

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO
EUTÓCICO EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL
HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJÁN DESDE EL AÑO
2010 AL 2019**

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR
BACHILLER FRANK MANUEL OLIVA CONDE**

**ASESOR
M. C. FELIX K. LLANOS TEJADA**

LIMA-PERÚ 2020

AGRADECIMIENTO:

A Dios, a mis padres y a mis mejores amigos por contar siempre con su apoyo.

Al Hospital II Gustavo Lanatta por acogerme en su internado y donde forme grandes amistades con profesionales y amigos.

A mi asesor y a todos los doctores en mi formación académica durante estos 7 años.

DEDICATORIA

A mi madre Carmen,
a mi padre Manuel,
a mi mamita Rita, a mi
hermano Luis y
mi enamorada
Angela

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores que se asocian a hemorragia postparto eutócico en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 hasta el 2019.

Material y Métodos: Trabajo de tipo analítico, retrospectivo de casos y controles. La población fue conformada por un total de 390 puérperas. Los casos lo conformaron 130 puérperas que presentaron hemorragia postparto eutócico y se seleccionó 260 puérperas como controles que no presentaron hemorragia postparto eutócico, siendo el muestreo de este grupo de tipo probabilístico aleatorio. En total se contó con 390 puérperas para este presente trabajo. Se utilizó una ficha de recolección de datos para recolectar todos los datos de interés que se encontraban en el Libro de Partos e Historias Clínicas, los cuales fueron recabados en el software de Microsoft Excel 2016 e interpretados con el programa IBM SPSS versión 25. Para estimar la relación entre las variables de la investigación se aplicó la prueba de chi-cuadrado y se calculó los OR con sus intervalos de confianza. Cada una de las pruebas estadísticas que se realizó tuvieron un nivel de confianza de 0.05 a menos.

Resultados: El factor de riesgo que registró una asociación significativa para presentar hemorragia postparto eutócico en el presente trabajo fue el expulsivo prolongado ($p < 0,01$; $OR = 2,9$; $IC\ 95\% = 1,69-5,11$). Además, las puérperas que presentaron un alumbramiento prolongado tuvieron una probabilidad significativa de desarrollar hemorragia postparto eutócico.

Conclusiones: La prevalencia de hemorragia postparto eutócico fue de 0,77%. El expulsivo prolongado se asoció significativamente a la hemorragia postparto eutócico. Por último, un alumbramiento prolongado resultó tener una probabilidad significativa de desarrollar hemorragia postparto eutócico.

Palabras clave: Hemorragia postparto eutócico; expulsivo prolongado y alumbramiento prolongado.

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with eutocic postpartum hemorrhage in Hospital II Gustavo Lanatta Lujan to 2010 until 2019.

Methods: An analytic retrospective case-control study. The population consisted of a total of 390 postpartum women. The cases consisted of 130 postpartum women who presented eutocic postpartum hemorrhage and selected 260 postpartum women as controls who not presented eutocic postpartum hemorrhage, was the sample of this group of random probabilistic. In total there were 390 postpartum women for this present work. A data collection sheet was used to collect all the data of interest that were found in the Book of Births and Medical Records, which were collected in the Microsoft Excel 2016 software and interpreted with the IBM SPSS versión 25 program. To estimate the association between the research variables, the χ^2 test was applied and the ORs were calculated with their confidence intervals. Each of the statistical tests that were performed had a confidence level of 0.05 to less.

Results: The risk factor that registered a significant association to present eutocic postpartum hemorrhage in the present work was the prolonged second stage ($p < 0,01$; $OR = 2,9$; $IC\ 95\% = 1,69-5,11$). In addition, the postpartum women who had a prolonged third stage had a significant probability of developing eutocic postpartum hemorrhage.

Conclusions: The prevalence of eutocic postpartum hemorrhage was 0,77%. Prolonged second stage was significantly associated with eutocic postpartum hemorrhage. Finally, prolonged third stage was found to have a significant probability of developing eutocic postpartum hemorrhage.

Key words: Eutocic postpartum hemorrhage; prolonged second stage and prolonged third stage

INDICE

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	10
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA: LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	10
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
2.2. BASES TEÓRICAS.....	19
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	26
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	27
3.1. HIPÓTESIS: GENERAL Y ESPECÍFICAS	27
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	28
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	28
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	28
4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	30
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
4.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.....	30
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	32
5.1. RESULTADOS	32
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	38
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXO A.....	51

INTRODUCCIÓN

Estos últimos años la OPS/OMS mostró preocupación por la reducción de la mortalidad materna. Hablar de mortalidad materna no solo incluye ser un problema médico, sino que abarca temas sociales; por lo que debe ser visto de forma multidisciplinaria. Los países en vías de desarrollo, como el nuestro, son los más afectados. La desigualdad en el acceso a la salud es la mayor brecha que se debe superar para mejorar la salud materna. A esto se suma la desinformación de las madres gestantes y los pocos controles prenatales que recibe cada gestante.

En el Perú, la principal causa de muerte materna es la hemorragia, producida mayormente por los partos. Esto lleva a pensar que las atenciones de los partos deben ser manejadas por personal de salud capacitado; pero la poca accesibilidad a la salud para la población no contribuye a la reducción de la mortalidad materna por hemorragia postparto.

A pesar de ello, el personal de salud deber tener conocimiento de los principales factores de riesgo que contribuyen a la hemorragia postparto. Conocer estos factores y saber actuar ante ellos contribuiría a la reducción de la mortalidad materna por hemorragia postparto.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) en el año 2014, define como hemorragia postparto (HPP) a la pérdida sanguínea de 500 mililitros o más dentro de las 24 horas de realizado el parto. Esta misma afecta al 2% de las mujeres parturientas aproximadamente. Además, se asocia a $\frac{1}{4}$ de todas las defunciones maternas a nivel mundial. En la mayoría de los países de bajos ingresos es la principal causa de mortalidad materna (MM). En su mayoría, las defunciones ocasionadas por HPP ocurren en las primeras 24 horas de transcurrido el parto¹.

Cada año se producen ciento de miles de muertes maternas debido a complicaciones del embarazo o el parto, y muchas no son documentadas. Por tal motivo, en el año 2000 se establecieron Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en los cuales estuvieron trabajando los Estados Miembros de las Naciones Unidas. Uno de las metas era reducir en un 75% la razón de mortalidad materna (RMM) del año 1990, con plazo hasta el 2015. Los ODM 5, que consisten en: La meta anteriormente mencionada (ODM 5A) y el acceso universal a la salud reproductiva (ODM 5B), buscan mejorar la salud materna. Actualmente, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) tomaron ventaja del impulso que generó el ODM 5; por lo que establecieron una agenda destinada a salud materna, para acabar con la MM prevenible. Dentro del ODS 3, la meta 3.1 busca reducir la RMM mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos para el año 2030, ya que la RMM mundial en el año 2015 era de 216 por 100 000 nacidos vivos².

En el año 1990, la RMM mundial era 385 por 100 000 nacidos vivos. Estas cifras se han logrado reducir aproximadamente en un 44% hasta el año 2015 con una RMM de 216 por 100 000 nacidos vivos. En el año 2015, se registraron 303 000 muertes maternas a nivel mundial, y 99% de ellas se produjeron en regiones en vías de desarrollo. A pesar de estas cifras, la RMM estimada disminuyó en todas las regiones que se comprometieron con los ODM entre los años 1990-2015².

Con respecto a América Latina, la RMM reportada se encontraba en 58,2 defunciones maternas por 100 000 nacidos vivos según la OPS/OMS en el año 2017³.

Actualmente, 16 mujeres mueren a causa del embarazo o parto y esto podría ser prevenido, siendo la principal causa las hemorragias. Por tal motivo, en el año 2015, la OPS/OMS dio a conocer la iniciativa “Cero muertes maternas por hemorragia”; para prevenir las defunciones maternas. Dentro de los 5 países donde se ha comenzado a implementar la iniciativa, incluye Perú, donde la MM es elevada y su principal causa es la hemorragia⁴.

Según los Indicadores del Estado de Salud dados por la OPS/OMS en el año 2017, la RMM reportada se encontraba en 69,8 defunciones maternas por 100 000 nacidos vivos en el Perú³.

El MINSA (Perú) emitió un Boletín Epidemiológico en el año 2017, se presentaron 377 muertes maternas, en comparación con el año 2018 que fueron 362 muertes maternas, presentando una disminución del 4%. Dentro de las causas de muerte materna, las causas obstétricas directas representaron el 55,6%, y dentro de ellas, los trastornos hipertensivos y la hemorragia fueron los más frecuentes (22% y 18,9% respectivamente)⁵. Para el año 2019, se reportaron 330 muertes maternas. A la actualidad, según la Sala Virtual de Situación de Salud - CDC Perú, se han reportado 26 muertes maternas a la semana 5 del 2020⁶.

Durante el foro “Mortalidad Materna: Situación y Perspectivas” realizado en febrero de 2019 en Perú, los especialistas del Ministerio de Salud (MINSA) dieron a conocer cifras oficiales sobre la MM. Para el año 2015, se redujo a 68 defunciones maternas por 100 000 nacidos vivos, lo que demuestra una mejoría con respecto a los años 2000 y 2010 (185 y 93 defunciones materna por cada 100 000 nacidos vivos respectivamente). A pesar de presentar una RMM elevada, Perú es considerado dentro de los 20 países que avanzaron con respecto a la mortalidad materna⁷.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores que se asocian a hemorragia postparto eutócico en el Servicio de Obstetricia en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 al año 2019?

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Considerando que en nuestro país contamos con datos estadísticos disponibles sobre Hemorragia postparto muy limitados, es oportuno realizar un estudio para identificar los factores de riesgo relevantes en hemorragia postparto. Además, es un tema de suma importancia en la actualidad, sobre todo en los países en vías de desarrollo.

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS) en el año 2015, las principales causas de mortalidad materna en el Perú fueron hemorragia (33%), hipertensión inducida por el embarazo (31%), infecciones (13,3%) y aborto (9%)⁸. Además, que según el Boletín Epidemiológico Volumen 27-SE52 del 2018 se presentaron 362 muertes maternas, de las cuales el 18,9% fueron por hemorragia obstétrica; constituyendo un porcentaje importante dentro de las muertes maternas⁵.

El Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Gustavo Lanatta Luján no cuenta con un estudio de este tema en los últimos años, sobre los factores de riesgo asociados de hemorragia postparto eutócico por lo que en este trabajo buscaremos identificarlos.

Teniendo en cuenta estas estadísticas, es de vital importancia realizar estudios que determinen los factores de riesgo asociados a hemorragia postparto y evitar muertes maternas, tomando las precauciones adecuadas en las puérperas que presentan estos factores de riesgo.

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA: LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El área donde se llevó a cabo el problema de investigación fue en la Sala de Partos del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Gustavo Lanatta Luján

entre enero de 2010 a diciembre de 2019.

El presente trabajo de investigación pertenece al 1er problema sanitario de alta prioridad para investigación en salud en el Perú para el período 2016-2021. El 1er problema corresponde a Mortalidad materna, perinatal y neonatal

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores que se asocian a hemorragia postparto eutócico en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 hasta el 2019

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar si las características maternas son factores de riesgo asociados a hemorragia postparto eutócico.
- Evaluar si los antecedentes obstétricos son factores de riesgo asociados a hemorragia postparto eutócico.
- Demostrar si la macrosomía fetal es un factor de riesgo asociado a hemorragia postparto eutócico.
- Determinar si la inducción del trabajo de parto es un factor de riesgo asociado a hemorragia postparto eutócico.
- Evaluar si las complicaciones durante el trabajo de parto son factores de riesgo asociados a hemorragia postparto eutócico.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

INTERNACIONALES

Mathilde Firmin et al.⁹ en su estudio “*Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and causes in Western French Guiana*” realizado en el Departamento de Maternidad del Hospital de la Guyana Francesa Occidental, buscaron determinar la incidencia de Hemorragia Postparto Inmediata (HPPI) y describir las etiologías y factores de riesgo. Hallaron una incidencia de HPPI de 6.7%. Las etiologías primarias fueron: Atonía uterina, retención de placenta y lesiones cérvico-vaginales. Los factores que mostraron asociación con HPPI fueron: pre-eclampsia (OR 2,56 [1,07-6,14]), antecedente de HPPI (OR 3,36 [1,65-6,87]), inducción del parto con oxitocina (OR = 2.03 [1,03-3,99]), ausencia de manejo del alumbramiento (OR 2,46 [2,17-54,99]) y macrosomía fetal (OR 6,38 [1,97-20,67]). Concluyeron que la incidencia encontrada en el estudio es muy similar a la encontrada en Francia y los estudios revisados.

Sam Ononge et al.¹⁰ en su estudio prospectivo de cohortes llamado “*Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage in Uganda*”, obtuvieron una incidencia de HPP de 9.0% (IC 95%: 7,5-10,6%). La gran mayoría de las mujeres (97,4%) en el estudio recibieron uterotónicos después del nacimiento del recién nacido como profilaxis para la HPP. Los factores de riesgo para HPP entre todos los partos son: multiparidad (OR 2,26 [0,58-8,79]), parto por cesárea (OR 7,54 [4,11-13,81]), macrosomía fetal > 4000 gr (OR 2,18 [1,11-4,29]) y VIH seropositivo (OR 1,3 [1,06-3,50]). Los factores de riesgo solamente en los partos vaginales son: multiparidad (OR 7,66 [1,81-32,34]); macrosomía (OR 2,14 [1,02-4,47]) y VIH seropositivo (OR 2,26 [1,20-4,25]). Concluyeron que, a pesar del uso de los uterotónicos, presentan una alta incidencia de HPP.

Naama Buzaglo et al.¹¹ en su estudio retrospectivo de cohortes llamado “*Risk factors for early postpartum hemorrhage (PPH) in the first vaginal delivery, and obstetrical outcomes in subsequent pregnancy*”, tuvieron como resultados los

siguientes: la HPP complica al 0,8% de todos los partos vaginales por primera vez. Factores de riesgo significativos para HPP en partos vaginales son: embarazo post término (OR 1.9 [1.2-2.8]), tratamientos de fertilidad (OR 1.9 [1.3-2.7]), desórdenes hipertensivos (OR 1.6 [1.1-2.1]), expulsivo prolongado (OR 2.6 [1.8-3.7]). Además, un antecedente de HPP previa fue factor de riesgo independiente para HPP en la siguiente gestación (OR 8.49 [4.79-15.04]).

Juliana C. Flores Suárez¹² en su investigación descriptiva retrospectiva llamada "*Prevalencia y factores de riesgo asociados a hemorragia post parto durante el puerperio inmediato en las mujeres gestantes atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional Isidro Ayora Loja, período Marzo-Agosto 2015*", obtuvieron como resultados los siguientes: La prevalencia de HPP inmediata es del 2% (27 casos) de un total de 1335 partos. La frecuencia de los factores de riesgo en el preparto para HPP fueron: multiparidad con 44%, Sobredistensión uterina con 18% y, por último, Estados hipertensivos y Anemia con 15%. La frecuencia de los factores de riesgo después del parto para HPP fueron Adinamia uterina con 18%, trabajo de parto prolongado e inducción del trabajo de parto con 26% y Episiotomía mediana lateral temprana con 30%

Calle S. Juan, Espinoza B. Diana¹³ en su investigación titulada "*Prevalencia, causas y factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto (HPP) en las pacientes del departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, periodo Enero-Diciembre 2014*" se tuvieron los siguientes datos: La prevalencia de HPP fue de 2,07% en 5020 partos. Dentro de los factores de riesgo que se asociaron a HPP están: fase activa prolongada con 50%, multiparidad con 52,9% y conducción de labor de parto con 54,8% demostrando ser las principales causas asociadas a HPP.

Cruz A. Norma¹⁴ en su investigación titulada "*Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto inmediato en el Hospital José María Velasco Ibarra Octubre 2013 – Marzo 2014*" se tuvieron los siguientes datos: La frecuencia de HPP fue de 16,75% (165 pacientes de 985). Con respecto a los factores de riesgo, se observó que presentaron el 34% presentó anemia, el 15% fue sometida a cesárea, el 14% sufrió un trastorno hipertensivo, el 7% fue embarazo

múltiple y otros factores como aborto, parto inmaduro, parto prolongado e infecciones (5% cada uno). Además, se identificaron las etiologías más frecuentes que fueron: desgarros del canal de parto 36%, atonía uterina 26%, retención de placenta 16%, inversión uterina 8% y alteración de la coagulación 6%.

Claudio G. Sosa, Fernando Althabe, José M. Belizán¹⁵ en su estudio de ensayo clínico controlado y aleatorizado por conglomerados titulado “*Factores de riesgo de hemorragia postparto en partos vaginales en una población de América Latina*” obtuvo como resultados los siguientes: La HPP representa el 10,8%. Dentro de los factores de riesgo más significativos de HPP fueron: retención de placenta (OR 6,02 [3,50 – 10,36]), embarazo múltiple (OR 4,67 [2,41 – 9,05]), macrosomía (OR 2,36 [1,93 – 2,88]), episiotomía (OR 1,70 [1,15 – 2,50]) y sutura perineal (OR 1,66 [1,11 – 2,49]). Dentro del estudio se hallaron factores protectores: el bajo peso al nacer, el manejo activo del alumbramiento y la multiparidad. Por último, los factores con asociación a HPP severa fueron: retención de placenta (OR 16,04 [7,15 – 35,99]), el embarazo múltiple (OR 4,34 [1,46 – 12,87]), macrosomía (OR 3,48 [2,27 – 5,36]), sutura perineal (OR 2,50 [1,87 – 3,36]) y parto inducido (OR 2,00 [1,30 – 3,09])

NACIONALES

Ramirez A. Saddy, Torres M. Geraldine¹⁶ en su investigación titulada “*Antecedentes Obstétricos asociados a hemorragias post parto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, periodo 2016*” obtuvieron como resultados: La incidencia de HPP fue de 2%. Las principales causas de HPP fueron: atonía uterina con 40%, restos placentarios o placenta retenida con 38%, entre otros. Los antecedentes obstétricos que tuvieron una asociación significativa fueron los siguientes: multiparidad mayor a 4 (valor p = 0,041 – OR = 1,5), edad >35 años (valor p = 0,036 – OR 2,3), cesareada anterior (valor p = 0,048 – OR 2,2), aborto previo (valor p = 0,049 – OR 1,9) y periodo intergenésico corto (valor p = 0,000058 – OR 6,8).

Kenny Ale Pablo¹⁷ en su tesis retrospectiva, transversal, de caso y control

titulada “*Factores de Riesgo para Hemorragia Postparto en las puérperas atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión Nivel III Tacna en el año 2016*” tuvo los siguientes resultados: La frecuencia de HPP en este estudio fue 6,6%. Los factores que aumentaron el riesgo de HPP fueron: cesárea de emergencia (OR 47,6), la inducción del trabajo de parto (OR 5,91), cesárea previa (OR 4,23), el parto prolongado (OR 10,45), retención de placenta (OR 251,22), edad gestacional pre término (OR 11,3), atonía uterina (OR 29,09) y anemia (OR 4,54).

Rosadio A. Alexandra¹⁸ en su tesis retrospectiva, analítica, caso control titulada “*Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales Comas en el periodo 2012-2014*” obtuvieron los siguientes resultados: La incidencia de HPP fue de 0,41% (78 de 19002 partos). Los factores de riesgo que fueron estadísticamente significativos fueron: macrosomía fetal (OR = 11,83; IC 95% = 4,83-28,96), retención de restos placentarios (OR = 10; IC 95% = 4,68-21,36) y lesiones del canal del parto (OR = 9,26; IC 95% = 4,44-19,30).

Flores Lapa Daniel¹⁹ en su tesis analítica, retrospectiva, observacional, casos y controles titulada “*Factores de riesgo asociados a Hemorragia del puerperio inmediato Hospital PNP Luis N Saenz Julio 2016 – Julio 2017*” se recopiló los siguientes resultados: Los factores que presentaron significancia estadística para hemorragia del puerperio inmediato fueron: multiparidad (OR 7,42 [2,07-26,55]), antecedentes obstétricos (OR 11 [2,83-42,76]) dentro de ellos, las pacientes multigestas (60%); edad ≥ 35 años (OR 7,9 [2,31-26,9]) y cesárea (OR 8,3 [2,31-29,87]). Por lo que llegaron a la conclusión que los antecedentes obstétricos, la multiparidad, una edad ≥ 35 años, y el parto por cesárea son factores que desencadenan hemorragia del puerperio inmediato.

Pariguana L. Jenny, Santos Y. Yessica²⁰ en su tesis analítica, retrospectiva, caso control titulada “*Factores de riesgo de la hemorragia post parto inmediata - Estudio caso control en el Hospital Sergio E. Bernales Collique durante el periodo Abril-Octubre 2003*” se encontraron los siguientes resultados: La frecuencia de HPP fue de 3,03%. Dentro de los factores que se hallaron fueron:

desgarros del tracto genital y periné (OR 6,09) y retención de placenta (OR 9,75).

Acusi Q. Julio²¹ en su estudio transversal, retrospectivo, caso control titulado "*Factores de riesgo para hemorragia postparto en las puérperas de parto vaginal atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2006-2010*" se obtuvieron los siguientes datos: La tasa de HPP por parto vaginal fue de 5,5 por cada 1000 partos. Los factores maternos que presentaron un aumento del riesgo de HPP significativamente fueron: la edad materna mayor a 35 años (OR 2,2) y multiparidad (OR 3,4). Con respecto a los factores durante el parto, los factores que presentaron mayor riesgo de HPP fueron: el desgarro perineal de 1° grado (OR 28,9), la inducción del trabajo de parto (OR 14,0), retención de placenta y de restos placentarios postparto (OR 56,6), el parto prolongado (OR 12,3), la atonía uterina (OR 11,4), el desgarro perineal de 2° grado (OR 11,4) y sin episiotomía (OR 3,2). Finalmente, en los factores neonatales se encontraron que tienen mayor riesgo de HPP los siguientes: recién nacido grande para edad gestacional y macrosomía fetal (OR 2,9).

Quispe V. Marcela²² en su tesis transversal, retrospectiva, casos y controles; no experimental; titulada "*Factores de riesgo asociados a la hemorragia puerperal en el Hospital Leoncio Prado – Huamachuco año 2017*" se obtuvo como resultados los siguientes: Estos fueron los factores de riesgo evaluados: el parto disfuncional (OR 14,93 [4,91 – 45,38]), la preeclampsia (OR 3,35 [0,63 – 17,73]) y la obesidad (OR 0,87 [0,31 – 2,44]). Por lo tanto, se concluyó que el el parto disfuncional fue el único factor de riesgo. Además, que la obesidad fue un factor protector y la preeclampsia no fue un factor de riesgo.

Quispe Y. Blanca²³ en su tesis descriptiva, retrospectiva y transversal, titulada "*Factores asociados a la presencia de hemorragia postparto inmediato en el Hospital Kaelin De la Fuente Villa María del Triunfo de Julio 2016 a Julio 2017*" se obtuvo como resultados los siguientes: La incidencia de HPP fue de 1,76%. De los factores obstétricos preparto de importancia se describieron: 41,4% fueron primíparas y 19% tuvieron fetos macrosómicos. Concluyeron que las primíparas y los fetos macrosómicos son factores de riesgo relacionado a la

presencia de hemorragia postparto inmediato.

Huamanga G. Bertha²⁴ en su tesis descriptiva, retrospectiva y transversal, titulada "*Factores de riesgo asociados a la hemorragia posparto inmediata en el Centro de Salud San Jerónimo Cusco*" se encontraron los siguientes datos: Se obtuvo 76 casos de HPP de un total de 404 partos vaginales, siendo la incidencia de 17%. Los factores de riesgo más importantes de hemorragia postparto fueron parto prolongado 32,4%, Ruptura prematura de membranas 10,8% y Macrosomía fetal con 8,1%. Finalmente, la edad que se desarrolló con mayor frecuencia la hemorragia posparto fue en jóvenes de entre 18-29 años (71,1%) y en las adultas de 30 años a más (28,9%).

Mafaldo R. Veronica²⁵ en su tesis descriptiva, transversal y retrospectiva, titulada "*Frecuencia de Hemorragia Postparto inmediato en puérperas de parto vaginal del Hospital Regional de Loreto Julio a Diciembre 2016*" se obtuvieron los siguientes datos: Estudiaron 901 pacientes, de los cuales el 15% de ellos presentó hemorragia postparto. Dentro del rango de edades, las frecuencias fueron las siguientes: adolescentes (8%), adultas (72%) y las añosas (20%). Con respecto a la paridad, las primíparas fueron 49,3%; y las multíparas, 50,7%.

Sanchez Ortiz M. et al.²⁶ en su estudio retrospectivo de cohortes llamado "Incidencia y factores de riesgo en la hemorragia postparto precoz" realizado en el Hospital de Manises entre 2016 hasta 2017. Se registraron 95 casos de hemorragia postparto de un total de 2938 partos. Dentro de los factores de riesgo de importancia fueron el peso del feto (OR 4,47 [1,06-8,76]), la inducción del parto (OR 1,67 [1,09-2,57]) y los partos por cesárea o instrumentados (OR 2,38 [1,54-3,68]).

Candiotti R. Elke²⁷ en su tesis descriptiva, retrospectiva y transversal llamado "Incidencia de la Hemorragia inmediata post parto vaginal en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el año 2015" se obtuvieron los siguientes resultados: La incidencia de HPP fue 5,3%. Dentro de los factores de riesgo de HPP intraparto fueron macrosomía fetal con 6,25% y el parto prolongado con 30%. A pesar de ello, el 28,75% de las hemorragias postparto se desarrollaron sin factores de

riesgo.

2.2. BASES TEÓRICAS

DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

La hemorragia obstétrica (HO) involucra la hemorragia anteparto y postparto. La HPP se refiere al sangrado excesivo (más de 500 ml) del tracto genital después del parto. Sin embargo, las mujeres que son cesareadas, generalmente presentan una mayor pérdida sanguínea; por lo tanto, se usa 1000 ml como valor para catalogar una pérdida de sangre significativa. Una HPP masiva se refiere a una pérdida de 30-40% del volumen de sangre total del paciente²⁸.

La más reciente definición de HPP de la OMS (2012) refleja la definición de 1990. Para partos vaginales, HPP es definida como pérdida de sangre por encima de 500 ml y HPP severa es definida como pérdida de sangre por encima de 1000 ml. En casos de parto por cesárea, la definición estándar de HPP es mayor a 1000 ml en algunas guías. Otros protocolos usan diferentes definiciones (Ver Anexo 1)²⁹.

La ACOG (2018) define la HPP como: pérdida sanguínea acumulada igual o mayor a 1000 ml dentro de las primeras 24 horas de transcurrido el parto, acompañado de signos de hipovolemia; independientemente de la vía de nacimiento³⁰.

La HPP se clasifica en: Primaria, si el sangrado ocurre en las primeras 24 horas posterior al parto; y secundaria, si ocurre entre las 24 horas y 12 semanas postparto^{28,30}.

El Colegio Real de Ginecólogos y Obstetras (RCOG) plantea una clasificación de la HO: menor (entre 500 a 1000 ml) y mayor (mayor a 1000 ml). Esta a su vez se subdivide en: moderada (entre 1000 a 2000 ml) y grave (mayor a 2000 ml)³¹.

FACTORES DE RIESGO

La Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Canadá resumió las causas de HPP en 4 grupos (estas causas son conocidas como las 4T: Tono, Tejido,

Trauma y Trombina): (Ver Anexo 2)^{28,30}

- Tono (La Atonía Uterina)
- Tejido (Productos retenidos)
- Trauma (Trauma del tracto genital)
- Trombina (Anormalidades de la coagulación)

En el artículo de “Clinical Obstetrics and Gynecology” titulado “Postpartum Hemorrhage: Epidemiology, Risk Factors, and Causes” clasifican la HPP en 6 grupos según la causa: (Ver Anexo 3)³²

1. Atonía Uterina
2. Trauma del tracto genital
3. Retención de placenta y coágulos
4. Desórdenes de coagulación
5. Inversión Uterina
6. Implantación de la placenta en el segmento inferior del útero

Atonía Uterina

Es la causa más común de HPP. Se ocasiona por una inadecuada contracción uterina. Se calcula que es responsable de más del 70% de los casos de HPP. Algunos factores que predisponen a HPP pueden ser: Las relacionadas con el parto como, por ejemplo, el parto precipitado que se asocia a contracciones vigorosas; el parto prolongado por agotamiento uterino, inducción del trabajo de parto y el uso de oxitocina. Otro ejemplo, es la sobredistensión uterina ocasionado por feto macrosómico, gestación múltiple, polihidramnios y desprendimiento prematuro de placenta con coágulo intrauterino^{28,32,33}.

Retención de Placenta y Coágulos

Es ocasionado por la retención de coágulos de sangre y/o productos de concepción en la cavidad uterina, que favorecen la HPP. Las mujeres cesareadas anteriores, así como las que poseen placenta previa tienen una alta incidencia de desarrollar anomalías placentarias como placenta acreta, increta y percreta. Esto se ve en el caso de implantación placentaria en el segmento inferior del útero, ya que esta zona se contrae débilmente. Con respecto a la placenta acreta, esta invade realmente el miometrio, por lo que no

posee un plano donde la placenta pueda separarse del útero. Los intentos fallidos de separación de la placenta con llevan a un desgarro de la placenta²⁸.

Trauma del Tracto Genital

En el caso que la HPP no sea causado por una atonía uterina, lo más probable es que sea por un trauma genital, provocando un excesivo sangrado. Se clasifica en espontáneo o iatrogenia. Las causas se relacionan a laceraciones en el periné y/o cérvix, episiotomía o ruptura uterina. Dentro de las iatrogenias, el parto instrumentado y por cesárea incrementan la pérdida sanguínea durante el parto, causando una HPP³².

Anormalidades de la Coagulación

Los defectos de coagulación pueden desencadenar una HPP. Estas anomalías pueden ser congénitas o adquiridas. Dentro de los problemas adquiridos se encuentra la coagulación intravascular diseminada, la muerte fetal intrauterina, la pérdida masiva de sangre o transfusión masiva, la embolia de líquido amniótico y la sepsis. Con respecto a los problemas congénitos tenemos a las hemofilias y la Enfermedad de Von Willebrand. La trombocitopenia y la terapia anticoagulante se asocia a pérdida sanguínea postparto^{30,32}.

Los factores de riesgo pueden presentarse antenatal o intraparto (Ver Anexo 4)³⁰. A pesar de ello, las HPP pueden ocurrir sin ningún factor de riesgo. Esto nos hace pensar que el personal de salud debería estar capacitado para manejar cualquier complicación del parto y anticiparse ante ellos²⁸.

DIAGNÓSTICO

Diagnóstico clínico está basado en lo siguiente:²⁸

- Pérdida sanguínea por encima de 500 ml posterior a un parto por vía vaginal.
- Pérdida sanguínea por encima de 1000 ml posterior a un parto por cesárea.
- Signos de inestabilidad hemodinámica en el contexto de un sangrado excesivo después de un parto.
- Caída sustancial del hematocrito (ACOG 1998)

La estimación clínica y/o visual del sangrado postparto posee muy baja especificidad y sensibilidad, lo que conlleva a un diagnóstico tardío de HPP. Por tal razón, la HPP en el puerperio inmediato se debería identificar por la presencia de signos de shock (Ver Anexo 5)³⁴.

TRATAMIENTO

El manejo de la HPP puede ser dependiendo de la causa:

Tono

Después del parto, se debe realizar un examen exhaustivo del útero para asegurarse de la contracción y el tono uterino. Si hay una falla en la contracción uterina, se debe instaurar medidas para asegurar la contracción y cesar la hemorragia²⁸.

Se procede inicialmente al manejo mecánico, con una compresión o masaje uterino bimanual. El masaje uterino bimanual consiste en situar una mano dentro de la vagina para hacer compresión al útero y con la otra mano, por fuera y a través de la pared abdominal, masajear el fondo uterino. El manejo mecánico se complementa con el manejo farmacológico. Los alcaloides de ergot, las prostaglandinas y la oxitocina son los agentes uterotónicos más usados. Para reducir el riesgo de HPP en un 60% se debería usar uterotónicos profilácticos en toda mujer²⁸.

Dentro de los uterotónicos, la primera opción es la oxitocina. La sensibilidad del útero a la oxitocina en el embarazo es muy alta, por ello causa contracciones uterinas severas. Los antagonistas beta adrenérgicos y el sulfato de magnesio contrarrestan el poder contráctil de la oxitocina. Las complicaciones de la oxitocina son muy raras e incluyen hipotensión, eritema, náuseas y vómitos. Estas complicaciones han sido resueltas diluyendo la oxitocina en suero salino al medio normal y solución de Lactato de ringer^{28,33}.

La ergometrina es un tipo de alcaloide derivado del ergot. Es un potente estimulador de la contracción uterina. Sus efectos colaterales incluyen diarrea,

náuseas y vómitos, insomnio, ilusiones y aumento de la presión arterial momentáneamente. Está contraindicado en puérperas con eclampsia, hipertensión y enfermedades cardiovasculares. El misoprostol es una prostaglandina (PG E1) que se usa en casos donde no hay otra alternativa. La dosis de 600ug vía oral es efectiva para el manejo de HPP. Ha sido demostrado que el misoprostol no es tan efectivo en comparación con la oxitocina^{28,33}.

Otros fármacos como el carboprost, análogo de las prostaglandinas con propiedades oxitócicas por lo que produce contracciones uterinas; y el ácido tranexámico, agente fibrinolítico que es usado en casos de HPP traumática o atónica²⁸.

Otra medida conservativa sería el uso de balón de taponamiento. Lo más común es usar una sonda Foley que se infiltra con 300-400 ml de agua destilada provocando una compresión apropiada para controlar el sangrado²⁸.

El manejo quirúrgico se deja en última instancia, luego de agotar las medidas conservativas. Dentro de ellas se encuentran las suturas compresivas como la B Lynch, alternativa a la histerectomía, que provoca una hemostasia sin ocluir los vasos uterinos. Otras medidas son las ligaduras o la embolización de las arterias uterinas, y en casos de continuar con el sangrado se procede a la desvascularización pélvica sistémica (consiste en la ligadura de arterias ilíacas internas, las uterinas y la rama tubárica de las arterias ováricas). Por último, la histerectomía está indicada cuando todas las medidas han fallado, y no debe retrasarse en caso de inestabilidad hemodinámica. Puede ser total o subtotal. Si la fuente de sangrado es superior al segmento del útero se procede a realizar una histerectomía subtotal, pero en casos de placenta previa se indica la histerectomía total²⁸.

Tejido

En caso de retención de placenta, se administra oxitocina en conjunto con una tracción controlada del cordón umbilical. Para evitar estos casos, se procede a realizar el manejo activo de la 3ra fase del trabajo de parto. Con ello, se facilita la expulsión de la placenta, a través del aumento de las contracciones uterinas.

Incluye el uso profiláctico de agentes uterotónicos después del expulsivo, la tracción controlada del cordón umbilical para el desprendimiento de la placenta y después de la expulsión de la placenta se realiza un masaje del fondo uterino. Usualmente se realiza el clampaje temprano del cordón umbilical. Estas medidas han demostrado disminuir el riesgo de pérdida sanguínea, y con ello disminuir la incidencia de HPP. En algunos casos de placenta retenida se procede a la extracción manual bajo anestesia²⁸.

Trauma

Más del 85% de mujeres que practican un parto vaginal, sufrirán un grado de trauma perineal. De estos traumas, más del 60-70% serán suturados. Las laceraciones cervicales son infrecuentes, pero cuando ocurren se debe tener cuidado a la hora de suturar por las estructuras vecinas (vejiga, uréter, uretra o recto)²⁸.

Las 3C del Manejo de HPP

En México, La Central de Simulación del Instituto Nacional de Perinatología (CESINPer) propuso una serie de pasos para mejorar la supervivencia de los pacientes que sufren HPP. Está basado en 3 pilares: El control de la Hemorragia, la Comunicación con el equipo y el Conocimiento de la etiología del sangrado; denominándose las 3C³⁵.

El Control de Hemorragia posee dos partes: Contener el sangrado y Aplicación de fármacos. La contención del sangrado se realiza mediante 3 maniobras básicas y la cuarta que es la aplicación del Balón de Bakri. Las 3 maniobras son: Compresión aórtica abdominal, compresión bimanual y pinzamiento de las arterias uterinas por vía vaginal³⁵.

La compresión de la aorta abdominal consiste en realizar presión con un puño sobre el abdomen a 2 centímetros por encima de la cicatriz umbilical y 2 centímetros a la izquierda de la línea media. Es exitoso cuando se percibe una disminución del pulso femoral a la palpación. La compresión bimanual uterina consiste en colocar un puño a través del tracto vaginal y con la otra mano realizar una compresión sobre el fondo uterino. El pinzamiento de las arterias

uterinas por vía vaginal consiste en clampar con pinzas de anillos curvas en cada ligamento cardinal de cada lado³⁵.

La Aplicación de fármacos como oxitocina, ergonovina y misoprostol favorece la contracción uterina, evitando mayor pérdida sanguínea³⁵.

La Comunicación posee 3 partes: Activación del código de ayuda, Monitorización continua del paciente y Registrar todas las acciones a través de una lista de actividades. Pedir ayuda es de suma importancia, ya que se requiere de personal de salud capacitado para resolver estos casos. En algunos hospitales se cuenta con un código llamado Código Mater o Código Rojo³⁵.

La supervisión continua de los parámetros vitales como frecuencia cardíaca, presión arterial, frecuencia respiratoria, diuresis y saturación de oxígeno, facilita la corrección de ellos en el momento oportuno También se realizan acciones complementarias como permeabilización de vía endovenosa, proporcionar oxígeno y cateterización vesical para medir el volumen urinario³⁵.

La lista de actividades nos ayuda a registrar las acciones llevadas a cabo durante el evento, para poder contar con evidencia de lo realizado en caso de problemas medico legales³⁵.

Por últimos, se debe conocer la etiología del sangrado, que estaría dentro del grupo de las 4T: Con respecto al Tono, 40-60% de los casos de HPP es causado por una hipotonía o incluso una atonía. El Trauma representa el 20-25% de los casos de HPP. Se relaciona a lesiones del canal del parto y lesiones uterinas y/o cervicales. En relación al Tejido, representa al 10% de los casos de HPP. Se asocia a la presencia de tejido placentario y/o acretismo placentario total o parcial. Y, por último, la Trombina representa 1-5% de los casos de HPP. Se derivan de problemas del proceso de coagulación donde las trombofilias toman un papel importante³⁵.

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- Hemorragia postparto eutócico: Pérdida de sangre >500 ml por parto por vía vaginal.
- Características maternas: Son características que posee la gestante que influirían en el riesgo de hemorragia postparto eutócico como la edad materna y la obesidad materna pregestacional.
- Antecedentes obstétricos: Todo antecedente que tenga asociación con hemorragia postparto como la edad gestacional, la paridad y el número de gestaciones.
- Macrosomía fetal: Recién nacido con un peso >4000 miligramos al momento de nacer.
- Inducción del trabajo de parto: Procedimientos que provocan contracciones uterinas que desencadenan el trabajo de parto.
- Complicaciones del trabajo de parto: Son complicaciones que alteran el curso normal del trabajo de parto como expulsivo prolongado y alumbramiento prolongado
- CLAVE ROJA: Se cataloga a toda hemorragia que supere los 500 ml y es registrada en el libro de partos realizados en el servicio de Obstetricia con esta terminología.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS: GENERAL Y ESPECÍFICAS

HIPÓTESIS GENERAL

Si hay factores de riesgo para hemorragia postparto eutócico.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Las características maternas son factores de riesgo para hemorragia postparto eutócico.

Los antecedentes obstétricos son factores de riesgo para hemorragia postparto eutócico.

La macrosomía fetal es un factor de riesgo para la hemorragia postparto eutócico.

La inducción del trabajo de parto es un factor de riesgo para la hemorragia postparto eutócico.

Las complicaciones durante el trabajo de parto son factores de riesgo para hemorragia postparto eutócico.

3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN

En este trabajo se tomaron las siguientes variables:

Variables Independientes

- Edad Materna
- Obesidad Materna Pregestacional
- Paridad
- Número de Gestaciones
- Edad Gestacional
- Macrosomía Fetal
- Inducción del Trabajo de Parto
- Expulsivo Prolongado
- Alumbramiento Prolongado

Variables Dependientes

- Hemorragia postparto eutócico

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio de tipo analítico, retrospectivo, observacional y de casos y controles.

Fue analítico, ya que demostró la asociación entre las variables que producen una hemorragia postparto eutócico

Fue retrospectivo debido a que se recolectó información del libro de sala de partos

Fue observacional, porque no se procedió a manipular las variables en ningún momento

Fue de casos y controles por la división en dos grupos: los casos, donde todas las puérperas que presentaron hemorragia postparto eutócico; y los controles, las cuales no presentaron. Con ello, se buscó cuales presentaron o no los factores de riesgo y se evaluó la relación de expuestos entre el grupo caso frente al grupo control.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Lo conformaron las puérperas de parto eutócico atendidas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Gustavo Lanatta entre 2010 a 2019.

Se determinó la representatividad de la muestra mediante el cálculo de tamaño muestral y el tipo de muestreo.

TAMAÑO MUESTRAL

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó el Sample Size 2019 proporcionado por el Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas de la Universidad Ricardo Palma. Se seleccionó la opción de cálculo de tamaño muestral para estudios de tipo caso-control. Se tomó como nivel de confianza al 95%, un potencial estadístico del 80%, razón de controles por caso de 2, porcentaje de controles expuestos de 16,9% y un Odds Ratio previsto de 2.5⁹. El cálculo final de la muestra fue de 240, divididos en 80 casos y 160 controles.

Diseño Casos y Controles

P_2 : FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ENTRE LOS CONTROLES	0.169
OR : ODSS RATIO PREVISTO	2.5
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.8
r : NÚMERO DE CONTROLES POR CASO	2
NÚMERO DE CASOS EN LA MUESTRA	80
NÚMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA	160
n : TAMAÑO MUESTRA TOTAL	240

Fuente: Díaz P., Fernández P., "Cálculo del tamaño muestral en estudios casos y controles", Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña. Cad Aten Primaria 2002; 9: 148-150

Fórmula para el tamaño de muestra

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{(r+1)P(1-P)} + z_{1-\beta} \sqrt{c * P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{r(P_2 - P_1)^2}$$

Donde P y P1 se calcula como:

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

$$P_1 = \frac{OR * P_2}{1 - P_2 + OR * P_2}$$

TIPO DE MUESTREO

Se aplicó un muestreo probabilístico con aleatoriedad para los controles. En cambio, para los casos se incluyó la totalidad de casos.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MUESTRA

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Casos:

- Toda púérpera que ha sido reportada como CLAVE ROJA en el libro de sala de partos del Servicio de Obstetricia con los datos requeridos para el estudio.

Controles:

- Toda puérpera que ha tenido un parto eutócico sin complicaciones de sangrado con los datos requeridos para el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Casos:

- Toda puérpera reportada como CLAVE ROJA, pero no se constató el motivo de la hemorragia postparto en el libro de sala de partos ni en la historia clínica.
- Toda puérpera que no posea los datos requeridos para el estudio en el libro de sala de partos o en su historia clínica correspondiente.

Controles

- Toda puérpera que no posea los datos requeridos para el estudio en el libro de sala de partos o en su historia clínica correspondiente.

4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Ver ANEXO A.2

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El siguiente estudio se realizó en el Hospital Gustavo Lanatta Luján. Se obtuvo los datos del libro de Sala de Partos del Servicio de Obstetricia, además que se solicitó las historias clínicas necesarias según las especificaciones de la muestra antes nombrada.

Se procedió a llenar fichas de recolección de datos diseñada para el presente estudio con la información obtenida del libro de Sala de Partos y las historias clínicas.

4.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos de las fichas se ingresaron a una matriz de sistematización creada en el software Microsoft Office Excel 2016, además que se empleó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 25 para los cuadros estadísticos de la investigación.

Las variables cuantitativas se presentaron como medidas de tendencia central y de dispersión. Las variables cualitativas se presentaron como frecuencias.

Se aplicó la prueba Chi cuadrado para evaluar la asociación de los factores de riesgo y la ocurrencia de hemorragia postparto eutócico. Para la evaluación del riesgo se usó el cálculo de los OR e intervalos de confianza al 95%. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos realizados en el software Microsoft Office Excel 2016.

Se consideró significativo un $p < 0,05$.

El presente trabajo fue realizado en el V Curso Taller de Titulación por Tesis, según metodología publicada³⁶.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

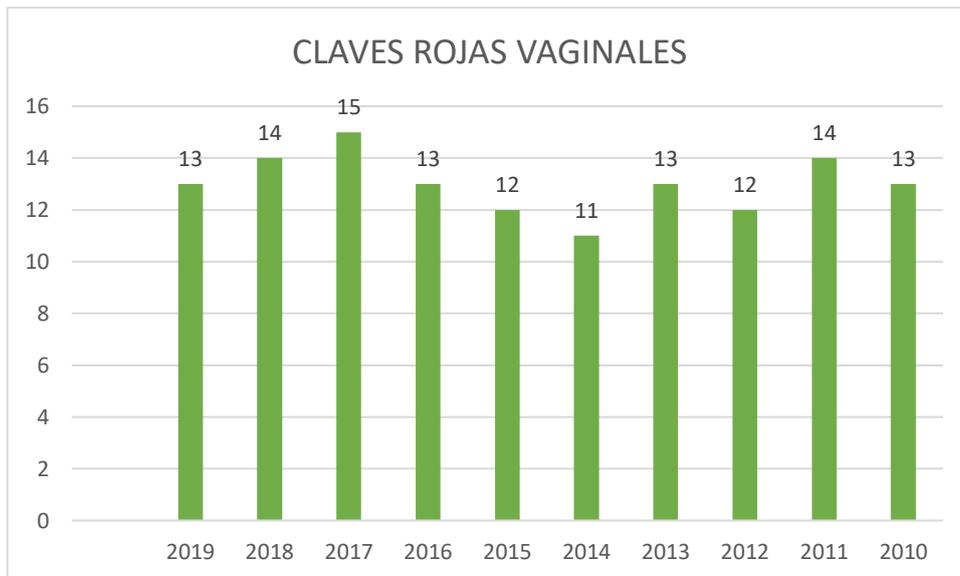
5.1. RESULTADOS

Se revisaron los datos de los partos en los últimos 10 años donde se encontró 16 959 partos vaginales que se llevaron a cabo en el Servicio de Obstetricia del Hospital Gustavo Lanatta Luján. De los cuales se halló que 130 partos vaginales desarrollaron hemorragia postparto. La incidencia de hemorragia postparto en los últimos 10 años fue 0,77% (Ver Tabla N°1).

Tabla N°1: Tabla de Frecuencias de los partos vaginales y claves rojas vaginales en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 al 2019.

AÑO	TOTAL DE PARTOS VAGINALES	CLAVES ROJAS VAGINALES	% CLAVES ROJAS VAGINALES
2019	1494	13	0.87%
2018	1644	14	0.85%
2017	1763	15	0.85%
2016	1684	13	0.77%
2015	1712	12	0.70%
2014	1739	11	0.63%
2013	1747	13	0.74%
2012	1700	12	0.71%
2011	1752	14	0.80%
2010	1724	13	0.75%
TOTAL	16959	130	0.77%

Gráfico N°1: Número de CLAVES ROJAS vaginales por año en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 al 2019.



En

relación a la edad materna se constató que el 76,4% de puérperas tenían entre 18 a 35 años, siendo el grupo de riesgo las <18 años (2,7%) y >35 años (21%). Con respecto a la paridad, el 66,7% de puérperas fueron multíparas, correspondiente al grupo de riesgo. Según el número de gestaciones, las no primigestas fueron el 80,3% que correspondía al grupo de riesgo. En relación a la macrosomía fetal, el 19,5% la presentó. Con respecto a la inducción del trabajo de parto, el expulsivo prolongado y el alumbramiento prolongado; el 23,6%, 16% y el 11% la presentó respectivamente (Ver Tabla N°2).

Tabla N°2: Tabla de Frecuencias de los Factores asociados a hemorragia postparto eutócico en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 al 2019.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HEMORRAGÍA POSTPARTO EUTÓCICO		
SI	130	33,33%
NO	260	66,67%
EDAD MATERNA		
<18 AÑOS	10	2,56%
18-35 AÑOS	298	76,41%
>35 AÑOS	82	21,03%
PARIDAD		
PRIMÍPARA	130	33,33%
MULTÍPARA	260	66,67%
NÚMERO DE GESTACIONES		
PRIMIGESTA	77	19,74%
NO PRIMIGESTA	313	80,26%
MACROSOMÍA FETAL		
SI	76	19,49%
NO	314	80,51%
INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO		
SI	92	23,59%
NO	298	76,41%
EXPULSIVO PROLONGADO		
SI	62	15,90%
NO	328	84,10%
ALUMBRAMIENTO PROLONGADO		
SI	43	11,03%
NO	347	88,97%

La edad materna mínima que se presentó en esta investigación fue 15 años, y la máxima, fue 40 años. A su vez, la edad materna promedio fue 29,35 años. La paridad mínima y máxima fue 0 y 4 partos respectivamente. Además, la paridad promedio fue 1,11 partos. El número de gestaciones mínima en la presente investigación fue 1 gestación, y la máxima, fue 5 gestaciones. Por último, el número de gestaciones promedio fue 2,5 gestaciones (Ver Tabla N°3).

Tabla N°3 Tabla de medias y desviaciones estándares de los Factores asociados a hemorragia postparto eutócico en el Hospital Gustavo Lanatta Luján

desde el año 2010 al 2019.

VARIABLE	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
EDAD	15	40	29,35	6,23
PARIDAD	0	4	1,11	0,97
GESTACIÓN	1	5	2,51	1,03

En relación a la edad materna, se presentó que el 60% de las puérperas <18 años y el 31,7% de las puérperas >35 años mostraron hemorragia postparto eutócico, en contraste con el grupo control del cual el 32,9% de las puérperas de 18-35 años no desarrollaron hemorragia postparto eutócico. Se obtuvo para las <18 años un p de 0,09 y un OR de 3,06, con intervalos de confianza al 95% entre 0,84-11,09. Para las >35 años, un p de 0,84 y un OR en 0,95, con un intervalo de confianza al 95% entre 0,56-1,60.

Respecto al número de gestaciones, se evidenció que 34,8% de las puérperas no primigestas mostraron hemorragia postparto eutócico, en contraste del grupo control donde el 65,2% de las puérperas no primigestas no llegaron a presentar hemorragia postparto eutócico. Se obtuvo un p de 0,21 y un OR de 1,43 con un intervalo de confianza al 95% entre 0,82-2,48.

En relación a la paridad, el 31,2% de las puérperas multíparas presentaron hemorragia postparto eutócico, en contraste con el grupo control donde el 68,8% de las puérperas multíparas no llegaron a presentar hemorragia postparto eutócico. Se obtuvo un p de 0,20 y un OR de 0,75 con un intervalo de confianza al 95% entre 0,48-1,16.

Con respecto a la macrosomía fetal, el 32,9% de las puérperas que tuvieron hijos macrosómicos, presentaron hemorragia postparto eutócico, en contraste al grupo control donde el 67,1% de las puérperas que tuvieron hijos macrosómicos no desarrollaron hemorragia postparto eutócico. Se obtuvo un p de 0,93 y un OR de 0,98 con un intervalo de confianza al 95% entre 0,57-1,66.

En relación a la inducción del trabajo de parto, el 28,3% de las puérperas que recibieron inducción del trabajo de parto, presentaron hemorragia postparto eutócico, en contraste al grupo control donde el 71,7% de las puérperas que recibieron inducción del trabajo de parto no desarrollaron hemorragia postparto eutócico. Se obtuvo un p de 0,23 y un OR de 0,73 con un intervalo de confianza al 95% entre 0,44-1,23.

Con respecto al expulsivo prolongado, el 54,8% de las puérperas que presentaron un expulsivo prolongado, desarrollaron hemorragia postparto eutócico, en contraste al grupo control donde el 45,2% de las puérperas que presentaron un expulsivo prolongado no desarrollaron hemorragia postparto eutócico. Se obtuvo un p <0,01 y un OR de 2,94 con un intervalo de confianza al 95% entre 1,69-5,11.

En relación al alumbramiento prolongado, el 100% de las puérperas que presentaron un alumbramiento prolongado, desarrollaron hemorragia postparto eutócico, en contraste al grupo control donde el 0% de las puérperas que presentaron un alumbramiento prolongado no desarrollaron hemorragia postparto eutócico. Se obtuvo un p <0,01 sin OR ni intervalo de confianza (Ver Tabla N°4)

Tabla N°4: Resumen de los factores asociados a hemorragia postparto eutócico en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 al 2019.

EDAD	CASOS	CONTROLES	OR	INTERVALO DE CONFIANZA	VALOR P
18-35 AÑOS	98 (32,9%)	200 (67,1%)	ref		
<18 AÑOS	6 (60%)	4 (40%)	3,06	(0,84-11,09)	0,09
>35 AÑOS	26 (31,7%)	56 (68,3%)	0,95	(0,56-1,60)	0,84
NÚMERO DE GESTACIONES					
PRIMIGESTA	21 (27,3%)	56 (72,7%)	1,43	(0,82-2,48)	0,21
NO PRIMIGESTA	109 (34,8%)	204 (65,2%)			
PARIDAD					
PRIMÍPARA	49 (37,7%)	81 (62,3%)	0,75	(0,48-1,16)	0,20
MULTÍPARA	81 (31,2%)	179 (68,8%)			
MACROSOMÍA FETAL					
SI	25 (32,9%)	51 (67,1%)	0,98	(0,57-1,66)	0,93
NO	105 (33,4%)	209 (66,6%)			
INDUCCIÓN DEL PARTO					
SI	26 (28,3%)	66 (71,7%)	0,73	(0,44-1,23)	0,23
NO	104 (34,9%)	194 (65,1%)			
EXPULSIVO PROLONGADO					
SI	34 (54,8%)	28 (45,2%)	2,94	(1,69-5,11)	<0,01
NO	96 (29,3%)	232 (70,7%)			
ALUMBRAMIENTO PROLONGADO					
SI	43 (100%)	0 (0%)	-	-	<0,01
NO	87 (25,1%)	260 (74,9%)			

5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los factores de riesgo para hemorragia postparto son identificables y de gran ayuda para anticiparnos en la toma de decisiones, que contribuirá en la disminución de la morbimortalidad de las puérperas. Por tal motivo, esta investigación tiene como pilar la identificación y la asociación de los factores de riesgo para hemorragia postparto en partos eutócicos. Se encontró que el único factor que se asoció significativamente a la hemorragia postparto eutócico en la presente investigación fue el expulsivo prolongado. Se encontró una probabilidad significativa de desarrollar hemorragia postparto al presentar alumbramiento prolongado; pero no se pudo demostrar asociación a la hemorragia postparto

Según una revisión sistemática y meta-análisis realizado alrededor del mundo por regiones, la prevalencia de hemorragia postparto varía entre 8,2% de Latinoamérica y 25,7% por parte de África³⁷. La prevalencia de hemorragia postparto evaluada en un año realizada en la Guyana Francesa es muy similar a la encontrada en Latinoamérica por la revisión sistemática⁹. Otros estudios realizados en hospitales de Perú y Ecuador haya prevalencias similares a nuestra investigación, pero con la diferencia de que en nuestro estudio solo consideramos a las puérperas por parto eutócico (vía vaginal)^{13,16,19,23}. Un estudio en un centro de salud de Cusco en Perú obtuvo una prevalencia mayor al doble de la estimada en Latinoamérica por la revisión sistemática. Esto se podría haber dado ya que dicho estudio se realizó en un centro de salud con menores recursos y capacidad resolutive para evitar hemorragia postparto²⁴.

Todos los estudios anteriormente mencionados han tomado dentro de su población a las puérperas por parto por cesárea y se realizó en un año, lo que no es comparable con nuestra investigación. Se hallaron estudios que tomaron como población a puérperas por parto vaginal realizados en Perú y Uganda, del cual se obtuvo una prevalencia hasta catorce veces mayor comparada con nuestra investigación. Esto se podría deber al número de partos atendidos que culminaron por vía vaginal, y además que estos estudios presentaron el doble de casos por año de hemorragia postparto por parto vaginal que nuestra investigación^{10,17,27}.

Entre otros estudios que tuvieron como duración 6 meses, presentaron prevalencias hasta treinta veces mayor comparada con nuestra investigación, con excepción de un estudio que presentó una prevalencia hasta 4 veces mayor. A pesar de tener una población ligeramente mayor, dicho estudio reportó un número bajo de casos de hemorragia postparto^{12,14,25}. También hubo estudios de varios años de duración, de los cuales presentaron una prevalencia muy similar a nuestra investigación y dos de ellos fueron de partos vaginales^{11,18,21}.

La gran mayoría de estudios no hacen referencia del método que se usaron para medir la pérdida sanguínea y determinar el diagnóstico de hemorragia postparto. En Latinoamérica se realizó un estudio con el método de bolsa de recolección para cuantificar la pérdida sanguínea en los partos vaginales y en 6 meses determinaron una prevalencia ligeramente superior a la obtenida en la revisión sistemática mencionada anteriormente. Además, el estudio recalca que usaron ese método ya que calculaba con mayor exactitud la pérdida sanguínea en el parto vaginal en comparación con el método visual¹⁵. Pero en una revisión sistemática se comparó ensayos aleatorizados de diversos métodos de cálculo de pérdida sanguínea, sin llegar a una evidencia sólida para respaldar un método sobre otro³⁸. Por lo que, depende mucho el entrenamiento que haya recibido el personal de salud para poder determinar con mayor exactitud la pérdida sanguínea.

Según los estudios realizados en Perú, Ecuador y Guyana Francesa, la mayor frecuencia de puérperas se encontraba entre las edades del grupo de referencia, siendo más de la mitad del total de puérperas de los respectivos estudios coincidiendo con nuestra investigación^{9,13,16,23,24}. Esto podría deberse a la concientización realizada por los sistemas de salud de los respectivos países, dando a conocer los riesgos que tienen los embarazos a temprana y tardía edad a través de campañas de salud.

Estudios que tuvieron como variable la paridad, obtuvieron que la frecuencia fue aproximadamente la mitad tanto para primíparas como multíparas^{12,13,14}. Pero hubo un par de estudios que no coincidieron con los anteriores y resultaron con una frecuencia aproximada de un cuarto de ella^{9,14}. En nuestra investigación la

frecuencia fue más de la mitad por parte de las multíparas. Esto podría deberse, ya que la tasa de fertilidad de Perú supera a de los muchos países europeos y norteamericanos, a pesar de encontrarse en el sexto lugar de tasa de fertilidad en Latinoamérica según Datos del Banco Mundial³⁹.

Se hallaron estudios donde la frecuencia de puérperas que fueron sometidas a inducción del trabajo de parto, fue muy similar a nuestra investigación^{9,12}. Con respecto a la frecuencia en macrosomía fetal, un estudio presentó la misma frecuencia que nuestra investigación¹⁵. Se podría deber a que las poblaciones tomadas son pertenecientes a Latinoamérica, pero no se afirma esto ya que no se ha evaluado factores maternos que podrían determinar una mayor o menor frecuencia de estas variables.

La media y el rango de edad de nuestra investigación fue muy parecida a la encontrada en un estudio en Ecuador¹³. Pero con respecto a la media y rango de paridad fue inferior a la encontrada en un estudio en la Guyana Francesa⁹. Esto se debería a que la población de la Guyana Francesa está conformada mayormente por una comunidad indígena, y no se tendría un control adecuado de la tasa de fertilidad en dicha población.

En la gran mayoría de estudios se evalúa la edad como un factor de riesgo para hemorragia postparto. En nuestra investigación no se encontró asociación entre la edad y la hemorragia postparto eutócico, muy similar a un estudio realizado en nuestro país en Tacna donde el rango de edades extremas no resultó en una asociación con la hemorragia postparto¹⁷. Al igual que nuestra investigación, se debería a la poca cantidad de casos encontrados entre estos rangos de edades. No se descartaría la asociación ya que en otros estudios con el número similar de casos que nuestra investigación, se encontró que una edad mayor a los 35 años tuvo aproximadamente dos veces más riesgo de tener hemorragia postparto^{16,21}. Hubo un estudio que presentaba siete veces más riesgo de presentar hemorragia postparto con la edad mayor a los 35 años, pero la cantidad de casos y la población que usaron no fue muy amplia; por lo tanto, no es comparable con nuestra investigación¹⁹.

En nuestra investigación se tomó como variable el número de gestaciones, ya que muy pocos estudios han estudiado este factor de riesgo. Un estudio realizado en nuestro país, encontró asociación significativa de las multigestas con la hemorragia postparto vaginal. El riesgo fue de dos veces más con respecto a las primigestas. Su intervalo de confianza fue reducido, pero no tenemos conocimiento si el tamaño de muestra fue significativo⁴⁰. Nuestra investigación tomó a las no multigestas como no primigestas y no se encontró asociación entre estas dos variables a pesar de tener una muestra significativa.

Una parte de los estudios que se tomaron en cuenta para esta investigación resultaron en que la multiparidad no presentaba asociación con la hemorragia postparto. Esto se debería posiblemente a que los casos y controles eran de la misma cantidad; por lo que necesitaba una mayor muestra¹⁸. Esto no ocurrió en nuestra investigación ya que los controles fueron el doble de los casos. Hubo un estudio similar donde usaron la misma cantidad de casos y controles, pero mostró una probabilidad significativa de desarrollar hemorragia postparto al ser múltipara con más de cuatro partos¹⁶. A diferencia de nuestra investigación, este estudio consideró multiparidad mayor a cuatro partos y en nuestra investigación no se consideró el número de partos para determinar si existe un mayor riesgo. Otra investigación no presentó asociación con la hemorragia postparto, ya que presentaba muy pocos casos y controles con respecto a las múltiparas¹⁷. En nuestra investigación, se presentó un número considerable de casos y controles en las múltiparas.

Hubo tres estudios que presentaron una asociación significativa entre la multiparidad y la hemorragia postparto. En un estudio el riesgo fue de siete veces más, pero el intervalo de confianza es muy amplio, por lo que la población fue muy escasa para el estudio a pesar de que los controles fueron el doble de los casos¹⁹. El otro estudio, no presentó asociación en las múltiparas con dos partos; pero sí presentó asociación en las múltiparas con tres o más partos. Al igual que el anterior estudio presentó un intervalo de confianza amplio y muy pocos casos y controles en el grupo de múltiparas con tres o más partos²¹. En cambio, nuestro intervalo de confianza fue reducido, ya que se abarcó una gran población. El último estudio, el riesgo fue de dos veces más y este estudio presentó un intervalo de confianza

pequeño con el mismo número de casos y controles. El estudio no detalla el Odds Ratio previsto, por lo que no se puede saber si la muestra fue significativa⁴⁰. En nuestra investigación, se obtuvo una muestra significativa mayor a la que se requería.

Hubo cuatro estudios que evaluaron la macrosomía fetal como factor de riesgo, y resultaron tener una asociación significativa con la hemorragia postparto. Dos estudios de ellos presentaron un riesgo de cuatro veces y once veces más para hemorragia postparto; pero su intervalo de confianza era muy amplio^{17,18}. Al contrario de los otros dos estudios, que presentaron un riesgo de dos veces más para hemorragia postparto con un intervalo de confianza relativamente menos amplio que los anteriores^{10,21}. Al igual que nuestra investigación, nuestro intervalo de confianza fue pequeño, pero no pudimos demostrar una asociación entre esas dos variables; por lo que la asociación podría estar relacionada por factores dentro de la población que favorezcan la macrosomía fetal.

En dos estudios que se incluyó la inducción de labor de parto resultó ser un factor de riesgo que se asocia significativamente a la hemorragia postparto entre dos a tres veces más, con intervalo de confianza considerablemente reducido^{9,26}. Pero hubo un estudio que también presentó asociación significativa de hasta seis veces más con un intervalo de confianza muy amplio por la población reducida y una muestra no significativa¹⁷. Por último, un estudio no presentó asociación significativa con la hemorragia postparto a pesar de tener una población adecuada con su muestra al igual que nuestra investigación¹¹. En las diversas investigaciones no se ha evaluado como se ha realizado la inducción de labor de parto, por ello la variación en los resultados.

Dentro de las variables de investigación, el expulsivo prolongado fue la única que mostró asociación significativa con la hemorragia postparto. Un estudio realizado en España con una muy similar prevalencia y una amplia población, demostró asociación significativa con un Odds Ratio muy similar y un intervalo de confianza pequeño al igual que nuestra investigación¹¹. Esto podría deberse a que el estudio abarcó una gran cantidad de años para su población y presentar un número de casos significativos que concuerdan con la muestra mínima que se requería para

nuestra investigación. Pero hubo dos estudios que no mostraron asociación entre el expulsivo prolongado y la hemorragia postparto. Los dos estudios presentaron muy pocos casos y controles en los expulsivos prolongados; por lo que no se puede saber con exactitud si existe o no asociación entre las variables^{41,42}.

Hubo tres estudios que demostraron una asociación significativa de alumbramiento prolongado y hemorragia postparto; pero sus intervalos de confianza eran amplios con Odds Ratio elevados de hasta diez. Esto se debería a que la muestra no fue significativa y la relación de casos y controles no fue la adecuada^{15,18,20}. También hubo dos estudios que presentaron asociación al igual que los anteriores y ellos tuvieron un intervalo de confianza exageradamente amplio, presentando los mismos inconvenientes que los anteriores estudios mencionados^{17,21}. Lo que corresponde a nuestra investigación, no se pudo demostrar asociación, ya que en el grupo de controles ninguno presentó un alumbramiento prolongado. Esto podría deberse a la implementación del alumbramiento activo y a la buena capacitación que han recibido el personal de salud.

Una de las limitaciones del presente estudio fue la ausencia de la gran mayoría de pesos y alturas pregestacionales de las mujeres en estudio, ya que el IMC era una de las variables que se iba a estudiar. Se encontró evidencia de estudios que consideraban como variable la obesidad materna, y dentro de ellos un estudio demostró una asociación significativa con un riesgo de 4 veces más; pero el número de casos y controles no fue suficiente para ser una muestra significativa al presentar un intervalo de confianza muy amplio⁴³. En cambio, otro estudio no demostró asociación teniendo un intervalo de confianza reducido²². Se pensaba estudiar la variable edad gestacional; pero otra limitación fue el nivel de complejidad del Hospital II Gustavo Lanatta Luján, ya que no posee la capacidad de atender partos pretérminos por no contar con un servicio de Neonatología con las condiciones adecuadas para manejar a un recién nacido pretérmino. Se encontró evidencia de estudios que tuvieron como variable la edad gestacional, y uno de ellos demostró una asociación significativa con respecto a los partos pretérminos y la hemorragia postparto; pero su intervalo de confianza fue muy amplio al no utilizar una muestra significativa^{17,21}.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- La prevalencia de puérperas con hemorragia postparto eutócico en 10 años fue de 0,77%.
- Las puérperas menores de 18 años y mayores de 35 años no demostraron tener una asociación significativa a la hemorragia postparto eutócico.
- Las puérperas no primigestas no demostraron tener una asociación significativa a la hemorragia postparto eutócico.
- Las puérperas multíparas no demostraron tener una asociación significativa a la hemorragia postparto eutócico.
- Las puérperas que tuvieron hijos macrosómicos no demostraron tener una asociación significativa a la hemorragia postparto eutócico.
- Las puérperas que recibieron inducción del trabajo de parto no demostraron tener una asociación significativa a la hemorragia postparto eutócico.
- Las puérperas que presentaron un expulsivo prolongado demostraron tener una asociación significativa a la hemorragia postparto eutócico.
- Las puérperas que presentaron un alumbramiento prolongado demostraron tener una probabilidad significativa de desarrollar hemorragia postparto eutócico.

5.2. RECOMENDACIONES

- Valorar la realización de estudios con tamaño de muestras significativas, ya que la gran mayoría de estudios no daban a conocer su tamaño de muestra esperado por lo que no se podía saber si los resultados eran significativos o no.
- Valorar la realización de estudios de revisión sistemática y meta-análisis en el Perú para tener conocimiento de la prevalencia promedio de hemorragia postparto tanto eutócico que por cesárea.
- Mejorar la capacitación del personal de salud para una cuantificación más precisa de la pérdida sanguínea en el postparto, con ello tendríamos valores de incidencia más cercanos a la realidad.
- Continuar con la concientización de los riesgos que conlleva un embarazo a temprana y tardía edad a través de campañas de salud para lograr disminuir la incidencia de hemorragias postparto.
- Mejorar las campañas de planificación familiar e informar a la población de mujeres fértiles de los métodos de prevención para evitar embarazos no planificados, con ello se podría llevar un mejor control de las futuras madres.
- Continuar con la implementación del alumbramiento activo para reducir el tiempo del alumbramiento y la retención de restos placentarios, además de capacitar activamente al personal de salud para la realización de ello.
- Controlar el llenado correcto de las fichas de gestantes para obtener datos completos para futuras investigaciones realizadas en el Hospital II Gustavo Lanatta Luján.
- Implementar un servicio de Neonatología capacitado para atender recién nacidos pretérminos, con el fin de obtener estadística que ayudaría a futuras investigaciones que se realicen en el Hospital II Gustavo Lanatta Luján.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la hemorragia postparto* [Internet] 2014. Disponible en:
http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/es/
2. OMS. *Evolución de la mortalidad materna 1990-2015* [Internet] 2015. Disponible en:
<https://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/es/>
3. OPS/OMS. *Indicadores Básicos – Situación de Salud en las Américas* [Internet] 2018. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/49511>
4. OPS/OMS. *Iniciativa de la OPS/OMS busca reducir las muertes maternas por hemorragias en países de las Américas* [Internet] 2015. Disponible en:
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
5. Ministerio de Salud (Perú). *Boletín Epidemiológico del Perú Volumen 27 SE 52* [Internet] 2018. Disponible en:
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/52.pdf>
6. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades MINSA (Perú). *Incidencia de eventos/daños sujetos a vigilancia epidemiológica – Muerte materna* [Internet] 2020. Disponible en:
<http://www.dge.gob.pe/salasisituacional/sala/index/eventos/128>
7. Ministerio de Salud (Perú). *Perú está en los 20 países que avanzó en la reducción de la mortalidad materna* [Internet] 2019. Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/25122-peru-esta-en-los-20-paises-que-avanzo-en-la-reduccion-de-la-mortalidad-materna>
8. PAHO. *Health in the Americas PERU* [Internet] 2017. Disponible en:
<https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?p=3232>
9. Mathilde Firmin, Gabriel Carles, Bénédicte Mence, Nikila Madhusudan, Emilie Faurous, Anne Jolivet. *Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and causes in Western French Guiana*. JOGOGH. 2018; 1508:1-6.

10. Sam Ononge, Florence Mirembe, Julius Wandabwa, Oona M. R. Campbell. *Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage in Uganda*. Reproductive Health. 2016; 13:38.
11. Naama Buzaglo, Avi Harlev, Ruslan Sergienko, Eyal Sheimer. *Risk factors for early postpartum hemorrhage (PPH) in the first vaginal delivery, and obstetrical outcomes in subsequent pregnancy*. J Matern Fetal Neonatal Med. 2014; Early Online:1-6.
12. Juliana Flores Suárez. *Prevalencia y Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto durante el puerperio inmediato en las mujeres gestantes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital regional Isidro Ayora Loja, período Marzo-Agosto 2015* [Tesis doctoral]. Ecuador, Universidad de Loja; 2016.
13. Calle S. Juan, Espinoza B. Diana. *Prevalencia, causas y factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto (HPP) en las pacientes del departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, periodo Enero-Diciembre 2014* [Tesis doctoral]. Ecuador, Universidad Estatal de Cuenca; 2015.
14. Cruz A. Norma. *Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto inmediato en el Hospital José María Velasco Ibarra Octubre 2013 – Marzo 2014* [Tesis doctoral]. Ecuador, Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2016.
15. Claudio G. Sosa, Fernando Althabe, José M. Belizán. *Factores de riesgo de hemorragia postparto en partos vaginales en una población de América Latina*. Obstet Gynecol 2009;113:1313-9.
16. Ramirez A. Saddy, Torres M. Geraldine. *Antecedentes obstétricos asociados a hemorragias post parto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, periodo 2016* [Tesis obstétrica]. Perú, Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2017.
17. Kenny Ale Pablo. *Factores de riesgo para hemorragia post parto en las puérperas atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión Nivel III - Tacna en el año 2016* [Tesis doctoral]. Perú, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017.
18. Rosadio A. Alexandra. *Factores de riesgo asociados a la hemorragia post parto en pacientes atendidas en el hospital Sergio E. Bernales Comas en el periodo 2012-2014* [Tesis obstétrica]. Perú, Universidad San Martín de Porres; 2016.
19. Flores Lapa Daniel. *Factores de riesgo asociados a hemorragia del puerperio*

- inmediato Hospital PNP Luis N Saenz Julio 2016 – Julio 2017* [Tesis doctoral]. Perú, Universidad Ricardo Palma, 2018.
20. Pariguana L. Jenny, Santos Y. Yessica. *Factores de riesgo de la hemorragia post parto inmediata - Estudio caso control en el Hospital Sergio E. Bernaldes Collique durante el periodo Abril-Octubre 2003* [Tesis obstétrica]. Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2004.
21. Acusi Q. Julio. *Factores de riesgo para hemorragia postparto en las puérperas de parto vaginal atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2006-2010* [Tesis doctoral]. Perú, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2012.
22. Quispe V. Marcela. *Factores de riesgo asociados a la hemorragia puerperal en el Hospital Leoncio Prado – Huamanchuco 2017* [Tesis obstétrica]. Perú, Universidad César Vallejo; 2018.
23. Quispe Y. Blanca. *Factores asociados a la presencia de hemorragia postparto inmediato en el Hospital Guillermo Kaelin De la Fuente Villa María del Triunfo de Julio 2016 a Junio 2017* [Tesis obstétrica]. Perú, Universidad San Martín de Porres; 2018.
24. Huamanga G. Bertha. *Factores de riesgo asociados a la hemorragia posparto inmediata en el Centro de Salud San Jerónimo Cusco* [Tesis obstétrica]. Perú, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, 2019.
25. Mafaldo R. Veronica. *Frecuencia de Hemorragia post parto inmediato en puérperas de parto vaginal del Hospital Regional de Loreto Julio a Diciembre 2016* [Tesis obstétrica]. Perú, Universidad Científica del Perú, 2017.
26. Sanchez Ortiz M, López Perez M, Sanchez Muñoz A, Gil Raga F, Aguilar Galan V. *Incidencia y factores de riesgo en la hemorragia postparto precoz*. Apunt. Cienc., Vol. 9, No. 1, 2019.
27. Candiotti R. Elke. *Incidencia de la Hemorragia inmediata postparto vaginal en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el año 2015* [Tesis obstétrica]. Perú, Universidad San Martín de Porres, 2018.
28. Mercede Sebghati, Edwin Chandraharan. *An update on the risk factors for and management of obstetric haemorrhage*. Women's Health 2017;13(2):34-40.
29. A. Borovac-Pinheiro, R. C. Pacagnella, J. G. Cecatti, S. Miller, A. M. El Ayadi, J. P. Souza et al. *Postpartum hemorrhage: new insights for definition and diagnosis*. AJOG 2018;219(2):162-68.
30. *Postpartum hemorrhage. Practice Bulletin No. 183*. American College of

- Obstetricians and Gynecologists. *Obst Gynecol* 2017;130:e168-86.
31. Juan Jose Mario Zaragoza-Saavedra. *Hemorragia Obstétrica*. *Revista Mexicana de Anestesiología* 2016;39(1):S20-S21.
 32. Yinka Oyelese, Cande V. Ananth. *Postpartum Hemorrhage: Epidemiology, Risk Factors, and Causes*. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 2010;53(1):147-156.
 33. Ahmadi F. *A comparative study on infusion of usual dose of oxytocin and 80 units dose of oxytocin in the prevention of postpartum hemorrhage in cesarean section*. *J Adv Pharm Technol Res* 2018;9:102-6.
 34. Felipe A. Camacho-Castro, Jorge A. Rubio-Romero. *Recomendaciones internacionales para el tratamiento médico de la hemorragia posparto*. *Rev. Fac. Med.* 2016;64(1):87-92.
 35. Juan L. García-Benavides, Miguel A. Ramírez.Hernández, Mariana Moreno-Cárcamo, Eduardo Alonso-Ramírez, Viridiana Gorbea-Chávez. *Hemorragia obstétrica postparto: propuesta de un manejo básico integral, algoritmo de las 3 C*. *Revista Mexicana de Anestesiología* 2018;41(1):S190-S194.
 36. De la Cruz Vargas JA, Correa López LE, Alatrística Vda. De Bambaren M del S, Sanchez Carlessi HH y Asesores participantes. *Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller e Titulación por Tesis*. *Educación Médica*. 2019. SCOPUS. DOI 10.1016/j.edumed.2018.06.003.
 37. Calvert C, Thomas SL, Ronsmans C, Wagner KS, Adler AJ, et al. *Identifying Regional Variation in the Prevalence of Postpartum Haemorrhage: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *PLoS ONE* 2012;7(7):e41114.
 38. Díaz V, Abalos E, Carroli G. *Methods for blood loss estimation after vaginal birth*. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 9. Art. No.: CD010980.
 39. Banco Mundial (Estados Unidos). *Tasa de Fertilidad, total (nacimientos por cada mujer)* [Internet] 2019. Disponible en:
<https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.TFRT.IN?view=map&year=2017>
 40. Gil C. Martin. *Factores asociados a Hemorragia post parto inmediato por atonía uterina en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo Enero – Septiembre del 2015* [Tesis doctoral]. Perú, Universidad Ricardo Palma, 2016.
 41. Hernández-Morales MA, García-de la Torre JI. *Factores de riesgo de hemorragia obstétrica*. *Ginecol Obstet Mex*. 2016 dic;84(12):757-764.

42. Vela C. Sandra. *Trabajo de parto disfuncional como factor de riesgo para Atonía Uterina y Hemorragia postparto en puérperas del HNHU periodo Enero - Noviembre 2015* [Tesis doctoral]. Perú, Universidad Ricardo Palma, 2016.
43. Vasquez C. Anthony. *Obesidad Materna como factor de riesgo de hemorragia post parto por Atonía Uterina, Hospital Regional Docente de Trujillo, Período 2004-2013* [Tesis doctoral]. Perú, Universidad Nacional de Trujillo, 2016.

ANEXO A

ANEXO A.1: MATRIZ DE CONSISTENCIAS

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<u>Problema Principal</u> ¿Cuáles son los factores que se asocian a hemorragia postparto eutócico en el Servicio de Obstetricia en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 al año 2019?	<u>Objetivo General</u> Determinar los factores que se asocian a hemorragia postparto eutócico en el Servicio de Obstetricia en el Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 al año 2019.	<u>Hipótesis Principal</u> Si hay factores para hemorragia postparto eutócico.	<u>Variable dependiente:</u> Hemorragia postparto eutócico <u>Variable independiente:</u> Factores	Estudio de Casos y Controles	Puérperas de parto eutócico del Servicio de Obstetricia del Hospital Gustavo Lanatta Luján desde el año 2010 al año 2019	Ficha de Recolección de Datos	Estadística Descriptiva Análisis bivariado Regresión logística
<u>Problemas Específicos</u> ¿Existen características maternas que se asocian a hemorragia postparto eutócico?	<u>Objetivos Específicos</u> Determinar si las características maternas son factores de riesgo asociados a hemorragia postparto eutócico.	<u>Hipótesis Específicas</u> Las características maternas son factores de riesgo para hemorragia postparto eutócico.	<u>Variable dependiente:</u> Hemorragia postparto eutócico <u>Variable independiente:</u> Características maternas				
¿Existen antecedentes obstétricos que se asocian a hemorragia postparto eutócico?	Evaluar si los antecedentes obstétricos son factores de riesgo asociados a hemorragia postparto eutócico.	Los antecedentes obstétricos son factores de riesgo para hemorragia postparto eutócico.	<u>Variable dependiente:</u> Hemorragia postparto eutócico <u>Variable independiente:</u> Antecedentes obstétricos				
¿Existe la relación entre macrosomía fetal y hemorragia postparto eutócico?	Demostrar si la macrosomía fetal es un factor de riesgo asociado a hemorragia postparto eutócico	La macrosomía fetal es un factor de riesgo para hemorragia postparto eutócico.	<u>Variable dependiente:</u> Hemorragia postparto eutócico <u>Variable independiente:</u> Macrosomía fetal				
¿Existe la relación entre inducción del trabajo de parto y hemorragia postparto eutócico?	Determinar si la inducción del trabajo de parto es un factor de riesgo asociado a hemorragia postparto eutócico	La inducción del trabajo de parto es un factor de riesgo para hemorragia postparto eutócico.	<u>Variable dependiente:</u> Hemorragia postparto eutócico <u>Variable independiente:</u> Inducción del trabajo de parto				
¿Existen complicaciones durante el trabajo de parto que se asocian a hemorragia postparto eutócico?	Evaluar si las complicaciones durante el trabajo de parto son factores de riesgo asociados a hemorragia postparto eutócico	Las complicaciones durante el trabajo de parto son factores de riesgo para hemorragia postparto eutócico.	<u>Variable dependiente:</u> Hemorragia postparto eutócico <u>Variable independiente:</u> Complicaciones durante el trabajo de parto				

ANEXO A.2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de Variable	Definición Operacional	Tipo	Naturaleza	Escala	Indicador	Medición
Edad Materna	Número de años cumplidos por el sujeto al momento del estudio	Independiente	Cuantitativa	Politómica Ordinal	Años cumplidos	0: <18 años 1: 18 -35 años 2: >35 años
Obesidad Materna Pregestacional	Valor de IMC materno antes de quedar embarazada	Independiente	Cuantitativa	Politómica Ordinal	Índice de Masa Corporal (IMC)	0: IMC <18 1: IMC 18,1 – 24,9 2: IMC 25 – 29,9 3: IMC ≥30
Paridad	Clasificación del sujeto según número de partos	Independiente	Cuantitativa	Dicotómica Nominal	Número de partos	0: Primípara 1: Multípara
Número de Gestaciones	Clasificación del sujeto según número de embarazos	Independiente	Cuantitativa	Politómica Ordinal	Número de gestaciones	0: Primigesta 1: No Primigesta
Edad Gestacional	Clasificación del sujeto por el número de semanas desde el embarazo hasta el parto	Independiente	Cuantitativa	Politómica Ordinal	Número de semanas de gestación	0: Embarazo pretérmino 1: Embarazo a término 2: Embarazo postérmino
Macrosomía fetal	Peso del feto mayor de 4000 gramos al momento de nacer	Independiente	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Peso al nacer del recién nacido	0: Sí 1: No
Inducción del Trabajo de parto	Realización de procedimientos que provocan el parto	Independiente	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Inducción del parto en el libro de partos	0: Sí 1: No
Expulsivo prolongado	Periodo expulsivo que exceda las 2 horas en nulíparas y 1 hora en multíparas	Independiente	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Tiempo que demora el expulsivo	0: Sí 1: No
Alumbramiento prolongado	Periodo de alumbramiento que exceda los 30 minutos	Independiente	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Tiempo que demora el alumbramiento	0: Sí 1: No
Hemorragia postparto eutócico	Sangrado que exceda los 500 cc al momento del parto vaginal	Dependiente	Cualitativa	Dicotómica Nominal	CLAVE ROJA en el libro de partos	0: Sí 1: No

ANEXO A.3: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA N° ____

FECHA DEL PARTO (DD/MM/AA): _____

CARACTERÍSTICAS MATERNAS

EDAD (AÑOS): _____

PESO PREGESTACIONAL (KG): _____

TALLA (M): _____

IMC PREGESTACIONAL (KG/M²): _____

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

FÓRMULA OBSTÉTRICA: G ____ P _____

Nº GESTACIONES: PRIMIGESTA (1 GESTACIÓN) ()

SEGUNDIGESTA (2 GESTACIONES) ()

MULTIGESTA (>2 GESTACIONES) ()

PARIDAD: PRÍMIPARA (1 PARTO) ()

MULTÍPARA (>1 PARTO) ()

EDAD GESTACIONAL (SEMANAS): _____

EMBARAZO: PRETÉRMINO (<37 SEM) ()

A TÉRMINO (37-42 SEM) ()

POSTÉRMINO (>42 SEM) ()

PESO FETAL (GRAMOS): _____

MACROSOMÍA FETAL: SI NO

INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO: SI NO

COMPLICACIONES DEL PARTO

EXPULSIVO PROLONGADO: SI NO

ALUMBRAMIENTO PROLONGADO: SI NO

ANEXO A.4: OTROS

ANEXO A.4.1

RESUMEN DE UMBRALES DE PÉRDIDA DE SANGRE Y CAMBIOS EN LOS SIGNOS VITALES PARA EL DIAGNÓSTICO DE HPP DE ACUERDO A LAS GUÍAS CLÍNICAS INTERNACIONALES ²⁵			
Guía	Parto vaginal/cesárea	Signos vitales	Comentarios
Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, 2012	Pérdida >500 ml/>1000 ml	Para propósitos clínicos, cualquier pérdida de sangre que produzca inestabilidad hemodinámica debe ser considerado HPP.	La estimación clínica de pérdida sanguínea es inexacta.
ACOG, 2017	Pérdida de sangre acumulada >1000 ml, independientemente del tipo de parto.	Signos y síntomas de hipovolemia: Generalmente no están presentes hasta que la pérdida de sangre sea considerable.	Exceder de 500 ml después de un parto vaginal es una alerta; cuando el sangrado postparto excede del volumen esperado (500 ml en un parto vaginal o 1000 ml en un parto por cesárea), debe ser sometida a una evaluación cuidadosa y completa.
RCOG, 2016	Pérdida de sangre estimada de 500-1000 ml (HPP menor) y >1000 ml (HPP mayor) sin signos clínicos de shock.	Pulso y Presión arterial normal hasta que la pérdida de sangre exceda los 1000 ml; taquicardia, taquipnea y leve caída de la presión sistólica con pérdida sanguínea de 1000-1500 ml; >1500 ml disminución de la presión sistólica <80 mmHg, taquicardia, taquipnea y alteración del estado mental.	Una pérdida de sangre >40 % del volumen total de sangre (aproximadamente 2,8 L) es generalmente considerado como una amenaza para la vida.
Sociedad de Obstetras y Ginecólogos de Canadá, 2010	Pérdida >500 ml/>1000 ml	Cualquier pérdida que produzca inestabilidad hemodinámica debe ser considerada HPP.	La cantidad de sangre requerida para causar inestabilidad hemodinámica dependerá de la condición preexistente de la mujer.

RANZCOG, 2016	Pérdida sanguínea estimada 500 ml; HPP severa después de una pérdida sanguínea de 1000 ml	Los signos clínicos de shock o taquicardia, los cuales incluye una completa evaluación de la pérdida de sangre (tanto oculta como expuesta), debe proponerse una evaluación completa de la madre	Es importante considerar el nivel de hemoglobina previa del paciente y el volumen de sangre total para una evaluación de la severidad de la HPP.
ACOG: American College of Obstetricians and Gynecologists RCOG: Royal College of Obstetricians and Gynecologists RANZCOG: Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynecologists			

Fuente: *PHH new insights for definition and diagnosis. Am J Obstet Gynecol 2018*

ANEXO A.4.2

LAS 4T: MNEMOTECNIA DE LAS CAUSAS DE HPP²⁴		
T	CAUSA	INCIDENCIA APROXIMADA (%)
Tono	Atonía uterina	80%
Tejido	Retención de tejido, invasión de placenta	5%
Trauma	Laceración del tracto genital, ruptura uterina, inversión uterina	13%
Trombina	Coagulopatía, CID	2%

Fuente: An update on the risk factors for and management of OH Women's Health 2017

ANEXO A.4.3

CAUSAS DE HEMORRAGIA POSTPARTO²⁸		
ATONÍA UTERINA	Relacionadas con el parto	Inducción del parto Uso de oxitocina Parto precipitado Parto prolongado Corioamnionitis
	Sobredistensión uterina	Gestación múltiple Polihidramnios Desprendimiento de la placenta con gran coágulo intrauterino Macrosomía fetal
	Anestesia	Anestesia general con agentes inhalatorios
TRAUMA DEL TRACTO GENITAL	Iatrogenia	Parto por cesárea Parto con fórceps Parto con vacuum Episiotomía
	Espontáneo	Laceraciones del tracto genital Ruptura uterina

RETENCIÓN DE PLACENTA Y COÁGULOS		
DESÓRDENES DE COAGULACIÓN	Coagulación Intravascular Diseminada	Desprendimiento prematuro de placenta Disfunción hepática Embolia de líquido amniótico Muerte fetal intrauterina
	Trombocitopenia	
	Disfunción hemorrágica hereditaria	Enfermedad de Von Willebrand
	Terapia anticoagulante	
INVERSIÓN UTERINA		
IMPLANTACIÓN DE LA PLACENTA EN EL SEGMENTO INFERIOR EL ÚTERO	Placenta previa	
	Placenta acreta	

Fuente: PPH Epidemiology, Risk Factors, and Causes Clinical Ob Gyn 2010

ANEXO A.4.4

FACTORES DE RIESGO ANTENATALES E INTRAPARTO PARA HPP²⁶		
ETIOLOGÍA	PROBLEMA PRIMARIO	FACTORES DE RIESGO, SIGNOS
ANORMALIDADES DE LAS CONTRACCIONES UTERINAS - ATONÍA	Atonía uterina	Uso de oxitocina prolongada Alta paridad Corioamnioititis Anestesia general
	Sobredistensión uterina	Gestación gemelar o múltiple Polihidramnios Macrosomía
	Fibromas uterinos	Fibromas múltiples uterinos
	Inversión Uterina	Tracción excesiva del cordón umbilical Cordón umbilical corto Implantación fúndica de la placenta
TRAUMA DEL TRACTO GENITAL	Episiotomía Laceraciones cervicales, vaginales y perineales Ruptura uterina	Parto vaginal instrumentado Parto precipitado
TEJIDO PLACENTARIO RETENIDO	Placenta retenida Placenta acreta	Placenta succenturiata Cirugía uterina previa Placenta incompleta al parto

ANORMALIDADES DE LA COAGULACIÓN	Preeclampsia Deficiencia hereditaria de factores de coagulación (Von Willebrand, Hemofilia) Infección severa Embolia de líquido amniótico Excesivo reemplazo con cristaloides Anticoagulación terapéutica	Moretones anormales Petequias Muerte fetal Desprendimiento prematuro de Placenta Fiebre, Sepsis Hemorragia Tratamiento actual de tromboembolismo
--	--	--

Fuente: PPH Practice Bulletin ACOG Obst Gynecol 2017

ANEXO A.4.5

CRITERIOS CLÍNICOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA POSTPARTO²⁹					
PÉRDIDA DE VOLUMEN Y ML PARA UNA MUJER EMBARAZADA ENTRE 50 Y 70 KG (%)	SENSORIO	PERFUSIÓN	PULSO	PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA (MMHG)	GRADO DE CHOQUE
10-15% 500-1000 ml	Normal	Normal	60-90	>90	Grado I (compensado)
16-25% 1000-1500 ml	Normal o agitada	Palidez, frialdad	91-100	80-90	Grado II (leve)
26-35% 1500-2000 ml	Agitada	Palidez, frialdad, más sudoración	101-120	70-80	Grado III (moderado)
>35% 2000-3000 ml	Letárgica o inconsciente	Palidez, frialdad, sudoración, llenado capilar >3seg	>120	<70	Grado IV (severo)

Fuente: Recomendaciones internacionales para el tratamiento médico de HPP Rev Fac Med 2016



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “**FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJÁN DESDE EL AÑO 2010 AL 2019**”, que presenta el Sr. **Frank Manuel Oliva Conde**, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

M. C. Félix K. Llanos Tejada
ASESOR DE LA TESIS

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 23 de Mayo de 2019

ANEXO B.2



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD



Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N° 2096-2019-FMH-D

Lima, 14 de junio de 2019

Señor
OLIVA CONDE FRANK MANUEL
Presente.-

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis “**FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO EUTÓCICO EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJÁN DESDE EL AÑO 2010 AL 2019.**”, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 13 de junio de 2019.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Dr. Menandro Ortíz Pretel
Secretario Académico

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

“Formamos seres humanos para una cultura de Paz”

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco - Central: 708-0000
Apartado postal 1801, Lima 33 - Perú Anexos: 6010
E-mail: dec.medicina@urp.pe - www.urp.edu.pe/medicina Telefax: 708-0106

Lima, 23 de Mayo de 2019



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD



Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N° 2096-2019-FMH-D

Lima, 14 de junio de 2019

Señor
OLIVA CONDE FRANK MANUEL
Presente.-

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis “**FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO EUTÓCICO EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJÁN DESDE EL AÑO 2010 AL 2019.**”, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 13 de junio de 2019.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Dr. Menandro Ortíz Pretel
Secretario Académico

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

“Formamos seres humanos para una cultura de Paz”

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco - Central: 708-0000
Apartado postal 1801, Lima 33 - Perú Anexos: 6010
E-mail: dec.medicina@urp.pe - www.urp.edu.pe/medicina Telefax: 708-0106



“Año de la Universalización de la Salud”
“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

Carta 036-OLEL-DPYC-DHGLL-RDS-ESSALUD-2019

Huacho, 10 de Enero de 2020

Señor
Doctor WILDER DIAZ CORREA
Jefe del Departamento de Cirugía
Hospital II Gustavo Lanatta Luján
EsSALUD

CIUDAD.-

ASUNTO: BRINDAR FACILIDADES AL ALUMNO OLIVA CONDE FRANK MANUEL DE LA
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

De mi especial consideración

Por la presente me dirijo a usted para saludarle muy cordialmente a nombre de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia del Hospital II Gustavo Lanatta Luján y al mismo tiempo presentarle al estudiante , OLIVA CONDE FRANK MANUEL de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, que ha sido aprobado su trabajo de Investigación titulado: “FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO EUTÓCICO EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJÁN DESDE EL AÑO 2010 AL 2019” para optar el grado de Médico Cirujano. Por lo que solicito se le brinde las facilidades de acuerdo a normas. A partir del 13 de Enero al 30 de Enero de lunes a viernes de 8:00 a.m. A 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. A 5:00 p.m.

Cabe señalar que los materiales que utilicen corren a cargo del interesado

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente.

RED ASISTENCIAL SABOGAL
Hospital II Gustavo Lanatta Luján
Dr. CARLOS LEO CANALES
OFICINA DE CAPACITACION
HOSPITAL II GUSTAVO LANATTA LUJÁN

NIT: 4717-2019-4753



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos

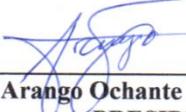
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO EUTÓCICO EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJÁN DESDE EL AÑO 2010 AL 2019", que presenta el tesista FRANK MANUEL OLIVA CONDE para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:



Dr. Arango Ochante Pedro Mariano.
PRESIDENTE



Dr. Herrera Favián Pedro
MIEMBRO



Dr. Rozas Llerena Ruben
MIEMBRO



Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis



M.C. Felix K. Llanos Tejada
Asesor de Tesis

Lima, 22 de Febrero de 2020





**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**

V CURSO TALLER PARA LA TITULACIÓN POR TESIS

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el Sr.

OLIVA CONDE FRANK MANUEL

Ha cumplido con los requerimientos del curso-taller para la Titulación por Tesis, durante los meses marzo, abril, mayo, junio y julio del presente año, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el Título de la Tesis:

**“FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO
EUTÓCICO EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL
HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJÁN DESDE EL AÑO
2010 AL 2019”**

Se extiende el presente certificado con valor curricular y válido por **06 conferencias académicas** para el Bachillerato, que considerándosele apto para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° del Reglamento vigente de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018

Lima, 11 de julio del 2019



Dr. Thony De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller



Dra. María del Socorro Alvarado Gutiérrez Vda. de Bumbaren
Decana