M.J. & Merce, L.T. (2007). *Fundamentos de Obstetricia (SEGO)*. Madrid: SEGO.
- Ministerio Nacional de Salud. (2007). *Guías de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas según Nivel de Capacidad Resolutiva*. Perú: MINSA.
- Schwarcz, R.L., Fescina, R. & Duverges, C. (2006). *Obstetricia*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Pacheco, R.J. (2007). *Ginecología y Obstetricia*. Lima: MAD.

Fescina, R.H., De Mucio, B., Díaz, R.J., Martínez, G., Serruya, S. & Duran, P. (2011). *Salud Sexual y Reproductiva. Guías para el Continuo Atención de la Mujer y el Recién Nacido Focalizadas en APS*. Uruguay: CLAP/SMR.

Orós, D., Fabre, E. (2007). Concepto y división de la patología perinatal causas de mortalidad perinatal. En Bajo, A.J., Melchor, M.J., Merce, L.T., (Eds). *Fundamentos de obstetricia (SEGO)* (pp. 835-842). Madrid: Grupo ENE publicidad, S.A.

Ould, E.I., Joud, D. & Bouvier-Colle, M. (2001). Dystocia: a study of its frequency and risk factors in seven cities of West Africa. *Int J Gynaecol Obstet*, 74, 171-178.

Athukorala, C., Crowther, C. & Willson, K. (2007). Women with gestational diabetes mellitus in the ACHOIS trial: risk factors for shoulder dystocia. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 47, 37-41.

Bujold, E. & Gauthier, R.J. (2001). Should We Allow a Trial of Labor After a Previous Cesarean for Dystocia in the Second Stage of Labor?. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 98(4), 652-655.

Yasmeen, S., Danielsen, B., Moshesh, M. & Gilbert, W.M. (2005). Is grandmultiparity an independent risk factor for adverse perinatal outcomes?. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 17, 277-280.

Turcot, L., Marcoux, S. & Fraser, W.D. (1997). Multivariate analysis of risk factors for operative delivery in nulliparous women. Canadian early amniotomy study group. *Am J Obstet Gynecol*, 176, 395-402.

Balestena, S.J., Almeida, G.G. & Balestena, S.S. (2005). Resultados del oligohidramnios en el parto y el recién nacido. Análisis caso control. *Revista cubana de obstetricia y ginecología*, 20-25.

Asociación Española de Pediatría. (2008). *Protocolos Actualizados del Instituto Clínico de Ginecología, Obstetricia y Neonatología*. Barcelona: 2008.

Peña, M.M., Roque, C.H. & Gonzales, U.H. (2006). Comportamiento de la inducción del parto. *Revista de Ciencias Médicas*, 10(1), 1-15.

Calderón, P.J. (2004). *Factores de riesgo maternos asociados a desnutrición intrauterina en el recién nacido a término* (Tesis para optar el grado de magister en medicina). Universidad Peruana Cayetano Heredia: Perú.

Llurba, E. & Cabero, L. (2007). Fisiopatología de los estados hipertensivos del embarazo – preeclampsia. En Cabero, L., (Eds). *Obstetricia y Medicina Materno – Fetal* (pp. 657– 662). Madrid: Médica Panamericana.

ANEXOS



ANEXO 01
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Escuela de Postgrado
Maestría en Obstetricia con Mención en Salud Reproductiva

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS DISTOCIAS DEL TRABAJO DE PARTO EN EL HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA HUARAZ, 2011”

Nº DE FICHA:.....

Nº HC:.....

CASO

FECHA DE INGRESO MATERNO: DÍA:MES:

CONTROL

I. FACTORES PRECONCEPCIONALES:

- **Peso pregestacional:**kg
- **Talla:** cm **IMC:**..... Kg/m²
- **Periodo intergenésico:** años
- **Antecedentes patológicos:**
 - **Abortos**
 - **Trabajo de parto distócico**
 - **Cesáreas**
 - **Intervenciones quirúrgicas**
 - **Otros:**

II. FACTORES DEL ANTEPARTO / OBSTÉTRICOS:

- **Ganancia total de peso gestacional:**kg
- **Gestación y paridad:** G.....P..... Primigesta Multigesta
- **Edad gestacional al ingreso:** semanas
- **Control prenatal(CPN):** Si (nº:.....) No
- **Patologías asociadas a la gestación:**
.....
- **Exámenes auxiliares (resultados):**
Hemoglobina:mg/dl;
Ecografía: Normal Patológico (Dx:)
Monitoreo electrónico fetal anteparto:
 Normal Patológico (Dx:) No realizo

III. FACTORES DEL INTRAPARTO

- **Inicio del trabajo de parto:**
 Inducción (método:) Espontaneo
- **Estimulación/accentuación:** Si No
- **Duración de fase activa:**..... hs
- **Patologías asociadas al trabajo de parto:**
.....
- **Recién nacido:** peso:gr; Peso para la EG:

ANEXO 02

MATRIZ DE CONSISTENCIA PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

A continuación le presentamos ocho aspectos relacionados al proyecto, en él se calificara con la puntuación uno o cero de acuerdo a su criterio.

1. El instrumento persigue los fines del objetivo general()
2. El instrumento no persigue los fines de los objetivos específicos()
3. La hipótesis es atingente al problema y a los objetivos planteados()
4. El número de ítems que cubre cada dimensión es correcto()
5. Los ítems están redactados correctamente()
6. Los ítems despiertan ambigüedad()
7. El instrumento a aplicarse llega a la comprobación de la hipótesis()
8. La hipótesis está formulada correctamente.()

Leyenda:	puntuación
DA: de acuerdo	1
ED: en desacuerdo	0

Validez del contenido:

EXPERTO	ÍTEM																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Experto1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Experto2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Experto3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Experto4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Experto5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Experto6	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Experto7	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Experto8	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Experto9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Experto10	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1

ANEXO 03

**DETERMINACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE
RECOLECCIÓN DE DATOS MEDIANTE SPSS V 22.0**

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Item1	10	1,00	0,000	1	1
Item2	10	0,80	0,422	0	1
Item3	10	1,00	0,000	1	1
Item4	10	1,00	0,000	1	1
Item5	10	1,00	0,000	1	1
Item6	10	1,00	0,000	1	1
Item7	10	0,50	0,527	0	1
Item8	10	0,50	0,527	0	1
Item9	10	0,40	0,516	0	1
Item10	10	0,50	0,527	0	1
Item11	10	0,50	0,527	0	1
Item12	10	1,00	0,000	1	1
Item13	10	0,20	0,422	0	1
Item14	10	0,20	0,422	0	1
Item15	10	1,00	0,000	1	1
Item16	10	1,00	0,000	1	1
Item17	10	1,00	0,000	1	1
Item18	10	1,00	0,000	1	1
Item19	10	1,00	0,000	1	1
Item20	10	0,80	0,422	0	1

Rangos

	Rango promedio
Item1	12,80
Item2	10,80
Item3	12,80
Item4	12,80
Item5	12,80
Item6	12,80
Item7	7,80
Item8	7,80
Item9	6,80
Item10	7,80
Item11	7,80
Item12	12,80
Item13	4,80
Item14	4,80
Item15	12,80
Item16	12,80
Item17	12,80
Item18	12,80
Item19	12,80
Item20	10,80

Estadísticos de prueba

N	10
W de Kendall ^a	,531
Chi-cuadrado	100,888
gl	19
Sig. asintótica	,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

ANEXO 04

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	Categoría	Escala
VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN GESTANTES	Son todas aquellas características sociodemográficas, preconceptionales, del anteparto e intraparto que se asocian a una probabilidad mayor de desarrollar las distocias del trabajo de parto	Factores de riesgo preconceptionales	Peso pregestacional	Kilogramos	Razón
			Talla	Centímetros	Razón
			Índice de masa corporal (IMC)	Kg/m2	Razón
			Periodo intergenésico	Años	Razón
			Antecedentes patológicos	Descripción de patologías	Nominal
		Factores de riesgo del anteparto/obstétricos	Ganancia total de peso gestacional	Kilogramos	Razón
			Gestación y paridad	Primigesta	Nominal
				Multigesta	
			Edad gestacional al ingreso	Semanas	Razón
			Control prenatal	Si	Nominal
				No	
			Patologías asociadas a la gestación	Descripción de patología	Nominal
			Hemoglobina	(Mg/dl)	Razón
			Resultado ecográfico	Normal	Nominal
Patológico					
Resultado de monitoreo electrónico fetal	Normal	Nominal			
	Patológico				
	No se realizo				

		Factores de riesgo del intraparto	Inicio del trabajo de parto	Inducción	Nominal
				Espontaneo	
			Estimulación/accentuación	Si	Nominal
				No	
			Monitoreo electrónico fetal intraparto	Normal	Nominal
				Patológico	
				No se realizo	
			Tiempo de duración de la fase activa	Horas	Razón
Patologías asociadas al trabajo de parto	Descripción de patología	Nominal			
Recién nacido	Peso	Ordinal			
	Peso para la edad gestacional				

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	Indicadores	CATEGORÍA	Escala
VARIABLE DEPENDIENTE	Son anomalías o disturbios que se presentan en forma aislada o asociadas, en el transcurso del trabajo de parto, y que actúa sobre las fuerzas expulsivas, el feto y/o el canal del parto; lo que condicionara la evolución de la madre y su neonato.	Distocias de la contractilidad uterina	Alteraciones de la dinámica uterina	1) Si; 2) No	Nominal
			Trabajo de parto prolongado	1) Si; 2) No	
			Trabajo de parto precipitado	1) Si; 2) No	
			Otros	Descripción de patología	
		Distocias de causa	Deflexiones	1) Si; 2) No	Nominal

trabajo de arto		ovular	Asinclitismo	1) Si; 2) No	
			Distocia de hombros	1) Si; 2) No	
			Persistencia de posición occipito posterior	1) Si; 2) No	
			Anomalías de los anexos	Descripción de patología	
			Otros	Descripción de patología	
		Distocias del canal pelvigenital	Pelvis estrecha	1) Si; 2) No	
			Desproporción cefalopelvica	1) Si; 2) No	
			Otros	Descripción de patología	
		Nominal			

