



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**“Factores de riesgo asociados a histerectomía  
obstétrica en mujeres con hemorragia postparto.  
Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018”**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Doctor en Medicina

**AUTOR**

Dora Mariella IZAGUIRRE VIRHUEZ

**ASESOR**

Dr. José del Carmen SANDOVAL PAREDES

Lima, Perú

2020



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Izaguirre D. Factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2020.

---

## Información complementaria

Código ORCID del asesor (es)	0000-0002-4073-5699
Autor DNI (Obligatorio) Pasaporte /carnet de extranjería (sólo extranjeros)	08736539
Asesor DNI (Obligatorio)	10190682
Código ORCID del autor	0000-0002-3220-2980
Grupo de investigación	Mi asesor pertenece al grupo MEGEMAPE, el coordinador es el Dr. José Pacheco Romero.
Financiamiento	NINGUNA
Ubicación geográfica donde se desarrolló la investigación (incluirse localidades y/o coordenadas geográficas).	Coordenadas geográficas: 12°02'60.0"S 77°02'41.2"W (Grados decimales -12.049989, -77.044790)
Año o rango de años que la investigación abarcó.	2014 - 2018



# Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América  
Facultad de Medicina



Vicedecanato de investigación y Posgrado  
Sección Doctoral

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR

En la ciudad de Lima, a los doce días, del mes de febrero del año dos mil veinte, siendo las **12: 00 hrs.**, ante el Jurado de Sustentación, bajo la Presidencia del **Dr. JUAN PEDRO MATZUMURA KASANO**, y los Miembros del mismo, los Doctores:

➤ DR. JUAN PEDRO MATZUMURA KASANO	PRESIDENTE
➤ DR. ANÍBAL MOISÉS OSCANO LEÓN	MIEMBRO
➤ DRA. ALICIA JESÚS FERNÁNDEZ GIUSTI	MIEMBRO
➤ DRA. AURORA VILLAR CHAMORRO	MIEMBRO
➤ DR. JOSÉ DEL CARMEN SANDOVAL PAREDES	ASESOR

La postulante al Grado de Doctor en MEDICINA, es Magíster en Medicina, doña: **DORA MARIELLA IZAGUIRRE VIRHUEZ**, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su Tesis titulada: "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN MUJERES CON HEMORRAGIA POSTPARTO. HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA 2014-2018**", para optar el grado Académico de Doctor.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación correspondiente, después de la cual obtuvo la siguiente calificación de "**B**" **MUY BUENO 17 (DIECISIETE)** a continuación la Presidente del Jurado recomienda que la Facultad de Medicina, proponga que se le otorgue a la Magister: **DORA MARIELLA IZAGUIRRE VIRHUEZ**, el Grado Académico de **DOCTOR EN MEDICINA**.


Se expide la presente Acta en seis originales y siendo las \_\_\_\_\_ pm. horas, se da por concluido el acto académico de sustentación.

  
DR. ANÍBAL MOISÉS OSCANO LEÓN  
MIEMBRO DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN

  
DRA. ALICIA JESÚS FERNÁNDEZ GIUSTI  
MIEMBRO DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN

  
DRA. AURORA VILLAR CHAMORRO  
MIEMBRO DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN



  
DR. JOSÉ DEL CARMEN SANDOVAL PAREDES  
ASESOR DE LA TESIS

  
JUAN PEDRO MATZUMURA KASANO  
PRESIDENTE DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN

## DEDICATORIA

A mis hijos, por su amor y  
apoyo incondicional.

A Carlitos Andrés, la alegría  
de la familia.

## AGRADECIMIENTO

A mi asesor Dr. José del  
Carmen Sandoval Paredes  
Por su invaluable amistad y  
Asesoría para la realización de  
la presente investigación.

## Índice General

Índice General .....	iv
Lista de Cuadros.....	vi
Lista de Figuras .....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
<b>CAPITULO I : INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Situación Problemática.....	1
1.2 Formulación del Problema .....	3
1.3 Justificación de la Investigación.....	3
1.4 Objetivos de la Investigación .....	5
1.4.1 Objetivo General.....	5
1.4.2 Objetivos específicos .....	5
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
2.1 Marco filosófico o epistemológico de la investigación.....	6
2.2 Antecedentes de la Investigación .....	8
2.3 Bases Teóricas .....	14
2.3.1 Definición .....	14
2.3.2 Clasificación .....	14
2.3.3 Factores de riesgo y etiología.....	15
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....</b>	<b>19</b>
3.1 Tipo y diseño de la investigación .....	19
3.2 Unidad de análisis: .....	19
3.3 Población de estudio.....	19
3.4 Tamaño de la Muestra .....	19



3.5 Selección de la Muestra.....	20
3.6 Técnica e Instrumentos de recolección de datos .....	20
3.7 Plan de Análisis de datos.....	21
3.8 Aspectos Éticos .....	21
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	22
4.1 Resultados .....	22
4.2 Discusión.....	30
CONCLUSIONES .....	34
RECOMENDACIONES.....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	36
ANEXOS .....	42

## Lista de Cuadros

Cuadro N° 1: Características sociodemográficas maternas asociadas a histerectomía obstétrica en mujeres con Hemorragia postparto abdominal (cesárea). Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL) 2014-2018.

Cuadro N° 2: Características obstétricas asociadas a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto abdominal (cesárea) .HNAL 2014-2018.

## Lista de Figuras

- Figura 1: Paridad e histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto abdominal (cesárea). HNAL 2014-2018.
- Figura 2: Antecedente de cesárea asociada a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto abdominal (cesárea). HNAL2014-2018.
- Figura 3: Antecedente de legrado uterino asociado a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto abdominal (cesárea). HNAL 2014-2018.
- Figura 4: Placenta previa asociada a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto abdominal (cesárea). HNAL 2014-2018.
- Figura 5: Causas de histerectomía obstétrica por hemorragia postparto abdominal (cesárea). Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018.

## Resumen

**Objetivo.** Determinar los factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto (HPP) abdominal (cesárea) en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, en el período 2014-2018. Lima, Perú.

**Metodología.** Estudio observacional, analítico caso-control, retrospectivo y correlacional. Se revisaron las historias clínicas de 37 mujeres con histerectomía obstétrica por HPP abdominal (cesárea) durante los años 2014-2018. Se consideró pacientes con HPP cesareadas que terminaron en histerectomía obstétrica (casos) y pacientes cesareadas sin HPP ni histerectomía obstétrica (grupo control). Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS y la prueba de chi cuadrado para el análisis correlacional.

**Resultados.** Se incluyeron 111 pacientes: 37 del grupo de estudio y 74 del grupo control. Los factores de riesgo encontrados fueron: multiparidad ( P:007,OR: 4.20), antecedente de cesárea previa (P: 000,OR:6.84), antecedente de legrado uterino (P:004,OR:3.43) y placenta previa (P:000, OR:7.48). Las principales causas para realizar la histerectomía obstétrica por hemorragia postparto abdominal (cesárea) fueron atonía uterina y acretismo placentario.

**Conclusiones.** Los factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto abdominal en el presente estudio fueron la multiparidad, antecedente de cesárea, antecedente de legrado y placenta previa. La atonía uterina es causa principal de histerectomía obstétrica por HPP.

**Palabras Claves:** Histerectomía obstétrica, hemorragia postparto, cesárea.

## **Abstract**

**Objective.** To determine the risk factors associated with obstetric hysterectomy in women with postpartum hemorrhage (PPH) post cesarean at the National Arzobispo Loayza Hospital, during the period 2014-2018. Lima, Perú.

**Methodology.** Observational, retrospective and correlational study, case-control type. The medical records of 37 women with obstetric hysterectomy due to PPH during the years 2014-2018 were reviewed. Post ceased patients with PPH who ended up in obstetric hysterectomy (cases) and post ceased patients without PPH (control group) were considered. For the statistical analysis, the SPSS program and the chi-square test were used for the correlational analysis.

**Results.** 111 patients were included: 37 from the study group and 74 from the control group. The risk factors found were: multiparity (P: 007, OR: 4.20), history of previous caesarean section (P: 000, OR: 6.84), history of uterine curettage (P: 004, OR: 3.43) and previous placenta (P: 000, OR: 7.48). The main causes for obstetric hysterectomy due to postpartum hemorrhage post cesarean were uterine atony and placental accreta.

**Conclusions.** The risk factors associated with obstetric hysterectomy in women with postpartum hemorrhage post cesarean in the present study were multiparity, history of caesarean section, history of uterine curettage and previous placenta. Uterine atony is the main cause of obstetric hysterectomy due to hemorrhage.

**Keywords:** Obstetric hysterectomy, postpartum hemorrhage, Caesarean section.

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1 Situación Problemática

La hemorragia del postparto (HPP) es la causa principal de muerte materna a nivel mundial, que afecta aproximadamente al 5-15 % de todas las mujeres gestantes del mundo.

Tradicionalmente los factores que se han considerado como predisponentes para sufrir una hemorragia postparto son la preeclampsia, el trabajo de parto prolongado, el uso de oxitocina durante el trabajo de parto, los antecedentes de hemorragia postparto, el embarazo múltiple, la macrosomía fetal y la multiparidad. Sin embargo la identificación de dichos factores no siempre es de utilidad porque en dos tercios de los casos la hemorragia se presenta en pacientes sin riesgo. Si bien es un evento prevenible y tratable en los países en desarrollo generalmente se convierte en fatal, dada la limitación en el acceso a servicios de salud de buena calidad y con recursos suficientes para afrontar estas emergencias, como la posibilidad de brindar una transfusión oportuna de sangre y hemoderivados.

El Hospital Nacional Arzobispo Loayza no cuenta con trabajos de investigación relacionados con factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con HPP abdominal (cesárea), por eso el interés en identificarlos para conocer los factores que están incidiendo en su presentación. Se revisaron los factores de riesgo pre natal e intraparto señalados por diversos estudios nacionales e internacionales y se consideró para la presente investigación el estudio de los factores que a continuación se indican: edad materna avanzada, multiparidad, gestación múltiple, polihidramnios, macrosomía fetal, corioamnionitis, cirugía uterina previa (miomectomías – cesárea), placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta (DPPNI), trastornos hipertensivos del embarazo (THE), hemorragia en embarazos previos, tabaquismo, consumo de drogas, legrados uterinos previos y patología materna crónica, como hipertensión arterial, diabetes mellitus, lupus eritematoso sistémico y anemias. La causa principal de HPP es la atonía uterina que se caracteriza por la falta de capacidad del útero de contraerse después del tercer

período del parto y es necesario el manejo activo del alumbramiento para su prevención y en el tratamiento considera desde fármacos uterotónicos hasta la histerectomía obstétrica según la gravedad del caso. (Solari, 2014, p.993).

La incidencia de histerectomía obstétrica ha descendido considerablemente debido a que la totalidad es realizada en situaciones de urgencia y la indicación electiva prácticamente ha desaparecido. Salegui y Ezenarro (2013) refieren que “La incidencia de histerectomía obstétrica en la literatura varía entre 0.2% al 1.5 % por 1000 partos” (p.1606).

La histerectomía obstétrica, se describe como la extirpación del útero en una paciente gestante que puede realizarse conjuntamente con una cesárea (cesárea-histerectomía), posterior a una cesárea, después de un parto vaginal o un aborto; mayormente se realizan por HPP graves que no se solucionan con el tratamiento convencional y es el último recurso para salvar la vida de la paciente, o por infecciones severas que pueden ocasionar una sepsis por falta de respuesta a antibióticos. En el pasado las causas más frecuentes de histerectomía obstétrica fueron atonía uterina y desgarros uterinos; en la actualidad, debido a los mejores protocolos de tratamiento en la atonía uterina, esta ha disminuido y la placentación anormal ha pasado a ser la indicación más frecuente debido a la alta tasa de mujeres con cesárea anterior (Salegui y Ezenarro ,2013. p.1606)

En el siglo XIX surge la cesárea-histerectomía con el propósito de solucionar las dos grandes complicaciones del parto abdominal como son la hemorragia y la infección. La primera intervención se realizó exitosamente en el año 1876 por Eduardo Porro, pasando a ser la técnica elegida para este tipo de abordaje, desde ese momento se le conoce como la operación de Porro. (Ramírez, Cabrera, Campos, Peláez y Poma, 2016, p.27). En la actualidad se indica como una cirugía de urgencia.

## **1.2 Formulación del Problema.**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto abdominal (cesárea) en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el período 2014-2018?

## **1.3 Justificación de la investigación**

La hemorragia postparto es la primera causa de muerte materna en los países en desarrollo. (OPS, OMS, 2015) afirman que “una de cada cinco muertes maternas en la región de las Américas es consecuencia de hemorragias obstétricas durante o inmediatamente después del parto”. La OMS y OPS (2015) refieren que “el 8.2 % de las mujeres que dan a luz en América latina sufrirán una hemorragia postparto grave que requerirá una transfusión sanguínea”.

La mortalidad materna es un indicador de salud y de desarrollo de los pueblos, por ello su disminución constituye un objetivo de gran importancia en las políticas de salud.

En el Perú según estadísticas nacionales, la hemorragia es la principal causa de muerte materna sobre todo a nivel de sus provincias, a diferencia de lo que ocurre en la capital Lima, donde la causa principal son los trastornos hipertensivos del embarazo debido a las mejores condiciones que se tiene para resolver las hemorragias post parto.

En el año 2017, según cifras del Ministerio de Salud (MINSa) las principales causas de muerte materna directa fueron hemorragias con el 23.3% seguido de trastornos hipertensivos con el 21.3 %. En el año 2018 (hasta la semana epidemiológica 26) las hemorragias bajaron a 19.4% y los trastornos hipertensivos ocuparon el primer lugar con el 28.7%.

La cesárea es la intervención quirúrgica por la que se realiza la extracción de un feto a través de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y otra en la pared



uterina (histerotomía). (Cabero y Cabrillo, 2013.p.1592).

Es el procedimiento quirúrgico más frecuente en mujeres a nivel mundial, su incidencia varía notablemente y su frecuencia se ha incrementado a lo largo de los últimos años en la mayoría de países.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que la frecuencia de cesáreas no sobrepase el 15% del total de partos, sin embargo su prevalencia se encuentra por encima de ese rango en la mayoría de países del mundo. La OMS informó en el año 2014 que la mayoría de países de latino américa superaron el 25 % en sus tasas de cesáreas; siendo Brasil el país con la más alta tasa del mundo, alcanzando el 54 % del total de partos.

Según la encuesta demográfica y de salud familiar (Endes) 2016 la prevalencia se incrementó de 23 al 32 % entre los años 2011 y 2016.

En el Perú esta tendencia se evidencia en múltiples estudios nacionales que señalan que existe una tasa alta de incidencia de cesárea, la cual se debe a la asociación de diferentes factores predisponentes de tipo materno, fetal y mixto. La morbimortalidad de la cesárea segmentarea es muy superior al parto por vía vaginal. Las alteraciones como la dehiscencia de la cicatriz anterior, la placenta previa y acretismo placentario se incrementan a medida que aumenta el número de cesáreas previas.

La histerectomía obstétrica es un procedimiento quirúrgico indispensable para salvar la vida de la paciente después que las medidas conservadoras han fracasado para controlar la hemorragia, por eso identificar los factores de riesgo de hemorragia postparto en pacientes sometidas a cesárea y que terminan en histerectomía de urgencia en el servicio de obstetricia del Hospital Loayza en el período 2014-2018, permitiría prevenir su incidencia y así trazar estrategias para encontrar un diagnóstico precoz que identifique la causa de la hemorragia, de esta manera ofrecer un tratamiento que evite o disminuya la posibilidad de una hemorragia importante que comprometa tanto la vida de la madre como del feto, considerando, además, que este Hospital es una institución nacional y de referencia, por contar con UCI materna y neonatal y un equipo multidisciplinario al servicio de la población.

## **1.4 Objetivos de la Investigación**

### ***1.4.1 Objetivo General***

Determinar los factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto vía abdominal (cesárea) en el HNAL en el período 2014-2018.

### ***1.4.2 Objetivos Específicos***

1. Determinar los factores de riesgo sociodemográficos maternos asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto (HPP) abdominal (cesárea) en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018.
2. Determinar los factores de riesgo obstétricos asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto (HPP) abdominal en el HNAL en el periodo 2014-2018.
3. Determinar las causas de HPP abdominal (cesárea) relacionadas con histerectomía obstétrica en el HNAL durante los años 2014-2018.

## CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Marco filosófico o epistemológico de la Investigación

La investigación realizada es de tipo cuantitativo y observacional, el cual estudia una o más variables según el problema investigado y las características de la variable que se estudia. Los datos fueron recogidos a través de una ficha de recolección de datos; para analizar la información se emplearon procedimientos estadísticos de diversa complejidad como el SPSS versión 25 para Windows y el chi cuadrado.

Para el efecto se utilizó el método cuantitativo, que significa mucho más que una técnica específica para la recolección de los datos. Su carácter analítico implica la descomposición del objeto de estudio en variables. Resulta más adecuado conceptualizarlo como un paradigma, término que fue destacado y dado a conocer por Tomas Kuhn (1962), quien considera al paradigma científico como una agrupación de logros que comparten un grupo científico con la finalidad de identificar problemas y encontrar soluciones lícitas (p.80). Miguel Martínez (1994) se refiere así al término paradigma “diferentes sistemas de reglas del juego científico”.

Paradigma, de acuerdo a Kuhn, es un grupo de hipótesis relacionadas con el mundo social que nos brinda en la actualidad un marco filosófico para el estudio organizado. Cada paradigma busca comunicar la información mediante un conjunto ordenado de notas escritas. Con la investigación cualitativa se tiende a convertir en números lo observado. Para tal efecto se asignan valores numéricos a lo observado mediante el conteo y la medición; al paradigma cuantitativo le atrae hallar, comprobar e identificar correlaciones entre variables que vienen de un patrón estructurado de ideas preconcebidas previas, considera a los sujetos de estudio a través de la asignación aleatoria con el objeto de minimizar el efecto de las variables presentes que podrían influir en los resultados de la investigación.

En síntesis, el paradigma empleado en el presente trabajo de investigación es el cuantitativo, que usa un prototipo de razonamiento lógico deductivo desde la teoría a

las proposiciones, la formación de concepto, la definición operacional, la medición de las definiciones operacionales, la obtención de datos, la validación de las hipótesis y el análisis.

El individuo desde sus comienzos se ha expuesto a la interrogante de entender el origen del conocimiento, por ello, es adecuado explicar de manera precisa las corrientes epistemológicas, con la finalidad de conocer el origen del método cuantitativo.

Entre las corrientes filosóficas que destacan desde los inicios de la humanidad, se encuentran el escepticismo, que es una doctrina que considera que no es posible alcanzar el conocimiento de la realidad, fuera de la percepción humana, el término escepticismo representa el cuestionamiento de lo aceptado como verdad. El Racionalismo es una corriente filosófica que destaca el nivel de la razón en la obtención del conocimiento, a diferencia del empirismo que sobresale el papel de la experiencia, especialmente en el sentido de la percepción. Para los discípulos del racionalismo, entre ellos, René Descartes, la base fundamental y prueba final del conocimiento fue el razonamiento deductivo basado en los principios que no admiten cuestionamientos.

El Empirismo, se caracteriza por afirmar que el conocimiento se sustenta en la experiencia, no dándole valor a todo conocimiento a priori o anterior.

En las doctrinas filosóficas de la ciencia encontramos al Positivismo, corriente que tiene como base la experiencia y el conocimiento empírico de los acontecimientos naturales y prioriza la hipótesis, la teoría, la observación y la experimentación.

Además aparece el positivismo lógico que destaca lo importante que resulta la validación científica y uso de la lógica formal. Los seguidores del positivismo investigan las causas de las manifestaciones sociales independientemente de la investigación subjetiva de los sujetos, por ello se dice que el científico social debe estimar los hechos o fenómenos sociales como aquello que ejerce un dominio externo sobre los individuos.

Dentro de las doctrinas filosóficas está la Fenomenología, cuyo interés consiste en aclarar la conexión entre el acto de conocer y el objeto conocido. Por medio de este método se puede diferenciar a las cosas, a partir de cómo se piensa que se dan en la realidad, y comprender así con más precisión las bases conceptuales del conocimiento. Según Taylor y Bogdan (1987) en fenomenología se quiere comprender los fenómenos sociales desde la perspectiva del actor. Observa la manera en que se experimenta el mundo. La realidad es importante en la medida que las personas así lo perciben.

Además surge el Pragmatismo a inicios del siglo XX, escuela de los Estados Unidos creada por los filósofos Charles Sanders Peirce, William James y John Dewey, quienes sostenían que el conocimiento es un instrumento de acción y que todos los principios ideológicos deberían ser juzgados por su beneficio, como normas para revelar las experiencias.

En el siglo XX aparece la falsabilidad, doctrina desarrollada por el filósofo Karl Raimund Popper, que señala la factibilidad de una teoría de ser desmentida, por un hecho determinado o por un enunciado que se pueda deducir de esa teoría y que no es posible su verificación usando esa teoría.

De lo expresado se concluye que el método cuantitativo elegido para la presente tesis tiene un fundamento epistemológico positivo lógico.

## **2.2 Antecedentes de la Investigación**

A nivel internacional se revisaron los siguientes estudios de investigación como el de Jambay (2018) con su Tesis Prevalencia de hemorragia puerperal en pacientes del Hospital Matilde Hidalgo de Guayaquil cuyos objetivos del estudio consistieron en encontrar la frecuencia de la hemorragia postparto y posterior a cesárea, reconocer los factores de riesgo predisponentes de (HPP) y posterior a cesárea, así como determinar la causa más frecuente de HPP y el tipo de parto más expuesto a presentar este evento y el tratamiento correspondiente. La investigación fue descriptiva, observacional, y se realizó en 164 casos de mujeres diagnosticadas con HPP y

posterior a cesárea, en el período de enero 2017 a enero del 2018. La frecuencia de HPP durante el período de estudio fue de 7 %, el 85 % se presentó en partos vaginales por mal manejo de la tercera etapa del parto. El 55 % de pacientes no presentó factores de riesgo. Se identificó a la atonía uterina como la causa principal de HPP. Sobre los antecedentes gineco-obstétricos el 65% de los casos fueron multíparas.

Fernández et al. (2017) en su trabajo de investigación tasa de hemorragia, histerectomía obstétrica y muerte materna relacionada señala que el objetivo de la investigación fue hallar la tasa de hemorragia e histerectomía obstétricas y mortalidad materna relacionada. Se realizó una investigación descriptiva, retrospectiva a través del análisis de las historias clínicas de mujeres que terminaron su gestación por parto vaginal o cesárea en el Hospital Central Ignacio Morones prieto de San Luís Potosí, en el período de enero 2011 a octubre 2015 y que presentaron hemorragia o histerectomía obstétricas. Se encontraron 657 casos de hemorragia que representan una tasa de 2.4 y 58 histerectomías obstétricas. Las principales causas de hemorragia obstétrica fueron atonía uterina (36.2 %), acretismo placentario (32.7%) y placenta previa más acretismo placentario (12%). Hubo una muerte materna relacionada y concluyen que la tasa de hemorragia obstétrica hallada fue 2.4 y el acretismo placentario fue la primera causa de histerectomía por su asociación a placenta previa y el incremento del número de cesáreas .

Guzmán et al. (2017) afirma con su investigación titulada Sutura de B-Lynch en hemorragia postparto por inercia uterina realizada en el Hospital Dr. Lino Tisné Brousse 2013-2016 que el objetivo consiste en determinar si la sutura de B-Lynch es efectiva en el manejo quirúrgico conservador de hemorragia postparto por inercia uterina o atonía uterina como también se le conoce, a través de la necesidad de reintervención o de realizar una histerectomía obstétrica como tratamiento quirúrgico final.

La investigación es observacional, retrospectiva mediante el análisis de las historias clínicas de mujeres en las que se realizó la técnica B-Lynch. Los resultados señalan que de 48 pacientes, (91.7%) fue efectiva la sutura de B-Lynch como técnica única o asociada a otras técnicas quirúrgicas conservadoras como la ligadura de arterias

uterinas o hipogástricas. Fue necesario reintervención quirúrgica en el 8,3% de los casos; no se produjeron muertes fetales ni maternas y se concluyó que la técnica de sutura de B-Lynch es segura, de acceso rápido y con buenos resultados, señalando además que la recomiendan en pacientes con HPP por inercia uterina sin respuesta a tratamiento médico y con fines de preservación de la función reproductiva.

Díaz et al. (2016) en su artículo científico sobre Predictores de atonía uterina se llevó a cabo una investigación retrospectiva caso control con la intención de reconocer variables epidemiológicas, clínicas y obstétricas asociadas a la posibilidad de terminar en una histerectomía obstétrica por atonía uterina en el postparto inmediato en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" de Guantánamo entre 2013 y 2014.

La muestra fue conformada por 54 casos y 108 controles. Se empleó descripción univariada y multivariada por regresión logística y se determinó la validez y seguridad diagnóstica para anunciar la atonía uterina. Los antecedentes de diabetes mellitus y hemorragia postparto en embarazos previos fueron más incidentes en las pacientes que fueron sometidas a histerectomía por atonía uterina, encontrándose además un riesgo incrementado variable para presentar atonía uterina e histerectomía de emergencia periparto (HEPP) en mujeres con diabetes mellitus, polihidramnios, trabajo de parto disfuncional, preeclampsia, hematoma retroplacentario, corioamnionitis y pérdida sanguínea mayor a 1000 cc. durante el parto y concluyen que la diabetes mellitus, la corioamnionitis y la hemorragia en el parto mayor a 1000 cc. fueron predictores de HEPP por atonía uterina con validez y seguridad diagnósticas aceptables.

Iglesias et al. (2016) en su tesis titulada Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto, en pacientes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia, del HECAM, Matagalpa durante los años 2010-2013; su objetivo general fue describir los factores más relevantes para la morbimortalidad de HPP. Se consideró 138 pacientes de parto vaginal y por cesárea. El estudio fue descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, cuali-cuantitativo, los datos fueron recabados de las historias clínicas. Entre los factores más importantes previos al parto tenemos primigesta, anemia, gran múltipara y SHG; durante el parto, los más destacados partos extrahospitalarios,

parto rápido, parto domiciliario y el trabajo de parto prolongado y después del parto fueron: hipotonía uterina, desgarros obstétricos, retención placentaria y de restos placentarios.

Hernández et al. (2016) En su artículo de investigación: Factores de riesgo de hemorragia obstétrica, tuvo como objetivo hallar los factores de riesgo de hemorragia obstétrica en mujeres que se atendieron en el Hospital Universitario de Saltillo. Se realizó una investigación prospectiva, descriptiva y comparativa en el período marzo 2014 a marzo de 2015. Se incluyeron 371 pacientes: 312 del grupo control (sin hemorragia) y 59 del grupo problema (con hemorragia); siendo subdivididos según el tipo de parto vaginal o cesárea. La incidencia de hemorragia obstétrica fue de 16 % y la conducción del trabajo de parto fue el factor de riesgo principal.

Calvo et al. (2016) en su artículo sobre Histerectomía obstétrica en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso: revisión de tres años, su objetivo fue encontrar la incidencia, principales indicaciones y complicaciones de la histerectomía obstétrica en una institución de salud de segundo nivel de atención, luego de tres años de crearse el programa para prevenir y tratar la hemorragia obstétrica masiva. Se realizó una investigación observacional, descriptiva, transversal y retrospectiva en el período de enero 2011 a noviembre 2013 mediante el análisis de las historias clínicas de mujeres que fueron sometidas a histerectomía obstétrica, sin tener en cuenta la edad ni el tiempo de gestación .Se incluyeron 38 historias clínicas de pacientes que se les practicó histerectomía obstétrica encontrándose una incidencia de 1.7, 1.4 y 2.6 por cada 1000 nacidos vivos en los años 2011, 2012 y 2013 respectivamente. Las principales indicaciones de histerectomía obstétrica fueron atonía uterina y acretismo placentario y entre las complicaciones más frecuentes que se presentaron figuran pre-eclampsia y procesos infecciosos.

Alvarez et al. (2015) en su trabajo de investigación Factores de riesgo de la evolución de la hemorragia postparto a hemorragia postparto severa: estudio de casos y controles señala como objetivo describir la incidencia y los factores de riesgo de la evolución de le hemorragia postparto simple a severa. El diseño del estudio es observacional, analítico de casos y controles de todos los partos atendidos en el complejo hospitalario de Ourense en el período del 1° de enero del 2004 al 30 de



junio del 2014. El tamaño de la muestra fue de 17,116 partos de los que se seleccionaron 150 pacientes con diagnóstico de hemorragia postparto, señalando como conclusiones que la incidencia de hemorragia post parto severa es baja (3.3%), tal como la mortalidad materna secundaria. El factor de riesgo más relevante encontrado fue la cesárea y en menor correspondencia el parto instrumentado.

Patiño et al. (2014) en su investigación titulada Histerectomía obstétrica: caracterización epidemiológica en un hospital de segundo nivel, su objetivo consistió en determinar la frecuencia de Histerectomía obstétrica (Emergency Peripartum Hysterectomy) e indicaciones, complicaciones y asociación con la histerectomía obstétrica. El diseño de la investigación es de tipo descriptivo, transversal, desde el 1° de enero de 2010 al 31 diciembre de 2013 en un hospital de seguridad social de segundo nivel del sureste mexicano. De 59,938 eventos obstétricos, 62.84% fueron partos, 28.39% cesáreas y 8.77% legrados por aborto; se encontraron 16 histerectomías obstétricas en el estudio, con una tasa de 0.26/1,000 eventos obstétricos. De la histerectomía obstétrica, la media de edad se encontró en  $28.5 \pm 3.86$  años, las indicaciones más frecuentes fueron atonía uterina (75%), y después de cesárea (62.5%) y como complicaciones se señala el hematoma de cúpula vaginal con un 6%; y concluyó que la tasa de histerectomía obstétrica se encuentran en la media nacional, una de cada 6 EPH se presentan en mujeres con cesáreas anteriores y no se encontró muerte materna o fetal.

A nivel nacional se señalan los siguientes estudios de investigación:

Pérez (2019) con su tesis Embarazo múltiple como factor de riesgo para hemorragia postparto por atonía uterina en el hospital Belén de Trujillo, señala que su objetivo fue determinar si el embarazo múltiple es factor de riesgo para hemorragia postparto. Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo de cohortes. La población de estudio estuvo constituida por 112 púerperas según criterios de inclusión y exclusión distribuidos en dos grupos: con embarazo múltiple o embarazo único. Sus conclusiones fueron el embarazo múltiple es factor de riesgo para hemorragia postparto en el Hospital Belén de Trujillo.

Santana (2018) en su tesis titulada Factores maternos y obstétricos relacionados con la hemorragia postparto inmediata en el Hospital Regional de Loreto en el periodo

2015 - 2017; su objetivo principal consistió en identificar los factores maternos y obstétricos vinculados con la hemorragia postparto inmediata. La investigación es no experimental, analítica, caso control y retrospectiva. La muestra está conformada por todos los casos (71) de mujeres que tuvieron Hemorragia postparto inmediata; en el periodo de enero de 2015 a diciembre 2017, mediante la revisión y el análisis de expediente clínico. Se consideró como factores de riesgo la procedencia rural y marginal, la enfermedad hipertensiva del embarazo, el control prenatal inadecuado, y el antecedente de infección del tracto urinario.

Sánchez (2018) con su Tesis Diabetes gestacional como factor de riesgo para hemorragia postparto. Hospital Belén de Trujillo 2013-2017; su objetivo consistió en establecer si la diabetes gestacional es un factor de riesgo para hemorragia postparto. Se llevó a cabo una investigación no experimental, observacional, transversal, retrospectiva, de casos y controles. Se incluyó 160 mujeres de 20 – 35 años, con hemorragia postparto y sin hemorragia post parto y concluyó que la diabetes gestacional es factor de riesgo para hemorragia postparto.

Flores (2018) con la Tesis Factores de Riesgo asociados a Hemorragia del puerperio inmediato, Hospital PNP “Luis N. Saenz” Julio 2016-Julio 2017 considera como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a hemorragia del puerperio inmediato, el diseño de la investigación es retrospectivo, analítico de casos y controles. La muestra estuvo formada por 20 casos de mujeres que presentaron hemorragia del puerperio inmediato y 40 controles que no la presentaron, siendo el muestreo aleatorio mediante una ficha para la recolección de datos se revisaron las historias clínicas y reportes operatorios y concluyó que la edad de 35 años a más, multiparidad, antecedentes obstétricos y parto por cesárea fueron factores de riesgo para presentar el evento obstétrico.

Carreño (2017) con su Tesis Influencia de la edad sobre la presentación de hemorragia postparto vaginal realizó una investigación analítica, observacional, retrospectiva, de cohortes en el Hospital de Belén de Trujillo 2012-2016. La población de estudio fue conformada por 392 mujeres de distintas edades; divididas en 4 grupos: 13 a 19 años; 20 a 29 años; 30 a 39 años y 40 a 45 años y concluyó que existe influencia de la edad en la aparición de Hemorragia Postparto vaginal.

## 2.3 Bases Teóricas

Diariamente fallecen a nivel mundial aproximadamente 800 mujeres por causas que se pueden prevenir vinculadas con el embarazo, parto y puerperio; de las cuales el 99 % suceden en países en desarrollo, especialmente en zonas rurales.

La hemorragia postparto (HPP) es una verdadera emergencia en obstetricia y su incidencia oscila entre 5 y 15% en el mundo. Además de ocasionar muertes maternas prevenibles en su mayor parte, causa muchos casos de morbilidad materna extrema o “casi muerte” en los que es necesario recurrir a histerectomías, transfusión de hemoderivados, por la aparición de coagulopatía, choque hipovolémico y anemias severas que pueden terminar en daño permanente de órgano blanco. Las carencias en la atención y el cuidado materno que ocurren en países en desarrollo determinan que el riesgo absoluto de muerte por HPP sea más alto que en países desarrollados, 1 en 1000 vs. 1 en 10 000 respectivamente. (FLASOG, 2018. p.9)

**2.3.1 Definición.** Existen diversas definiciones para diagnosticar HPP, Flasog (2018) señala que “Actualmente la definición más aceptada es la pérdida de cualquier cantidad de sangre que cause signos de inestabilidad hemodinámica en la paciente” (p. 9). Todavía se consideran otras definiciones que figuran en las Guías y Protocolos Internacionales tales como la pérdida de >500 ml de sangre en un parto vaginal y más de 1 litro de sangre por intervención cesárea. Reducción del 10% del hematocrito basal de la mujer. Pérdida de 500 ml de sangre o más en 24 horas después del parto, HPP grave definida como disminución de 1000 ml de sangre o más en 24 horas.

**2.3.2 Clasificación.** La HPP se clasifica como temprana y tardía de acuerdo al tiempo en el que aparece, temprana si sucede en las primeras 24 horas posterior al parto y tardía si ocurre posterior a las 24 horas hasta las 12 semanas postparto (Flasog, 2018.P.9)

De acuerdo al grado de choque la HPP se clasifica en leve (<20%) porcentaje de pérdida sanguínea, moderado (20 %-40%) y severo (>40%) como se encuentra representada en la tabla 1.

Durante la gestación suceden cambios fisiológicos en especial hematológicos y hemodinámicos que garantizan una cantidad adecuada de sangre y oxígeno a la unidad feto placentaria, que influyen los resultados cuando no responden los mecanismos hemostáticos después del parto.

Tabla 1. Grados de choque		
Grado del choque	Porcentaje de pérdida sanguínea	Signos y síntomas
Leve	<20%	Diáforesis Frialdad en extremidades Ansiedad Aumento llenado capilar
Moderado	20%-40%	Los previos más: Taquicardia Taquipnea Hipotensión postural Oliguria
Severo	>40%	Los previos más: Hipotensión Agitación / Confusión Inestabilidad hemodinámica

Adaptado de Dean Leduc, Vyta Senikas, André B. Lalonde. Active Management of the Third Stage of Labour: Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage. SOGC clinical practice guideline, OCTOBER JOGC 2009.

Fuente: Tomado de Federación Mundial de Ginecología y Obstetricia (FIGO), Federación Latinoamericana de Ginecología y Obstetricia (FLASOG). (2018). Hemorragia postparto. ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos? (p.10).

### 2.3.3 Factores de riesgo y etiología.

Diversos trabajos de casos y controles han determinado factores de riesgo prenatal e intraparto para la HPP, aun cuando la mayor parte de casos de HPP no presentan factores de riesgo conocidos. La Sociedad de Obstetras y Ginecólogos de Canadá publicó una guía de la prevención de HPP, que señala las causas de HPP vinculadas a la regla nemotécnica de las cuatro “4 Ts”: **Tono, Trauma, Tejido y Trombina**, que considera a los cuatro factores que se encargan de la hemostasia en el posparto.

**Tono:** Incapacidad del útero de contraerse en forma parcial o total después del alumbramiento. Constituye la primera causa y representa entre el 80 y 90% de los casos de HPP.

**Tejido:** Presencia de restos pacentarios en la cavidad uterina en forma secundaria a la expulsión incompleta de la placenta o retención completa de la misma. **Trauma:** Presencia de desgarros de diferentes grados en cualquier parte del trayecto del canal del parto o inversión uterina. **Trombina:** Transtornos de la coagulación. En las tablas 2 y 3 se resumen las causas y se correlacionan con los principales factores de riesgo asociados.

Tabla 2. Factores de riesgo HPP y etiología

	CAUSAS	FACTORES DE RIESGO
<b>Atonía uterina (Tono 80-90%)</b>	Sobre distensión uterina	Gestación múltiple
		Polihidramnios
		Feto con macrosomía
	Coriamnionitis	RPM prolongada*
		Fiebre
	Agotamiento muscular	Parto prolongado y/o precipitado
		Multiparidad
<b>Retención de tejido (Tejido)</b>	Placenta	Acretismo placentario
		Cirugía uterina previa
	Coágulos	
<b>Lesión del canal del parto (Trauma)</b>	Desgarros del canal del parto	Parto instrumentado
		Fase de expulsivo precipitada
	Rotura/Dehiscencia uterina	Cirugía uterina previa (miomectomía – cesárea)
		Parto instrumentado
		Distocia
		Hiperdinamia
		Versión cefálica externa
	Inversión uterina	Alumbramiento manual
		Acretismo placentario
		Maniobra de Crede
<b>Alteraciones de la coagulación (Trombina)</b>	Adquiridas	Pre eclampsia
		Síndrome de Hellp
		CID**
		Embolia de líquido amniótico
		Sepsis
		Abruptio de placenta
	Congénitas	Enfermedad de Von Willebrand
	Hemofilia tipo A	

Adaptado del H. Karlsson, C. Pérez Sanz. Postpartum haemorrhage An.Sist. Sanit.Navar.2009, Vol.32, suplemento 1. Ruptura prematura de membranas (RPM)\* Coagulación intravascular diseminada (CID)\*\*

Fuente: Tomado de Federación Mundial de Ginecología y Obstetricia (FIGO), Federación Latinoamericana de Ginecología y Obstetricia (FLASOG), (2018). Hemorragia postparto. ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos? (p. 13).

La causa más frecuente de HPP es la atonía uterina, pero las lesiones del canal del parto (trauma), la retención de tejido placentario o trastornos de la coagulación maternas también producen HPP. Si bien es cierto que la mayor parte de mujeres que presentan complicaciones por HPP no tienen factores de riesgo identificados, se cuenta con la gran multiparidad y el embarazo múltiple que se asocian con un riesgo mayor de sangrado posterior al parto. En casos de mujeres con anemia pre existente la HPP puede agravarse con pérdida sanguínea de un volumen menor y ser causas de secuelas clínicas. (OMS, 2014. P.8)

<b>Tabla 3. Factores de riesgo para HPP</b>		
<b>Factor de riesgo</b>	<b>4Ts</b>	<b>OR HPP (IC 99%)</b>
Sospecha abruptio de placenta	Trombina	13 (7.61-12.9)
Placenta previa conocida	Tono	12 (7.17-23)
Gestación múltiple	Tono	5 (3-6.6)
Pre eclampsia	Trombina	4
Antecedente HPP	Tono	3
Obesidad (IMC >35) *	Tono	2 (1.24-2.17)
Cesárea emergencia	Trauma	4 (3.28-3.95)
Cesárea electiva	Trauma	2 (2.18-2.8)
Inducción de trabajo de parto	Tono	2 (1.67-2.96)
Placenta retenida	Tejido	5 (3.36-7.87)
Episiotomía mediolateral	Trauma	5
Parto instrumentado	Trauma	2 (1.56-2.07)
Trabajo de parto prolongado (>12horas)	Tono	2
Macrosomía	Tono / Trauma	2 (1.38-2.6)
Coriamnionitis	Tono - Trombina	2
Edad (>40años)- Paridad (múltiparas)	Tono	1.4 (1.16-1.74)
Adaptado de RCOG (2009) Postpartum haemorrhage, prevention and management. Green-top Guideline No. 52.		
Índice de masa corporal (IMC)*		

Fuente: Tomado de Federación Mundial de Ginecología y Obstetricia (FIGO), Federación Latinoamericana de Ginecología y Obstetricia (FLASOG). (2018). Hemorragia postparto. ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos? (p.14).

En los países desarrollados en los que se ha disminuido con más eficiencia la muerte materna por HPP, es relevante destacar el papel que tienen las enfermedades maternas crónicas como hipertensión arterial (HTA), Diabetes Mellitus, Lupus Eritematoso Sistémico (LES), anemias crónicas, así como la edad materna en el embarazo en la presentación de HPP, especialmente en países desarrollados en los que se ha disminuido con más eficiencia la muerte materna por otras causas.

En el caso de sangrado genital en la segunda mitad del embarazo existen causas ginecológicas que es importante distinguir de las obstétricas que se presentan antes del parto como placenta previa y desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI) ; durante el trabajo de parto como DPPNI, placenta previa, rotura uterina y vasa previa y en el postparto como inercia uterina, restos placentarios, placentación anormal, rotura uterina, inversión uterina, lesiones del cuello , vagina y coagulopatias (Solari, 2014, p.994-995)

## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

### 3.1 Tipo y Diseño de Investigación

*3.1.1. Tipo de Estudio.* Se realizó un estudio de tipo observacional.

*3.1.2. Diseño de Investigación.* El diseño utilizado en el presente estudio es analítico caso-control, retrospectivo y correlacional.

### 3.2 Unidad de Análisis

Mujeres gestantes con hemorragia postparto abdominal (por cesárea) que terminaron en histerectomía obstétrica.

### 3.3 Población de estudio

La población de estudio estuvo conformada por mujeres gestantes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante los años 2014-2018.

### 3.4 Muestra censal

Estuvo conformada por todos los casos de histerectomía obstétrica por hemorragia postparto abdominal (por cesárea) operados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante los años 2014-2018. Se tomó como grupo control el doble de los casos. El grupo control estuvo constituido por pacientes que tuvieron cesárea y no tuvieron hemorragia postparto ni terminaron en histerectomía.

Cuando la enfermedad o evento resultado en estudio es raro (prevalencia menor al 10 % ) y se quiere evadir la intervención del azar en la asociación que se está evaluando, se recomienda aumentar a no más de cuatro controles por cada caso, por este argumento se ha creído conveniente considerar dos controles por caso. (Gomez, Danglot, Huerta y Garcia, 2003, p.259).



### 3.5 Selección de la muestra

Para los casos se consideró en la investigación a toda la población (37) y para los controles (74) se consideraron pacientes de parto abdominal (por cesárea), por muestreo no probabilístico por conveniencia.

#### 3.5.1 Criterios de Inclusión

Se determinó como caso:

- Historias clínicas del Servicio de Obstetricia del HNAL de pacientes con diagnóstico de egreso de histerectomía obstétrica por HPP abdominal (cesárea) durante los años 2014-2018.

Se definió como controles:

- Pacientes puérperas de parto abdominal (por cesárea) que no presentaron hemorragia postparto, que no terminaron en histerectomía obstétrica y que pertenecen al mismo grupo étnico y la misma paridad de los pacientes con HPP en estudio durante los años 2014-2018.

#### 3.5.2 Criterios de exclusión

##### *Casos y controles*

- Pacientes con diagnóstico de egreso de histerectomía obstétrica por HPP abdominal (cesárea), cuyo procedimiento quirúrgico se realizó en otra institución de salud.
- Pacientes cuyo parto abdominal (cesárea) no se realizó en el HNAL.

### 3.6 Técnica e instrumentos de recolección de datos

- Determinación de los casos de pacientes atendidas en el HNAL con HPP abdominal (cesárea) que terminaron en histerectomía obstétrica y cuyos registros se encuentran en el SIP 2000.
- Búsqueda de las historias clínicas para determinar los factores de riesgo de HPP.
- Llenado del Instrumento con los datos obtenidos en la historia clínica de los casos.

- Aplicación del instrumento a pacientes puérperas de parto abdominal (cesárea) que se tomaron como grupo control, buscando coincidencias en la edad y paridad con los casos.

### **3.7 Plan de Análisis de datos**

El procesamiento de datos se realizó en una computadora personal. La información obtenida se vació en un software programa estadístico Statistical Package for the social sciences (SPSS) versión 25 para Windows. En dicho programa se realizó el análisis descriptivo (tablas de frecuencias en valores absolutos y relativos gráficos) y el correlacional. En el análisis correlacional la prueba estadística utilizada en las asociaciones fue una prueba no paramétrica para variables cualitativas como el chi cuadrado, usados según sea la situación. El nivel de significancia propuesto por el investigador para dicho análisis fue de ( $P < 0.05$ ). En los casos que se halle un valor de P significativo, se procederá a calcular el ODDS RATIO, medida estadística que se usa para evaluar la fuerza de asociación entre el factor en estudio y el evento resultado o enfermedad.

### **3.8 Aspectos Éticos**

Por ser un estudio no experimental se recogió información de los registros de las historias clínicas de hospitalización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Se tomó los datos en forma anónima de acuerdo al número de historias clínicas, preservando de esta manera la reserva de la identidad de las pacientes, señalando que los datos sólo se usaron para la tesis.

## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **1.3 Análisis e interpretación de Resultados**

Durante el período de enero del 2014 hasta diciembre del 2018 se atendieron 17 946 partos y 7 291 (40.62%) partos abdominales (cesáreas) en el Servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, de los cuales 37 partos abdominales ( por cesáreas) terminaron en histerectomía obstétrica por hemorragia postparto, intervención necesaria para salvar la vida de las pacientes, en circunstancias en las que el manejo y tratamiento médico fracasaron para controlar la hemorragia y hubo una muerte materna por acretismo placentario y otra por atonía uterina. No se encontraron casos de histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto vaginal, lo cual demuestra que, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, se seleccionaron adecuadamente a las pacientes para vía de parto vaginal usando intervenciones efectivas para la conducción del trabajo de parto. Se revisaron las historias clínicas de todos los casos, considerándose para el estudio la totalidad de casos, 37 y 74 puérperas post cesárea sin histerectomía obstétrica por hemorragia post parto como controles.

#### ***1.3.1 Características sociodemográficas de la hemorragia postparto***

La variable Educación Superior parece ser un factor protector a juzgar por el valor de P: < 0.05 (0.021) y un OR: 0.19, pero no es significativo porque el intervalo de confianza incluye a la unidad. (ver cuadro 1).

**Cuadro 1. Características sociodemográficas maternas asociadas a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto abdominal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018**

Características sociodemográficas	Casos n=37		Controles n=74		P.E.	Valor p	OR	IC 95%	
	n	%	n	%				LI	LS
<b>Edad</b>									
20-35 años	30	81.1%	61	82.4%	0.03	0.861	0.91	0.83	1.22
> 36 años	7	18.9%	13	17.6%	0.03	0.861	1.09	1.05	1.88
<b>Estado Civil</b>									
Soltera	6	16.2%	9	12.2%	0.347	0.556	1.61	1.39	2.01
Conviviente	26	70.3%	50	67.6%	0.083	0.773	1.13	1.10	1.34
Casada	4	10.8%	15	20.3%	1.556	0.212	0.48	0.38	1.46
Separada	1	2.7%	0	0.0%	2.018	0.155	0.00	0.00	1.58
<b>Nivel de estudios</b>									
Primaria	2	5.4%	3	4.1%	0.105	0.746	1.35	1.24	2.54
Secundaria	30	81.1%	52	70.3%	1.494	0.22	1.81	1.16	2.51
Técnico superior	3	8.1%	2	2.7%	1.675	0.196	3.18	1.77	3.42
Superior	2	5.4%	17	23.0%	5.366	0.021	0.19	0.17	1.68
<b>Ocupación</b>									
Ama de casa	35	94.6%	65	87.8%	1.261	0.261	2.42	1.04	2.44
Ambulante	1	2.7%	0	0.0%	2.018	0.155	0.00	0.00	2.11
Comerciante	1	2.7%	2	2.7%	0.00	1.000	1.00	0.89	1.92
Estudiante	0	0.0%	5	6.8%	2.618	0.106	0.00	0.00	1.68
Profesional	0	0.0%	2	2.7%	1.018	0.313	0.00	0.00	1.71

PE: Prueba estadística (chi cuadrado); Valor p: 0 significancia obtenida de la prueba estadística; OR: ODDS ratio; IC 95%: intervalo de confianza al 95%; LI: Límite inferior y LS: Límite superior. En **Negrita** y cursiva: Factores de riesgo.

Fuente. El autor (2019)

#### ***4.1.2 Características Obstétricas de la hemorragia postparto***

Respecto a la paridad el cuadro describe a la multiparidad como un factor de riesgo con un P de 0.007 y un OR de 4.20 con un intervalo de confianza de 1.84 - 4.53. (ver cuadro 2)

El antecedente de cesárea se halló relacionada significativamente con la HPP abdominal ( $X^2=20.35$ ;  $P = 0.000$ ); considerándose un factor de riesgo estadísticamente significativo de hemorragia postparto (OR=6.84 con intervalo de confianza: 2.43 -7.65). (ver cuadro 2)

El antecedente de legrado uterino se halló relacionado significativamente con la HPP abdominal ( $X^2 = 8.48$ ,  $P = 0.004$ ) comportándose como un factor de riesgo estadísticamente significativo de HPP (OR= 3.43; intervalo de confianza: 2.23 - 3.85). (ver cuadro 2)

Al analizar la placenta previa con la HPP abdominal se halló una asociación estadísticamente significativa, pues al relacionar la prueba estadística Chi cuadrado ( $X^2=29.449$ ;  $P: 0.000$ ) y el OR mayor de 1 (OR=7.48) con intervalo de confianza 5.26 - 8.05, se encontró que la placenta previa también es un factor de riesgo estadísticamente significativo de HPP. (ver cuadro 2)

La miomatosis uterina, el DPPNI y la corioamnionitis si bien es cierto son estadísticamente significativos con un P menor de 0.05 ( $P= 0.013$ ,  $P=0.004$ ,  $P=0.044$  respectivamente); se podría considerar como factores protectores (OR: menor de 1) pero debido a los pocos casos descritos no se considera como factores protectores.

No se encontraron diferencias significativas respecto a edad materna, estado civil, ocupación, anemia, tabaquismo, sobredistención uterina, trastornos hipertensivos del embarazo y enfermedades crónicas. ( ver cuadros 1,2)

Ninguna paciente presentó: antecedente de hemorragia durante el alumbramiento, consumo de drogas e inversión uterina.

**Cuadro 2. Características obstétricas asociadas a histerectomía obstétrica en mujeres con Hemorragia Postparto Abdominal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018**

Características obstétricas	Casos n=37		Controles n=74		P.E.	Valor p	OR	IC 95%	
	n	%	n	%				LI	LS
<b>Anemia</b>									
Si	11	29.7%	26	35.1%	0.324	0.569	0.78	0.68	1.72
No	26	70.3%	48	64.9%					
<b>Gestación</b>									
Primigesta	2	5.4%	19	25.7%	6.607	0.010	0.17	0.15	1.66
Segundigesta	1	2.7%	18	24.3%	8.128	0.004	0.09	0.04	1.56
Tercigesta	10	27.0%	21	28.4%	0.022	0.881	0.97	0.92	1.67
Multigesta	24	64.9%	16	21.6%	20.011	<b>0.000</b>	6.69	1.49	7.32
<b>Paridad</b>									
Nullipara	3	8.1%	22	29.7%	6.608	0.010	0.21	0.18	1.85
Primipara	7	18.9%	22	29.7%	1.494	0.222	0.55	0.49	1.87
Segundipara	16	43.2%	20	27.0%	2.96	0.085	2.06	2.02	3.12
Multipara	10	27.0%	6	8.1%	7.157	<b>0.007</b>	4.20	1.84	4.53
Gran multipara	1	2.7%	4	5.4%	0.419	0.518	0.49	0.39	1.85
<b>Tabaquismo</b>									
Si	1	2.7%	1	1.4%	0.255	0.614	2.03	1.79	2.17
No	36	97.3%	73	98.6%					
<b>Cesárea</b>									
Si	26	70.3%	19	25.7%	20.35	<b>0.000</b>	6.84	2.43	7.65
No	11	29.7%	55	74.3%					
<b>Sobredistención uterina</b>									
Si	3	8.1%	5	6.8%	0.067	0.795	1.22	1.06	2.06
No	34	91.9%	69	93.2%					
<b>Miomatosis uterina</b>									
Si	3	8.1%	0	0.0%	6.167	0.013	0.00	0.00	2.10
No	34	91.9%	74	100.0%					

<b>THE</b>									
Si	7	18.9%	5	6.8%	3.784	0.052	3.22	2.71	4.07
No	30	81.1%	69	93.2%			0.31	0.28	1.22
<b>Antecedentes de legrado uterino</b>									
Si	18	48.6%	16	21.6%	8.48	<b>0.004</b>	3.43	2.23	3.85
No	19	51.4%	58	78.4%			0.29	0.26	1.38
<b>Enfermedades Crónicas</b>									
Si	1	2.7%	3	4.1%	0.13	0.719	0.66	0.58	1.13
No	36	97.3%	71	95.9%			1.52	1.35	1.97
<b>DPPNI</b>									
Si	4	10.8%	0	0.0%	8.299	0.004	0.00	0.00	1.84
No	33	89.2%	74	100.0%			0.00	0.00	2.12
<b>Placenta previa</b>									
Si	13	35.1%	5	6.8%	29.449	<b>0.000</b>	7.48	5.26	8.05
No	24	64.9%	69	93.2%			0.13	0.11	1.65
<b>Corioamnionitis</b>									
Si	2	5.4%	0	0.0%	4.073	0.044	0.00	0.00	1.18
No	35	94.6%	74	100.0%			0.00	0.00	1.47

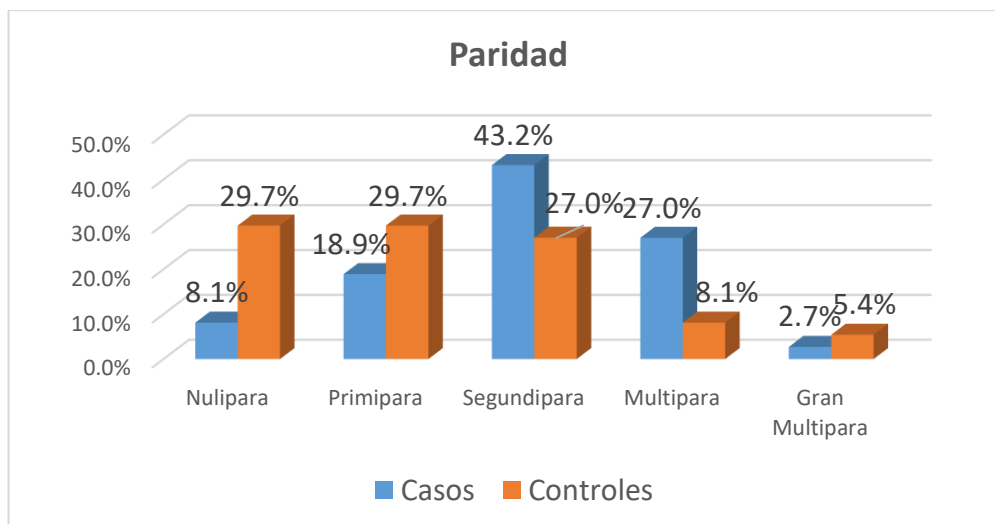
---

PE: Prueba estadística (chi cuadrado); Valor p: 0 significancia obtenida de la prueba estadística; OR: ODDS ratio; IC95%: intervalo de confianza al 95%; LI: Límite inferior y LS: Límite superior. En **Negrita** y cursiva: Factores de riesgo.

---

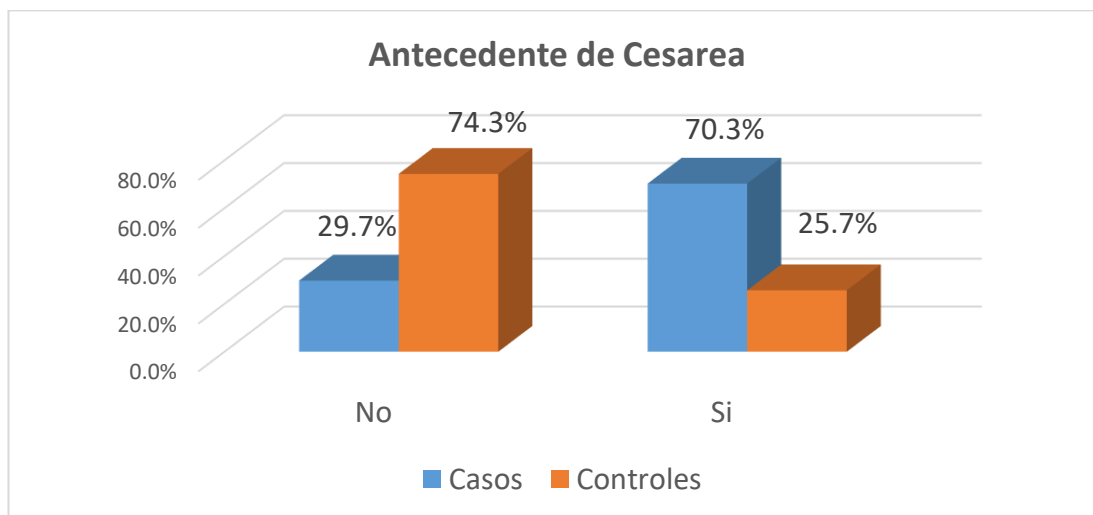
Fuente. El autor (2019)





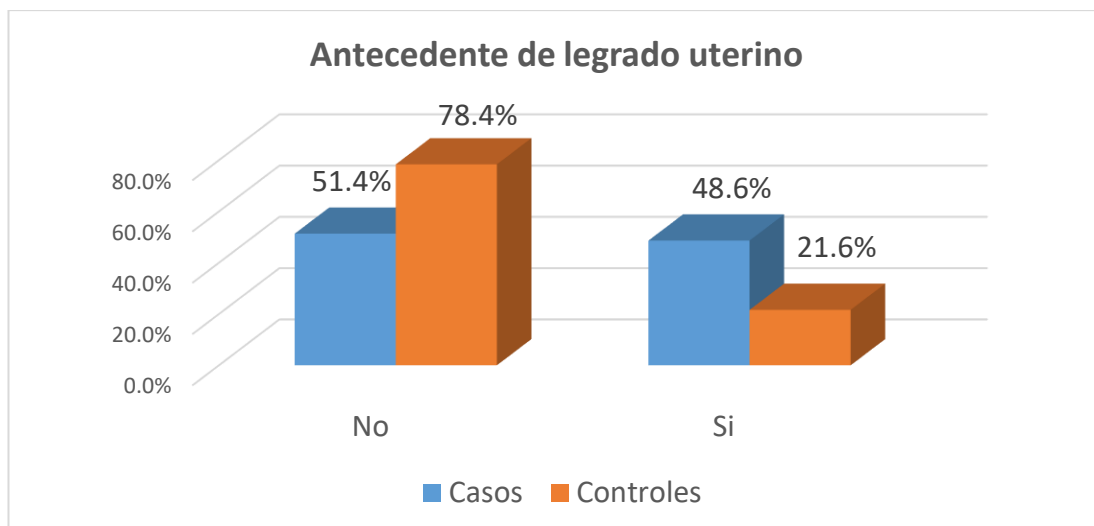
**Figural. Paridad e histerectomía obstétrica en mujeres con HPP abdominal en el HNAL 2014-2018.** Fuente. El autor (2019)

Se aprecia que la mayor frecuencia de histerectomías obstétricas por HPP abdominal se agrupa en las segundíparas, seguido de multiparidad constituyendo esta un factor de riesgo estadísticamente significativo.



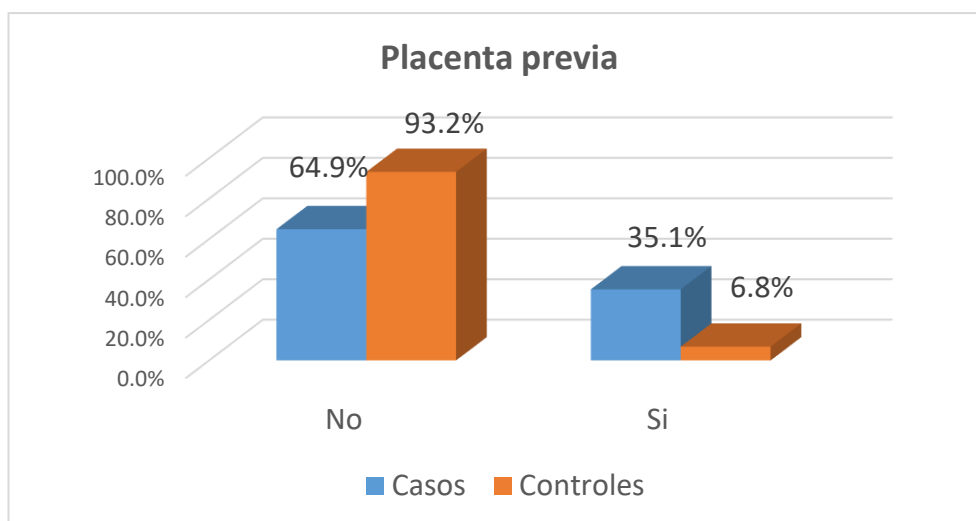
**Figura 2. Antecedente de cesárea asociada a histerectomía obstétrica en mujeres con HPP abdominal en el HNAL 2014-2018.** Fuente. El autor (2019).

En la figura 2 se observa claramente que la principal característica obstétrica previa a la histerectomía obstétrica por HPP abdominal fue el antecedente de cesárea anterior una o más veces.



**Figura 3. Antecedente de legrado uterino asociado a histerectomía obstétrica en mujeres con HPP abdominal en el HNAL 2014-2018.** Fuente. El autor (2019).

En la figura 3 se aprecia que el antecedente de legrado uterino es la segunda característica obstétrica en frecuencia.

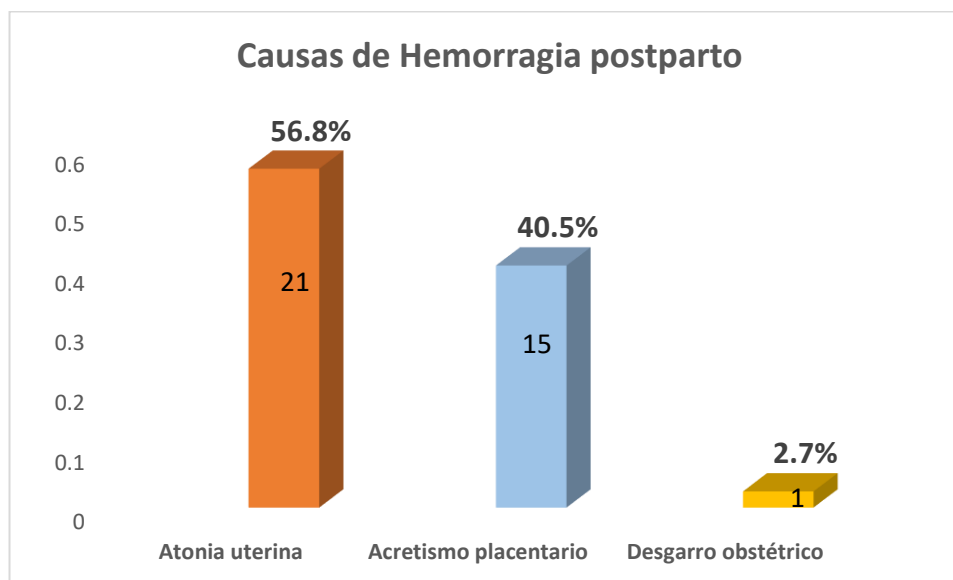


**Figura 4. Placenta previa asociada a histerectomía obstétrica en mujeres con HPP abdominal en el HNAL 2014-2018.** Fuente. El autor (2019).

En la figura 4 se observa que el diagnóstico de placenta previa en el embarazo actual es la tercera característica obstétrica en frecuencia.

### 4.1.3 Causas de HPP en histerectomía obstétrica (Ver figura 5)

De todas las causas de histerectomía obstétrica por hemorragia postparto abdominal se ha determinado que la más frecuente fue la atonía uterina, seguida de acretismo placentario y más alejado 1 caso de desgarro obstétrico.



*Figura 5. Causas de Hemorragia Postparto abdominal en histerectomía obstétrica en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018. Fuente. El autor (2019).*

## 1.4 Discusión

En el presente trabajo de investigación se han estudiado múltiples factores de riesgo para determinar su asociación a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia posparto abdominal, identificándose como factores de riesgo multiparidad, antecedente de cesárea, antecedente de legrado uterino y placenta previa.

La edad en el presente estudio, el mayor porcentaje se presentó en el intervalo de 20 a 35 años con 81.1% de casos (30) y 82.4% de controles (61), seguido del

intervalo de 36 o más con 18.9% de casos (7) y 17.6% de controles (13), pero no se encontró significación estadística con respecto a la edad. Suarez et al. Reportaron que la HPP es más frecuente entre los 20 y 35 años y en las que tuvieron uno o más partos en sus antecedentes obstétricos y que la atonía uterina fue la causa principal de hemorragia obstétrica mayor, lo cual coincide con los resultados del estudio.

Con respecto a la paridad, el 27.0% de multíparas presentaron HPP en contraste con el grupo control en el que 8.1% de mujeres multíparas no desarrollaron HPP con resultados estadísticamente significativos y se determinó que las madres multíparas tuvieron 4.2 veces mayor riesgo de terminar en histerectomía obstétrica por HPP abdominal; a diferencia de las segundíparas que el 43.2% desarrollaron HPP y el grupo control 27.0% no la desarrollaron, sin embargo no presentaron significación estadística con un  $P= 0.085$ .

Estos hallazgos se correlacionan con el estudio realizado por Flores que concluye que la multiparidad es un factor de riesgo asociado a hemorragia del puerperio inmediato ( $P=0.001$  y  $OR=7.24$ ) con intervalos de confianza al 95% entre 2.07-26.55. Iglesias et al publicaron que los factores de riesgo asociados a HPP son primigesta, gran multiparidad y presencia de anemia.

El antecedente de cesárea fue hallado en la presente investigación como factor de riesgo estadísticamente significativo ( $P:0.000$ ;  $OR:6.84$ ;  $IC: 2.43 -7.65$ ), aclarando este hallazgo que las pacientes con cesárea previa tienen 6.84 veces mayor riesgo de terminar en histerectomía obstétrica por HPP abdominal.

Hallazgos parecidos se encontraron en la investigación de Alvarez et al. los que concluyeron que el factor de riesgo principal en la presentación de la HPP severa es la cesárea. Varias investigaciones han señalado que el antecedente de cesárea aumenta el riesgo de histerectomía obstétrica y la implantación anormal de la placenta se asocia con cesárea previa, así lo describen Calvo et al quienes reportan que el principal factor de riesgo de histerectomía obstétrica se asocia al antecedente de cesárea, que representa el incremento de esta variable en la práctica médica y además ocasiona alteraciones en la placentación (placenta previa y acretismo placentario).

Ramirez et al, quienes señalan que el principal diagnóstico previo a la histerectomía obstétrica fue placenta previa con 27.5% seguido de la cesárea anterior una o más veces 15.9% ambas asociadas a acretismo placentario; igualmente Suarez et al, encontraron en el antecedente de cesárea el factor de riesgo más relevante para realizar una histerectomía obstétrica, en esta investigación el 79.5% de la muestra fueron multíparas y el 78.9 % presentaron cicatrices uterinas previas.

El antecedente de legrado uterino fue hallado en la presente investigación como factor de riesgo estadísticamente significativo (P: 0.004; OR: 3.43; IC: 2.23 - 3.85), se interpretó este hallazgo con un riesgo 3.43 veces mayor de terminar en histerectomía obstétrica por HPP abdominal. Solari et al, coinciden en señalar que los legrados uterinos previos constituyen un factor de riesgo para presentar un evento hemorrágico durante el embarazo, parto y postparto.

En la presente investigación la placenta previa anteparto es un factor de riesgo estadísticamente significativo (P:0.000; OR:7.48; IC:5.26-8.05) se interpreta este hallazgo que tienen 7.48 veces mayor riesgo de terminar en histerectomía obstétrica por HPP abdominal. Estos hallazgos son similares a los estudios ya señalados por Calvo et al y Ramirez et al.

Con respecto a las causas de histerectomía obstétrica por hemorragia postparto abdominal, la más frecuente fue la atonía uterina, seguida de acretismo placentario y 1 caso de desgarro obstétrico, hallazgos que coinciden con los reportes de Calvo et al, quienes igualmente concluyen que el diagnóstico prenatal de acretismo placentario, la mejor utilización de hemoderivados y la implementación de la técnica quirúrgica de histerectomía obstétrica se asocian con una mayor prevención de morbilidad materna por hemorragia obstétrica masiva; los reportes de Patiño et al, que concluyen que la histerectomía obstétrica representa una elección de manejo oportuno y segura para la HPP cuando no hay respuesta a los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos convencionales y señalan que la causa principal de histerectomía obstétrica en su estudio fue la atonía uterina; los reportes de Suarez et al, quienes señalan además que la histerectomía obstétrica es una herramienta que permite salvar la vida de las pacientes en momentos críticos. Los reportes de Ramirez et al, igualmente mencionan que las principales indicaciones clínicas para realizar una histerectomía obstétrica fueron atonía uterina y acretismo placentario con 39.1%.

## CONCLUSIONES

1. Se demuestra que los factores asociados a histerectomía obstétrica por hemorragia postparto abdominal (cesárea) son: multiparidad, antecedente de cesárea, antecedente de legrado uterino y placenta previa.
2. En relación a edad materna, estado civil, nivel de estudios, ocupación, anemia, tabaquismo, sobredistensión uterina, trastornos hipertensivos del embarazo y enfermedades crónicas no se encontraron diferencias significativas con la hemorragia posparto por cesárea.
3. La causa más frecuente de histerectomía obstétrica por hemorragia postparto abdominal (cesárea) es la atonía uterina con el 56.8 %, seguida de acretismo placentario con el 40.5%.

## RECOMENDACIONES

1. Los resultados del presente estudio pueden ser utilizados como insumos para trazar estrategias de prevención de la HPP y en la elaboración de protocolos más adecuados en las Instituciones de referencia.
2. Gestantes multíparas, antecedente de cesárea, o de legrado uterino, con diagnóstico de placenta previa deben ser consideradas con alta probabilidad de sufrir hemorragia post parto grave que no responde al tratamiento convencional, por lo tanto se deben tomar las medidas preventivas.
3. En pacientes con cesáreas anteriores y placenta previa con alto riesgo para presentar acretismo placentario, se debe considerar una evaluación ecográfica prenatal para obtener un diagnóstico oportuno y referir con tiempo a la paciente a un hospital de alta capacidad resolutive. Igualmente en estos hospitales se recomienda terminar la gestación mediante una cesárea programada que sea manejada por un equipo multidisciplinario.
4. Las pacientes con probable diagnóstico de acretismo placentario deben ser referidas a hospitales que cuenten mínimamente con un médico gineco-obstetra, urólogo, cirujano general y banco de sangre.
5. Realizar capacitación continua de los profesionales de la salud en la prevención y manejo adecuado de la hemorragia post parto.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, S., Safora, O., y Rodriguez, A. (2012). La histerectomía obstétrica como un problema vigente. *Rev. Cubana Obstet Ginecol.*, 38 (1), 107-116. Páginas.

Alvarez, E; García, S; y Rubio, P. (2015). Factores de riesgo de la evolución de la hemorragia postparto a hemorragia postparto severa: estudio de casos y controles. *Rev. Ginecol Obstet Mex.*, 83:437-446. Páginas.

Bobadilla, L; Leon, F. (2017) En torno a las cesáreas en el Perú: ¿Solo un problema de cifras? *Rev. Perú. Ginecol. Obstet*; 63 (4), 659-660. Páginas.

Boletín Epidemiológico del Perú (2018). Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú. I semestre 2018. Volumen (27), Semana, (26), p.567-570.

Cabero, L y Cabrillo E (2013) Finalización del embarazo con cesárea. En L. Cabero (Ed.) Tratado de Ginecología y Obstetricia. Medicina materno fetal (pp.1592-1604). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Calvo, O., Vasquez, J., y Hernández, J. (2016). Histerectomía Obstétrica en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso: Revisión de tres años. *Rev. Ginecol Obstet Mex.*, 84(2), 72-78. Páginas.

Carreño, C. (2017). Influencia de la edad sobre la presentación de hemorragia

postparto vaginal (Tesis de Pre-grado). Universidad privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

Cook, T., y Reichardt, CH. (1986). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa (PP. 9 - 80).Madrid: Ediciones Morata.

Díaz, M., Ferreiro,L., y Soto, J. (2016).Predictores de Atonía Uterina. *Rev.Inf Cient.* 95(3), 425-436.Páginas

Ematrona (2017). Prevención de la hemorragia postparto. [Hemorragia post parto: “código rojo”]. Recuperado de <https://ematrona.com/2017/01/prevencion-la-hemorragia-posparto/>.

Fernández, J., Toro, J., Martínez, Z., De la Maza, S., y Villegas M. (2017).Tasa de hemorragia, histerectomía obstétrica y muerte materna relacionada. *Rev. Ginecol Obstet Mex.*, 85(4),247-253.Páginas.

Federación Mundial de Ginecología y Obstetricia (FIGO), Federación Latinoamericana de Ginecología y Obstetricia (Flasog). (2018). Hemorragia postparto. ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos?, 1-130. Páginas.

Flores, D. (2018). Factores de Riesgo Asociados a Hemorragia del puerperio inmediato, Hospital PNP “Luis N. Saenz”, Julio 2016-Julio 2017 (Tesis de pregrado). Universidad Ricardo palma, Lima, Perú.

- Gómez, M; Danglot, C; Huerta, D; y García, G.(2003).El estudio de casos y controles, su diseño, análisis e interpretación, en investigación clínica. *Rev. Mex. Pediatr.*, 70 (5), 257-263.Páginas.
- Gallego, A; Moreno, G; y Del Castillo, G. (2012).Estudios analíticos observacionales (cohortes y casos-contróles): investigando asociaciones causales. *Form Act Pediatr; Aten. Prim.*, 5 (4), 227-33.Páginas.
- Guzmán (2017). Sutura de B-Lynch en hemorragia postparto por inercia uterina. Experiencia Hospital Luis Tisné Brousse 2013-2016. *Rev. Chilena de Obstet Ginecol* 82 (5) ,504-514.Páginas.
- Hernández, M; García, J. (2016). Factores de riesgo de hemorragia obstétrica. *Rev. Ginecol Obstet Mex.*, 84 (12),757-764 Páginas.
- Iglesias, J. y Urbina, D. (2016). Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto, en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia, del HECAM, Matagalpa en el período 2010-2013. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Matagalpa, Managua, Nicaragua.
- Jambay, J. (2018). Prevalencia de hemorragia puerperal en pacientes del hospital Matilde Hidalgo de Guayaquil. (Tesis de Pregrado). Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions* (pp.80-90). University of Chicago Press. México: Fondo de Cultura Económica. Primera edición en español, 1971.

The American College of Obstetricians and Gynecologists (2017). Postpartum hemorrhage. *Practice Bulletin N° 183. Obstet Gynecol, 130* (4), 168-86. Páginas

Organización Mundial de la salud (OMS, 2014). Recomendaciones de la OMS para la Prevención y tratamiento de la hemorragia postparto. 1-41. Páginas.

Organización Mundial de la salud (OMS, 2014). Recomendaciones de la OMS sobre tasas de cesárea. 1-8. Páginas.

Organización Panamericana de la salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (2015, marzo, 18). Iniciativa de la OPS/OMS busca reducir las muertes maternas por hemorragias en países de las Américas. Recuperado de: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10592:2015-pahowho-initiative-seeks-to-reduce-maternal-deaths-from-hemorrhage&Itemid=1926&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10592:2015-pahowho-initiative-seeks-to-reduce-maternal-deaths-from-hemorrhage&Itemid=1926&lang=es)

Patiño, L., Jiménez, M., y Pérez, S. (2014). Histerectomía Obstétrica: caracterización epidemiológica en un hospital de segundo nivel. *Rev. Salud Quintana Roo, 7*(28), 10-14. Páginas

Pérez, E. (2019). Embarazo Múltiple como Factor de Riesgo para Hemorragia

Postparto por Atonía Uterina en el Hospital Belén de Trujillo (Tesis de Pregrado). Universidad privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

Ramirez,J., Cabrera,S., campos,G., peláez,M., y Poma,C. (2017).Histerectomía Obstétrica en el Hospital San Bartolomé, Lima, 2003-2015, *Rev.Perú Ginecol Obstet.*, 63(1), 27-33.Páginas

Sánchez, L. (2018). Diabetes gestacional como factor de riesgo para hemorragia postparto. Hospital Belén de Trujillo 2013-2017. (Tesis de Pregrado).Universidad privada Antenor Orrego. Trujillo, Perú.

Santana, L. (2018). Factores maternos y obstétricos relacionados con la hemorragia postparto inmediata en el Hospital Regional de Loreto del año 2015 al 2017 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Loreto, Perú.

Salegui, A y Ezenarro, E (2013). Histerectomía Obstétrica. En L. Cabero (Ed.) Tratado de Ginecología y Obstetricia. Medicina materno-fetal (pp. 1606-1608). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Solari, A., Solari, C., Wash, M., Guerrero, M., y Enriquez, G. (2014). Hemorragia del postparto.Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento. *Rev. Med. Condes*, 25(6), 993-1003.Páginas

Suarez, J; Gutierrez, Mario; Corrales, A; Cairo,V; y Pérez,S.(2011) .La histerectomía

obstétrica como terapéutica segura en la morbilidad extremadamente grave. *Rev. Cubana de Obstet Ginecol*, 37(4):481-488.Páginas.

Suarez, J; Santana, Y; Gutierrez, M; Benavides, M; y Pérez, N. (2016).Impacto de la Hemorragía obstétrica mayor en la morbilidad materna extremadamente grave. *Rev. Cubana de Obstet Ginecol*, 42 (4): 1-9.Páginas.

**ANEXOS****ANEXO 1****FICHA DE RECOLECCION DE INFORMACION****HEMORRAGIA POSTPARTO****HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA**

**OBJETIVO:** Determinar los factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018.

FECHA -----

**I. DATOS DE IDENTIFICACION**

NUMERO DE LA FICHA -----

Nº DE EXPEDIENTE -----

**II. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

Edad

Estado Civil

- |                     |                |     |
|---------------------|----------------|-----|
| 1. < 15 años -----  | 1. Soltera     | ( ) |
| 2. 15-19 años ----- | 2. Casado      | ( ) |
| 3. 20-35 años ----- | 3. Conviviente | ( ) |
| 4. > 36 años -----  | 4. Otros       | ( ) |

Ocupación

Escolaridad

- |                |     |                     |     |
|----------------|-----|---------------------|-----|
| 1. Ama de casa | ( ) | 1. Primaria         | ( ) |
| 2. Estudiante  | ( ) | 2. Secundaria       | ( ) |
| 3. Comerciante | ( ) | 3. Superior         | ( ) |
| 4. Profesional | ( ) | 4. Técnica superior | ( ) |
| 5. Obrera      | ( ) |                     |     |

### III FACTORES DE RIESGO PARA HPP ANTES Y DURANTE EL PARTO

Antecedente de hemorragia durante

El alumbramiento:

1. SI -----
2. NO -----

Multiparidad: G:--- P: -----

1. SI -----
2. NO -----

Tabaquismo:

1. SI ....
2. NO ....

Cesárea:

1. SI -----
2. NO-----

Sobredistención uterina (macrosomía,  
polihidramnios y embarazo múltiple):

1. SI -----
2. NO ----
3. Cual ---

Miomatosis uterina:

1. SI -----
2. NO -----

DPPNI:

1. SI -----
2. NO -----

Anemia:

- 1.SI -----
2. NO -----
- 3.Tipo ----
4. Grado ----

THE

1. SI -----
2. NO -----
3. Cual -----

Consumo de drogas:

1. SI -----
2. NO -----

Antecedente de legrado  
uterino:

1. SI -----
2. NO -----

Enfermedades crónicas  
(hipertensión arterial,  
diabetes mellitus y LES)

1. SI -----
2. NO -----
3. Cual -----

Placenta previa:

- 1.SI -----
2. NO -----

Corioamnionitis:

- 1.SI -----
2. NO .....



## DESPUES DEL PARTO

Atonía uterina

1. SI -----
2. NO -----

Desgarros obstétricos

1. SI -----
2. NO -----
3. Tipo -----

Acretismo placentario:

1. SI -----
2. NO -----

Inversión uterina

1. SI -----
2. NO -----