



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Factores de riesgo asociados a la hemorragia puerperal en el Hospital Leoncio  
Prado-Huamachuco.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Segunda Especialidad en Emergencias Obstétricas**

AUTOR:

Obsta. Marcela Quispe Vega

ASESOR:

Dra. Ana Vilma Peralta Iparraguirre

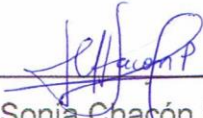
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna y Perinatal

TRUJILLO - PERÚ

2018


## JURADO



---

Mg. Sonia Chacón Pinto

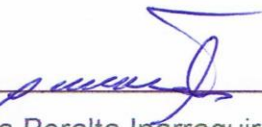
Presidente



---

Dra. Eliana Guzmán Ávalos

Secretaria



---

Dra. Ana Peralta Iparraguirre

Vocal

## **DEDICATORIA**

### **A MI FAMILIA**

A mis hijos por ser mi inspiración a

A seguir adelante.

A mi madre, por brindarme su apoyo.

A mis hermanos, por todo el afecto y  
consejos muy importantes para el  
desarrollo y culminación de mi carrera.

**Marcela.**

## **AGRADECIMIENTO**

### **A Dios**

Agradezco a Dios por protegerme  
y darme las fuerzas necesarias  
para superar obstáculos y dificultades  
durante todo mi camino y cumplir  
mis metas.

A mis profesores

Gracias por las enseñanzas vertidas  
durante este tiempo de estudio,  
nunca se termina de aprender.

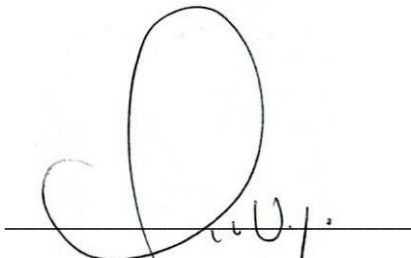
**Marcela**

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Marcela Quispe Vega, estudiante del Programa de Segunda Especialidad en Emergencias Obstétricas de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado (a) con DNI 18204236, con la tesis titulada “Factores de riesgo asociados a la Hemorragia Puerperal en el Hospital Leoncio Prado-Huamachuco. 2017”, declaro bajo juramento que:

- a) La tesis es de mi autoría.
- b) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- c) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- d) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.
- e) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Trujillo 03 de octubre de 2018



Marcela Quispe Vega  
DNI: 18204236

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada “Factores de riesgo asociados a la Hemorragia Puerperal en el Hospital Leoncio Prado-Huamachuco. 2017”, con la finalidad de determinar los factores de riesgo que se asocian a la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado-Huamachuco; en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Grado Académico de Segunda Especialidad en Emergencias Obstétricas.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.



Lic. Marcela Quispe Vega

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar si la preeclampsia, obesidad y labor de parto disfuncional son factores de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado–Huamachuco año 2017. Corresponde a un tipo de estudio aplicado y con un diseño no experimental: Casos y controles, constituida por las gestantes atendidas en el Hospital Leoncio Prado y que las cuales cumplan los criterios de selección establecidos, siendo así la muestra estadística representativa de 40 casos en pacientes gestantes con hemorragia postparto y 40 controles de pacientes gestantes sin hemorragia postparto. El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos y la revisión de cada historia clínica. Se concluyó que el parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia puerperal, la preeclampsia y obesidad no mostraron evidencia de ser factor de riesgo.

Palabras clave: Hemorragia puerperal, factores de riesgo, preeclampsia.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to determine whether preeclampsia, obesity and dysfunctional labor are risk factors for puerperal hemorrhage in patients treated at the Leoncio Prado-Huamachuco Hospital in 2017. Corresponds to a type of study applied and with a non-experimental design: Cases and controls, constituted by the pregnant women attended at the Leoncio Prado Hospital and who meet the established selection criteria, being the sample statistically representative of 40 cases in pregnant patients with hemorrhage postpartum and 40 controls of pregnant patients without postpartum hemorrhage. The instrument used was a data collection sheet, distribution of the pregnant women according to their belonging to one or another study group by simple random sampling and the review of each clinical history. It was determined that dysfunctional delivery is a risk factor for puerperal hemorrhage, pre-eclampsia and obesity did not show evidence of being a risk factor.

Key words: puerperal hemorrhage, risk factors, preeclampsia.



## ÍNDICE

Página de jurado.....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Presentación.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT .....	ix
I.INTRODUCCIÓN	
1.1. Realidad problemática.....	10
1.2 Trabajos previos.....	11
1.3 Teorías relacionadas al tema .....	14
1.4 Formulación del problema.....	18
1.5 Justificación del problema .....	18
1.6 Hipótesis .....	19
1.7 Objetivos.....	19
II. MÉTODO	
2.1 Diseño de investigación .....	20
2.2 Variables, Operacionalización.....	21
2.3 Población y muestra.....	22
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	24
2.5 Métodos de análisis de datos .....	24
2.6 Aspectos éticos.....	25
III. RESULTADOS .....	26
IV. DISCUSIÓN .....	29
V. CONCLUSIÓN .....	33
VI. RECOMENDACIONES.....	34
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
ANEXOS.....	38

- Instrumento de recolección de datos

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad problemática

La hemorragia postparto se determina como el sangrado postparto que supera los 500ml o un descenso significativo del hematocrito o que se necesite de transfusión sanguínea. Puede ser primaria y secundaria. La primaria es la que ocurre en las primeras 24 h siguientes al parto; en tanto, la secundaria ocurre después de las 24 h y hasta las seis semanas siguientes al parto. Otros conceptos incluyen la necesidad de transfundir más de cuatro paquetes globulares, o bien, la caída de las cifras de hemoglobina superiores a 4 g/Dl<sup>1</sup>.

La muerte de mujeres en el embarazo, parto, el alumbramiento y el postparto sigue siendo un problema grave. Predominan las tres principales causas de mortalidad materna: trastornos hipertensivos, las hemorragias durante el evento obstétrico y sepsis. La hemorragia postparto incluye una cuarta parte de la mortalidad materna global. La incidencia de hemorragia obstétrica grave posparto es de 5 a 15%, con una mortalidad de 1 por cada 1,000 pacientes. De 75 a 90% de los casos son ocasionados por atonía uterina<sup>2</sup>.

Cerca de 80% de las causas de la HPP son aplicables a inercia o atonía uterina, que se relaciona con sobredistensión uterina (embarazo múltiple, macrosomía), infección uterina, ciertos medicamentos, trabajo de parto prolongado, inversión uterina y retención placentaria<sup>3</sup>.

Las estadísticas nacionales sugieren que aproximadamente el 11.4% de las muertes materna son causadas por HPP. En los países industrializados, la HPP usualmente se ubica en las 3 causas principales de mortalidad materna, junto con la embolia y la hipertensión. En el mundo en desarrollo, varios países tienen tasas de mortalidad materna superiores a 1000 mujeres por cada 100.000 nacidos vivos, y las estadísticas de la Organización Mundial de

la Salud sugieren que el 60% de las muertes maternas en países en desarrollo se deben a HPP, lo que representa más de 100.000 muertes maternas por año<sup>3</sup>.

Un boletín de práctica del Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos precisa una tasa de 140,000 muertes maternas por año o 1 mujer cada 4 minutos para HPP. La tasa de HPP aumentó de 1.5% en 1999 a 4.1% en 2009, y la tasa de HPP atónica aumentó de 1% en 1999 a 3.4% en 2009. El riesgo de HPP con una placenta mórbida adherida es marcadamente más alto<sup>4</sup>.

La hemorragia postparto es una de las complicaciones más temidas que pueden surgir en el puerperio. Actualmente, la mejor atención obstétrica y la mayor disponibilidad y mejor uso de fármacos oxitócicos, han hecho que su incidencia no supere el 5%, si bien hay que tener en cuenta que estas cifras corresponden a estadísticas realizadas en países desarrollados. De todos modos sigue siendo una de las tres primeras causas de mortalidad materna en el mundo, siendo en la mayoría de los casos potencialmente evitable<sup>4</sup>.

## **1.2 Trabajos previos**

Sheiner E. et al. <sup>5</sup> (Norteamérica, 2012); los cuales llegaron a realizar un estudio el fin determinar los factores de riesgo asociados a hemorragia postparto por atonía uterina, por medio de un estudio retrospectivo en el que se incluyeron a 154 311 pacientes gestantes, de las cuales se presentó hemorragia postparto en 666 de ellas; reconociendo que la inducción de labor de parto fue significativamente más frecuente en el grupo con hemorragia puerperal fallo en la progresión de trabajo de parto en el segundo estadio (OR 3.4, IC 95% 2.4-4.7), y labor de parto disfuncional (OR 1.4, IC 95% 1.1-1.7;  $p < 0.05$ ); concluyendo que la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia postparto.

Belghiti J, et al <sup>6</sup>(Francia, 2012); La investigación determino la influencia de la inducción de labor de parto con uterotónicos asociada con el riesgo de desarrollar hemorragia postparto por atonía uterina, en una investigación retrospectiva de casos y controles que se incorporaron a 1483 pacientes con hemorragia postparto severa y 1758 controles sanos; en el cual hallaron que la reiteración de administración de oxitocina durante la labor de parto disfuncional fue de 73% en el grupo de casos y únicamente de 61% en el grupo de controles ( $p < 0.05$ ); concluyendo que la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia postparto.

Khireddine I, et al <sup>7</sup>(Norteamérica, 2013); El estudio tuvo como objetivo determinar la influencia de la inducción de labor de parto en asociación con la aparición de hemorragia postparto por atonía uterina incorporando a 4450 gestantes de las cuales 1125 presentaron hemorragia postparto severa; apreciando labor de parto disfuncional que guardaba relación de manera significativa con la presencia de hemorragia postparto; tanto cuando la inducción fue con oxitocina OR 1.52, IC 95% 1.19-1.93 como cuando fue con prostaglandinas OR 1.21, IC 95% 0.97-1.51 ( $p < 0.05$ ); determinando que la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia postparto.

Dionne M, et al <sup>8</sup>(Reino Unido, 2015); realizó un estudio su propósito fue comprobar la influencia de la inducción de labor de parto en relación con el riesgo de hemorragia postparto por atonía uterina, en el cual incorporaron a 3852 gestantes complicadas con hemorragia postparto y 72 controles sin esta patología; observando que la prolongación de la segunda fase de labor de parto (OR=1.11 IC 95% [1.02-1.21]) y la labor de parto disfuncional (OR=1.14 IC 95% [1.03-1.27]); fueron factores de riesgo para hemorragia postparto ( $p < 0.05$ ); concluyendo que la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia postparto.

Choi S, et al<sup>9</sup> (Korea, 2016); su propósito determinar si el empleo de tocolíticos durante la inducción de labor de parto y el riesgo de presentar hemorragia postparto por atonía uterina, en una investigación retrospectiva de casos y controles incluyendo a 296 gestantes, se pudo observar que la hemoglobina materna fue significativamente inferior en pacientes usuarios de tocolíticos durante labor de parto disfuncional; así este procedimiento se identificó como factor de riesgo para hemorragia puerperal (OR 3.306, IC 95% 1.308-8.356;  $p = 0.006$ ); concluyendo de que la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia postparto.

Eskild A, et al<sup>10</sup>(Noruega, 2013); llevaron a cabo una investigación con el objetivo de obtener la relación entre trastornos hipertensivos durante la gestación y la hemorragia postparto en el que se incluyeron a 315 085; encontrando que la frecuencia de hemorragia puerperal severa fue de 3.0% (399/13,166) en las gestantes que presentaron preeclampsia y de solo 1.4% (4,223/301,919) en el grupo sin preeclampsia; respecto a las frecuencias de hemorragia postparto leve estas fueron también mayores en el grupo con preeclampsia (22.9% versus 13.9%,  $p < 0.01$ ); diferencias que resultaron significativas; concluyendo que la preeclampsia es un factor de riesgo para hemorragia postparto.

Von Schmidt J, et al<sup>11</sup> (Holanda, 2013); investigaron si la relación entre la enfermedad hipertensiva del embarazo y el riesgo de hemorragia postparto en un estudio de casos y controles en el que se incluyeron a 1 457 576 gestantes en quienes la frecuencia de hemorragia postparto fue de 4.3% y la frecuencia de preeclampsia fue de 2.2%; en el grupo con preeclampsia se encontró que la frecuencia de hemorragia puerperal fue de 7.4% mientras que en el grupo sin preeclampsia la frecuencia de esta fue de solo 4.2%; reconociendo a la preeclampsia como un factor de riesgo para este desenlace (OR= 1.81; IC 95% 1.74 a 1.89); concluyendo que la preeclampsia es factor de riesgo para hemorragia postparto.

Saereeporncharenkul K,<sup>12</sup>(2011), determino la relación del IMC a los resultados del embarazo en 3715 mujeres tailandesas atendidas en el Rajavithi Hospital encontrando que las mujeres con sobrepeso y obesidad tienen un riesgo significativo de cesárea, preeclampsia y diabetes mellitus (IC 95%), sólo a la obesidad se relaciona a un riesgo de macrosomía (OR=5.36), y tanto el sobrepeso como la obesidad dieron lugar a un riesgo de hemorragia 9 postparto severa y hemorragia postparto (OR=4.3 IC 95% 1.71-2.13); concluyendo que el sobrepeso y la obesidad podrían aumentar la probabilidad del riesgo de cesárea, preeclampsia, diabetes mellitus y hemorragia postparto.

Madariaga A,<sup>13</sup>(Colombia 2012): en los últimos cinco años la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado un 25,9 %, hoy en día uno de cada dos presenta exceso de peso, afectando de forma crucial a mujeres en edad reproductiva. En este nuevo problema de salud, resalta el resultado que el 35% de las muertes maternas se presentan en pacientes con IMC > 30, adicionalmente, se ha visto un aumento del riesgo total para hemorragia postparto en este grupo poblacional hasta del 13%; siendo la causa primaria.en el 50% de los casos la atonía uterina, esto explicado por la alteración en las concentraciones citoplasmáticas de calcio a nivel del miometrio y la alteración posterior de la contractilidad uterina; concluyendo así que la preeclampsia es factor de riesgo para hemorragia postparto.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema**

La mayor parte de las muertes maternas debidas a Hemorragia Post Parto ocurren en los países en vías de desarrollo , donde no existe especialistas de parto o donde los especialistas de parto carecen de las habilidades o equipo necesarios para prevenir y manejar la HPP y el colapso cardiovascular. otras razones tienen que ver con laceraciones del canal del parto o rotura uterina, y con defectos de coagulación (preeclampsia grave,

síndrome HELLP, desprendimiento prematuro de placenta, muerte fetal, embolismo amniótico y sepsis)<sup>14</sup>.

La pérdida de volumen circulante es subestimada, sin embargo, casi siempre es importante ya que da origen a la presencia de perfusión y oxigenación tisulares inadecuadas, es decir, al choque hipovolémico. En el abordaje terapéutico está el manejo con uso de oxitocina, metilergometrina y prostaglandinas. Pero si persiste distintos procedimientos y acciones quirúrgicas incluyen como última medida la histerectomía obstétrica<sup>15</sup>.

La atonía uterina se denomina a la pérdida del tono de la musculatura del útero que conlleva a la ausencia de contracción del mismo y un consecuente retraso en su involución tras el parto<sup>19</sup>. Se trata de un cuadro en el que el útero, luego de haber expulsado la placenta, no se retrae ni se contrae alterándose así la hemostasia, razón más frecuente de hemorragia posparto<sup>16</sup>.

La labor de parto disfuncional es una anomalía en el mecanismo del parto que se interpone con la evolución fisiológica del mismo. Su frecuencia es de 18.3%, los factores relacionados son múltiples y sus influencias perinatales pueden ir desde lesiones menores hasta daño cerebral grave. En México se ha generado una prevalencia de distocia de 35.1%. La labor de parto disfuncional se concibe cuando se presentan cambios en la actividad contráctil y el trabajo de parto se lleva de manera apropiada ni en el tiempo esperado. De acuerdo con la clasificación de Friedman, el trabajo de parto tiene dos fases: latente y activa. La anomalía de la fase latente es la prolongación de la misma, y las anomalías de la fase activa son la prolongación y las alteraciones del descenso<sup>17</sup>.

La fase latente prolongada se refiere a que se extiende por más de 20 horas en las nulíparas y por más de 14 horas en las múltiparas y no hay

avance de la dilatación mas de 3 cm. La fase activa prolongada se caracteriza por una velocidad de dilatación menor de 1,5 cm/hora en multíparas y de 1,2 cm/hora en nulíparas. La prolongación del descenso se da cuando la velocidad de descenso es menor de 2 cm/hora, en las multíparas y menor de 1 cm/hora en las nulíparas<sup>18</sup>. la presentación permanece en el mismo plano. La expulsión prolongada corresponde a un periodo de más de 3 horas en nulíparas y de 1 hora en multíparas.

La oxitocina y los derivados de prostaglandinas son usados en la maduración del cérvix y en la inducción del parto. Existe experiencia en el uso de oxitocina, pero no siempre es exitosa en inducir el trabajo de parto. La inducción del parto con PGs de madurar el cérvix, mientras estimula la contractilidad miometrial. El uso de PGs para la inducción ha sido extensamente revisado, en una variedad de dosis y vías de administración<sup>19</sup>.

Existen mecanismos en el riesgo de hemorragia postparto después de la inducción del parto. En primer lugar, los fármacos empleados para inducir el trabajo de parto, como la oxitocina; tienen un efecto directo sobre el músculo uterino y podrían originar contracciones supra fisiológicas, determinando un estado de fatiga en el miometrio y, por lo tanto, conducir a la atonía postparto. Así mismo la oxitocina se administra durante el parto en casi todas las mujeres con inducciones, este mayor riesgo de hemorragia postparto podría ser mediado por el efecto acumulativo de este fármaco sobre el músculo uterino<sup>20</sup>.

La preeclampsia corresponde a un defecto multisistémico definido por la presencia de hipertensión y proteinuria >300 mg/24 horas, en embarazos de más de 20 semanas. Su importancia radica en que conforma una de las primeras causas de muerte materna en países en desarrollo, y pese a los múltiples avances en medicina, aún no existen estrategias eficientes para



prevenir esta patología, siendo la interrupción del embarazo el único tratamiento efectivo actualmente disponible<sup>21</sup>.

La preeclampsia se determina por presión arterial sistólica igual o superior a 140 o diastólica igual o mayor de 90 mmHg y por proteinuria (presencia de proteínas en orina superior a 300 mg/24 horas o 30mg/dl en cualquier muestra), con o sin edema. La preeclampsia con estas características se conoce como leve y puede avanzar a grave, y se distingue de la anterior por una presión arterial mayor o igual a 160 o diastólica igual o mayor a 110 mmHg<sup>22</sup>.

La preeclampsia es un trastorno multifactorial que provoca disfunción endotelial, lo que conduce a alteraciones vasculares sistémicas en la madre, que se manifiestan con hipertensión y proteinuria. La preeclampsia grave comúnmente se acompaña de otros síntomas y puede progresar a eclampsia, que se caracteriza por convulsiones y alteraciones más avanzadas en otros órganos como el cerebro, hígado y riñones<sup>23</sup>.

Así mismo con relación a la asociación entre obesidad y hemorragia postparto, se ha reportado un riesgo aumentado en un 44% para las pacientes con IMC > 30, independiente de la vía del parto. Existen estudios que garantizan esta relación. La primera es la presencia de sitios de implantación placentaria grandes y amplios vinculados a la presencia de fetos grandes característicos de las pacientes obesas, relacionado a una pobre capacidad contráctil de las fibras miométricas, secundario a alteraciones en la concentración de calcio intracelular, característico de las pacientes obesas, causando contracciones menos frecuentes y más débiles. Informaciones recientemente tratan de manifestar los cambios observados en la concentración intracelular de calcio, secundario al aumento de las concentraciones de triglicéridos y colesterol (VLDL), los cuales modifican las propiedades de la membrana del miocito y la

translocación del calcio<sup>24</sup>. La segunda, es el riesgo de desproporción céfalo-pélvica secundaria a la presencia de tejido pélvico redundante y fetos grandes. Así mismo, las pacientes obesas, tienen mayor riesgo de desgarros perineales grado  $\frac{3}{4}$  con técnicas de reparación mucho más complejas, aumentando el riesgo de sangrado obstétrico<sup>24</sup>.

#### **1.4 Formulación del problema**

¿La labor de parto disfuncional, la preeclampsia y la obesidad son factores de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado –Huamachuco año 2017?

#### **1.5 Justificación del estudio**

Considerando que la hemorragia postparto es una complicación que determina un importante grado de morbilidad materna y neonatal, es oportuno identificar todas aquellos factores relacionados con su presencia; en tal sentido existe evidencia reciente de la influencia de la preeclampsia, la obesidad pregestacional y a labor de parto disfuncional en relación a esta patología, considerando que estas circunstancias clínicas son condiciones que se presentan de manera frecuente durante la gestación en las mujeres en edad fértil en nuestro medio hospitalario; por tal motivo y ante la ausencia de estudios recientes en nuestro medio que investiguen la existencia de alguna asociación entre las variables descritas es que se ha creído conveniente realizar la presente investigación.

Considerando por otra parte que los factores en estudio; preeclampsia, obesidad pregestacional y labor de parto disfuncional con condiciones potencialmente controlables y modificables, resulta de utilidad identificar la asociación entre estas patologías y la hemorragia postparto; con la finalidad de caracterizar de manera precisa a la gestante con mayor posibilidad de presentar este desenlace adverso y de este modo intervenir de manera precoz y oportuna a fin de reducir la prevalencia e incidencia.

Con este estudio se pretendió incentivar la elaboración de otros estudios más profundos que puedan estandarizar y por ende mejorar la atención de las pacientes obstétricas con esta complicación o logrando con ello la sobrevivencia de las madres, disminuyendo el riesgo reproductivo, lo cual pudo solucionarse con una atención especializada oportuna e integral.

## **1.6 Hipótesis**

### **Hipótesis General:**

La labor de parto disfuncional, la preeclampsia severa y la obesidad son factores de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado –Huamachuco año 2017.

### **Hipótesis Específicas:**

- La labor de parto disfuncional es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco año 2017.
- La preeclampsia severa es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco año 2017.
- La Obesidad es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado –Huamachuco año 2017.

## **1.7 Objetivos**

### **General:**

Determinar si la labor de parto disfuncional, preclamsia severa y obesidad son factores de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado–Huamachuco año 2017.

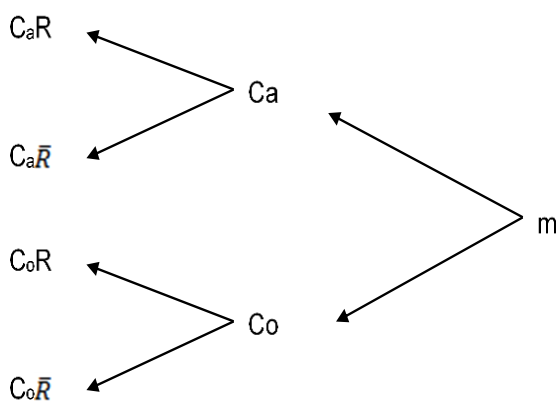
### Específicos:

- Determinar si la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado-Huamachuco.
- Determinar si la preeclampsia es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado-Huamachuco.
- Determinar si la obesidad es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en en pacientes atendidas el Hospital Leoncio Prado-Huamachuco.

## II. MÉTODO

### 2.1 Diseño de investigación:

El diseño es No experimental, transversal, retrospectivo de Casos y controles.



#### Donde:

m: Gestantes atendidas en el Hospital de Leoncio Prado en el periodo 2017.

Ca: Gestantes con Hemorragia puerperal.

CaR: Casos con factores labor de parto disfuncional, la Preeclampsia y la obesidad .

CaR̄: Casos sin factores de riesgo para hemorragia puerperal.

Co: Gestantes atendidas en el Hospital de Leoncio Prado en el periodo 2017 .

CoR: Controles gestantes sin hemorragia post parto.

CoR̄: Controles sin factores para hemorragia puerperal .

## 2.2 Variables, operacionalizacion

### 2.2.1 Variables:

Variable Independiente: Hemorragia puerperal.

Variable Dependiente: La obesidad, la preeclampsia y la labor de parto disfuncional.

### 2.2.2 Operacionalizacion de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición
<b>Hemorragia puerperal</b>	Complicación obstétrica caracterizada por perdida sanguínea considerable por el canal vaginal en el periodo postparto <sup>17</sup> .	Pérdida sanguínea mayor a 500ml o un descenso del hematocrito durante las primeras 24 horas después del parto.	Si / No	Categórica – Nominal
<b>Preeclampsia</b>	Trastorno hipertensivo inducido por la gestación que aparece después de la semana 20 de gestación <sup>21</sup> .	Trastorno que se determina por una presión arterial $\geq$ a 140/90 mmHg más proteinuria en orina de 24 horas $\geq$ a 300 mg; o en ausencia de proteinuria.	Si / No	Categórica – Nominal
<b>Obesidad</b>	Enfermedad metabólica caracterizada por incremento de índice de masa corporal <sup>22</sup> .	Trastorno que se caracteriza por un índice de masa corporal mayor a 30 mg/m <sup>2</sup> .	Si / No	Categórica – Nominal
<b>Labor de parto Disfuncional</b>	Se denomina Parto disfuncional al que no progresa al ritmo normal en los procesos de dilatación <sup>17</sup> .	Implica la falta de progreso del ritmo normal en los procesos de dilatación cervical, descenso de la presentación y expulsión del feto <sup>23</sup> .	Si / No	Categórica – Nominal

## 2.3 Población y Muestra

### 2.3.1 Población:

Estuvo conformada por las historias clínicas (HC) de las gestantes atendidas en el Hospital Leoncio Prado–Huamachuco en el año 2017 y que cumplieron los criterios de selección establecidos.

### 2.3.2 Muestra:

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula estadística para dos grupos de estudio<sup>25</sup>.

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 p (1 - p) (r + 1)}{d^2 r}$$

Donde:

$$p = \frac{p_2 + r p_1}{1 + r} = \text{promedio ponderado de } p_1 \text{ y } p_2$$

$p_1$  = Proporción de casos expuestos al factor de riesgo.

$p_2$  = Proporción de controles expuestos al factor de riesgo.

$r$  = Razón de número de controles por caso

$n$  = Número de casos

$d$  = Valor nulo de las diferencias en proporciones =  $p_1 - p_2$

$Z_{\alpha/2} = 1,96$  para  $\alpha = 0.05$

$Z_{\beta} = 0,84$  para  $\beta = 0.20$

$$p_1 = 0.23^{10}$$

$$p_2 = 0.13^{10}$$

$$r = 2$$

Eskild A, et al. en Noruega en el 2011 encontro que las frecuencias de hemorragia puerperal fueron de 22.9% versus 13.9% en el grupo con y sin preeclampsia.

Reemplazando los valores, se tiene:

$$n = 20$$

Casos: Gestantes con hemorragia puerperal = 40 pacientes

Controles: Gestantes sin hemorragia puerperal = 40 pacientes.

### **2.3.3 Unidad Muestral:**

La Historia Clínica de cada gestante que cumplió con los criterios de selección establecidos para el presente estudio.

### **2.3.4 Tipo de Muestreo:**

Se aplicó un muestreo aleatorio simple al listado de gestantes (Casos y Controles) proporcionado por el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco.

### **2.3.5 Unidad de Análisis:**

Estará constituida por cada una de las Historias Clínicas de las gestantes atendidas en el Hospital Leoncio Prado –Huamachuco año 2017 y que cumplan los criterios de selección establecidos.

### **2.3.6 Criterios de Selección**

Criterios de Inclusión (Casos):

- Historias Clínicas de Puérperas con hemorragia puerperal.
- Historias Clínicas de Puérperas entre 20 a 35 años.
- Historias Clínicas de Puérperas con embarazo único.
- Historias Clínicas Puérperas con historias clínicas completas.

Criterios de Inclusión (Controles):

- Historias Clínicas de Puérperas sin hemorragia puerperal.
- Historias Clínicas de Puérperas entre 20 a 35 años.
- Historias Clínicas de Puérperas con embarazo único.
- Historias clínicas de Puérperas con historias clínicas completas.

Criterios de Exclusión:

- Historias Clínicas de Puérperas expuestas a cesárea.
- Historias Clínicas de Puérperas con hepatopatía crónica.

- Historias Clínicas de Puérperas con coagulopatías.
- Historias Clínicas de Puérperas con enfermedad renal crónica.
- Historias clínicas de Puérperas con retención de restos placentarios.
- Historias clínicas de Puérperas con lesión traumática del canal del parto.

## **2.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

### **2.4.1 Técnica:**

La técnica utilizada fue el análisis documental.

### **2.4.2 Instrumento:**

El instrumento fue una ficha de recolección de datos la cual consto de tres partes: La primera parte se consideró datos generales, donde se incluyó número de historia clínica, edad y procedencia; la segunda parte constó de la medición de la variables independiente, y la tercera la medición de la variable dependiente. (Anexo 1)

### **2.4.3 Validez y confiabilidad:**

El instrumento de recolección de datos fue validado por criterio de jueces de la especialidad, quienes realizaron observaciones y aportes al instrumento. (Anexo 2)

## **2.5 Método de Análisis de Datos**

El análisis de la información fue transferido a una base de datos donde se utilizó la estadística descriptiva para la elaboración de cuadros estadísticos, así como para la interpretación y posterior discusión de los resultados, las relaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% ( $p < 0.05$ ). Así mismo se obtuvo el Odds Ratio e intervalo de confianza al 95% del estadígrafo correspondiente cuyos valores son:



OR= 1 No hay relación entre variables

OR> 1 El factor actúa como riesgo

OR< 1 El factor actúa como protector

## **2.6 Aspectos Éticos**

La presente investigación contó con la autorización del comité de Investigación y Ética del Hospital Leoncio Prado y de la Universidad Particular César Vallejo. Debido a que es un estudio de casos y controles donde sólo se recogieron datos clínicos de las historias de las gestantes; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23)<sup>26</sup>.

Los principios éticos que se garantizaran a través de estos referentes éticos fueron:

Intimidad y confidencialidad: El principio 21, asevera que siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad; por esta razón tras la investigación se destruirán las hojas de recolección de datos e donde figura la información del paciente.

### III. RESULTADOS

Tabla 1. Parto disfuncional como factor de riesgo para Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017.

PARTO DISFUNCIONAL	HEMORRAGIA PUERPERAL				TOTAL	%
	SI	%	NO	%		
SI	29	72.5%	6	15%	35	43.8%
NO	11	27.5%	34	85%	45	56.3%
TOTAL	40	100.0%	40	100%	80	100.0%

OR= 14.939  
IC= 4.917 - 45.389

#### Interpretación:

En este caso el mayor porcentaje (85%) está ubicado en aquellas pacientes que no presentaron hemorragia puerperal, no habiendo sufrido parto disfuncional. En contraste están aquellas que sí presentaron hemorragia puerperal habiendo tenido previamente parto disfuncional (72.5%).

Como  $OR = 14.939 > 1$  entonces el factor es de riesgo, y al analizar el IC éste no contiene a la unidad. Por tanto, se confirma el hecho de que el Parto disfuncional es factor de riesgo y para la hemorragia postparto.

Tabla 2. Preeclampsia como factor de riesgo para Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017.

PREECLAMPSIA	HEMORRAGIA PUERPERAL				TOTAL	%
	SI	%	NO	%		
SI	6	15%	2	5%	8	10%
NO	34	85%	38	95%	72	90%
TOTAL	40	100%	40	100%	80	100%

OR= 3.353

IC= 0.634 - 17.738

**Interpretación:**

En la tabla 2 observamos que los mayores porcentajes, tanto para casos y controles (85% y 95%), de mujeres con hemorragia puerperal están en aquellas que no tuvieron preeclampsia. Este resultado se sustenta en el hecho de que a pesar de ser el OR=3.353 (OR>1), y al analizar el IC: 0.634 - 17.738 vemos que asume como valor la unidad (OR=1). Concluyendo que Preeclampsia no es factor de riesgo para Hemorragia postparto.

Tabla 3. Obesidad como factor de riesgo para Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017.

OBESIDAD	HEMORRAGIA PUERPERAL				TOTAL	%
	SI	%	NO	%		
SI	9	22.5%	10	25.0%	19	23.8%
NO	31	77.5%	30	75.0%	61	76.3%
TOTAL	40	100.0%	40	100.0%	80	100.0%

OR= 0.871

IC= 0.311 - 2.442

**Interpretación:**

Como  $OR < 1$  entonces el factor es protector, pero al analizar el IC éste contiene a la unidad. Por tanto, la Obesidad no es riesgo para la hemorragia puerperal.

#### IV. DISCUSIÓN

Después de realizar el procesamiento de los datos, tenemos la posibilidad de entender el significado de los factores que estarían condicionando la presencia de hemorragia postparto; en tal sentido se analizan a continuación estos resultados.

La hemorragia puerperal es una de las complicaciones más temidas que pueden surgir en el puerperio. Actualmente, la mejor atención obstétrica y la mayor disponibilidad y mejor uso de fármacos oxitócicos, han hecho que su incidencia no supere el 5%, si bien hay que tener en cuenta que estas cifras corresponden a estadísticas realizadas en países desarrollados. De todos modos es una de las principales causas de mortalidad materna en el mundo, siendo en la mayoría de los casos potencialmente evitable<sup>4</sup>. La labor de parto disfuncional es una anomalía en el mecanismo del parto su frecuencia es de 18.3%, los factores asociados con diversos y sus repercusiones perinatales pueden ir desde lesiones menores hasta daño cerebral grave. En México se ha generado una prevalencia de distocia de 35.1%. La labor de parto disfuncional se realiza cuando se encuentran modificaciones en la actividad contráctil y el trabajo de parto no ocurre de manera apropiada ni en el tiempo esperado. De acuerdo con la clasificación de Friedman, el trabajo de parto tiene dos fases: latente y activa. La anomalía de la fase latente es la prolongación de la misma, y las anomalías de la fase activa son la prolongación y las alteraciones del descenso<sup>17</sup>.

La preeclampsia corresponde a un defecto multisistémico definido por la presencia de hipertensión y proteinuria >300 mg/24 horas, en embarazos de más de 20 semanas. Su importancia radica en que constituye una de las primeras causas de muerte materna en países en desarrollo, y pese a los múltiples avances en medicina, aún no existen estrategias eficientes para prevenir esta patología, siendo la interrupción del embarazo el único tratamiento efectivo actualmente disponible<sup>21</sup>.

En cuanto a la relación existente entre obesidad y hemorragia postparto, se ha presentado un riesgo aumentado inclusive en un 44% para las pacientes con IMC > 30, independiente de la vía del parto. Existen teorías que tratan de garantizar ésta relación. La primera es la presencia de sitios de implantación placentaria grandes y amplios asociada a la presencia de fetos grandes frecuentes en las pacientes obesas, relacionado a una pobre capacidad contráctil de las fibras miométriales, secundario a alteraciones en la concentración de calcio intracelular, característico de las pacientes obesas, generando contracciones menos frecuentes y más débiles.

En la tabla 1 se presenta parto disfuncional como factor de riesgo para hemorragia postparto en pacientes atendidas en Hospital Leoncio Prado-Huamachuco, 2017, llegando a establecer que el parto disfuncional es factor de riesgo y si se asocia con la hemorragia postparto, pudiéndose distinguir un mayor riesgo en el 72.5% de pacientes que si presentaron hemorragia post parto con parto disfuncional, seguidas del 27.5% de pacientes que presentaron hemorragia post parto sin parto disfuncional, de las cuales el 85% está ubicado en aquellas pacientes que no presentaron hemorragia postparto no habiendo sufrido parto disfuncional, y el 15% de pacientes que sí tuvieron hemorragia post parto sin parto disfuncional.

Siendo el OR = 14.939 > 1 entonces el factor es de riesgo, y al analizar el IC éste no contiene a la unidad. Por tanto, se confirma el hecho de que el Parto disfuncional es factor de riesgo para la hemorragia postparto. Ahora bien, comparando estos resultados con otros autores como Sheiner E, Sarid L, Levy A.<sup>5</sup>, Belghiti J, Kayem G, Dupont C.<sup>6</sup>, Khireddine I, Le Ray C, Dupont C.<sup>7</sup>, Dionne M, Deneux C, Dupont C.<sup>8</sup>, Choi S, Yoon N, Hwang S.<sup>9</sup>, concluyeron que la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia post parto y establecieron que si existe diferencia significativa entre ambas variables ( $p < 0.05$ ).

La investigación realizada por Sheiner E. et al.<sup>5</sup> (Norteamérica, 2012); la continuidad de inducción de labor de parto es más común en el grupo con hemorragia puerperal fallo en la progresión de trabajo de parto en el segundo estadio (OR 3.4, IC 95% 2.4-4.7), y labor de parto disfuncional (OR 1.4, IC 95% 1.1-1.7;  $p < 0.05$ ); determinando que la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia postparto. De igual manera Belghiti J, et al (Francia, 2012)<sup>6</sup>; encontraron que la frecuencia de administración de oxitocina durante la labor de parto disfuncional fue de 73% en el grupo de casos y únicamente de 61% en el grupo de controles ( $p < 0.05$ ); concluyendo que la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para hemorragia postparto.

En la tabla 2, al relacionar Preeclampsia como factor de riesgo para hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017, observamos que los mayores porcentajes, tanto para casos y controles (85% y 95%), de mujeres con hemorragia postparto están en aquellas que no tuvieron pre eclampsia. Este resultado se sustenta en el hecho de que a pesar de ser el  $OR = 3.353$  (aparentemente un riesgo -  $OR > 1$ ), pero al analizar el IC: 0.634 -17.738 vemos que asume como valor la unidad ( $OR = 1$ ) dentro del intervalo IC, es decir, que la asociación entre preeclampsia y hemorragia postparto no es estadísticamente significativa. Concluyendo que Preeclampsia no se asocia a presencia de Hemorragia postparto.

Estos resultados difieren de los de Eskild A, Vatten L.<sup>10</sup>, Von Schmidt J, Hukkelhoven C.<sup>11</sup>, Madariaga A.<sup>13</sup>, quienes llevaron a cabo una investigación con la fin de precisar la relación entre trastornos hipertensivos durante la gestación y la aparición de hemorragia postparto por medio de un estudio retrospectivo, reconociendo a la preeclampsia como un factor de riesgo para este desenlace, por lo que concluyeron que la preeclampsia es factor de riesgo para hemorragia postparto.

En la tabla 3, en cuanto a la Obesidad como factor de riesgo para Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017, encontramos que el 22.5% si tuvo obesidad y presentó hemorragia post parto, seguidas de un 77.5% que no tuvo obesidad y si presentó hemorragia post parto. Como  $OR < 1$  entonces el factor es aparentemente protector, pero al analizar el IC éste contiene a la unidad. Por tanto, la Obesidad NO ES RIESGO para la hemorragia postparto.

Resultados que presentan similitud con Saereeporncharenkul K.<sup>12</sup>, quien relaciona el IMC a los resultados del embarazo, hallandose que aquellas mujeres con sobrepeso y obesidad tienen un riesgo significativo de cesárea, preeclampsia y diabetes mellitus, concluyendo que el sobrepeso y la obesidad podrían aumentar el parto por cesárea, preeclampsia, diabetes mellitus y hemorragia postparto.



## V. CONCLUSIONES

- El Parto disfuncional es factor de riesgo para la presencia de hemorragia puerperal.(OR:>1)
- La Preeclampsia es factor riesgo para la presencia de Hemorragia puerperal .(OR:>1)
- La Obesidad no es un factor de riesgo para la presencia de Hemorragia puerperal. (OR:<1)

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda la identificación de las pacientes con factores de riesgo e intervenir de manera precoz y oportuna a fin de reducir la prevalencia e incidencia.
- Habiéndose demostrado asociación de parto disfuncional y hemorragia post parto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017, se hace evidente la necesidad de ampliar los controles prenatales, mejor atención obstétrica, mayor disponibilidad y mejor uso de fármacos oxitócicos.
- Realización de estudios de investigación en el tiempo que confirmen o nieguen la asociación de factores de riesgo y la hemorragia puerperal.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Say L, Chou D, Gemmill A, Tuncalp O, Moller AB, Daniels J, *et al.* Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health.* 2014; 2:323–333.
2. Carroli G, Cuesta C, Abalos E, Gulmezoglu AM. Epidemiology of postpartum haemorrhage: a systematic review. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013; 22:999–1012.
3. AbouZahr C. Global burden of maternal death and disability. *Br Med Bull.* 2014; 67:1–11.
4. Sheldon WR, Blum J, Vogel JP, Souza JP, Gulmezoglu AM, Winikoff B, Maternal WHOMSo, Newborn Health Research N. Postpartum haemorrhage management, risks, and maternal outcomes: findings from the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG* 2014;121 Suppl 1:5–13.
5. Sheiner E, Sarid L, Levy A. Obstetric risk factors and outcome of pregnancies complicated with early postpartum hemorrhage: a population-based study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012; 18(3):149-54.
6. Belghiti J, Kayem G, Dupont C. Oxytocin during labour and risk of severe postpartum haemorrhage: a population-based, cohort-nested case-control study. *BMJ Open.* 2012; 1(2):5-14.
7. Khireddine I, Le Ray C, Dupont C. Induction of labor and risk of postpartum hemorrhage in low risk parturients. *PLoS One.* 2013; 8(1):54-58.

8. Dionne M, Deneux C, Dupont C. Duration of Expulsive Efforts and Risk of Postpartum Hemorrhage in Nulliparous Women: A Population-Based Study. *PLoS One*. 2015; 10(11):0142171.
9. Choi S, Yoon N, Hwang S. Is a cause of postpartum hemorrhage of using of tocolytic agents in preterm delivery?. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2016:1-5.
10. Eskild A, Vatten L. Abnormal bleeding associated with preeclampsia: a population study of 315,085 pregnancies. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2011; 88(2):154-158.
11. Von Schmidt J, Hukkelhoven C, Van Roosmalen J. Pre-eclampsia increases the risk of postpartum haemorrhage: a nationwide cohort study in the Netherlands. *PLoS One*. 2013; 8(12): 12-19.
12. Saereporncharenkul K. Correlation of BMI to pregnancy outcomes in Thai women delivered in Rajavithi Hospital. *March 2011; 94(2): 8-52*.
13. Madariaga A. Hemorragia Postparto en pacientes con obesidad y/o anemia durante el embarazo: Revisión Sistemática. Universidad Colegio Mayor del Rosario. Bogotá D.C. Diciembre 2012; 59-61.
14. Aizpitarte, A. Becerro, M. Navarro, A. Salegi, J. Paredes. Hemorragias del posparto precoz. *Sesiones Clínicas de Ginecología 2013 M.I.R.* pp. 127-128; 132-133.
15. Martinez M. Protocolo para el Tratamiento y Prevención de las Hemorragias Obstétricas Graves. Buenos Aires. Noviembre de 2013. pp. 7-9.
16. Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. Conducta activa versus conducta expectante en el alumbramiento. John Wiley & Sons Ltd. La Biblioteca Cochrane Plus, 2013.
17. Rivero I. Hemorragia postparto: incidencia, factores de riesgo y tratamiento. Resumen: M-106. Argentina. 2013.
18. Karen I. Preventing Postpartum Hemorrhage: Managing the Third Stage of Labor, *American Family Physician*. 2013; Volume 75.

19. Chris K. Perineal Care. Search date April 2007, Clinical Evidence 2013; 09:1401.
20. Frank Silverman, Eran Borstein, Management of the third stage of labor; updated Julio 31, 2013.
21. Bonnar J. Massive obstetric haemorrhage. Bailliere's Clinical Obstetric and gynaecology. 2013; 14 (1):1-18.
22. OMS. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: Guía para obstetrices y médicos IMPAC. Traducción en español, 2013, p 326.
23. Gabbe: Obstetrics. Normal and Problem Pregnancies. 4th ed. Churchill Livingstone, Inc. 2013:947-74.
24. Cunningham FG, MacDonald PC, Gant WF. Hypertensive disorders in pregnancy. William Obstetrics, 23th Ed. Stamford: Appleton & Lange, 2013.
25. Kleinbaun. D. Statistics in the health sciences: Survival analysis. New York: Springer – Verlag publishers; 2012 p. 78.
26. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2012.

# ANEXOS

## ANEXO 1

### FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HEMORRAGIA PUERPERAL EN EL HOSPITAL LEONCIO PRADO-HUAMACHUCO

#### PROTOCOLO DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha..... N°.....

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Número de historia clínica: \_\_\_\_\_
- 1.2. Edad: \_\_\_\_\_ años
- 1.3. Procedencia: \_\_\_\_\_

#### II: VARIABLE INDEPENDIENTE:

- 2.1 Obesidad: Si ( ) No ( )
- 2.2 Labor de parto disfuncional: Si ( ) No ( )
- 2.3 Preeclampsia severa: Si ( ) No ( )

#### III: VARIABLE DEPENDIENTE:

- 3.1 Hemorragia postparto: Si ( ) No ( )

## ANEXO 02

### MATRIZ DE CONSISTENCIA PARA ELABORACIÓN DE TESIS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Marcela Lisbell Quispe Vega

SECCION: Ciencias Medicas

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	<b>FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HEMORRAGIA PUERPERAL EN EL HOSPITAL LEONCIO PRADO-HUAMACHUCO”</b>
PROBLEMA	¿La labor de parto disfuncional, la preeclampsia severa y la obesidad son factores de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado –Huamachuco año 2017?
HIPÓTESIS	La labor de parto disfuncional, la preeclampsia severa y la obesidad son factores de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado –Huamachuco año 2017.
OBJETIVO GENERAL	Determinar si la labor de parto disfuncional, preeclampsia severa y obesidad son factores de riesgo para la hemorragia puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado–Huamachuco año 2017.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar si la labor de parto disfuncional es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en el Hospital Leoncio Prado-Huamachuco.</li> <li>• Determinar si la preeclampsia es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en el Hospital Leoncio Prado-Huamachuco.</li> <li>• Determinar si la obesidad es factor de riesgo para la hemorragia puerperal en el Hospital Leoncio Prado–Huamachuco.</li> </ul>
DISEÑO DEL ESTUDIO	El diseño es No experimental, transversal, retrospectivo de Casos y controles.
POBLACIÓN Y MUESTRA	<p>Estuvo constituida por las historias clínicas (HC) de las gestantes atendidas en el Hospital Leoncio Prado–Huamachuco en el año 2017 y que cumplieron los criterios de selección establecidos.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula estadística para dos grupos de estudio<sup>25</sup>.</p> <p>Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula estadística para dos grupos de estudio<sup>25</sup>.</p>
VARIABLES	<p>Variable Independiente: Hemorragia postparto.</p> <p>Variable Dependiente: La obesidad, la preeclampsia y la labor de parto disfuncional.</p>



## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable(s)	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Hemorragia postparto	Complicación obstétrica caracterizada por pérdida sanguínea significativa por el canal vaginal en el periodo postparto <sup>17</sup> .	Pérdida sanguínea mayor a 500ml o un descenso del 10% o más del hematocrito durante las primeras 24 horas después del parto.	Si / No	Categórica – Nominal
Preeclampsia	Trastorno hipertensivo inducido por la gestación que aparece después de la semana 20 de gestación <sup>21</sup> .	Trastorno que se caracteriza por una presión arterial $\geq$ a 140/90 mmHg más proteinuria en orina de 24 horas $\geq$ a 300 mg; o en ausencia de proteinuria.	Si / No	Categórica – Nominal
Obesidad	Enfermedad metabólica caracterizada por incremento de índice de masa corporal <sup>22</sup> .	Trastorno que se caracteriza por un índice de masa corporal mayor a 30 mg/m <sup>2</sup> .	Si / No	Categórica – Nominal
<b>Labor de parto Disfuncional</b>	Se denomina Parto disfuncional al que no progresa al ritmo normal en los procesos de dilatación <sup>17</sup> .	Implica la falta de progreso del ritmo normal en los procesos de dilatación cervical, descenso de la presentación y expulsión del feto <sup>23</sup> .	Si / No	Categórica – Nominal

<p>MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS</p>	<p>El análisis de la información fue transferido a una base de datos donde se utilizó la estadística descriptiva para la elaboración de cuadros estadísticos, así como para la interpretación y posterior discusión de los resultados, las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% (<math>p &lt; 0.05</math>). Así mismo se obtuvo el Odds Ratio e intervalo de confianza al 95% del estadígrafo correspondiente cuyos valores son:</p> <p>OR= 1 No hay relación entre variables  OR&gt; 1 El factor actúa como riesgo  OR&lt; 1 El factor actúa como protector</p>																																																																
<p>RESULTADOS</p>	<p>Tabla 1. Parto disfuncional como factor de riesgo para Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017.</p> <hr/> <table border="1" data-bbox="451 632 1490 932"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PARTO DISFUNCIONAL</th> <th colspan="4">HEMORRAGIA POSTPARTO</th> <th rowspan="2">TOTAL</th> <th rowspan="2">%</th> </tr> <tr> <th>SI</th> <th>%</th> <th>NO</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SI</td> <td>29</td> <td>72.5%</td> <td>6</td> <td>15%</td> <td>35</td> <td>43.8%</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>11</td> <td>27.5%</td> <td>34</td> <td>85%</td> <td>45</td> <td>56.3%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>40</td> <td>100.0%</td> <td>40</td> <td>100%</td> <td>80</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p>OR= 14.939  IC= 4.917 - 45.389</p> <p><b>Interpretación:</b>  En este caso el mayor porcentaje (85%) está ubicado en aquellas pacientes que no presentaron hemorragia postparto, no habiendo sufrido parto disfuncional. En contraste están aquellas que sí presentaron hemorragia postparto habiendo tenido previamente parto disfuncional (72.5%).  Como OR = 14.939 &gt; 1 entonces el factor es de riesgo, y al analizar el IC éste no contiene a la unidad. Por tanto, se confirma el hecho de que el Parto disfuncional es factor de riesgo y para la hemorragia postparto.</p> <p>Tabla 2. Preeclampsia como factor de riesgo para Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017.</p> <hr/> <table border="1" data-bbox="451 1507 1490 1793"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PREECLAMPSIA</th> <th colspan="4">HEMORRAGIA POSTPARTO</th> <th rowspan="2">TOTAL</th> <th rowspan="2">%</th> </tr> <tr> <th>SI</th> <th>%</th> <th>NO</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SI</td> <td>6</td> <td>15%</td> <td>2</td> <td>5%</td> <td>8</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>34</td> <td>85%</td> <td>38</td> <td>95%</td> <td>72</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>40</td> <td>100%</td> <td>40</td> <td>100%</td> <td>80</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p>OR= 3.353  IC= 0.634 - 17.738</p>	PARTO DISFUNCIONAL	HEMORRAGIA POSTPARTO				TOTAL	%	SI	%	NO	%	SI	29	72.5%	6	15%	35	43.8%	NO	11	27.5%	34	85%	45	56.3%	TOTAL	40	100.0%	40	100%	80	100.0%	PREECLAMPSIA	HEMORRAGIA POSTPARTO				TOTAL	%	SI	%	NO	%	SI	6	15%	2	5%	8	10%	NO	34	85%	38	95%	72	90%	TOTAL	40	100%	40	100%	80	100%
PARTO DISFUNCIONAL	HEMORRAGIA POSTPARTO				TOTAL	%																																																											
	SI	%	NO	%																																																													
SI	29	72.5%	6	15%	35	43.8%																																																											
NO	11	27.5%	34	85%	45	56.3%																																																											
TOTAL	40	100.0%	40	100%	80	100.0%																																																											
PREECLAMPSIA	HEMORRAGIA POSTPARTO				TOTAL	%																																																											
	SI	%	NO	%																																																													
SI	6	15%	2	5%	8	10%																																																											
NO	34	85%	38	95%	72	90%																																																											
TOTAL	40	100%	40	100%	80	100%																																																											

**Interpretación:**

En la tabla 2 observamos que los mayores porcentajes, tanto para casos y controles (85% y 95%), de mujeres con hemorragia postparto están en aquellas que no tuvieron preeclampsia. Este resultado se sustenta en el hecho de que a pesar de ser el  $OR=3.353$  ( $OR>1$ ), y al analizar el IC: 0.634 - 17.738 vemos que asume como valor la unidad ( $OR=1$ ). Concluyendo que Preeclampsia no es factor de riesgo para Hemorragia postparto.

Tabla 3. Obesidad como factor de riesgo para Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco, 2017.

OBESIDAD	HEMORRAGIA POSTPARTO				TOTAL	%
	SI	%	NO	%		
SI	9	22.5%	10	25.0%	19	23.8%
NO	31	77.5%	30	75.0%	61	76.3%
TOTAL	40	100.0%	40	100.0%	80	100.0%

OR= 0.871  
IC= 0.311 - 2.442

**Interpretación:**

Como  $OR < 1$  entonces el factor es protector, pero al analizar el IC éste contiene a la unidad. Por tanto, la Obesidad no es riesgo para la hemorragia postparto.

**CONCLUSIONES**

- El Parto disfuncional es factor de riesgo para la presencia de hemorragia post parto. ( $OR:>1$ )
- La Preeclampsia es factor riesgo para la presencia de Hemorragia postparto .( $OR:>1$ )
- La Obesidad no es factor de riesgo para la presencia de Hemorragia postparto. ( $OR:<1$ )