

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE  
RIESGO PARA PLACENTA PREVIA EN GESTANTES  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO  
LA HOZ 2012-2016**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER  
JULIO CÉSAR MORÁN ISLA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ  
2018**

**ASESOR:**

Dr. JUAN VICENTE CARRASCO PERRIGGO

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco al Dr. Juan Carrasco Perriggo por haberme asesorado y a mis jurados por haberme brindado sus conocimientos para llevar a cabo este estudio. A mi Universidad, la cual me preparó para ser un profesional exitoso y competitivo.

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis de manera especial a Dios. a mi abuelo que desde el cielo cuida mis pasos, a mi madre por desvelarse cada día para poder lograr mis metas.

## **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

**METODOLOGÍA:** Estudio observacional, analítico de caso-control. La muestra estuvo conformada por 267 gestantes, distribuidos en: Grupo caso (178 gestantes con placenta previa) y Grupo Control (89 gestantes sin placenta previa). Para el análisis estadístico se utilizó el programa de Chi Cuadrado, la cuantificación del riesgo se realizó mediante el Odds Ratio > 1.

**RESULTADOS:** En el análisis bivariado se encontró que la edad materna avanzada está asociada con la placenta previa ( $p < 0.001$ ), siendo éste probable factor de riesgo (OR= 6,24; IC95%: 3,55 – 10,97) confirmado en el análisis multivariado (ORa= 4.06; IC95%:1,45 -11.34) por lo que podemos afirmar que es un factor de riesgo. Asimismo, fue al relacionar la edad materna avanzada con algún tipo de placenta previa, se evidenció que existe relación con los tipos II, III y IV de placenta previa. Es decir, para el tipo II fue ( $p < 0.001$ , OR= 6,67; IC95%:3,31-13,46), Tipo III ( $p < 0.001$ , OR=9,04, IC95%:3,66-22,33) y tipo IV ( $p < 0.001$ , OR= 8,24; IC95%:2,91-23,36). La edad materna avanzada se asoció significativamente con el tipo II, III y IV de placenta previa ( $p = 0.004$ ). Respecto al análisis multivariado, se encontró que la cesárea previa, cesárea actual, multigestación y la edad  $\geq 35$  años predicen la placenta previa.

**CONCLUSIONES:** La edad materna avanzada es factor de riesgo para placenta previa, donde las mujeres  $\geq$  de 35 años tienen 4 veces más riesgo que las gestantes jóvenes.

**PALABRAS CLAVES:** edad materna avanzada, placenta previa, gestantes.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine if advanced maternal age is a risk factor for placenta previa in pregnant women attended at the “Hospital Carlos Lanfranco La Hoz”, 2012-2016.

**METHODS:** Observational, analytical and case-control study. The sample was conformed for 267 pregnant women, distributed in: Case group (178 pregnant women with placenta previa) and Control group (89 pregnant women without placenta previa). For the statistical analysis, Chi cuadrado program was used, the identification of age as a risk factor it was determined by Odds Ratio > 1.

**RESULTS:** In the bivariate analysis it was found that the pregnant woman is significantly related to placenta previa ( $p < 0.001$ ), this being a risk factor (OR = 6.24, CI95%: 3.55-10.97); likewise, when relating the pregnant woman with some type of placenta previa, it was evidenced that there is a relationship with types II, III and IV of placenta previa. That is to say: for type II it was ( $p < 0.001$ , OR = 6, 67, CI95% = 3, 31-13, 46), Type III ( $p < 0.001$ , OR = 9, 04, CI95%: 3, 66-22, 33) and type IV ( $p < 0.001$ , OR = 8, 24; IC95%: 2, 91-23, 36). Advanced maternal age was significantly associated with type II, III and IV of placenta previa ( $p = 0.004$ ). Regarding the multivariate analysis, it was found that previous cesarean, current cesarean section, multiple pregnancies and age  $\geq 35$  years predict placenta previa.

**CONCLUSIONS:** Advanced maternal age is a risk factor for placenta previa where women aged  $\geq 35$  years had 4 times more risk than a younger age.

**KEYWORDS:** advanced maternal age, placenta previa, pregnant women.

## INTRODUCCIÓN

Existe una tendencia global donde las mujeres deciden postergar la maternidad y priorizar proyectos personales, ello aumenta la incidencia de gestantes con edad materna avanzada y de posibles complicaciones como la placenta previa.<sup>(1)</sup> En el Perú, hay pocos estudios que intenten definir el riesgo de presentar esta patología en mujeres mayores de 35 años, teniendo en cuenta que esta característica va aumentando paulatinamente según la tendencia de los últimos años.<sup>(2)</sup> Es así que surge la presente idea de investigación, con la que se pretende determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

El presente trabajo de tesis presenta la siguiente estructura:

Capítulo I: se describe la situación problemática por la cual se formula el problema y los objetivos de la investigación, asimismo se presenta la justificación del estudio.

Capítulo II: se detallan las bases teóricas y antecedentes bibliográficos del estudio, además se presenta la formulación de las hipótesis y las variables objeto de estudio.

Capítulo III: se detallan los materiales y métodos utilizados en el estudio, incluye el tipo de estudio, el área de investigación, la población, la muestra, así como las técnicas, instrumentos y análisis de datos.

Capítulo IV: presenta los resultados de la investigación y la discusión de los mismos.

Capítulo V: se enumeran las conclusiones y recomendaciones derivadas de los resultados del estudio.

La tesis culmina con la presentación de fuentes bibliográficas y anexos.

## ÍNDICE

• CARÁTULA	i
• ASESOR	ii
• AGRADECIMIENTO	iii
• DEDICATORIA	iv
• RESUMEN	v
• ABSTRACT	vii
• INTRODUCCIÓN	viii
• ÍNDICE	ix
• LISTA DE TABLAS	x
• LISTA DE GRÁFICOS	xii
• LISTA DE ANEXOS	xiii
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1. GENERAL	2
1.2.2. ESPECÍFICOS	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	3
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6. OBJETIVOS	4
1.6.1. GENERAL	4
1.6.2. ESPECÍFICOS	4
1.7. PROPÓSITO	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	6
2.2. BASE TEÓRICA	10
2.3. MARCO CONCEPTUAL	15

2.4. HIPÓTESIS	16
2.4.1. GENERAL	16
2.4.2 ESPECÍFICOS	17
2.5. VARIABLES	17
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	18
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>21</b>
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	21
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	21
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	21
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	22
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	24
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	25
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	25
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>27</b>
4.1. RESULTADOS	27
4.2. DISCUSIÓN	40
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>43</b>
5.1. CONCLUSIONES	43
5.2. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	50

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Características sociodemográficas de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016	27
<b>Tabla 2.</b> Placenta Previa de las gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2012-2016	28
<b>Tabla 3.</b> Fórmula obstétrica de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016	29
<b>Tabla 4.</b> Características obstétricas de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016	30
<b>Tabla 5.</b> Morbilidad de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016	32
<b>Tabla 6.</b> Hábitos nocivos de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012- 2016	33
<b>Tabla 7.</b> Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016	33
<b>Tabla 8.</b> Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta de Inserción baja (tipo I) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016	35
<b>Tabla 9.</b> Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016	35
<b>Tabla 10.</b> Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016	36

**Tabla 11.** Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016

37

**Tabla 12.** Edad materna avanzada asociado al tipo de placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016

37

**Tabla 13.** Análisis de regresión logística para placenta previa gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016

38

## LISTA DE GRÁFICOS

**Gráfico 1.** Tipos de Placenta Previa en las gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016 28

**Gráfico 2.** Paridad de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016 30

**Gráfico 3.** Controles prenatales de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016 31

**Gráfico 4.** Edad materna avanzada como factor asociado para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo 1:</b> Operacionalización de variables	51
<b>Anexo 2:</b> Instrumento de recolección de datos	52
<b>Anexo 3:</b> Validez de instrumentos - consulta de expertos	53
<b>Anexo 4:</b> Matriz de consistencia	60

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El retraso de la maternidad ha surgido como resultado de factores sociales, culturales, educacionales y económicos, actualmente esto se ha convertido en un fenómeno común a nivel mundial <sup>(1)</sup>. El límite de edad en el que una mujer puede gestar se ha modificado con pasar de los años, aún es controversial y no existe unanimidad al respecto, sin embargo, actualmente este límite tiene como punto de corte los 35 años <sup>(3)</sup>. Los reportes de diferentes países muestran un aumento de la edad en las mujeres gestantes, es así que en el 2013 en España se notificaron 27 875 partos de mujeres con 40 años o más, lo que representa el 6,7 % del total de partos en este país <sup>(4)</sup>. Otro ejemplo es Estados Unidos, donde el 14% de los nacimientos ocurrieron en mujeres mayores de 35 años durante el año 2010. En Latinoamérica la edad materna avanzada es una condición que poco a poco ha ido en aumento, por citar un ejemplo en México durante los últimos años un poco más del 12% de los nacimientos fue en mujeres mayores de 35 años <sup>(5)</sup>.

La gestación en mujeres mayores de 35 años, se asocia a un incremento del riesgo para desarrollar patologías maternas crónicas y patologías obstétricas <sup>(6)</sup>. entre las que resalta la placenta previa. Sobre este aspecto, Baranda <sup>(7)</sup>. en un estudio desarrollado en México encontró que la complicación más frecuente en el tercer trimestre de gestación en mujeres añosas fue la placenta previa con un 30%, por su parte la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), menciona que el riesgo de presentar placenta previa aumenta 5 veces en mujeres mayores de 35 años al comparar los resultados con mujeres menores de 20 años <sup>(8)</sup>.

En el Perú, existe una tendencia de incremento en la frecuencia de gestantes mayores de 35 años, este comportamiento es similar a los países desarrollados, en este sentido es necesario conocer el perfil de estas

pacientes, así como las complicaciones a las cuales serían más propensas<sup>(2)</sup>. En el caso específico de este estudio se pretende determinar si la edad materna avanzada constituye un factor riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 GENERAL**

¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?

### **1.2.2 ESPECÍFICOS**

- ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta de inserción baja (tipo I) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?
- ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?
- ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?
- ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?
- ¿La edad materna avanzada está asociada en particular con algún tipo de placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Existe un aumento de incidencia de gestantes con edad materna avanzada a nivel mundial, el cual causa preocupaciones en instituciones de salud en los cuidados obstétricos-perinatales, sumado a ello se ha observado el incremento de la morbimortalidad en estas pacientes. Muchos estudios han descrito de forma general los riesgos derivados de una gestación en edad materna avanzada, no obstante, son escasas las investigaciones que intentan establecer un riesgo de padecer complicaciones como la placenta previa en mujeres con edad materna avanzada. Es así que el presente estudio posee relevancia teórica, ya que aportará evidencia científica sobre el tema y motivará la realización de nuevas investigaciones en diferentes instituciones para conocer la realidad nacional.

El presente estudio beneficiará mucho al personal encargado del manejo de la gestante, ya que la valoración del riesgo obstétrico nos permitirá guiar la intencionalidad que debe tener la atención prenatal para cada caso, con las peculiaridades que se presenten, además de la identificación del factor de riesgo (edad materna avanzada) y la detección oportuna de la complicación (placenta previa).

### **1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en el Pabellón Materno Infantil del “Hospital Carlos Lanfranco La Hoz”, el cual fue construido recientemente para brindar una atención más especializada, consta de tres módulos: Centro Obstétrico, Hospitalización y Neonatología. La institución es de categoría II-2 y se encuentra ubicada en la Av. Sáenz Peña cuadra 6 s/n, Puente Piedra (a 31 Km. al norte de Lima) <sup>(47)</sup>.

## **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Una limitación fue el acceso de los datos reportados en la historia clínica, para ello se realizó los trámites correspondientes y así obtener el acceso a estos documentos.

Otra de las limitaciones fue la legibilidad de la letra escrita en las historias clínica, cuando no se logró identificar los datos completos, estos fueron excluidos del estudio.

## **1.6. OBJETIVOS**

### **1.6.1. GENERAL**

Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

### **1.6.2. ESPECÍFICOS**

- Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta de inserción baja (tipo I) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.
- Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.
- Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.
- Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

- Determinar si la edad materna avanzada está asociada en particular con algún tipo de placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

### **1.7. PROPÓSITO**

El propósito de la investigación es conocer el riesgo de presentar placenta previa en mujeres gestantes de edad materna avanzada, con ello se podrán implementar protocolos de atención específicos para gestantes con edad mayor de 35 años y así asegurar una atención de salud diferenciada y de calidad.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### *Antecedentes Internacionales*

Meza (2015), en un estudio con gestantes ecuatorianas, con el objetivo de que todas las gestantes que padezcan de placenta previa tengan un desarrollo normal de su embarazo, realizó un estudio no experimental, longitudinal y retrospectivo, para ello se utilizó a 364 gestantes que tengan como diagnóstico placenta previa, como resultados principales tenemos: 35.1% de las mujeres diagnosticadas con placenta previa tienen entre 31 y 40 años, 289 gestantes eran multíparas, el 46% de las gestantes tenían entre 35 y 37 semanas, el 91% de los embarazos terminaron en cesárea y 51% de las gestantes tuvieron APN insuficientes, por todo ello se concluyó que la placenta previa se presenta en mayor proporción en mujeres de edad avanzada, las gestantes con mayor número de partos, gestaciones y abortos tuvieron mayor posibilidad de presentar placenta previa<sup>(9)</sup>.

Arreaga y Hernández (2015), en un estudio con gestantes guatemaltecas con diagnóstico de placenta previa publicó que la edad media de las gestantes diagnosticadas con placenta previa fue de 30 años, gestantes entre 31 y 40 años que recibieron diagnóstico de placenta previa fue del 53.2%, el 46.8% de las gestantes diagnosticadas con placenta previa tuvieron cesárea anterior, el 100% de las gestantes terminaron su parto por cesárea, la edad gestacional al momento del parto fue a término en un 29%, de esta manera se llegó a la conclusión de que la edad media de las pacientes que fueron diagnosticadas con placenta previa fue de 30 años, la relación que hay entre el diagnóstico de placenta previa con cesáreas anteriores es significativa<sup>(10)</sup>.

Kollmann (2014) en un estudio, cuyo objetivo fue encontrar la incidencia de factores de riesgo y resultados de los embarazos con placenta previa, de tipo prospectivo, donde se utilizó a 328 gestantes con diagnóstico de placenta previa, publicó como resultados principales que el 49% de las gestantes tuvieron anteriormente una cirugía uterina, el 29.3% de las gestantes eran mayores de 35 años, el 57% eran multíparas, el 22.8% habían tenido una cesárea previa, en su mayoría las pacientes con placenta previa tuvieron un parto prematuro; por todo ello se concluyó que la placenta previa se asocia con la edad materna avanzada, cesáreas anteriores o cirugías uterinas anteriores<sup>(11)</sup>.

Espinoza (2011) en un estudio cuyo objetivo fue conocer los antecedentes gineco obstétricos y los factores de riesgo en gestantes ecuatorianas con placenta previa, realizó un estudio descriptivo, retrospectivo donde se utilizó todos los casos cuyo diagnóstico fuese de placenta previa. Estudio que dio como principal resultado que en el periodo de 3 años se encontró 54 casos de placenta previa donde el 55.5% de las gestantes eran multíparas, 32 de las gestantes habían tenido parto vaginal, el 62.9% de las gestantes con placenta previa tenían entre 21 a 30 años, el 85.1% terminaron su embarazo por vía abdominal, el 79.6% tuvieron hemorragias durante el embarazo como complicación materna, el 38.8% de las gestantes sufrieron de anemia post parto, por todo ello se tuvo como conclusión que las gestantes multíparas son las que tienden a tener como diagnóstico placenta previa, la mayor incidencia de sufrir placenta previa lo tenían las mujeres entre 21 a 30 años, la complicación post parto más frecuente de las gestante con placenta previa son las anemias<sup>(12)</sup>.

### ***Antecedentes Nacionales***

Palomino (2016) estudió la relación que había entre las gestantes añosas y las complicaciones materno – perinatales del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, el estudio fue observacional, retrospectivo, transversal, analítico donde se tuvo una muestra de 50 gestantes añosas, como principales resultados se tuvieron: el 44% provenían de zona rural, el 19% tuvo como grado de instrucción la primaria, el estado civil predominante fue la convivencia con el 34%, como complicaciones del embarazo la preeclampsia obtuvo el 35% y la placenta previa el 6%, en el caso de las complicaciones perinatales la prematuridad con el 41% fue la de mayor significancia como conclusión se llegó a que no hubo relación alguna entre la edad materna avanzada con el diagnóstico de placenta previa y que si hubo relación significativa entre la edad avanzada materna y la prematuridad <sup>(13)</sup>.

Fernández (2016) estudió las complicaciones maternas más importantes que sufrieron las gestantes añosas de Lima para tomar medidas de prevención y tratamiento, para ello se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y retrospectivo, donde se utilizó una muestra de 1198 gestantes añosas entre 35 a 49 años, como principales resultados se obtuvo que la edad promedio de las gestantes añosas fue de 38.01 años, el estado civil más frecuente fue la unión estable con el 83.2%, la secundaria fue el grado de instrucción de mayor prevalencia con el 89.4%, en cuanto a las características obstétricas tenemos que el 58.5% son nulíparas y que el 21.7% han tenido una cesárea anterior, como complicación materna se obtuvo que el 1.75% sufrió de placenta previa durante la segunda mitad del embarazo, por todo ello se concluyó que la placenta previa fue la complicación materna de mayor incidencia durante el segundo trimestre de embarazo pero no fue la complicación más importante de todo el embarazo en las gestantes añosas<sup>(14)</sup>.

Guisado (2016) estudio los factores de riesgo de las gestantes limeñas con diagnóstico de placenta previa, por ello se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, se utilizó a 46 gestantes del área de Gineco Obstetricia del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, publicó como principales resultados: el 54.3% de las pacientes diagnosticadas con placenta previa son gestantes añosas (> 35 años), el 63% son multíparas, el 28.3% han tenido anteriormente un legrado uterino. Se concluyó que el grupo etario con mayor índice de diagnóstico de placenta previa fueron las mujeres añosas que en su mayoría eran multíparas y habían sufrido algún tipo de cirugía uterina siendo la de mayor índice el legrado uterino <sup>(15)</sup>.

Gutiérrez (2015) en un estudio con gestantes de Cañete, cuyo objetivo fue conocer las complicaciones materno perinatales de las gestantes añosas, de tipo descriptivo simple, retrospectivo de corte transversal, usó como muestra 301 gestantes y publicó como resultados primordiales que la edad media de las gestantes fue de 37.9 años, el 52.5% tienen la zona urbana como procedencia y el grado de instrucción de prevalencia es la secundaria con el 59.8%, en las características obstétricas se observó que el 71.1% de las gestantes son multíparas, el 80.1% llevaron un control pre natal completo y que el 60.8% tuvo parto anteriores por vía vaginal, se obtuvo que el 52% de las gestantes añosas sufrió alguna complicación obstétrica donde la de mayor prevalencia fue la preeclampsia con el 5.3% y también tenemos a la placenta previa con el 0.7%. Concluyó que la edad materna mayor de 35 años es un factor importante para las complicaciones obstétricas pero la placenta previa no es la de mayor relevancia <sup>(16)</sup>.

Alvez, Quispe (2015) estudió los factores que influyen al diagnóstico de placenta previa, para ello se realizó un estudio de tipo correlacional donde se utilizó 42 gestantes con diagnóstico de placenta previa del Hospital Carlos

Monge Medrano de Juliaca, publicó que el 77% de las gestantes con diagnóstico de placenta previa eran  $\geq$  de 35 años, el 83% de las gestantes eran multíparas, el 89% de las gestantes manifestó que anteriormente ya había tenido placenta previa por todo ello se concluyó que las gestantes  $>$  de 35 años, multíparas, que hayan tenido placenta previa anterior son las más predispuestas a tener placenta previa<sup>(17)</sup>.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **PLACENTA PREVIA**

Se denomina así a la placenta que cubre o su borde distal se encuentra cerca al orificio cervical interno (OCI) y se encuentra implantada en el segmento inferior del útero después de la semana 22 de gestación<sup>(18)</sup>. Se ha reportado una prevalencia del 0,25-0,5% en las gestaciones únicas<sup>(19)</sup>. La pérdida sanguínea importante que sucede como principal manifestación clínica en pacientes con placenta previa en cualquier momento de la gestación trae un riesgo en la vida de la madre y el feto<sup>(20)</sup>.

#### **Etiología**

En la literatura científica se menciona que la etiología de la placenta previa es aún desconocida, pero puede deberse a la implantación anormal del embrión debido a cambios en el endometrio ya sea por un proceso inflamatorio o por procesos cicatrizales, también se puede considerar a la implantación tardía del blastocito<sup>(21, 22)</sup>.

#### **Clasificación**

*Placenta previa completa u oclusiva:* es aquella que cubre todo el orificio cervical interno (OCI)<sup>(19, 23)</sup>.

*Placenta previa parcial*: el OCI está cubierta parcialmente <sup>(23)</sup>.

*Placenta previa no oclusiva*: esta se divide en dos:

- Placenta marginal: está al margen del OCI pero no lo cubre <sup>(23)</sup>.
- Placenta de inserción baja: el borde de la placenta está a menos de 2 cm del OCI <sup>(19)</sup>.

### **Factores de riesgo**

- Edad materna avanzada, encontrándose 3 veces más frecuente en > de 39 años <sup>(22)</sup>.
- Multiparidad a partir del 5to parto (1 de cada 18 gestantes pueden presentar esta patología) <sup>(22)</sup>.
- Tumores uterinos <sup>(21)</sup>.
- Malformaciones estructurales uterinas <sup>(21)</sup>.
- Embarazos múltiples <sup>(21)</sup>.
- Anemia <sup>(21)</sup>.
- Periodo intergenésico corto <sup>(21)</sup>.
- Antecedentes de legrado uterino <sup>(21)</sup>.
- Antecedente de endometritis <sup>(21)</sup>.
- Antecedentes de miomectomía <sup>(21)</sup>.
- Tabaquismo (en Estados Unidos se encontró a este factor de riesgo como antecedente) <sup>(22)</sup>.
- El riesgo aumenta frente a los casos de antecedente de cesárea y es directamente proporcional al número de cesáreas. También las cirugías uterinas previas o antecedente de legrado o extracción manual de placenta aumentan el riesgo de placenta previa <sup>(22)</sup>.

### **Cuadro clínico**

- Gestación > de 22 semanas <sup>(21)</sup>.
- Mala presentación fetal <sup>(21)</sup>.
- Retardo de crecimiento intrauterino <sup>(21)</sup>.

- Sangrado vaginal súbito, indoloro, profuso, rutilante, sin actividad uterina ni sufrimiento fetal <sup>(22)</sup>.
- La intensidad y tiempo de la aparición del sangrado está relacionada con el grado de severidad de la placenta previa <sup>(22)</sup>.
- El 10-30% de los casos se asocia con dinámica uterina clínica. El 30% presentaran sangrado antes de las 30ss, el 30% entre las 30ss y 36ss, el 30% después de las 36ss y el 10% de las gestantes con esta patología serán asintomáticas<sup>(19)</sup>.

### **Diagnóstico**

El signo clínico clásico de la placenta previa es la hemorragia sin presencia de dolor al final del segundo trimestre o al inicio del tercer trimestre, conocido también como sangrado silente, a algunas gestantes se le presenta la hemorragia con dolor, probablemente a causa de contracciones uterinas o por separación de la placenta <sup>(24)</sup>. No se debe de realizar tacto vaginal o rectal cuando se sospecha de placenta previa <sup>(21)</sup>, ya que de hacerlo puede desencadenar sangrado con la manipulación de la masa placentaria expuesta en el orificio cervical <sup>(22)</sup>.

El diagnóstico definitivo lo dará el estudio ecográfico que se realiza en el segundo y tercer trimestre de la gestación, esta ecografía debe de ser transvaginal ya que tiene una sensibilidad de 87.5%, especificidad 98.8%, valor predictivo positivo 93.3% y valor predictivo negativo 97.6%; es por ello que la ecografía es el Gold standard para su diagnóstico <sup>(23)</sup>.

La evaluación de la placenta previa por vía ecográfica incluye <sup>(23)</sup>:

- Visualización de todo el segmento inferior uterino: anterior, posterior y lateral (corte transversal) rechazando el polo fetal de ser necesario.
- Uso del Doppler color para descartar la presencia de hematoma marginal o vasa previa.
- Localización de la inserción del cordón umbilical.

- Evaluación ecográfica con la vejiga completamente vacua, en caso contrario volver a realizar el estudio posterior a la micción.
- Valoración de signos de acretismo en placenta previa con antecedente de cesárea.

### **Manejo clínico**

El personal de salud debe de brindarle una consejería a la gestante tras ser diagnosticada con placenta previa, en esta consejería se debe incluir los aspectos sobre el riesgo de parto pre termino y hemorragias obstétricas <sup>(24)</sup>.

En placentas previas oclusivas, marginal o de inserción baja se programa control ecográfico del tercer trimestre (32 ss) para confirmar el diagnóstico y recomendar cuidados como el reposo relativo, evitar relaciones sexuales, prevención de anemia materna e informar sobre posibles sangrados <sup>(19)</sup>.

En los casos de placenta con producto a término y con sangrado leve se puede considerar parto vaginal<sup>(21)</sup>. Cuando la edad gestacional es menor de 32 semanas, el objetivo del manejo es prolongar la gestación mientras el sangrado sea moderado y la paciente no presenta inestabilidad hemodinámica. Respecto a la medida de cerclaje del cuello uterino no hay evidencia que sustente este procedimiento como estrategia para el manejo de placenta previa <sup>(23)</sup>.

### **Tratamiento**

En todos los casos se recomienda uso de tocolíticos, siendo la primera elección el sulfato de magnesio, restricción de tacto vaginal. Si la gestación es menor de 34 semanas administrar betametasona para inducir la maduración pulmonar del producto. Cuando la placenta previa es oclusiva total y la paciente es asintomática se recomienda realizar cesárea electiva en la semana 37 de gestación, se indica parto por vía vaginal si la implantación placentaria es marginal o baja, la presentación del producto es cefálica y no hay contracciones <sup>(22)</sup>.

## **Complicaciones**

- Mayor morbimortalidad perinatal <sup>(19)</sup>.
- Mala presentación fetal <sup>(19)</sup>.
- Hemorragia grave, necesidad de drogas vasoactivas y transfusión <sup>(19)</sup>.
- Presencia de placenta acreta, vasa previa, inserción velamentosa de cordón <sup>(19)</sup>.
- Embolia de líquido amniótico <sup>(19)</sup>.
- Shock hipovolémico <sup>(19)</sup>.
- Hemorragia posparto: debido a la inserción placentaria en el segmento inferior, las pacientes con placenta previa tienen un mayor riesgo de hemorragia posparto. Histerectomía urgente <sup>(19)</sup>.
- Anemia Aguda <sup>(21)</sup>.
- Disminución del flujo placentario con sus consecuencias <sup>(21)</sup>.
- Desprendimiento de placenta <sup>(21)</sup>.

## **EDAD MATERNA AVANZADA**

Con el avance de la tecnología, han aumentado las gestaciones en las mujeres con edad avanzada, al igual que el número de mujeres posmenopáusicas que logran un embarazo mediante fecundación asistida, ésta situación genera preocupación por el aumento de complicaciones tanto maternas como fetales <sup>(25)</sup>. Para muchos autores el límite superior de edad que se considera a la mujer como gestante añosa, es variante y existe controversia al respecto <sup>(3)</sup>. En España consideran la edad materna avanzada cuando el embarazo ocurre en mujeres de 38 a 40 años o más, en algunos países europeos y en Cuba lo consideran cuando la edad supera los 35 años, existe una tendencia internacional de considerar la edad materna avanzada o añosa después de los 40 años. La edad materna media para concebir ha aumentado en las últimas 3 décadas <sup>(26)</sup>.

En los Estados Unidos el número de primíparas de 35 a 39 años se ha incrementado en un 36% entre los años 1991 y 2001, entre las edades de 40

a 44 años ha llegado a 70% y en el 2002 se reportó 263 nacimientos de mujeres entre 50 - 54 años<sup>(27)</sup>.

Los embarazos de las mujeres mayores de 35 años aumentan en 1% a 2.5% el riesgo de malformaciones no cromosómicas. Se ha reportado también un significativo incremento de riesgo de diabetes gestacional en mujeres de 40-44 años. Se ha evidenciado que la tasa de recién nacidos pequeños para la edad gestacional es 66% más alta en mujeres > 40 años que en mujeres de 20-24 años de edad. De la misma forma se ha señalado que las mujeres > 50 años, presentan mayor frecuencia de recién nacidos pequeños para la edad gestacional que las mujeres de 45-49 años, agregado a ello la frecuencia de parto prematuro también es mayor<sup>(7)</sup>.

En síntesis, los riesgos perinatales y maternos se incrementan en forma proporcional con la edad de la madre, los riesgos maternos son más frecuentes que los fetales, siendo la hemorragia el caso más habitual <sup>(25)</sup>.

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

En la actualidad, la postergación del embarazo por motivos profesionales, culturales y personales ha llevado a la mujer a dejar en segundo término la posibilidad de ser madre. La revisión de estudios referente a la edad materna avanzada, indican que constituye un factor etiológico de riesgo para placenta previa por lo que la aplicación de más estudios en mujeres con edades mayores a 35 años es vital para la sociedad actual. El anhelo de las mujeres con edades entre los 35 y 40 años de edad para ser madres es una manifestación social, sin embargo, trae consigo una alteración en el patrón reproductivo que desemboca en posibles situaciones de riesgo para la madre y el feto.

La propagación de información a las mujeres con edad materna avanzada en los servicios de salud reproductivo aún no está muy específica, ya que muchas mujeres desconocen el riesgo de su embarazo haciendo más complicado la detección oportuna de patologías. Los riesgos a niveles obstétricos y fetales pueden traer muchas consecuencias irreversibles por lo que seguimiento estricto y continuo en este grupo es fundamental.

El riesgo de mujeres con edad avanzada resalta a las anomalías cromosómicas, no obstante, también sobresale el número elevado de cesáreas por placenta previa como riesgo obstétrico mayor. Ante lo mencionado, las diferentes instituciones nacionales a cargo de la atención materna deben estar preparadas para el manejo y cuidado de las gestaciones con riesgo obstétricos altos.

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1 GENERAL**

*Hipótesis de investigación (Hi):*

La edad materna avanzada es factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

*Hipótesis nula (Ho):*

La edad materna avanzada no es factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

## 2.4.2 ESPECÍFICAS

- La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta de inserción baja (tipo I) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.
- La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016. La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.
- La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.
- La edad materna avanzada está asociada en particular con algún tipo de placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.

## 2.5. VARIABLES

*Variable dependiente:*

- Placenta Previa

*Variable independiente*

- Edad materna avanzada

## 2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

**Edad:** Tiempo transcurrido entre días, mes y año de nacimiento en que ocurrió y/o se registró el hecho vital hasta el momento actual <sup>(28)</sup>.

**Edad materna avanzada:** Paciente obstétrica mayor igual de 35 años <sup>(29)</sup>.

**Placenta:** Es un anexo embrionario, imprescindible para la supervivencia del feto, está formada por la zona más superficial del endometrio y el corion, asociado con el saco vitelino <sup>(30)</sup>.

**Placenta de inserción baja:** se refiere a aquella placenta cuyo borde se encuentra a menos de 2 cm del OCI <sup>(19)</sup>.

**Placenta previa marginal:** se refiere a aquella placenta que se encuentra ubicada al margen del OCI pero no lo cubre <sup>(23)</sup>.

**Placenta previa parcial:** se refiere a aquella placenta que cubre parcialmente el orificio cervical interno (OCI) <sup>(23)</sup>.

**Placenta previa total:** se refiere a aquella placenta que cubre todo el orificio cervical interno (OCI) <sup>(19, 23)</sup>.

**Periodo Intergenésico:** Tiempo transcurrido entre dos nacimientos vivos sucesivos o consecutivos menos la edad gestacional del neonato más reciente <sup>(31)</sup>.

**Miomectomía:** Tratamiento preferido cuando se desea la preservación del útero <sup>(32)</sup>.

**Oligohidramnios:** Condición de volumen de líquido amniótico por debajo de los valores normales <sup>(33)</sup>.

**Retardo de crecimiento intrauterino:** Feto que no pudo alcanzar todo su potencial de crecimiento establecido genéticamente <sup>(34)</sup>.

**Acretismo:** inserción anormal de la placenta, con ausencia total o parcial de la decidua basal y, anormalidad de la caduca verdadera con penetración de las vellosidades coriales al miometrio <sup>(35)</sup>.

**Shock hipovolémico:** estado crítico producido por insuficiente suministro de oxígeno y nutrientes a los tejidos en relación con la demanda metabólica tisular. Se produce por volumen sanguíneo inadecuado o por capacidad inadecuada de transportar oxígeno <sup>(36)</sup>.

**Anemia:** Disminución en la concentración de la hemoglobina <sup>(37)</sup>.

**Múltipara:** mujer que ha tenido varios partos <sup>(38)</sup>.

**Atención prenatal:** evaluación y vigilancia de la gestante y del feto antes de las 14 semanas de gestación, para la detección oportuna de signos de alarma y factores de riesgo, así como el manejo de complicaciones con enfoque de género e interculturalidad dentro de los derechos humanos <sup>(39)</sup>.

**Pretérmino:** recién nacido antes de las 37 semanas de gestación, cuya condición de prematuro necesita del manejo hospitalario especializado con la finalidad de vigilar y favorecer el crecimiento y desarrollo <sup>(40)</sup>.

**Cesárea:** procedimiento de cirugía mayor cuya finalidad es la extracción del feto a través del abdomen materno, cuyas indicaciones principales son las distocias de trabajo de parto, cesáreas previas, presentación podálica y sufrimiento fetal agudo <sup>(41)</sup>.

**Hemorragia de la II mitad del embarazo:** pérdida sanguínea de origen obstétrico, donde hay presencia de cambios hemodinámicos o pérdidas sanguínea que supera los 150 ml/minuto <sup>(42)</sup>.

**Trastorno hipertensivo del embarazo:** complicaciones medica más frecuente del embarazo, el cual se asocia con el aumento de la morbilidad materna y perinatal <sup>(43)</sup>.

**Amenaza del parto prematuro:** proceso clínico sintomático que sin tratamiento o cuando fracasa, podría conducir al parto <sup>(44)</sup>.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo:

- De acuerdo al grado de manipulación de las variables, el estudio fue *observacional*, ya que el investigador solo analiza determinadas variables, sin la modificación intencional de sus valores <sup>(45)</sup>.
- De acuerdo al propósito de estudio, la investigación fue *analítica de caso control*, porque -mediante análisis bivariado- se busca establecer relación de causalidad entre dos o más variables (edad materna avanzada y placenta previa) <sup>(45)</sup>.
- De acuerdo al momento de medición de las variables, el estudio es *retrospectivo*, debido a que todas las variables ya han sido evaluadas previamente y se encuentran registradas en la historia clínica (fuentes secundarias) <sup>(45)</sup>.

Por otro lado, el método que se utilizó fue el hipotético-deductivo, el cual se refiere a proponer hipótesis acerca de las posibles soluciones al problema planteado, las cuales serán comprobadas con los datos disponibles <sup>(46)</sup>.

#### 3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Estudio de nivel explicativo.

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

- **Población:** Gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz (HCLLH).

- **Criterios de inclusión, criterios de exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

##### *Grupo caso*

Gestantes con placenta previa

Gestantes que realizaron controles prenatales en el HCLLH durante los años 2012-2016.

Gestante con historia clínica completa y accesible.

##### *Grupo control*

Gestantes sin placenta previa

Gestantes que realizaron controles prenatales en el HCLLH durante los años 2012-2016.

Gestante con historia clínica completa y accesible.

#### **Criterios de exclusión**

Los criterios de exclusión permiten obtener una muestra homogénea y así aumentar su validez interna del estudio <sup>(48)</sup>.

Gestantes adolescentes, es decir aquellas gestantes que presenten menor o igual a 17 años, 11 meses y 29 días de edad según la Norma técnica de atención integral de salud al adolescente <sup>(49)</sup>.

Gestantes con patologías crónicas previas al embarazo como hipertensión crónica, diabetes o anemia.

- **Población objetivo:** Gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz (HCLLH) durante los años 2012-2016

- **Tamaño de muestra**

De acuerdo a reportes del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz (HCLLH) y a la literatura sobre gestantes con patologías maternas crónicas y patologías obstétricas, en su mayoría resalta la placenta previa el cual superan el 60.0%, por lo que la muestra fue de 267 gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz, distribuidos en: Grupo caso (178 gestantes con placenta previa) y Grupo Control (89 gestantes sin placenta previa), se calculó mediante la fórmula de caso y control. Tomando en cuenta la frecuencia de casos en el Hospital y la búsqueda de las investigaciones, el cual da como una relación de 2 a 1; es decir que por cada dos casos existe un control. Con un intervalo de confianza de 95% ( $\alpha = 0,05$ ), potencia estadística del 80% ( $\beta = 0,2$ ).

A continuación, se presenta la fórmula de cálculo de muestra:

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(c+1) \times p \times (1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{c \times p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{c \times (p_1 - p_2)^2}$$

Fórmula de Odds Ratio:

$$OR = \frac{p_1(1-p_2)}{p_2(1-p_1)}$$

Dónde:

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

$Z_{1-\beta} = 0,84$  : Poder de la prueba 80%.

$p = (P_1 + P_2) / 2$  : Prevalencia promedio

$OR = 2.81$  : Riesgo del evento en los casos

$p_1 = 0.218$  : Prevalencia del evento en el caso

$p_2 = 0.09^{(13)}$  : Prevalencia del evento en el control

$c=2$	: N° casos por cada control.
$n_1 = 178$	: Tamaño de la muestra para los casos.
$n_2 = 89$	: Tamaño de la muestra para los controles.

**Tipo y técnica de muestreo:** El tipo de muestreo fue no probabilístico, por conveniencia.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **Técnica**

La técnica que se utilizó fue documental, ya que se realizó la revisión de historias clínicas para la obtención de los datos.

#### **Instrumento:**

La información fue recogida en una ficha de datos, la cual presentó las siguientes secciones: edad materna avanzada, placenta previa y datos obstétricos. La base de datos y las fichas fueron revisadas tanto por el investigador y el asesor, para la detección de fichas mal llenadas o en blanco. Posterior a la revisión de fichas se procedió al análisis de datos.

#### **Validez del instrumento**

Se realizó la validez de contenido del instrumento, para ello se solicitó la evaluación del instrumento mediante juicio de tres expertos, de cuyas calificaciones se evaluó la concordancia de respuestas. Sin embargo, no fue necesario determinar la confiabilidad puesto que el instrumento no pretende medir datos subjetivos como percepción o actitudes, por lo que se concluye que el instrumento tiene validez de contenido y queda como tal para su aplicación.

### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se solicitó el permiso para acceder al archivo de historias clínicas del Hospital Calos Lanfranco La Hoz.

Se delimitó los casos en los que se realizará la lectura de historia clínica para la recolección de datos.

En la ficha se llenó cada ítem, tomando en cuenta las instrucciones de la ficha.

Al finalizar el recojo de datos se procedió a tabular los resultados en la matriz de datos.

### **3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Para el análisis univariado se utilizó medidas de tendencia central y de desviación estándar en el caso de variables cuantitativas, en las variables categóricas se utilizó frecuencias absolutas y relativas.

Para el análisis bivariado se utilizó la prueba Chi cuadrada, considerándose que el valor fue significativo cuando el  $p < 0.05$ . Además, se calculó el Odds Ratio (OR) correspondiente con sus intervalos de confianza al 95% (IC-95%) para la determinación del riesgo. Para comparar la edad se empleó la prueba t de student.

Para determinar las variables que predicen la placenta previa se empleó el análisis de regresión logística considerando un nivel de confianza del 95.0%.

### **Programas a utilizar para análisis de datos**

El software SPSS v.23 se utilizó para el análisis estadístico de datos. La elaboración de las tablas simples o de doble entrada y gráficos se realizó en el programa Microsoft Excel 2013.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

Se presenta los resultados de 267 gestantes, distribuidas en dos grupos: Grupo caso está conformado por 178 gestantes con placenta previa; mientras que para el grupo control se conformó por 89 gestantes sin placenta previa, atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Además, se utilizó las pruebas estadísticas como la Chi-cuadrado y el Odds Ratio para determinar la relación y su riesgo.

**Tabla 1. Características sociodemográficas de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Características demográficas	Placenta previa				p*
	Si		No		
	X ± DS		X ± DS		
<b>Edad</b>	34.9 ± 2.7		29.7 ± 5.7		<b>&lt;0.001</b>
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	
≥35 años	144	80.9	36	40.4	<b>0.001</b>
< 35 años	34	19.1	53	59.6	
<b>Nivel de instrucción</b>					
Primaria	16	9.0	8	9.0	0.999
Secundaria	134	75.3	67	75.3	
Superior	28	15.7	14	15.7	
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

\* Prueba Chi-cuadrado

#### INTERPRETACIÓN:

El promedio de la edad de las gestantes con placenta previa fue de 34.9 años, mientras que la edad promedio de las gestantes sin placenta previa fue de 29.7 años, mostrando que existe diferencia considerable en ambos grupos ( $p < 0.001$ ). Además, se encontró que la edad se relaciona a la placenta previa ( $p = 0.001$ ). Asimismo, el nivel de instrucción que predominó

en las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz fue el nivel secundario (Ver Tabla 1).

**Tabla 2. Placenta Previa de las gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

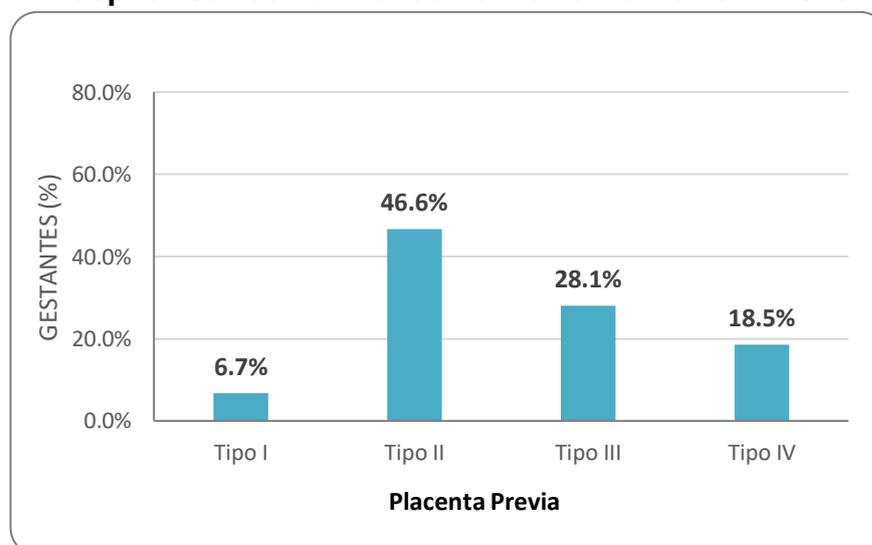
<b>Placenta Previa</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
No	89	33.3
Si	178	66.7
Tipo I: Placenta de inserción baja	12	6.7
Tipo II: Placenta previa marginal	83	46.6
Tipo III: Placenta previa parcial	50	28.1
Tipo IV: Placenta previa total	33	18.5
<b>Total</b>	<b>267</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz\*  
Prueba Chi-cuadrado

#### INTERPRETACIÓN:

Según la tabla 2, se observa que de las 178 gestantes con placenta previa el 46.6% presento placenta previa de tipo II, seguido del tipo III, el cual fue de 28.1%, a su vez el 18.5% de las gestantes presentaron placenta previa de tipo IV (placenta previa total) y solamente el 6.7% de las gestantes presentó placenta previa de Tipo I.

**Gráfico 1. Tipos de Placenta Previa en las gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**



Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

**Tabla 3. Fórmula obstétrica de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

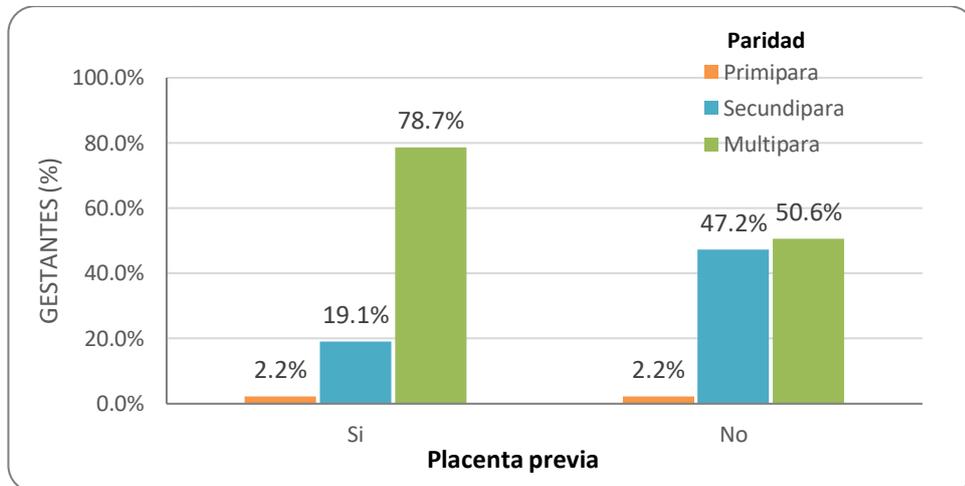
Formula Obstétrica	Placenta previa				p*
	Si		No		
	N	%	N	%	
<b>Gestaciones</b>					
Primigesta	3	1.7	0	0.0	
Secundigesta	8	4.5	21	23.6	<0.001
Multigesta	167	93.8	68	76.4	
<b>Paridad</b>					
Primípara	4	2.2	2	2.2	
Secundípara	34	19.1	42	47.2	<0.001
Múltipara	140	78.7	45	50.6	
<b>Antecedente de aborto</b>					
Ninguno	67	37.6	41	46.1	0.186
De 1 a más	111	62.4	48	53.9	
<b>Hijos vivos</b>					
No tiene	3	1.7	1	1.1	<0.001
Un hijo vivo	6	3.4	3	3.4	
Dos hijos vivos	34	19.1	41	46.1	
De 3 a más	135	75.8	44	49.4	
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz\*  
Prueba Chi-cuadrado

#### INTERPRETACIÓN:

En base a la tabla 3, se observa que tanto las gestantes con y sin placenta previa eran en mayor frecuencia multigestas (93.8% y 76.4%), encontrando una relación considerable con la placenta previa ( $p < 0.001$ ), asimismo, en la paridad ( $p < 0.001$ ), donde se observó una mayor frecuencia en las gestantes con placenta previa. En el antecedente de aborto, las gestantes con placenta previa tienen de 1 a más antecedente de aborto en su mayoría, a diferencia de las gestantes sin placenta previa, de la misma manera fue en los hijos vivos, donde se encontró que ambos grupos tenían de 3 a más hijos vivos (Ver gráfico 2).

**Gráfico 2. Paridad de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**



Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

**Tabla 4. Características obstétricas de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Características Obstétricas	Placenta previa				p***
	Si		No		
	N	%	N	%	
<b>Controles Prenatales</b>					
< 6 controles	47	26.4	11	12.4	<b>0.009</b>
≥ 6 controles	131	73.6	78	87.6	
<b>Periodo Intergenésico *</b>					
Corto	69	38.8	37	41.6	0.644
Adecuado	73	41.0	35	39.3	
Largo	33	18.5	17	19.1	
<b>Edad gestacional *</b>					
Pretérmino	21	11.8	2	2.2	<b>0.002</b>
A termino	157	88.2	85	95.5	
<b>Tipo de parto</b>					
Vaginal	7	3.9	69	77.5	<b>0.001</b>
Cesárea	171	96.1	20	22.5	
<b>Antecedente **</b>					
LU / AMEU	94	52.8	46	51.7	0.862
Placenta previa	52	29.2	1	1.1	<b>&lt;0.001</b>
Miomectomía	9	5.1	1	1.1	0.111
Cesárea previa	163	91.6	18	20.2	<b>&lt;0.001</b>
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

\*Periodo intergenésico: se excluyeron a 3 gestantes debido a que eran primíparas, asimismo se encontró a 2 gestantes que no respondieron su edad gestacional.

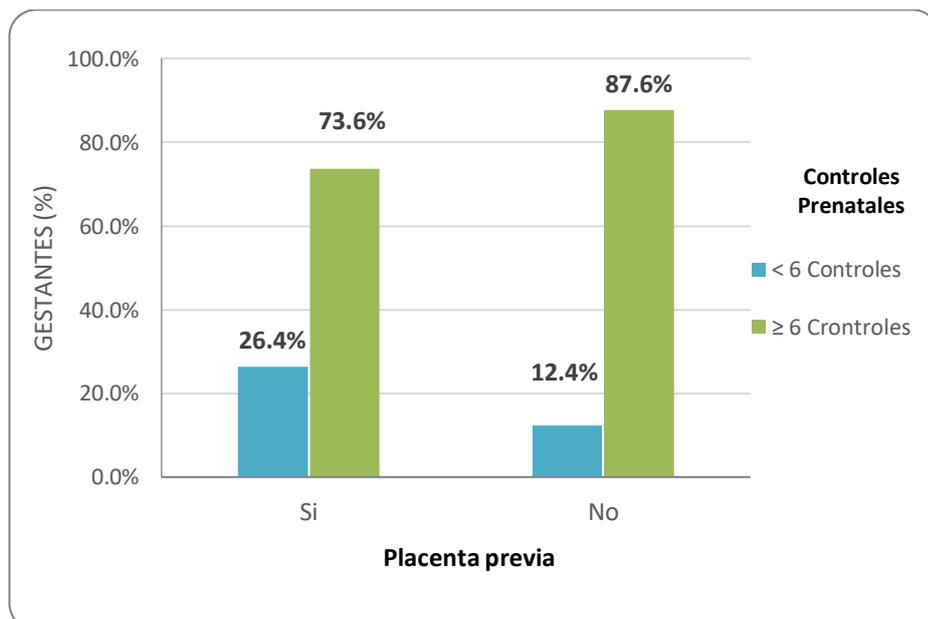
\*\* Respuesta Múltiple // \*\*\* Prueba Chi-cuadrado

## INTERPRETACIÓN:

Según la tabla 4, se observa que tanto las gestantes con y sin placenta previa tienen en mayor frecuencia de 6 a más controles prenatales (73.6% y 87.6%), encontrándose una relación considerable con la placenta previa ( $p=0.009$ ). Asimismo, en referencia a la edad gestacional se observó que en ambos grupos eran a término y una relación del ( $p=0.002$ ). Sin embargo, en el periodo intergenésico se encontró que las gestantes con placenta previa tenían un periodo intergenésico adecuado, mientras que las gestantes sin placenta previa tenían un periodo intergenésico corto.

En el tipo de parto también se observó que las gestantes con placenta previa eran por cesárea a diferencia de las gestantes sin placenta previa donde fue por parto vaginal, mostrando una relación considerable con la placenta previa ( $p=0.001$ ).

**Gráfico 3. Controles prenatales de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**



Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

**Tabla 5. Morbilidad de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Morbilidad	Placenta previa				p**
	Si		No		
	N	%	N	%	
<b>Gestacional *</b>					
Amenaza de parto prematuro	31	17.4	6	6.7	<b>0.017</b>
Trastornos hipertensivos del embarazo	40	22.5	6	6.7	<b>&lt;0.001</b>
Anemia	68	38.2	26	29.2	0.147
Hemorragia de la II mitad del embarazo	17	9.6	4	4.5	0.148
Infección tracto urinario	0	0.0	25	28.1	-
Pielonefritis	0	0.0	13	14.6	-
Amenaza de aborto	11	6.2	1	1.1	0.117
Otros	2	1.1	3	3.3	
<b>Puerperal *</b>					
Anemia	104	58.4	24	27.0	<b>&lt;0.001</b>
Hemorragia postparto	15	8.4	0	0.0	-
Otros	3	1.7	2	2.2	

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

\* Respuesta Múltiple // \*\* Prueba Chi-cuadrado

#### INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la tabla 5, se observó que la morbilidad gestacional que predominó en las gestantes con placenta previa fue la anemia puerperal (80.9%), mientras que en las gestantes sin placenta previa fue mayormente la anemia y la infección de tracto urinario. Por otra parte, la morbilidad puerperal que predominó en ambos grupos fue la anemia.

Además, se observó que la amenaza de parto prematuro ( $p=0.017$ ), trastornos hipertensivos del embarazo ( $p<0.001$ ) y la anemia en el puerperio ( $p<0.001$ ) se relacionan con la placenta previa.

**Tabla 6. Hábitos nocivos de las gestantes con y sin placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Hábitos Nocivos	Placenta previa				p*
	Si		No		
	N	%	N	%	
<b>Tabaquismo</b>					
Si	47	26.4	0	0.0	-
No	131	73.6	89	100.0	
<b>Cocaína</b>					
Si	7	3.9	0	0.0	-
No	171	96.1	89	100.0	
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

#### INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la tabla 6, se observa que las gestantes con placenta previa atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, consumían tabaco en 26.4% y cocaína en un 3.9% a diferencia de las gestantes sin placenta previa donde no se observa ningún caso de tabaquismo ni cocaína.

**Tabla 7. Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Edad	Placenta previa				p*	OR**
	Si		No			
	N	%	N	%		
≥35 años	144	80.9	36	40.4	<b>&lt;0.001</b>	6.24 (3.55 - 10.97)
< 35 años	34	19.1	53	59.6		
Total	178	100.0	89	100.0		

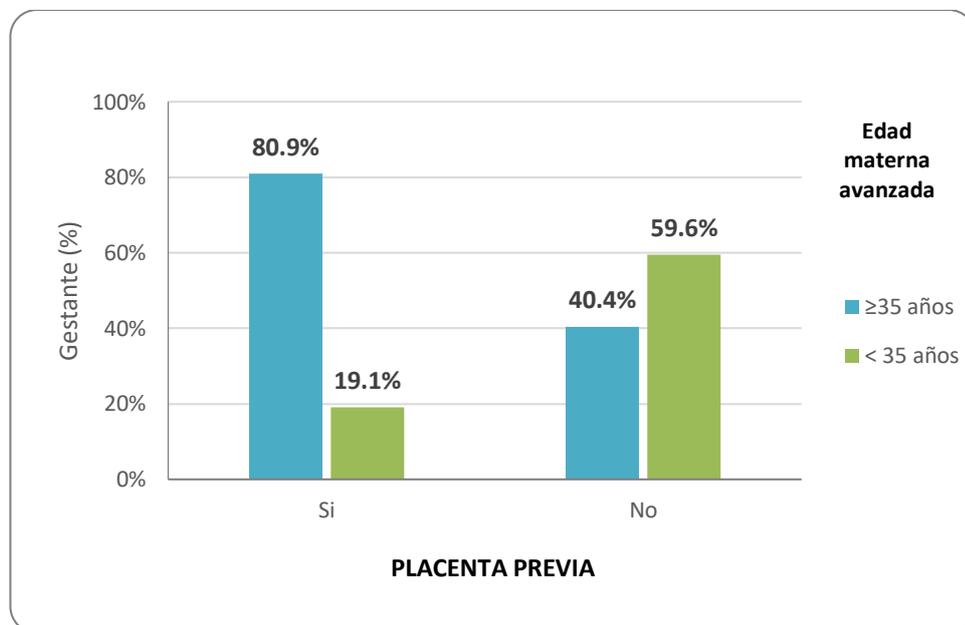
Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

\* Prueba Chi-cuadrado // \*\* Odds Ratio

### INTERPRETACIÓN:

En la tabla 7, se encuentra que la edad materna avanzada está relacionada considerablemente con la placenta previa ( $p < 0.001$ ) siendo un factor riesgo ( $OR = 6.24$ ;  $IC: 3.55-10.97$ ), es decir, el riesgo de que una gestante con edad materna avanzada presente placenta previa es 4 veces más al de una gestante menor de 35 años.

**Gráfico 4. Edad materna avanzada como factor asociado para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**



Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

Los resultados que se presentan, son en base a las gestantes que presentaron algún tipo de placenta previa y las gestantes que no presentaron placenta previa, los cuales son detallados a continuación:

**Tabla 8. Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta de inserción baja (tipo I) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Edad	Tipo I: Placenta de inserción baja				p*	OR**
	Si		No			
	N	%	N	%		
≥35 años	5	41.7	36	40.4	0.935	0.105 (0.309-3.575)
< 35 años	7	58.3	53	59.6		
Total	12	100.0	89	100.0		

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. \* Prueba Chi-cuadrado // \*\* Odds Ratio

#### INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la tabla 8, se encuentra que las gestantes con edad materna avanzada (≥35 años) que presentaron placenta de inserción baja fue del 41.7%, siendo este porcentaje mayor que las gestantes con edad materna avanzada (≥35 años) que no presentaron placenta de inserción baja (40.4%).

Cabe señalar que no existe relación considerable entre la gestante con edad materna avanzada (≥35 años) y la placenta de inserción baja (p=0.0935).

**Tabla 9. Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Edad	Tipo II: Placenta previa marginal				p*	OR**
	Si		No			
	N	%	N	%		
≥35 años	68	81.9	36	40.4	<0.001	6.674 (3.31 – 13.46)
< 35 años	15	18.1	53	59.6		
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>		

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. \* Prueba Chi-cuadrado//\*\* Odds Ratio

#### INTERPRETACIÓN:

Según la tabla 9, la edad materna avanzada se relaciona de manera considerable con la placenta previa marginal ( $p < 0.001$ ), encontrándose una mayoría en las gestantes con edad materna avanzada que presentaron placenta previa marginal (Tipo II) en comparación a las gestantes que no presentaron placenta previa marginal (81.9% vs 40.4%), siendo un factor de riesgo ( $OR=6,67$ ;  $IC:3,31-13,46$ ), es decir, el riesgo de que una gestante presente placenta previa marginal es 6.67 veces mayor en una gestante de 35 años a más que en una gestante menor de 35 años.

**Tabla 10. Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Edad	Tipo III: Placenta previa parcial				p*	OR**
	Si		No			
	N	%	N	%		
≥35 años	43	86.0	36	40.4	<0.001	9.044 (3.662 – 22.33)
< 35 años	7	14.0	53	59.6		
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>		

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. \* Prueba Chi-cuadrado/\*\* Odds Ratio

#### INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la tabla 10, la edad materna avanzada se relaciona de manera considerable con la placenta previa parcial ( $p < 0.001$ ), encontrándose que es un factor de riesgo para la placenta previa parcial ( $OR=9.04$ ,  $IC:3.66-22.33$ ). Es decir, el riesgo de que una gestante presente placenta previa parcial es 9.04 veces mayor en una gestante de 35 años a más que en una gestante menor de 35 años.

**Tabla 11. Edad materna avanzada como factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Edad	Tipo IV: Placenta previa total				p*	OR**
	Si		No			
	N	%	N	%		
≥35 años	28	84.8	36	40.4	<b>&lt;0.001</b>	8.244(0.2.91 - 23.360)
< 35 años	5	15.2	53	59.6		
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>		

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

\* Prueba Chi-cuadrado/\*\* Odds Ratio

#### INTERPRETACIÓN:

Según la tabla 11, la edad materna avanzada se relaciona de manera considerable con la placenta previa total ( $p < 0.001$ ), encontrándose que la mayoría eran gestantes con edad materna avanzada que presentan placenta previa total (Tipo IV) en comparación a las gestantes que no presentan placenta previa total (84.8% vs 40.4%). Además de ser un factor de riesgo (OR=8,24; IC:2,91-23,36), es decir, el riesgo de que una gestante presente placenta previa total es 8.244 veces mayor en una gestante de 35 años a más que en una gestante menor de 35 años.

**Tabla 12. Edad materna avanzada asociada a un tipo placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Edad	Tipo de placenta previa								p*
	Tipo I		Tipo II		Tipo III		Tipo IV		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
≥35 años	5	41.7	68	<b>81.9</b>	43	<b>86.0</b>	28	<b>84.8</b>	<b>0.004</b>
< 35 años	7	58.3	15	18.1	7	14.0	5	15.2	
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>	

\* Prueba Chi-cuadrado

## INTERPRETACIÓN:

Según la tabla 12, la edad materna avanzada se relaciona de manera considerable con el tipo de placenta previa ( $p=0.004$ ), donde la mayoría de las gestantes con edad avanzada tenían Placenta Previa tipo II (marginal), tipo III (Placenta previa parcial) y tipo IV (Placenta previa total) a diferencia del tipo I (Placenta de inserción baja), donde la mayoría eran menores a 35 años.

## MODELO DE REGRESIÓN

Aquí se presenta el análisis de regresión logística, donde se incluyeron las variables que resultaron significativas en el análisis bivariado

**Tabla 13. Análisis de regresión logística para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante 2012-2016**

Regresión	OR.	P	I.C95%	
			Inferior	Superior
<b>Edad <math>\geq</math> 35 años vs &lt;35 años</b>	<b>.007</b>	<b>4.059</b>	<b>1.454</b>	<b>11.335</b>
<b>Multigesta</b>	<b>.009</b>	<b>7.376</b>	<b>1.654</b>	<b>32.887</b>
Múltipara	.714	1.907	.060	60.390
De 3 a más hijos	.549	.356	.012	10.467
< 6 controles prenatales	.801	.862	.272	2.730
Pretérmino vs postérmino	.296	2.356	.471	11.775
<b>Cesárea</b>	<b>.000</b>	<b>26.145</b>	<b>6.334</b>	<b>107.916</b>
Antecedente de placenta previa	.072	9.479	.816	110.107
<b>Cesárea previa</b>	<b>.011</b>	<b>5.256</b>	<b>1.464</b>	<b>18.864</b>
Hemorragia de la II mitad del embarazo	.274	3.169	.401	25.035
Trastornos hipertensivos del embarazo	.584	1.677	.263	10.688
Amenaza de parto prematuro	.431	.515	.099	2.685
Anemia puerperal	.156	2.044	.761	5.492
Constante	<b>.000</b>	.000		

Fuente: Elaboración propia

## INTERPRETACIÓN:

En la tabla 13 se muestra que las únicas variables que obtuvieron un valor considerable en el modelo de regresión logística fueron, cesárea previa ( $p=0.011$ ), cesárea ( $p<0.001$ ), multigestación ( $p=0.009$ ) y edad  $\geq 35$  años ( $p=0.007$ ), siendo estas variables predictoras para la placenta previa.

Adicional a ello, la ecuación de regresión queda de la siguiente manera:

$$Y = B_0 + B_5 \cdot X_5 + B_7 \cdot X_7 + B_{12} \cdot X_{12} + B_{13} \cdot X_{13}$$

$$Y = -19.856 + 1.659 \cdot X_5 + 3.264 \cdot X_7 + 1.998 \cdot X_{12} + 1.401 \cdot X_{13}$$

Dónde:

Y = Placenta previa

B<sub>0</sub> = Constante

X<sub>5</sub> = Cesárea previa

X<sub>7</sub> = Cesárea

X<sub>12</sub> = Multigestación

X<sub>13</sub> = Edad  $\geq 35$  años

## 4.2. DISCUSIÓN

Diversos cambios en el estilo de vida actual han llevado a las mujeres a una tendencia de retrasar el embarazo a edades cada vez mayores, lo cual implica, que si bien es cierto la madre se encuentra en mejores condiciones económicas y sociales para afrontar su embarazo, también implica que dicho embarazo curse con una serie de complicaciones propias de la edad avanzada, lo que a su vez la pone en un riesgo obstétrico alto para desarrollar patologías materno-perinatales.

Se desarrolló el presente estudio con el objetivo de determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016, para ello se contó con un total de 267 gestantes con y sin placenta previa, de quienes se obtuvo información de tipo sociodemográfica y gineco-obstétrica. Una vez obtenidos los resultados se procedió a la comparación con los datos obtenidos de los antecedentes encontrados en el estudio.

Entre las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, se observó que las gestantes que presentaron placenta previa tenían edad  $\geq 35$  años, en comparación con las que tenían  $< 35$  años. Datos similares fueron reportados por Meza <sup>(9)</sup>, quien publicó un estudio en Ecuador con el objetivo de determinar la incidencia de placenta previa en una población de gestantes, en el cual se observó que 35.1% de las mujeres diagnosticadas con placenta previa tienen entre 31 y 40 años. De la misma forma, Arreaga y Hernández <sup>(10)</sup>, en Guatemala encontraron que 53.2% de las gestantes que presentaron placenta previa se encontraban entre las edades de 31 y 40 años. Por su parte Kollmann<sup>(11)</sup>, en un estudio publicado en Austria en el año 2014 observaron que el 29.3% de las gestantes estudiadas eran  $>$  de 35 años. Sin embargo, Espinoza <sup>(12)</sup>, quien publicó en Ecuador un estudio para conocer los antecedentes gineco-

obstétricos y los factores de riesgo para placenta previa, menciona que la mayor parte de su población de gestantes con placenta previa tenían entre 21 a 30 años (62.9%). A nivel nacional Guisado <sup>(15)</sup>, en un estudio desarrollado en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, obtuvo que el 54.3% de las pacientes diagnosticadas con placenta previa son gestantes con edad materna avanzada (> 35 años), datos que se asemejan a lo encontrado en la presente investigación.

Entre las características obstétricas de las gestantes con placenta previa incluidas en el estudio, se observó que la mayoría eran multigestas, presentaban antecedentes de aborto, tenían más de 6 atenciones prenatales y presentaron un periodo intergenésico adecuado. Respecto a la edad gestacional del parto, la mayoría fue > 37 semanas y la culminación fue por vía abdominal. En cuanto a los antecedentes obstétricos, se observó que la mayor parte presentaron antecedentes de placenta previa, legrado uterino o AMEU y cesárea previa. Sobre estos resultados, el autor Meza <sup>(9)</sup>, en su estudio encontró que, de 364 gestantes, 289 eran multíparas, el 46% de las gestantes tenían entre 35 y 37ss., el 91% de los embarazos terminaron en cesárea y el 51% de las gestantes tuvieron APN insuficientes. De la misma forma Arreaga y Hernández <sup>(10)</sup>, evidenciaron que el 46.8% de las gestantes diagnosticadas con placenta previa tuvieron cesárea anterior, el 100% de las gestantes terminaron su parto por cesárea y la edad gestacional al momento del parto fue a término en un 29%. Asimismo, Kollmann <sup>(11)</sup> observó que del total de su muestra el 57% eran multíparas, el 22.8% habían tenido una cesárea previa, sin embargo (a diferencia del presente estudio) en su mayoría las pacientes con placenta previa tuvieron un parto prematuro.

Un dato que resalta entre las pacientes con placenta previa es que un alto porcentaje consumía tabaco, sobre este aspecto Pinheiro, Echer, y Lucena <sup>(50)</sup> reportan que las mujeres que fuman durante el embarazo presentan mayor riesgo de placenta previa. Asimismo Nahabedian<sup>(51)</sup> señalan que el

humo del tabaco presenta numerosas sustancias tóxicas incluyendo monóxido de carbono (CO), nicotina, cianuro, cadmio y diversos carcinógenos, por ello aumenta los riesgos sobre el feto, sobre la madre y se asocia, entre otras complicaciones, a placenta previa.

En el presente estudio se observó que no existió asociación entre el tipo I de placenta previa y la edad, pero se encontró que los tipos II, III y IV de placenta previa se asocia a la edad materna avanzada ( $p < 0.001$ ), del total de gestantes con placenta previa (178) el 80,9% (144) tenía 35 años o más de edad, mostrando un ( $p < 0.001$ ) significativo con un ( $OR = 6.24$ ;  $IC = 3.55-10.97$ ), lo que quiere decir que en forma general, la gestante con edad materna avanzada sí es un factor de riesgo para desarrollar placenta previa durante el embarazo. Dichos resultados coinciden con los hallados por Kollman<sup>(11)</sup> en su estudio titulado “Placenta previa: incidencia, factores de riesgo y los resultados” realizado en Austria el año 2014, el cual mostró que la placenta previa se encuentra asociada a la edad materna avanzada. Sin embargo, estudios realizados a nivel nacional demostraron lo contrario, por ejemplo, la investigación realizada por Palomino<sup>(13)</sup> en Huánuco el año 2016 a 50 gestantes con edad materna avanzada, demostró que no hubo relación alguna entre la edad materna avanzada y el diagnóstico de placenta previa. Lo mismo sucedió con Fernández<sup>(14)</sup> en su estudio realizado en Lima el año 2016, el cual contó con 1198 gestantes añosas con edades entre 35 y 49 años, dicho estudio reflejó que la placenta previa fue la complicación materna de mayor incidencia durante el segundo trimestre de embarazo, pero no fue la complicación más importante de todo el embarazo en las gestantes añosas. Finalmente, Gutiérrez<sup>(16)</sup> en su estudio en Cañete sobre complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes mayores de 35 años, publicado el año 2015, menciona que, si bien la edad materna avanzada resultó ser un factor importante para las complicaciones obstétricas, la placenta previa no mostró mayor relevancia.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

- La edad materna avanzada ( $\geq 35$  años) es factor de riesgo para placenta previa, que incrementa más de 4 veces el riesgo de presentar placenta previa.
- La edad materna avanzada no se asoció para placenta de inserción baja (tipo I).
- La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II), ya que al parecer incrementa casi 6.67 veces el riesgo de presentar placenta previa marginal (tipo II).
- La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III), ya que al parecer incrementa casi 9.04 veces el riesgo de presentar placenta previa parcial (Tipo III).
- La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV), ya que al parecer incrementa casi 8.24 veces el riesgo de presentar placenta previa total (Tipo IV).
- La edad materna avanzada se asoció significativamente con el tipo II, III y IV de placenta previa ( $p=0.004$ ).

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Tener en cuenta en la atención obstétrica que las gestantes con edad materna avanzada tienen un mayor riesgo de desarrollar placenta previa, por lo que se debe tener una mayor vigilancia prenatal e intraparto en dichas pacientes.
- Realizar estudios sobre la relación de la edad materna avanzada y la placenta de inserción baja (tipo I), para determinar si posteriores estudios reafirman lo encontrado o presentan hallazgos adicionales.
- A pesar de que se pudo demostrar estadísticamente que la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II), se encontró mayor proporción en este grupo, por ello se sugiere ahondar en esta línea de investigación.
- Se sugiere realizar estudios sobre el comportamiento de la edad materna en los casos de placenta previa parcial (tipo III) y continuar esta línea de investigación.
- Por la importancia obstétrica, se sugiere continuar realizando estudios en gestantes añosas y su relación con la presencia de placenta previa total tipo IV.
- Realizar la atención obstétrica con enfoque de riesgo para toda gestante  $\geq 35$  años, ya que esta condición se asocia con la placenta previa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Balestena J., Pereda Y., Milán J. La edad materna avanzada como elemento favorecedor de complicaciones obstétricas y del nacimiento. *Rev. Ciencias Médicas*. 2015; 19(5):789-802.
2. Lemor, A. Relación entre la edad materna avanzada y la morbilidad neonatal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Enero - Octubre del 2012. *Horiz Med* 2014; 14 (2): 22-26
3. Heras B., Gobernado J., Mora P., y Almaraz A. La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada. *Prog Obstet Ginecol*. 2011; 54(11):575—580.
4. Martínez J. La maternidad en madres de 40 años. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2016; 42(3):451-458.
5. Sierra N., y Karchmer S. Trascendencia perinatal de la edad materna avanzada. *Rev. Latin. Perinat*. 2015; 18 (4):280-285.
6. Donoso E., Carvajal J., Vera C., y Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. *Rev Med Chile* 2014; 142: 168-174.
7. Baranda N., Patiño D., Ramírez M., Rosales- J., Martínez M., Prado J. Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica. *Evid Med Invest Salud*. 2014; 7 (3): 110-113.
8. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Placenta Previa. *Protocolos asistenciales en Obstetricia*, 2012.
9. Meza M. Incidencia de placenta previa en el Hospital Gineco-obstetrico Enrique C. Sotomayor en el año 2014. (Tesis de licenciatura) Universidad De Guayaquil. Ecuador, 2015.
10. Arreaga I. y Hernández M. Morbilidad y mortalidad materno-perinatal en las pacientes con placenta previa (Tesis de maestría). Universidad San Carlos de Guatemala. Guatemala, 2015

11. Kollmann M., Gaulhofer J., Lang U., Klaritsch. Placenta previa: incidencia, factores de riesgo y los resultados. *ULTRASOUND in Obstetrics y Gynecology*. 2014; 44(1): 332-333
12. Espinoza K. Antecedentes gineco – obstétricos, factores de riesgo y repercusión perinatal de la placenta previa en gestantes atendidas de parto en el servicio de ginecología del hospital general provincial Isidro Ayora de Loja, periodo 2008 – 2010. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Loja. Ecuador, 2011
13. Palomino S. Embarazo de edad avanzada relacionado a complicaciones materno-perinatales en gestantes que se atendieron en el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano enero-abril 2015 (tesis de licenciatura). Universidad de Huánuco. Perú, 2016
14. Fernández J. Complicaciones obstétricas en las gestantes añosas atendidas en el Hospital María Auxiliadora en el periodo enero a diciembre del 2014 (tesis de licenciatura). Universidad Ricardo Palma. Perú, 2016
15. Guisado C. Prevalencia de factores de riesgo en gestantes con placenta previa en el periodo enero – setiembre 2015 en el HNERM (tesis de licenciatura). Universidad Ricardo Palma. Perú, 2016
16. Gutiérrez E. Complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes mayores de 35 años en el Hospital Rezola – Cañete en el año 2014 (tesis de licenciatura). Universidad San Martín de Porres. Perú, 2015
17. Alvez I., Quispe Y. Factores que influye en la ocurrencia de placenta previa en gestantes atendidas en el hospital Carlos Monge Medrano Juliaca. Setiembre a Diciembre 2015. (Tesis de licenciatura). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Perú, 2015
18. Fescina R., De Mucio B., Jarquín D. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas. CLAP/SMR N° 1594. 2012
19. Servei de Medicina Materno fetal. Anomalías placentarias (placenta previa, placenta accreta y vasa previa) y manejo de la hemorragia de

- tercer trimestre. ICGON – HOSPITAL CLÍNICO BARCELONA. 2012. pp.1-15
20. Arce R., Calderón E., Cruz P., Díaz M., Medecigo A., Torres L. Guía de práctica clínica Hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2012; 50 (6): 673-682
  21. Hospital María Auxiliadora. Guía práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas. 2012
  22. Tellez O. Wandurraga N. Placenta previa y acretismo placentario: dos grandes complicaciones de alto riesgo obstétrico. Medicas UIS. 2006;19:125-36.
  23. Fescina R., De Mucio B., Jarquín D. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas. CLAP/SMR N° 1594.2012
  24. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de las anomalías en la inserción placentaria y vasos sanguíneos fetales. Catalogo maestro de guías de práctica clínica:IMSS-589-13. México, 2013.
  25. Lafaurie M., Antolinez P. Una mirada de género al embarazo después de los 35 años: experiencias de mujeres atendidas por la red de salud de Bogotá D.C. Revista Colombiana de Enfermería.2014; 9(9): 95-107
  26. Valenti E., Laterra C., Campos J., Swistak E., Di Marco I. Recomendaciones para el manejo de embarazos con edad materna avanzada. Hospital ramón Sarda. Argentina, 2014
  27. Garcia I., Aleman M. Riesgos del embarazo en la edad avanzada. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.2010; 36(4):481-489
  28. ING Chile. Glosario de términos de demografía y estadísticas vitales. Proyecciones de población. (Consultado el 5 febrero 2017). Disponible en: <http://palma.ine.cl/demografia/menu/glosario.pdf>
  29. Rivas E. Asociación entre edad materna avanzada y los resultados perinatales adversos en un clínica universitaria de Cartagena (Colombia), 2012 Estudio de cohorte retrospectivo. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2015; 66 (3): 180

30. Roa I., Smok C., Prieto R. Placenta: Anatomía e histología comparada. *Int. J. Morphol.* 2012; 30(4):14-90
31. Conde J., Fernández M., G C., Marconi E. Intervalo interembarazo o intergenesico. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá.* 2001, 20(1): 20
32. Ortiz M., Matute A., Martínez N. Miomatosis uterina. *An Med.* 2009; 54 (4):230
33. Ministerio de Salud Perú. Plan de beneficios del PEAS. Perú, 2009
34. Pimiento L., Beltra M. Restricción del crecimiento intrauterino: una aproximación al diagnóstico, seguimiento y manejo. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2015; 80(6): 494
35. Ceballos R. Acretismo placentario. Mexicali B.C. 2013. pp. 16
36. Blanco A. Shock Hipovolémico. ECCri 2014 TUCUMAN. 2014. pp. 2-3
37. Guía de referencia rápida. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niños y adultos. Puede producirse por volumen sanguíneo inadecuado o capacidad inadecuada de transportar oxígeno. 2010. p. 2
38. Real Academia Española. Multipara. Diccionario. 23° Ed. 2014.
39. Ministerio de Salud del Perú. Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Resolución Ministerial N°250-2017/MINSA. 2017
40. Gobierno Federal de México. Guía de referencia rápida. Manejo del recién nacido prematuro sano en la sala de prematuros. Consejo de salubridad general. 2014
41. Ministerio de Salud de Chile. Guía perinatal 2015. Programa Nacional Salud de la Mujer. 2015
42. Arce, R., Calderón, E., Cruz, P., Díaz, M., Medecigo, A., Torres, L. Guía de práctica clínica Hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo. *Rev. Med Inst Mex Seguro Soc.* 2012; 50 (6): 673-682
43. Ministerio de Salud de Panamá. Guías de manejo de las complicaciones en el embarazo. Programa nacional de salud sexual y reproductiva programa materno infantil. 2015

44. Ministerio de salud del Perú. Guía de práctica clínica para la atención, diagnóstico y tratamiento de la amenaza de trabajo de parto pretérmino y trabajo de parto pretérmino. Estrategia general de salud de las personas. 2011
45. Hernández R, Fernández B, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Editorial McGraw-Hill. 2014. p.172.
46. Cegarra J. Metodología de la investigación científica y tecnológica. 1ª ed. España: Ediciones Díaz de Santos. 2004.
47. Ministerio de Salud. Reseña Histórica: Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. (Consultado el 29 enero 2017). Disponible en: <http://bit.ly/2lilaJC>
48. Argimon J., Jiménez J. Investigación clínica y epidemiológica. 4.a Ed. Elsevier. España; 2013.
49. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la atención integral de salud en la etapa de vida adolescente. Perú; 2012.
50. Pinheiro G., Echer I., y Lucena A. Factores asociados al tabaquismo en la gestación. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 18(4): [08 pantallas]
51. Nahabedian S., Pascansky D., Vanoni S., Inza F., Schönfeld D., Svetliza G., et al. Estudio multicéntrico sobre prevalencia de tabaquismo en mujeres embarazadas en 15 centros de salud de argentina. Revista Americana de Medicina Respiratoria. 2015; 15(1): 28-35

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**ALUMNO:** Julio César Morán Isla

**ASESOR:** Juan Vicente Carrasco Perriggo

**LOCAL:** Lima

**TEMA:** EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA PLACENTA PREVIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2012-2016

VARIABLE INDEPENDIENTE: EDAD MATERNA AVANZADA			
INDICADORES	Nº ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Gestante nulípara con edad > 35 años	2	- Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE DEPENDIENTE: PLACENTA PREVIA			
INDICADORES	Nº ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Tipo I: placenta de inserción baja	1	Nominal	Ficha de recolección de datos
Tipo II: placenta previa marginal	1	Nominal	Ficha de recolección de datos
Tipo III: placenta previa marginal	1	Nominal	Ficha de recolección de datos
Tipo IV: placenta previa total	1	Nominal	Ficha de recolección de datos

## ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA

EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA PLACENTA PREVIA EN  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2012-2016

Nº de historia clínica: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### I. Edad Materna

Edad: \_\_\_\_\_ años ( ) Edad  $\geq$  35 años ( ) Edad < 35 años

### II. Placenta previa

( ) Tipo I: placenta se inserción baja ( ) Tipo II: placenta previa marginal  
( ) Tipo III: placenta previa parcial ( ) Tipo IV: placenta previa total

### III. Datos obstétricos

G\_\_\_\_P\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nivel de instrucción: \_\_\_\_\_

Nº de APN: \_\_\_\_\_

Periodo intergenésico: \_\_\_\_\_

Edad gestacional del parto: \_\_\_\_\_

Tipo de parto: ( ) Parto vaginal ( ) Parto por cesárea

Antecedente de L.U. / A.M.E.U. ( ) Si ( ) No

Antecedente de placenta previa ( ) Si ( ) No

Antecedente de miomectomía ( ) Si ( ) No

Cesárea previa ( ) Si, \_\_\_\_\_ veces ( ) No

Morbilidad gestacional: ( ) Hemorragia de la II mitad del embarazo

( ) Desprendimiento prematuro de placenta

( ) Trastornos hipertensivos del embarazo

( ) Anemia

( ) Amenaza de aborto

( ) Amenaza de parto prematuro

( ) Oligohidramnios

( ) Polihidramnios

( ) Otros: \_\_\_\_\_

Morbilidad puerperal ( ) Hemorragia postparto

( ) Endometritis

( ) Otros: \_\_\_\_\_

### ANEXO 3. VALIDEZ DE INSTRUMENTOS – CONSULTA A EXPERTOS

#### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del experto: *CARRASCO BERRISSO JUAN*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *HOSPITAL NACIONAL DOSEN MAYO*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo (  ) Especialista (  ) Estadístico (  )  
 1.4 Nombre de instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Julio César Morán Isla

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (0-20%)	Regular (21-40%)	Buena (41-60%)	Muy buena (61-80%)	Excelente (81-100%)
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					100%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					100%
ACTUALIDAD	Esta de acuerdo a los avances de la edad materna avanzada y placenta previa.					100%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					100%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					99%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación entre edad materna avanzad y placenta previa.					100%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					99%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					100%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación tipo analítico, caso-control y retrospectivo					100%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *APLICA*

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN:

99.7%

Lima, 29 de Agosto del 2018



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

DR. JUAN VICENTE CARRASCO PERRIGGO  
MEDICINA INTERNA - SALA SANTO TORIBIO  
C.M.R. 12096

Firma del Experto informante

DNI N° 07950226

Teléfono 999968856

## VALIDEZ DE INSTRUMENTOS – CONSULTA A EXPERTOS

### I.- DATOS GENERALES:

- 1.11 Apellidos y Nombres del experto: *Edgar Cotina Juedia*  
 1.12 Cargo e institución donde labora: *Hospital Barranca Cojatabambo*  
 1.13 Tipo de Experto: Metodólogo ( ) Especialista (X) Estadístico ( )  
 1.14 Nombre de instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.15 Autor (a) del instrumento: Julio César Morán Isla

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		(0-20%)	(21-40%)	(41-60%)	(61-80%)	(81-100%)
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.					100%.
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					100%.
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la edad materna avanzada y placenta previa.					100%.
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					100%.
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					98%.
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación entre edad materna avanzada y placenta previa.					100%.
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					99%.
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					100%.
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación tipo analítico, caso-control y retrospectivo					99%.

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplica*

IV. - PROMEDIO DE VALORACIÓN:

99.5%

Lima, 22 de Agosto del 2018

 GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
HOSPITAL BARRANCA CAJATAMBOS 85  
*Edgma*  
Edgma Guedes  
JEFE DPTO. GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
C. M. P. 27266 - R. N. E. 25733

Firma del Experto informante  
DNI N° ... 15.860.249 ...  
Teléfono ... 958408597

## VALIDEZ DE INSTRUMENTOS – CONSULTA A EXPERTOS

### I.- DATOS GENERALES:

- 1.11 Apellidos y Nombres del experto: *Luis Enrique Hwaman Quintana*  
 1.12 Cargo e institución donde labora: *Consultor independiente*  
 1.13 Tipo de Experto: Metodólogo ( ) Especialista ( ) Estadístico (X)  
 1.14 Nombre de instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.15 Autor (a) del instrumento: Julio César Morán Isla

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

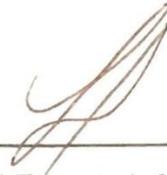
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		(0-20%)	(21-40%)	(41-60%)	(61-80%)	(81-100%)
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.					100%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					100%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la edad materna avanzada y placenta previa.					100%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					100%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					100%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación entre edad materna avanzada y placenta previa.					100%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					100%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					100%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación tipo analítico, caso-control y retrospectivo					100%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:           *APLICA*

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100%

Lima, de Agosto del 2018



Firma del Experto informante

DNI N° ..... 09838469 .....

Teléfono ..... 999986667 .....

## JUICIO DE EXPERTOS

Teniendo como base los criterios para la validación se presenta la siguiente tabla, donde se le solicito a cada juez que pueda calificar porcentualmente cada criterio evaluado por indicador.

<b>INDICADORES</b>	<b>CRITERIOS</b>	<b>Juez 1</b>	<b>Juez 2</b>	<b>Juez 3</b>
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.	100%	100%	100%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.	100%	100%	100%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la edad materna avanzada y placenta previa.	100%	100%	100%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.	100%	100%	100%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.	99%	98%	100%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación entre edad materna avanzad y placenta previa.	100%	100%	100%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos	99%	99%	100%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores	100%	100%	100%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación tipo analítico, caso-control y retrospectivo	100%	99%	100%
	<b>Promedio</b>	99.7%	99.5%	100%

En la mayoría de los criterios se observa una concordancia por los 3 jueces mostrando un grado de concordancia en general del 99,7%, por lo que se considera pertinentes los criterios actuales, de tal manera el instrumento tiene validez de contenido y queda como tal para su aplicación.

**EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA PLACENTA PREVIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2012-2016**

69

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>GENERAL</b>            PG ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?</p>	<p><b>GENERAL:</b>            OG: Determinar si la edad materna avanzada es factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.</p>	<p><b>GENERAL:</b>            La edad materna avanzada es factor de riesgo para placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.</p>	<p><b>Variable independiente</b>            Edad materna avanzada</p> <p><b>Indicadores:</b>            Si tuvo edad materna avanzada</p>
<p><b>ESPECÍFICOS</b>            PE 1: ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta de inserción baja (tipo I) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?            PE 2: ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?</p>	<p><b>ESPECÍFICOS</b>            OE 1: Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta de inserción baja (tipo I) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.            OE 2: Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos</p>	<p><b>ESPECÍFICAS</b>            HE 1: La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta de inserción baja (tipo I) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.            HE 2: La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa marginal (tipo II) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos</p>	<p>No tuvo edad materna avanzada</p> <p><b>Variable dependiente:</b>            Placenta Previa</p> <p><b>Indicadores:</b></p>

<p>PE 3: ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?</p> <p>PE 4: ¿La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?</p> <p>PE 5: ¿La edad materna avanzada está asociada en particular con algún tipo de placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016?</p>	<p>Lanfranco La Hoz, 2012-2016.          OE 3: Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.          OE 4: Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.          OE 5: Determinar si la edad materna avanzada está asociada particular con algún tipo de placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016</p>	<p>Lanfranco La Hoz, 2012-2016.          HE 3: La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa parcial (tipo III) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.          HE 4: La edad materna avanzada es un factor de riesgo para placenta previa total (tipo IV) en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016.          HE 5: La edad materna avanzada está asociada particular con algún tipo de placenta previa en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2012-2016</p>	<p>Placenta de inserción baja (tipo I)          Placenta previa marginal (tipo II)          Placenta previa parcial (tipo III)          Placenta previa total (tipo IV)</p>
---	--	--	---

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
<p>- <b>Nivel:</b></p> <p>Estudio de nivel explicativo.</p> <p>- <b>Tipo de investigación:</b></p> <p>El presente estudio es observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo.</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz (HCLLH).</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Gestantes con y sin placenta previa</li> <li>-Gestantes que realizaron controles prenatales en el HCLLH en 2012-2016.</li> <li>-Gestante con historia clínica completa y accesible.</li> </ul> <p><b>Criterios de exclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Gestantes adolescentes, menor o igual a 17 años, 11 meses y 29 días de edad.</li> <li>-Gestantes con patologías crónicas previas al embarazo como hipertensión crónica, diabetes o anemia.</li> </ul> <p><b>Población objetivo:</b></p> <p>Gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz (HCLLH) durante los años 2012-2016.</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b></p> <p>Grupo caso (178 gestantes con placenta previa) y Grupo Control (89 gestantes sin placenta previa),</p>	<p><b>Técnica:</b></p> <p>La técnica que se utilizó fue documental, ya que se realizó la revisión de historias clínicas para la obtención de los datos.</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>La información fue recogida en una ficha de datos, la cual presentó las siguientes secciones: edad materna avanzada, placenta previa y datos obstétricos. La base de datos y las fichas fueron revisadas tanto por el investigador y el asesor, para la detección de fichas mal llenadas o en blanco. Posterior a la revisión de fichas se procedió al análisis de datos.</p>