



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN SALUD REPRODUCTIVA

TRABAJO ACADÉMICO

**HEMORRAGIA POSPARTO POR ATONÍA UTERINA,
HOSPITAL NIVEL II, SIHUAS, 2023**

PRESENTADO POR

YULIANA MERCEDES DE LA CRUZ RAMIREZ

ASESOR

Mag. GILMA ALY ROJAS TELLO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
SALUD REPRODUCTIVA CON MENCIÓN EN INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA, ALTO RIESGO OBSTÉTRICO Y MONITOREO
FETAL**

MOQUEGUA – PERÚ

2023

ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	
PÁGINA DE JURADO.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE CUADROS.....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3. MARCO TEÓRICO.....	4
1.3.1. Antecedentes.....	4
1.3.2. Conceptos básicos de la enfermedad o evento.....	14
A. Hemorragia posparto.....	14
B. Atonía uterina.....	28
CAPÍTULO II: CASO CLÍNICO.....	38
2.1. OBJETIVOS.....	38

2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO.....	38
2.3. DISCUSIÓN.....	44
2.4. CONCLUSIONES.....	47
2.5. RECOMENDACIONES.....	47
BIBLIOGRAFÍA.....	50
ANEXOS.....	56

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Principales causas de hemorragia posparto.....	17
Cuadro N° 2. Manejo general de la hemorragia posparto.....	18
Cuadro N° 3. Uso de los medicamentos oxitócicos.....	31
Cuadro N° 4. Condiciones de almacenamiento de útero retractores.....	32
Cuadro N° 5. Hallazgos clínicos y grados de shock.....	37

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Manejo inicial de la atonía uterina.....	34
Gráfico N° 2. Compresión bimanual del útero.....	35
Gráfico N° 3. Manejo de la atonía uterina en el quirófano.....	36

RESUMEN

Introducción: La hemorragia posparto, simbolizada con las siglas HPP, se produce ante la pérdida de 500 ml o más de sangre como consecuencia de un parto vaginal, o de 1000 ml de sangre producto de una cesárea, todo lo cual se produce dentro de las 24 horas posparto. Objetivo: Identificar los factores de riesgo, manejo y demoras ocurridas en un caso clínico de muerte materna por hemorragia posparto a causa de atonía uterina en el Hospital de Sihuas. Método: El presente trabajo académico, de tipo descriptivo-bibliográfico, ha sido desarrollado mediante la revisión de un caso clínico de hemorragia posparto debido a atonía uterina, el mismo que se produjo en un hospital clasificado como nivel II en el Ministerio de Salud, perteneciente a la zona sierra de la región Ancash. En ese sentido, se ha realizado la revisión y análisis de referencias bibliográficas a partir de revistas indexadas de bases de datos reconocidas como Science Direct y Scopus, habiéndose también usado protocolos de salud vigentes en el Perú, información que en su conjunto ha permitido analizar y contrastar las medidas clínico-terapéuticas aplicadas en el manejo del caso clínico mencionado frente a lo estipulado en los referentes teóricos existentes. Resultados y conclusión: Se evidenció la existencia de deficiencias con respecto a la determinación oportuna de los factores de riesgo de la hemorragia posparto por atonía uterina, así como evidencias de un manejo inadecuado y demoras ocurridas en el caso presentado.

Palabras claves: Atonía uterina, hemorragia posparto, muerte materna.

ABSTRACT

Introduction: Postpartum hemorrhage, symbolized by the acronym HPP, occurs when 500 ml or more of blood is lost as a result of a vaginal birth, or 1000 ml of blood as a result of a cesarean section, all of which occurs within the 24 hours postpartum. **Objective:** To identify the risk factors, management and delays that occurred in a clinical case of maternal death due to postpartum hemorrhage for uterine atony at the Sihuas Hospital. **Method:** This academic work, of a descriptive-bibliographic type, has been developed by reviewing a clinical case of postpartum hemorrhage due to uterine atony, the same one that occurred in a hospital classified as level II in the Ministry of Health, belonging to the highlands of the Ancash region. In this sense, the review and analysis of bibliographic references has been carried out from indexed journals of recognized databases such as Science Direct and Scopus, having also used current health protocols in Peru, information that as a whole has allowed the analysis and contrast the clinical-therapeutic measures applied in the management of the aforementioned clinical case against what is stipulated in the existing theoretical references. **Results and conclusion:** The existence of deficiencies regarding the timely determination of risk factors for postpartum hemorrhage due to uterine atony was evidenced, as well as evidence of inadequate management and delays that occurred in the case presented.

Keywords: Uterine atony, postpartum hemorrhage, maternal death.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

La hemorragia después del parto se considera una de las causas más importantes de problemas de salud y muerte materna. Es la segunda causa más común de muerte materna en diversos países y representa la tercera causa de fallecimiento en mujeres que han dado a luz en países pobres ^(1,2).

Cada año, se producen aproximadamente 292 000 muertes maternas, y entre el 25% y el 30% de ellas se deben a la hemorragia después del parto. A nivel mundial, cada 4 minutos se registra una muerte materna debido a esta afección ^(2,3).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), casi el 100%% de todas las muertes maternas suceden en países pobres, en donde la tasa de mortalidad materna puede alcanzar 450 por cada 100,000 nacidos vivos, siendo la carencia de las instituciones de salud la principal causa de esta situación ⁽²⁾.

En cuanto a las causas de mortalidad materna, la mayoría se deben a hemorragias obstétricas (43,3%), con énfasis en la hemorragia posparto

(31,8%). Otras causas importantes incluyen la preeclampsia (32,7%), la sepsis puerperal (1,7%) y el trabajo de parto prolongado o detenido (8%)^(4,5).

En el Perú, a pesar de los avances registrados gracias a la labor profesional de los Obstetras, todavía las muertes maternas siguen constituyendo un problema que nos ubica en segundo lugar en Latinoamérica, después de Bolivia. En relación con la distribución temporal de las muertes maternas, el 27% de ellas ocurren durante la gestación, el 26% durante el parto y el 46% durante el puerperio. Las cinco primeras causas de muerte materna son las hemorragias, la preeclampsia, las infecciones, las complicaciones tras un aborto y las complicaciones tras un parto obstruido^(6,7,8).

Un aproximado del 20% de las causas indirectas que aportan a la morbilidad y mortalidad materna se deben a trastornos médicos preexistentes que se agravan durante el embarazo o el parto, como la anemia y la hepatitis, entre otros. Estos trastornos tienen consecuencias aún más graves si se presenta una hemorragia posparto en la mujer⁽⁹⁾.

Existen varios factores de riesgo relacionados con la hemorragia posparto, entre ellos, el lugar donde se lleva a cabo el parto, el personal encargado de la atención, las complicaciones que puedan surgir y el control que se realiza después del parto. Además, hay factores sociodemográficos que también influyen, como el analfabetismo, pobreza, cultura, edad, malnutrición, anemia, multiparidad, embarazo múltiple, macrosomía fetal, placenta retenida y la no aplicación del manejo dirigido del alumbramiento, entre otros. Para prevenir la hemorragia posparto, se han sugerido medidas preventivas desde hace años, como la atención prenatal adecuada, la

episiotomía acorde a cada caso y el manejo dirigido del alumbramiento. Diversas investigaciones han demostrado que si las madres reciben la misma atención posparto que reciben durante el embarazo, se puede reducir significativamente la mortalidad materna ^(5,7).

1.2. JUSTIFICACIÓN.

Pese a los esfuerzos realizados, las muertes maternas por complicaciones posparto siguen siendo predominantes en varios países de América del Sur, incluyendo Perú. Esta situación es una tragedia para las madres, sus familias y la sociedad en general, ya que las madres cumplen un rol fundamental en la familia.

La hemorragia posparto es una complicación de salud frecuente que padecen muchas mujeres atendidas en los servicios de Ginecología y Obstetricia de la zona sierra del Callejón de Huaylas. Esta complicación obstétrica no solo tiene una alta incidencia, sino que también genera costos significativos dentro del hospital. Además, las consecuencias de la hemorragia posparto pueden ser devastadoras para la vida de la mujer y su familia.

El presente trabajo académico se justifica en los siguientes considerandos:

- a) Su valor teórico se refleja en el aporte de información sobre los acontecimientos principales referidos a la hemorragia posparto por atonía uterina en una institución de salud como es el Hospital de Sihuas, cuyos datos proporcionan información que será de mucha ayuda para lograr un manejo adecuado con respecto a esta complicación obstétrica, permitiendo comparar sus resultados con los hallazgos de otros estudios

desarrollados en otras instituciones, lo cual permitirá el surgimiento de nuevas ideas o hipótesis a futuras investigaciones.

- b) El trabajo académico tiene una gran relevancia social, ya que se enfoca en la prevención de la hemorragia posparto a causa de la atonía uterina en las puérperas que se atienden en el Hospital de Sihuas. Con la identificación de los factores de riesgo asociados a dicha complicación, se pueden tomar medidas preventivas adecuadas y oportunas para evitar posibles consecuencias fatales para la madre y su familia. De esta manera, se promueve una atención médica de calidad y se contribuye a la prevención de la morbimortalidad materna en la zona del Callejón de Huaylas. Además, el impacto de la disminución de la hemorragia posparto se extiende más allá de las puérperas y sus familias, ya que también beneficia a la sociedad en general al disminuir los costos intrahospitalarios y mejorar la calidad de vida de las personas.
- c) Su utilidad metodológica se basa en que permitirá optimizar la calidad de atención en el Hospital de Sihuas y en otros centros de salud similares, y por ende, contribuirá a menguar la mortalidad materna en la región. Además, los resultados de esta investigación podrían ser utilizados como base para futuros estudios relacionados con la hemorragia posparto y su prevención.

1.3. MARCO TEÓRICO.

1.3.1. Antecedentes.

NAGAHAMA, Gilberto. (2021). Desarrolló un estudio sobre el

tratamiento de la hemorragia posparto en Brasil.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio observacional y analítico con 104 pacientes. Resultados: El 82,7% no presentó complicaciones, mientras que la transfusión de sangre y la atención en cuidados intensivos fueron las complicaciones más prevalentes, con 13,5% y 15,4%, respectivamente. Solo el 1% de las pacientes presentó infecciones puerperales y del sitio quirúrgico. La presencia de cesárea previa (30,8%), uso de oxitocina (16,3%) y preeclampsia (11,6%) fueron los factores más relacionados con la aplicación de la técnica. Además, la histerectomía puerperal se realizó en el 4,8% de las pacientes debido a falla del método. Conclusiones: La técnica B-Lynch es una alternativa efectiva para el tratamiento de la hemorragia posparto en pacientes de riesgo. Se encontró que los factores de riesgo más frecuentes para la aplicación de esta técnica fueron la cesárea previa, el uso de oxitocina y la preeclampsia. El porcentaje de éxito de control de la hemorragia posparto fue alto y las complicaciones asociadas fueron bajas ⁽¹⁰⁾.

JIMÉNEZ, Gibran. (2020). Realizó un estudio sobre los factores copartícipes de la mortalidad en los casos de hemorragia posparto en México.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio observacional en 45 pacientes. Resultados: Se evidenció una edad media de 30 años. La atonía uterina fue la principal causa de hemorragia. La cantidad de sangrado promedio fue 3983 ml con 5 compresas en promedio. Hubo

complicaciones en la mitad de los casos. La mayor probabilidad de muerte estuvo presente en los casos de ruptura uterina o tromboembolismo. La sepsis, sangrado y tiempo de hospitalización estuvieron asociados con la mortalidad materna. Conclusiones: La hemorragia posparto representa un alto riesgo para la salud materna y puede estar asociada a diversas complicaciones ⁽¹¹⁾.

CARRILLO, Santiago. (2016). Desarrolló un trabajo sobre la administración de uterotónicos en la prevención de la hemorragia posparto en México.

Artículo de investigación. Metodología: Ensayo clínico con 60 pacientes en cada grupo (carbetocina y oxitocina). Resultados: La mayor efectividad se dio con la carbetocina con respecto a la prevención de la hemorragia posparto debido a la atonía uterina. Además, la carbetocina redujo la necesidad de uterotónicos a comparación de la oxitocina, aunque no se encontraron diferencias con otras variables como los niveles de hemoglobina, hematocrito, las funciones vitales, sangrado durante la cirugía, diuresis y transfusión de otros componentes sanguíneos. Conclusiones: La carbetocina tuvo mayor efectividad para la prevención de la hemorragia posparto asociada a la atonía uterina, a comparación de la oxitocina. Por lo tanto, se puede recomendar el uso de carbetocina como profilaxis en estos casos ⁽¹²⁾.

SOLARI, Aldo. (2014). Realizó un estudio sobre las características más importantes de la hemorragia postparto en Chile.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio descriptivo con 200 casos clínicos de pacientes con hemorragia en el posparto. Resultados: Se ha evidenciado una leve mejoría de la supervivencia materna. Los procedimientos radiológicos más frecuentemente usados son la embolización de arterias uterinas y la arteriografía. En la embolización se ocluyen las arterias uterinas con microesferas de gelatina para detener el sangrado. La arteriografía selectiva con infusión de fármacos es un procedimiento en el que se infunden medicamentos vasoactivos directamente en las arterias uterinas para reducir el sangrado. Ambas técnicas son seguras y efectivas, con una tasa de éxito cercana al 90%. La implementación de estas técnicas en el tratamiento de la hemorragia posparto ha cambiado significativamente el pronóstico y la mortalidad materna en estos casos. Conclusiones: Se hace necesaria la disponibilidad permanente de guías y/o protocolos orientados a disminuir las secuelas de la hemorragia en el postparto ⁽¹³⁾.

ORTIZ, Analía. (2011). Llevó a cabo una investigación sobre la hemorragia puerperal en Argentina.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio bibliográfico, con una muestra de 148 artículos de investigación. Resultados: La atonía uterina es la principal etiología de la hemorragia posparto y suele ser responsable del 80% de los casos. La retención de restos placentarios es la segunda etiología más común y se observa en casi el 20% de casos. Para el diagnóstico se aplica principalmente la observación

clínica de una hemorragia abundante y persistente tras el parto, acompañada de signos de shock hipovolémico. El tratamiento se basa en la causa de hemorragia, pero puede incluir el uso de terapias farmacológicas con uterotónicos, maniobras de compresión uterina, evacuación manual de restos placentarios y, en casos extremos, la realización de una histerectomía de urgencia. Conclusiones: La detección temprana de hemorragia posparto y la aplicación de medidas terapéuticas apropiadas son fundamentales para prevenir complicaciones graves. Además de la fluidoterapia agresiva, es importante considerar el uso de uterotónicos, la extracción de restos placentarios, la reparación de desgarros y laceraciones, y en casos graves, la histerectomía de urgencia. La colaboración multidisciplinaria, el monitoreo constante y la disponibilidad de recursos adecuados también son importantes para lograr una atención efectiva y disminuir la morbilidad materna ⁽¹⁴⁾.

MALVINO, Eduardo. (2009). Desarrolló un trabajo sobre la prevención y tratamiento de las hemorragias obstétricas debido a la atonía uterina, incluyendo sus resultados en Argentina.

Artículo de investigación. Metodología: Estudio descriptivo con 143 casos de atonía uterina. Resultados: La hemorragia posparto puede llevar a complicaciones graves como el shock hemorrágico y la coagulopatía de consumo. La histerectomía fue la decisión final en 66 casos, lo que sugiere la importancia de buscar opciones menos invasivas y preservar la fertilidad de las pacientes. Las técnicas

quirúrgicas basadas en suturas de aposición, ligaduras vasculares e intervenciones parecen ser opciones prometedoras, con una menor morbilidad y una mayor conservación uterina. Es importante destacar que las 143 puérperas sobrevivieron sin secuelas. Conclusiones: Es muy positivo que se hayan incorporado nuevas técnicas quirúrgicas en el tratamiento de la hemorragia durante el puerperio, ya que como se ha mencionado previamente, la histerectomía puede tener consecuencias graves en la salud de la paciente. La utilización de técnicas menos invasivas y más conservadoras han disminuido significativamente la prevalencia de histerectomías. Además, se ha observado una supervivencia óptima, con mejor pronóstico para preservar la salud materna y asegurar su recuperación completa después del parto ⁽¹⁵⁾.

CORONEL, Flavia. (2023). Realizó un estudio sobre anemia gestacional y hemorragia postparto por atonía uterina en Trujillo-Perú.

Tesis de Titulación. Metodología: Estudio de casos y controles con 150 gestantes. Resultados: La anemia leve, moderada y severa son factores de riesgo significativos para hemorragia postparto debido a atonía uterina (odds ratios de 3.99, 6.49 y 14.25, respectivamente). No hubo diferencias con la edad de las gestantes, la vía de parto, atención prenatal de mala calidad, pobre nivel educativo y multiparidad. Conclusiones: La anemia leve, moderada y severa

están asociados con la hemorragia postparto debido a atonía uterina⁽¹⁶⁾.

CABEZAS, Diana. (2022). Llevó a cabo una investigación sobre la presencia de hemorragia postparto asociada a atonía uterina en gestantes con preeclampsia en Lima-Perú.

Tesis de Titulación. Metodología: Estudio tipo serie de casos con 380 historias clínicas. Resultados: La frecuencia de hemorragia postparto debido a atonía uterina fue 13.25%. Además, se identificaron 24 con ambas patologías, con 29 años en promedio y una distribución equitativa entre nulíparas y multíparas. La mayoría de las pacientes (87.5%) no tuvieron antecedentes de cesáreas previas. El 41.66% de las pacientes presentó complicaciones obstétricas, entre ellas síndrome HELLP y DPP. Conclusiones: los resultados de este estudio indican que la hemorragia postparto asociada a atonía uterina es regular en gestantes con preeclampsia, cifra similar o incluso menor que la reportada en otros estudios similares⁽¹⁷⁾.

MACHADO, Olinda. (2017). Realizó un estudio sobre atonía uterina y sus factores asociados en Lima-Perú.

Tesis de Segunda Especialidad. Metodología: Estudio de casos y controles con 45 puérperas con atonía uterina y 45 puérperas sin dicha complicación. Resultados: La edad materna joven, nuliparidad, trabajo de parto complicado y la oxitocina son factores asociados a

atonía uterina. Además, la combinación de oxitocina, ergometrina y misoprostol es el tratamiento más comúnmente utilizado. Sin embargo, la gestación añosa, la anemia, los fetos macrosómicos, las mujeres primíparas y multíparas no estuvieron asociados. Conclusiones: Los principales factores asociados a atonía uterina incluyen la edad materna joven, nuliparidad, trabajo de parto complicado y la oxitocina ⁽¹⁸⁾.

CRUZ, Tania. (2016). Llevó a cabo una investigación sobre atonía uterina y hemorragia postparto en Ica-Perú.

Tesis de Segunda Especialidad. Metodología: Estudio descriptivo retrospectivo, con una muestra de 01 caso clínico. Resultados: Se evidenció coincidencias en muchos puntos con la literatura científica existente, como por ejemplo que las gestantes con dicho diagnóstico tienen una edad menor (entre 15 y 20 años), asociado a atonía uterina. Conclusiones: Conocer los factores de riesgo, causas principales y tratamientos efectivos para la hemorragia posparto es esencial para un manejo adecuado y efectivo de las pacientes ⁽¹⁹⁾.

BALDEÓN, Maycol. (2016). Desarrolló un trabajo sobre atonía uterina y los factores asociados a dicha complicación en Lima-Perú.

Tesis de Titulación. Metodología: Estudio de casos y controles con 40 casos. Resultados: La edad promedio fue 32 años, la cual estuvo asociada a la atonía uterina. También se encontró altos porcentajes de atonía uterina en gestación múltiple, macrosomía fetal, edad

gestacional temprana, obesidad y cesárea anterior; variables que estuvieron asociadas. Estos hallazgos pueden ser importantes para la prevención de atonía uterina. Conclusiones: De acuerdo con los datos presentados, existe relación entre atonía uterina y la gestación múltiple, macrosomía fetal y edad gestacional. También se ha encontrado relación con los factores clínicos como la obesidad materna y el antecedente de cesárea anterior ⁽²⁰⁾.

GIL, Martín. (2016). Llevó a cabo un trabajo sobre la hemorragia postparto con énfasis sobre la atonía uterina en Lima-Perú.

Tesis de Licenciatura. Metodología: Estudio analítico con 160 casos. Resultados: Según los resultados del estudio, existe asociación de la atonía uterina con la edad mayor a 30 años, multiparidad, cesárea y antecedentes obstétricos, especialmente el embarazo múltiple. Conclusiones: El embarazo múltiple es el antecedente obstétrico principal para atonía uterina. Es importante la identificación de las pacientes que podrían estar en mayor riesgo de presentar hemorragia posparto por atonía uterina y tomar medidas preventivas y de tratamiento adecuadas ⁽²¹⁾.

SILVA, Edwin. (2015). Desarrolló un estudio sobre la atonía uterina, con énfasis en sus características clínicas y epidemiológicas en Piura-Perú.

Tesis de Titulación. Metodología: Estudio retrospectivo transversal con 59 casos. Resultados: La principal causa fue la atonía uterina

con respecto a la hemorragia posparto en este estudio, y la mayoría de los casos sucedieron en mujeres jóvenes con un IMC elevado. También se encontró una mayor frecuencia en primigestas y nulíparas, y se observó variables obstétricas asociadas, como la preeclampsia, la corioamnionitis y el trabajo de parto prolongado. Además, se encontró una alta tasa de partos por cesárea. A pesar de esto, todas las pacientes fueron dadas de alta. Conclusiones: La atonía uterina es una complicación relativamente común en el contexto obstétrico, lo que hace necesario estar preparados para su diagnóstico y tratamiento oportuno ⁽²²⁾.

ROSADIO, Alexandra. (2015). Llevó a cabo una investigación sobre la hemorragia postparto y las variables asociadas en Lima-Perú.

Tesis de Licenciatura. Metodología: Estudio de casos y controles con 156 casos. Resultados: La incidencia de HPP fue de 0,41, lo que significa que hubo 41 casos de HPP por cada 100 partos. Los factores sociodemográficos identificados fueron la edad adulta y la ocupación como amas de casa. Sobre las variables obstétricas, el control prenatal adecuado (≥ 4 visitas) se asoció con menor riesgo de HPP (64,1%). Además, la multiparidad, duración normal del trabajo de parto, macrosomía fetal, lesiones del canal de parto y retención de restos placentarios, fueron variables asociadas, sucediendo lo contrario con el parto precipitado. Conclusiones: Las variables asociadas a HPP son multiparidad, duración normal del trabajo de parto, macrosomía fetal, lesiones del canal de parto y retención de

restos placentarios. Otros factores importantes a considerar son el control prenatal adecuado y la duración adecuada del trabajo de parto ⁽²³⁾.

1.3.2. Conceptos básicos de la enfermedad o evento.

A. Hemorragia posparto.

a) Definición:

La hemorragia posparto (HPP) es un evento obstétrico grave y potencialmente mortal que puede ocurrir en cualquier momento durante el puerperio, aunque es más común en las primeras 24 horas. Además de la atonía uterina, que es la causa más común de HPP, existen otras causas, como las laceraciones cervicales o vaginales, la retención placentaria, la coagulopatía y los trastornos de coagulación sanguínea ⁽¹⁾.

En promedio durante el parto se pierde aproximadamente 300ml de sangre, siendo más abundante en las multíparas que en las primíparas ⁽²⁴⁾.

Sin embargo, diferentes autores consideran como no confiables los cálculos clínicos de la pérdida sanguínea, debido a que tiende a subestimarse la cantidad real, motivo por el cual se ha propuesto determinar como hemorragia posparto a la disminución del hematocrito en un 10% o en caso exista la necesidad de transfusión por pérdida sanguínea, la cual no puede ser compensada fisiológicamente, trayendo como consecuencia la

ocurrencia de un daño tisular después del parto, parámetros que han sido aceptados por el American College Of Obstetricians and Gynecologists ^(25,26,27).

b) Incidencia:

La incidencia de HPP difiere según el país y los factores socioeconómicos y de acceso al cuidado médico. En algunos países de África subsahariana, la incidencia de HPP puede ser tan alta como del 20% al 30%.

Según la OMS, la tasa de mortalidad materna por hemorragia posparto es de aproximadamente 2,6 por cada 1000 partos. En países pobres esta tasa es mucho más alta, con una estimación de 4 por cada 1000 partos, siendo motivo de discapacidad permanente o temporal en aproximadamente 1,5 millones de mujeres cada año ⁽³⁾.

c) Causas:

Tenemos:

- **Atonía uterina:**

Este evento es el responsable del 70% de todas las hemorragias que ocurren durante el alumbramiento, así como del 4% de la mortalidad materna.

- **Desgarros obstétricos:**

Las laceraciones del canal de parto pueden ser causadas por

partos instrumentados (por ejemplo, con fórceps o ventosa) o por partos muy rápidos en los que el canal de parto no tiene tiempo para adaptarse al paso del feto. Estas laceraciones pueden ser graves y causar una hemorragia posparto importante, constituyéndose en la segunda causa de dicha complicación.

- **Retención de restos placentarios:**

Esta complicación es responsable del 5% al 10% de las hemorragias del posparto ⁽⁹⁾.

Cuadro N° 1. Principales causas de hemorragia posparto

Etiología	Causas	Factores de riesgo
Tono 70% Atonía uterina	Sobredistención uterina, parto prolongado/precipitado	Gestación múltiple, polihidramnios, macrosomía, gran múltipara, hidrocefalia severa
	Agotamiento muscular uterino.	Trabajo de parto prolongado, corioamnionitis.
Trauma 20% Lesiones canal del parto	Desgarros del canal del parto.	Parto intervenido, parto precipitado, episiotomía.
	Ruptura uterina.	Parto intervenido, cirugía uterina previa, hiperdinamia.
	Inversión uterina.	Acretismo, maniobra de Crede, excesiva tracción del cordón, gran múltipara.
Tejido 9% Retención de tejidos	Retención de restos placentarios.	Acretismo, placenta previa, útero bicorne, leiomiomatosis, cirugía uterina previa.
	Anormalidades de la placentación.	
Trombina 1% Alteraciones de coagulación	Adquiridas.	Preeclampsia, HELLP, embolia de líquido amniótico, sepsis, desprendimiento de placenta, CID consumo, transfusiones masivas.
	Congénitas.	Enfermedad von Willebrand, hemofilia A.

FUENTE: Secretaría Distrital de Salud. Guía de hemorragia posparto Código Rojo. Colombia: Secretaría Distrital de Salud; 2014 ⁽²⁸⁾.

Cuadro N° 2. Manejo general de la hemorragia posparto

Evaluación inicial y reanimación			
Reanimación	Evaluar la causa	Datos de laboratorio	
<ul style="list-style-type: none"> • Solicite ayuda • Coloque vía IV gruesa • Monitoree pulso, presión arterial, frecuencia respiratoria y otros síntomas (ej. dolor) 	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúe el útero: tono, existencia de restos o desgarros • Explore el tracto vaginal • Observe la formación de coágulos 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicite estudios de coagulación • Evalúe la indicación de transfusión de sangre compatible • Practique la prueba de coagulación junto a la cama 	
Identificación y tratamiento de la causa			
Tono uterino	Existencia de restos	Traumatas o desgarros	Coagulopatías
<ul style="list-style-type: none"> • Masaje uterino • Compresión bimanual del útero • Uso de drogas oxitócicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Remoción manual • Raspado 	<ul style="list-style-type: none"> • Repare desgarros cervicales o vaginales • Corrija la inversión uterina • Identifique la ruptura uterina 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento específico

Hemorragia posparto intratable		
Conformación del equipo	Control local	Transfusión
<ul style="list-style-type: none"> • Segundo ginecoobstetra con experiencia • Anestesia • Instrumentadora • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Compresión bimanual • Embolización pelviana (si está disponible) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cristaloides • Sangre entera y subproductos
Cirugía		
Procedimientos	Toma de decisión quirúrgica	Histerectomía
<ul style="list-style-type: none"> • Examen bajo anestesia • Reparación de desgarros 	<p>La elección del procedimiento más adecuado para reducir el sangrado dependerá de la experiencia del equipo interviniente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos de B-Lynch • Ligadura de arterias uterina • Ligadura de arteria útero-ováricas • Histerectomía 	<ul style="list-style-type: none"> • La histerectomía es la opción más segura para personal poco entrenado o cuando fallan las ligaduras vasculares y puntos hemostáticos

Sangrado poshisterectomía	
Manejo	Requerimientos adicionales
El manejo responderá a: <ul style="list-style-type: none"> • Situación clínica • Experiencia del equipo médico • Infraestructura y personal disponible 	Puede requerirse: <ul style="list-style-type: none"> • Reponer factores de coagulación • Taponaje abdominal • Practicar técnica de embolización angiográfica

FUENTE: Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Córdoba: Ministerio de Salud; 2014 ⁽²⁹⁾.

d) Etiopatogenia:

El volumen sanguíneo de una gestante se caracteriza por la hipervolemia inducida por el embarazo, la cual en promedio aumenta de un 30 a 60%, lo cual significa de 1500 a 2000ml. Cerca del final de la gestación, más de 500ml de sangre fluye en un minuto, el mismo que se produce principalmente en las arterias espirales y las venas próximas ⁽³⁰⁾.

Una gestante en condiciones normales puede tolerar pérdidas sanguíneas similares al volumen que aumentó durante la gestación. Sin embargo, aunque esto no suele implicar cambios importantes en el hematocrito, se deben aplicar cuidados para controlar la pérdida sanguínea y evitar una hemorragia posparto, ya que ésta puede ser potencialmente mortal en algunos casos.

Durante el alumbramiento, las contracciones del miometrio son fundamentales, así como para la hemostasia del lecho placentario y la disminución del volumen uterino. La contracción uterina contribuye a la compresión de los vasos sanguíneos del lecho placentario y, por lo tanto, a la disminución del sangrado posparto ⁽⁹⁾.

Es importante mencionar que aunque el proceso de separación de la placenta es un proceso natural, también puede ser asistido por el profesional de la salud mediante maniobras adecuadas.

Además, se debe realizar una revisión minuciosa de la cavidad uterina después de la expulsión de la placenta.

Ante la falta de contracción uterina, los vasos sanguíneos no se comprimen, lo que puede resultar en una hemorragia abundante y potencialmente peligrosa para la madre. La formación del coágulo retroplacentario es importante porque ayuda a detener la hemorragia y permite la regeneración del tejido en donde se produjo la implantación ⁽³¹⁾.

e) Clasificación:

Se clasifica en lo siguiente:

- **Primaria:**

Se refiere a una pérdida sanguínea por encima de los 500cc, la cual ocurre posterior a la expulsión de la placenta dentro del primer día después del parto.

- **Secundaria:**

En este caso, la pérdida sanguínea se da después de las 24 horas posparto, periodo que comprende hasta la culminación del puerperio a las 6 semanas ⁽³²⁾.

f) Complicaciones:

Se tiene a las siguientes ⁽³³⁾:

- Shock hipovolémico ^(34,35).
- Coagulación Intravascular Diseminada (CID) ⁽³⁶⁾.

- Síndrome de Sheehan ⁽³⁷⁾.

g) Factores de riesgo:

- **Factores sociodemográficos:**

La edad superior a 35 años se considera un factor predisponente de la HPP debido a que las mujeres mayores tienen mayor probabilidad de presentar complicaciones como distocia de hombros, placenta previa, entre otras. Sin embargo, la incidencia de HPP no se incrementa necesariamente a partir de los 30 años, sino que depende de otros factores obstétricos y médicos. Es importante tener en cuenta que la HPP puede ocurrir en mujeres de cualquier edad y que todos los factores de riesgo deben ser evaluados para prevenir y manejar esta complicación.

Las gestantes entre 15 y 19 años tienen mayor probabilidad de sufrir complicaciones debido a que su cuerpo no se encuentra preparado para la sobrecarga fisiológica que implica el embarazo, ocasionando el nacimiento de neonatos con bajo peso y desnutrición.

Las gestantes añosas de 35 años o más, se caracterizan por estar preparadas psicológicamente, pero desde el punto de vista fisiológico existe un riesgo reproductivo producto del incremento en el riesgo de presentar complicaciones, así como de que en un significativo porcentaje de casos, se recurre a los

tratamientos de fertilidad, en los cuales es usual la presencia de embarazos múltiples, condición que convierte a la gestación como de alto riesgo.

El estado socioeconómico es un factor determinante en la salud materna, sobre todo cuando existen escasos recursos, situación que incrementa la posibilidad de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto producto de un cuidado médico deficiente o incluso inexistente. Asimismo, la nutrición inadecuada y un mayor estrés socioeconómico en general, junto a la existencia de condiciones laborales peligrosas y otras variables ambientales, pueden incrementar la probabilidad de complicaciones obstétricas.

Por otro lado, las estadísticas ponen de manifiesto que ante condiciones adversas relacionadas a bajos índices socioeconómicos, la situación que se ve empeorada, sobre todo ante la procedencia de lugares alejados de instituciones de salud; en donde es frecuente el desconocimiento o desinterés de la madre para acudir a sus atenciones prenatales, así como el temor que tiene a que pueda ser discriminada por sus costumbres ⁽³⁸⁾.

- **Factores obstétricos:**

Si bien es cierto que la paridad es un componente importante en la hemorragia posparto. Sin embargo, es importante aclarar

que el riesgo relativo no necesariamente aumenta a partir del tercer parto. En general, se asume que las mujeres con muchos partos tienden a sufrir hemorragia posparto debido a la distensión previa del útero y a la posible presencia de adherencias uterinas. No obstante, la experiencia previa de la mujer y el manejo obstétrico adecuado pueden reducir este riesgo. Es importante también considerar otros factores obstétricos, como la presentación fetal, la duración y tipo de parto y la presencia de desgarros perineales, entre otros.

La mortalidad tanto de la madre como del feto es mayor entre las mujeres con un solo parto en comparación con las mujeres que han tenido gestaciones previas. Sin embargo, no necesariamente aumenta considerablemente a partir de la sexta gestación. Lo que se ha demostrado es que a medida que aumenta la paridad, aumenta la frecuencia de complicaciones obstétricas, como la hipertensión gestacional, la hemorragia posparto, la diabetes gestacional y la placenta previa, entre otras. Además, en mujeres con muchas gestaciones previas, puede haber mayor cantidad de partos prematuros con poco peso al nacer. Es importante tener en cuenta que cada embarazo y parto son únicos y que la evaluación del riesgo individual de una mujer tiene que ser asumida por personal capacitado.

La primiparidad precoz se considera una variable obstétrica importante para las adolescentes, quienes tienden a presentar una serie de factores socioeconómicos y de salud que pueden afectar negativamente el embarazo y el parto. Además de la pobreza y el estado nutricional deficiente, que pueden afectar la salud del binomio madre-niño, las adolescentes también tienen mayor riesgo de fumar, abusar del alcohol y las drogas, y padecer infecciones genitales, lo que puede aumentar aún más los riesgos obstétricos y perinatales. Por lo tanto, se requiere una atención prenatal adecuada y oportuna para minimizar los riesgos y garantizar un buen resultado obstétrico y perinatal.

Es importante señalar que aunque la primiparidad tardía conlleva ciertos riesgos obstétricos, estos pueden ser prevenidos o manejados mediante una adecuada atención prenatal y durante el parto, incluyendo monitoreo fetal y control del progreso del trabajo de parto. Además, es fundamental que las mujeres con más de 35 años que desean embarazarse acudan a una evaluación preconcepcional para identificar y manejar cualquier condición médica preexistente que pueda afectar su embarazo y parto ^(33, 38).

De igual manera, la condición de gran múltipara (mujer que tienen más de 6 hijos) es una circunstancia predisponente para la gestación, parto y puerperio, debido a que el útero pierde su

normalidad fisiológica, producto de haber sido distendido varias veces por los embarazos, presentándose complicaciones como distocias de la contractilidad uterina.

Cabe destacar que el control prenatal debe iniciarse lo antes posible, preferiblemente en los tres primeros meses de gestación, para diagnosticar y tratar de manera oportuna cualquier complicación que pueda afectar a la madre o al feto. La falta de control prenatal adecuado puede predisponer al parto prematuro, malformaciones congénitas, bajo peso al nacer, entre otros problemas. Por lo tanto, una atención prenatal a cargo de personal capacitado es fundamental y muy recomendable ⁽³⁹⁾.

Asimismo, un intervalo intergenésico por lo menos de dos años es pertinente para dar tiempo a la recuperación anátomo fisiológica del organismo femenino, con la finalidad de que pueda estar en condiciones de enfrentar una nueva gestación, parto y lactancia. Los embarazos con intervalos intergenésicos cortos (\leq de 2 años) y/o largo (\geq 6 años) incrementan el riesgo de mortalidad materna.

La prevalencia de anemia, por su parte, es alta en las mujeres en edad reproductiva, particularmente en las gestantes, la cual junto con la identificación de los antecedentes patológicos maternos como las enfermedades metabólicas, respiratorias, circulatorias y estados hipertensivos del embarazo, son muy

importantes, con la finalidad de tomar las medidas preventivas adecuadas a fin de evitar complicaciones como la hemorragia posparto ⁽³⁾.

- **Factores clínicos:**

Entre los factores clínicos más importantes se puede mencionar al conocimiento exacto del tipo de parto que tuvo la paciente, en especial con respecto a si fue espontáneo o inducido, el método de tratamiento y el lugar donde fue atendido, los cuales son fundamentales para el diagnóstico de la gestación actual. La información sobre el tipo de distocia, su manejo y el tratamiento recibido orientarán la conducta a seguir y en muchos casos son concluyentes y definitivos para la actitud a tomar, en relación a la madre y el niño ⁽³²⁾.

B. Atonía uterina.

a) Definición:

Se define como la ausencia de contractilidad uterina después del parto. En condiciones normales, después del parto se produce una contracción del músculo uterino, con el consiguiente colapso de los vasos de la pared uterina y la detención del sangrado ⁽⁴⁰⁾.

El sangrado vaginal es manifiesto cuando el útero no se contrae, se pone blando y flácido ⁽⁴⁰⁾.

b) Incidencia:

Considerada como principal responsable de la hemorragia

posparto, la atonía uterina se produce ante una inadecuada contracción del útero después del parto, lo que provoca una pérdida excesiva de sangre. Además de la histerectomía, el tratamiento incluye la administración de fármacos estimuladores de las contracciones uterinas y la compresión del útero a través de masaje o la colocación de un globo intrauterino. La prevención de esta complicación se da a través del uso de uterotónicos durante el parto y la evaluación temprana y frecuente del tono uterino después del parto ⁽¹⁾.

c) Factores desencadenantes:

Se ha asociado con hiperdistensión de la cavidad uterina (feto grande, polihidramnios, gemelar), falta de fuerza del útero para contraerse (gran multiparidad, parto precipitado o prolongado, inducción del parto) y corioamnionitis por ruptura de membranas prolongada.

Asimismo, también se puede mencionar a la maniobra de Kristeller, distensión por coágulos, uso de sulfato de magnesio y agentes relacionados a procedimientos anestésicos ⁽⁹⁾.

d) Diagnóstico:

Se realiza en base al cuadro clínico, previo examen y/o revisión del canal genital ⁽¹⁾.

e) Cuadro clínico:

Se evidencia sangrado importante, cuya coloración generalmente

es rojo rutilante con o sin la presencia de coágulos. Asimismo, se evidencia una consistencia disminuida del útero, con incremento de su tamaño ^(1,41).

f) Exámenes auxiliares:

Se debe solicitar todos los exámenes básicos sanguíneos, con énfasis en la hemoglobina, factor RH, grupo sanguíneo, pruebas cruzadas, perfil de coagulación, test de Elisa VIH, RPR, urea, creatinina y ecografía obstétrica ⁽⁴¹⁾.

g) Manejo:

Según la OMS, se deben tener en cuenta las siguientes acciones:

Cuadro N° 3. Uso de los medicamentos oxitócicos

	Oxitocina	Ergonovina/ Metilergonovina	Carbetocina	Misoprostol*
Dosis y vía de administración	IV: Infunda 20 unidades en 1 litro de líquidos IV a 60 gotas por minuto. IM: 10 A 20 unidades Hemorragia postparto: 20 a 40 unidades.	IM o IV (lentamente): 0,2 mg	IV 100 mcg una sola vez (administrar en bolo, en un lapso de 1 minuto)	400-600 mcg (vía oral o sublingual)
Dosis continua	IV: Infunda 20 unidades en 1 litro de líquidos IV a 40 gotas por minuto	Repita 0,2 mg IM después de 15 minutos. Si se requiere, administre 0,2 mg IM o IV (lentamente) cada 4 horas	No administrar	Única dosis
Dosis máxima	No más de 3 litros de líquidos IV que contengan oxitocina	5 dosis (un total de 1,0 mg)	100 mcg (una ampolla de 1 ml)	600 mcg (vía oral o sublingual)
Precauciones/ contraindicaciones	No administre en bolo IV	Preeclampsia, hipertensión, cardiopatía. No administre en bolo IV.	Hipertensión crónica, insuficiencia coronaria	Asma

* Se utilizaría solo cuando no se encuentren disponibles otras drogas.

FUENTE: Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Córdoba: Ministerio de Salud; 2014 ⁽²⁹⁾.

Cuadro N° 4. Condiciones de almacenamiento de útero retractores

Droga	Almacenamiento en lugar oscuro	Temperatura
Metilergonovina	+++	4-8 °C
Oxitocina	++	4-8 °C
Carbetocina	++	4-8 °C
Misoprostol	+	4-30 °C

FUENTE: Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Córdoba: Ministerio de Salud; 2014 ⁽²⁹⁾.

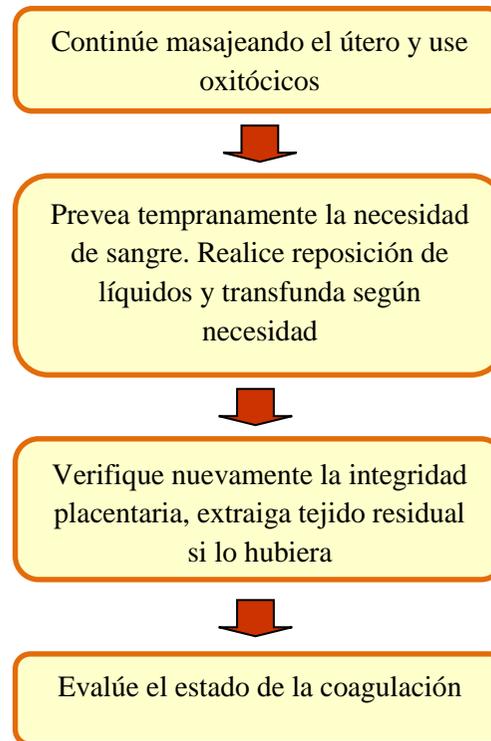
h) Pronóstico:

La recuperación depende de la causa e intensidad del sangrado, así como del tipo de tratamiento aplicado ⁽⁴¹⁾.

i) Complicaciones:

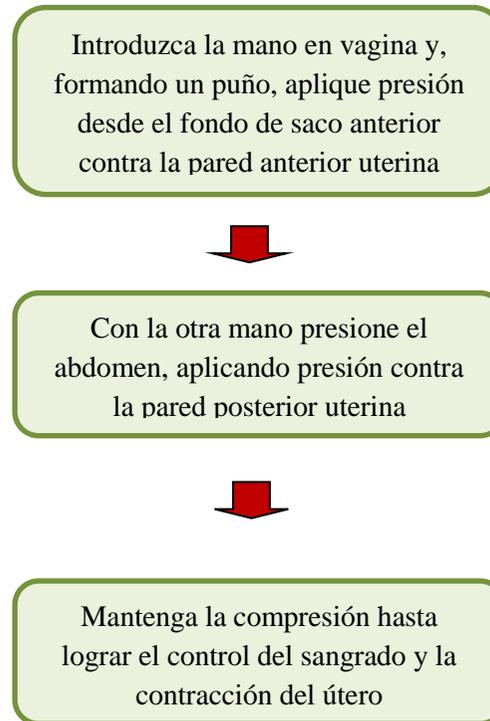
Las complicaciones de la hemorragia postparto pueden ser mortales. Algunas de las complicaciones más comunes incluyen anemia, shock hipovolémico, insuficiencia orgánica, coagulopatía, infecciones, problemas en la lactancia ⁽⁴¹⁾.

Gráfico N° 1. Manejo inicial de la atonía uterina



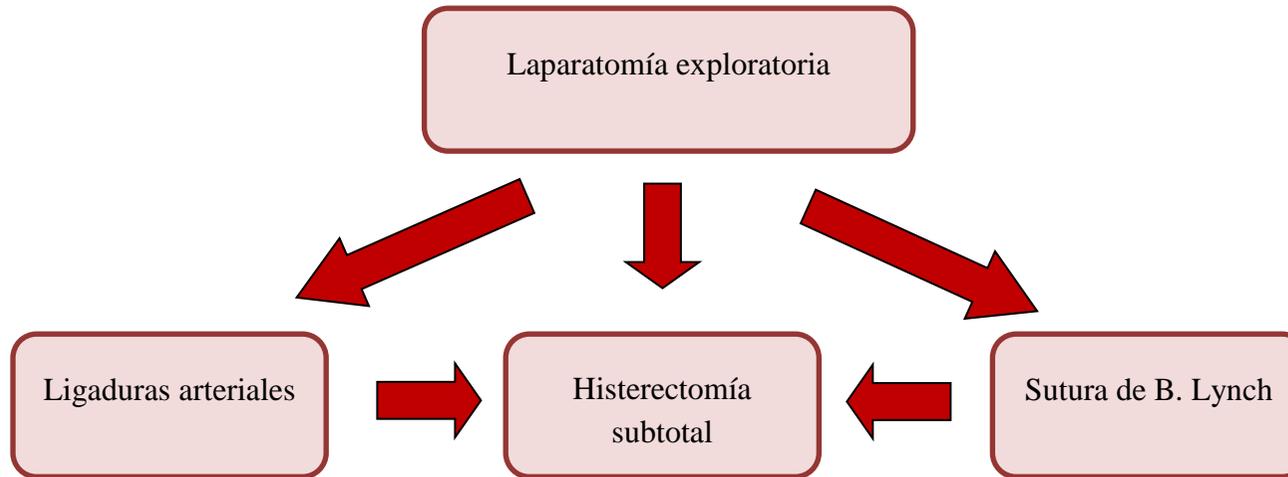
FUENTE: Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Córdoba: Ministerio de Salud; 2014 ⁽²⁹⁾.

Gráfico N° 2. Compresión bimanual del útero



FUENTE: Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Córdoba: Ministerio de Salud; 2014 ⁽²⁹⁾.

Gráfico N° 3. Manejo de la atonía uterina en el quirófano



FUENTE: Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Córdoba: Ministerio de Salud; 2014 ⁽²⁹⁾.

Cuadro N° 5. Hallazgos clínicos y grados de shock

	Cuadro clínico			
	Compensado	Shock leve	Shock moderado	Shock severo
Pérdida de sangre (% del volumen total)	500-1000 ml (10-50%)	1000-1500 ml (15-25%)	1500-2000 ml (25-35%)	2000-3000 ml (35-45%)
Cambios en la tensión arterial (sistólica)	Ninguno	Disminución leve (80-100 mmHg)	Disminución marcada (70-80 mmHg)	Disminución severa (50-70 mmHg)
Síntomas y signos	Palpitaciones Mareo Taquicardia	Debilidad Sudoración Taquicardia	Palidez Agitación Oliguria	Falta de aire Anuria Colapso

FUENTE: Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Córdoba: Ministerio de Salud; 2014 ⁽²⁹⁾.

CAPÍTULO II

CASO CLÍNICO

2.1. OBJETIVOS.

2.1.1. Objetivo General.

Identificar los factores de riesgo, manejo y demoras ocurridas en un caso clínico de muerte materna a causa de hemorragia posparto producto de atonía uterina en el Hospital de Sihuas.

2.1.1. Objetivos Específicos.

- a) Identificar los factores de riesgo asociados al caso clínico.
- b) Evaluar el manejo aplicado por el personal de salud con respecto al caso clínico.
- c) Determinar las demoras ocurridas en el caso clínico.

2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO.

A. Datos generales:

- Iniciales del nombre: F. R. R.
- Edad: 40 años.

- Grado de instrucción: Primaria incompleta.
- Estado civil: Conviviente.
- Ocupación: Ama de casa.
- Religión: Católica.
- Procedencia: Distrito de Huacrachuco (provincia de Marañón, región Huánuco).
- Talla: 155 cm.
- Peso: 60 Kg.

B. Antecedentes personales y obstétricos:

- G: 10 P: 9018.
- Embarazo actual: FUR: 02-11-2021 y FPP: 23-07-2022
- Antecedentes familiares: Ninguno.
- Controles prenatales: 2, inicio a las 24 semanas.

C. Relato de los sucesos ocurridos:

Paciente de 40 años de edad ingresa al servicio de emergencia del Hospital de Sihuas a las 19:35 h. el día 11 de Junio del 2021, referida por el personal del Centro de Salud de Huacrachuco (Huánuco) con diagnóstico de Gestante de 34 semanas por FUR y 33 semanas por Ecografía, Anemia severa (Hb 7,8g/dl.), Trabajo de parto fase latente, D/C DPP vs. PP. Refiere presencia de dolor abdominal tipo contracción

uterina, sangrado vaginal con restos de coágulos rojo vivo y en regular cantidad, así como cefalea. Presencia de latidos aparentemente normal.

Al examen:

PA: 100/60 mmHg.

FC: 82 x '.

FR: 22 x '.

T°: 36,5 °C.

PIEL: Palidez marcada en piel y mucosas.

TÓRAX: MV pasa bien ACP, no estertores en AHT.

CV: RCR, buena intensidad, no soplos.

ABDOMEN: Globuloso AU: 29 cm., LCF: 138-148 x ', MF: No, DU: No.

APARATO GENITAL: Presencia de sangrado vaginal con restos de coágulos rojo vivo en regular cantidad.

Tacto vaginal: Diferido.

NEUROLÓGICO: LOTEF. GLASGOW 15.

Diagnóstico:

- 1) Multigesta de 34 ss x FUR.
- 2) Anemia severa.
- 3) D/C DPP vs. PP.

Plan:

Ecografía.

19: 50 h: Médico realiza ecografía con el siguiente resultado:

1) Gestación de 37 ss por biometría fetal.

2) DPP.

20:00 h: Debido al diagnóstico confirmado de DPP y mal pronóstico, Obstetra de turno sugiere ingresar a SOP, sin embargo médico opta por dar un chance vaginal.

20:23 h: Médico indica inducción: oxitocina 10UI en frasco de 1000cc a 20 gotas x '.

21:00 h: Inicia trabajo de parto con dinámica uterina.

22:25 h: Médico indica transfusión sanguínea.

23:00 h: Se trasfunde una unidad de sangre (donador es el hermano de la paciente).

00:10 h: DU: 3-4 en 10 ' I: 45'' D: 5 cm., sensación de pujo, sangrado vaginal abundante rojo rutilante.

Tacto vaginal: D: 5 B: 90% AP: 2/5.

00:20 h: Paciente pasa a la sala de partos con dos vías, médico realiza TV, encontrando los siguientes hallazgos:

D: 8 B: 90% AP: -2/5 FCF: 138 x '.

Médico se prepara para atención de parto, se evidencia nuevamente sangrado vaginal, FCF: no audible.

00:30 h: Se produce el nacimiento de un RN flácido, sin llanto, clampaje de CU y pasa a enfermería, médico realiza RCP sin respuesta.

FV: PA: 80/50, Pulso: No se registra, continua sangrado vaginal en regular cantidad rojo vivo.

00:31 h: Alumbramiento manejado por la Obstetriz. Técnico administra oxitocina 10 UI IM.

00:32 h: Alumbramiento modalidad Shultz, seguido de hemorragia rojo rutilante.

Médico realiza compresión bimanual combinada externa, se administra Ergometrina 1 amp.

00:40 h: PA: 60/40, se administra tercer frasco de NaCl + oxitocina y se comunica a familiar sobre la gravedad de la paciente.

00:50 h: Continua compresión bimanual pero sangrado no cede, PA: 40/20, se trasfunde la segunda unidad de sangre + ergometrina, nuevamente se toma la PA: 30/20, Pulso: 92, paciente pálida, se procura calor en los miembros inferiores, se administra oxígeno 6 l x '.

01:10 h: Se coloca media unidad de sangre, se comunica a familiares sobre gravedad, PA: 20/10, se administra Haemacel, adrenalina EV, Pulso: 98.

- 01:50 h: Se coloca otra unidad de sangre (total 3 unidades y media).
- 02:10 h: Médico llama a obstetra y otro médico para apoyo en SOP.
- 02:20 h: Obstetra reclama la sugerencia inicial de ingresar a SOP oportunamente, paciente en MEG.
- 04:20 h: Médico indica comunicar a fiscal de turno y PNP para constatar la gravedad de la paciente.
- 04:40 h: Médico de turno indica preparar SOP para histerectomía total. PA: 20/10, Pulso: 96, continua la administración de adrenalina, paciente inconsciente.
- 04:45 h: Ingresan el fiscal y un efectivo de la PNP, médico de turno explica el caso y hermano firma la autorización para ingresar a SOP.
- Fiscal ingresa a SOP, PA: 20/10, Pulso: 98, paciente inconsciente, es cargada por un trabajador para ingresarla a SOP.
- 04:56 h: Se inicia la intervención en presencia del fiscal, el efectivo de la PNP y el familiar. No se especifica quien administra la anestesia.
- 04:58 h: PA: 20/10, Pulso: 100.
- 05:56 h: FV: Ausentes, Obstetra realiza masaje cardiaco, sin respuesta, se constata defunción.

Causa de muerte:

- 1) Causa básica: Desprendimiento Prematuro de Placenta (DPP).
- 2) Causa intermedia: Atonía uterina.
- 3) Causa final: Shock hipovolémico por pérdida sanguínea.

2.3. DISCUSIÓN.

Existe consenso entre especialistas sobre la aplicación necesaria de la cesárea en circunstancias en las cuales se justifica los riesgos inherentes a dicha intervención, la cual en la actualidad se reporta en un 25% de incidencia del total de partos a nivel nacional, pudiendo suscitarse complicaciones que pueden ser inmediatas, como la hemorragia y los hematomas; y mediatas, como el hilio paralítico, los abscesos, la retención de restos, entre otras ⁽⁴¹⁾.

Sin embargo, en el caso descrito en el acápite anterior, se evidencia que existen circunstancias en las cuales es imperativo el llevar a cabo una cesárea de emergencia por hemorragia uterina, ya que se constituye en la medida más efectiva para solucionar el problema presentado y por tanto salvar la vida de las gestantes. Es así, que resulta obvio la trascendencia de identificar oportunamente los factores de riesgo asociados a la hemorragia posparto por atonía uterina, los cuales deberían de ser analizados de manera preventiva durante los controles prenatales, ya que como se ha podido evidenciar, la paciente del caso clínico presentado reunía una serie de factores socio-demográficos, obstétricos y clínicos que permitían presagiar desde mucho antes el término fatídico para su salud, como por ejemplo la

edad de 40 años, grado de instrucción insuficiente, procedencia lejana, multiparidad, anemia y escaso número de atenciones prenatales.

Lo descrito anteriormente, guarda relación con lo hallado por la investigación de Solari ⁽¹³⁾, Baldeón ⁽²⁰⁾ y Gil ⁽²¹⁾, para quienes existe asociación de la edad gestacional, macrosomía fetal y multiparidad, como factores obstétricos y de la edad y anemia como factores epidemiológicos, con la atonía uterina; encontrándose solo discrepancia con los estudios de Machado ⁽¹⁸⁾ y Silva ⁽²²⁾.

Por otro lado, el tratamiento de una paciente con hemorragia posparto es aún un desafío para el personal de salud, donde en muchas circunstancias se toman decisiones apresuradas; sin embargo se ha podido constatar que el actuar sobre los factores de riesgo y emplear prácticas seguras, así como el tratamiento eficaz y oportuno; permiten reducir las secuelas físicas y psicológicas en las mujeres ⁽⁴²⁾.

En nuestro caso clínico se realizó oportunamente el diagnóstico de Desprendimiento Prematuro de Placenta (DPP), sin embargo no se llevó a cabo un manejo oportuno de la gestante, a pesar de haber recibido acertadamente la sugerencia de la obstetra de turno, la cual hubiera permitido salvarle la vida, tal y como lo mencionan los investigadores Carrillo ⁽¹²⁾, Ortiz ⁽¹⁴⁾ y Cruz ⁽¹⁹⁾, para quienes la decisión de aplicar técnicas quirúrgicas de intervención oportuna resultan vitales al momento de evitar la muerte de la mujer producto de una hemorragia.

Por otro lado, en el caso clínico descrito se evidencia que el Centro de Salud de Huacrachuco supo tomar las decisión de referir a la paciente, existiendo deficiencia en la respuesta del servicio de salud de referencia, hecho que nos permite incidir en el papel fundamental que tiene la organización, optimización y otros aspectos de las instituciones de salud para estar preparadas ante cualquier eventualidad. En ese mismo análisis, en el caso clínico se reporta que no se contaba con banco de sangre, por lo que se realizó una transfusión sanguínea sin tener en cuenta las normas para ello, por lo que es muy importante que los servicios de salud donde se llevan a cabo intervenciones mayores deberían contar con bancos de sangre, para evitar muertes como la reportada.

Resulta fundamental el hecho que la pérdida sanguínea fue grave y masiva en la paciente del caso clínico presentado, lo que conllevó su muerte, por lo que debería de realizarse la socialización de la aplicación de la clave roja (Anexo N° 01) en el que se enfatice en el manejo del shock hipovolémico mediante la reposición adecuada de volúmenes con vías periféricas, así como la oxigenación, el uso de fármacos más efectivos como la carbetocina⁽¹²⁾ y el masaje bimanual seguido de RCP, de ser necesario.

Finalmente, todo lo mencionado nos permite identificar la ocurrencia de demoras relacionadas a los signos de alarma no solo por la paciente, sino también por sus familiares, así como en la decisión de buscar ayuda, tardándose 18 horas en acudir al centro de salud, demorándose también en llegar al servicio de salud por falta de movilidad; así como la demora en recibir la atención y tratamiento adecuado, producto de la no ejecución del

procedimiento correcto (cesárea) y el uso de guías y protocolos de práctica clínica.

2.4. CONCLUSIONES.

1. Los factores de riesgo asociados al caso clínico descrito fueron la edad superior a los 35 años, grado de instrucción insuficiente, procedencia de lugares distantes, multiparidad, anemia y escaso número de atenciones prenatales.
2. El manejo aplicado por el personal de salud con respecto al caso clínico presentado estuvo caracterizado de ineficiencias como la identificación inoportuna de los factores de riesgo, la no aplicación de las guías clínicas establecidas en el caso de emergencias obstétricas y fundamentalmente, la toma incorrecta de decisiones como el no ingreso oportuno de la paciente a sala de operaciones.
3. Se evidencia la ocurrencia de demoras ocurridas en el caso clínico descrito con respecto al reconocimiento de los signos de alarma, decisión de buscar ayuda, demora en llegar al servicio de salud y retraso en la aplicación de una atención y tratamiento adecuado.

2.5. RECOMENDACIONES.

1. El entrenamiento y formación continua del personal de salud es fundamental para mejorar el cuidado materno y neonatal. Esto implica no solo la identificación de variables predisponentes y la realización de intervenciones correctas y oportunas, sino también la comunicación efectiva con las pacientes y sus familias y la difusión de información para

prevenir complicaciones. La capacitación debe ser práctica y dirigida a las necesidades locales. Además, se deben establecer mecanismos de supervisión y retroalimentación para garantizar la calidad de atención respectiva.

2. La revisión y análisis de casos clínicos son herramientas útiles que permiten identificar fortalezas y debilidades en los procesos y procedimientos clínicos, así como la formación continua del personal a cargo. La estandarización de los protocolos de atención también es esencial para garantizar una atención de calidad y homogénea en todos los casos, lo que puede mejorar los resultados y reducir las complicaciones y mortalidad materna.
3. Una adecuada organización de recursos y materiales, junto con la implementación de protocolos y guías de atención estandarizadas, puede mejorar significativamente los establecimientos de salud para abordar complicaciones obstétricas como la hemorragia posparto por atonía uterina. Además, es importante garantizar la disponibilidad y acceso a insumos y medicamentos necesarios para el tratamiento de esta complicación, así como asegurar la formación continua del personal y su respuesta ante emergencias obstétricas.
4. Las autoridades y profesionales de Obstetricia deben procurar por encima de cualquier otra actividad, el desarrollo adecuado de las atenciones prenatales, mediante un seguimiento oportuno y eficaz, cumpliendo con los criterios de la atención prenatal reenfocada.

5. Las autoridades de las diferentes instituciones de salud deben implementar de manera urgente el banco de sangre del Hospital de Sihuas para afrontar las emergencias obstétricas futuras.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams Obstetricia. 23 ed. México (DF): Editorial McGraw- Hill; 2011.
2. Sotero G, Sosa C. Prevención y tratamiento de la hemorragia posparto - ¿qué sabemos al respecto? certezas y no tanto. Rev Per Ginecol Obstet 2009; 52(3): 142 – 149.
3. Calle A, Barrera M, Guerrero A. Diagnóstico y manejo de la hemorragia posparto. Rev Per Ginecol Obstet 2008; 54: 233 – 243.
4. Muller R, Beck G. Active Management of the Third Stage of Labour. 19th Swiss Congress of the Swiss Society of Gynecology and Obstetrics; 2009 June; Interlaken.
5. Karlsson H, Perez Sanz C. Hemorragia Posparto. An Sist Sanit Navar 2009; 32(1): 159 – 167.
6. Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. Una aproximación a la situación de la mujer en el Perú. Lima: MINDES; 2010.
7. Banco Mundial. Estimaciones elaboradas por la OMS, UNICEF, UNFRA y el Banco Mundial. Tasa de Mortalidad Materna (Estimaciones mediante modelo, por cada 100 000 nacidos vivos). Washington: Banco Mundial; 2010.
8. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas 2012. Ginebra: OMS; 2012.

9. Schwarcz RL, Diverges CA, Diaz G, Fescina RH. *Obstetricia*. 6 ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2005.
10. Nagahama G, Korkes H, Sass N. Clinical experience over 15 years with the b-lynch compression suture technique in the management of postpartum hemorrhage. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2021; 43(9): 655 – 661.
11. Jiménez G, Villalobos J, López L. Factores asociados con mortalidad en la cirugía de control de daños en hemorragia obstétrica grave. *Ginecol. Obstet. Méx.* 2020; 88(6): 380 – 384.
12. Carrillo S, Torres L. Carbetocina y oxitocina: prevención de hemorragia posparto en pacientes con factores de riesgo para atonía uterina. *Revista Médica del IMSS [serial online]* 2016; 54: 284– 290 [citado 06 Febrero 2018]. Disponible en: URL: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=fbfd4519-3f4f-40c2-9c93-4ae5969d3a44%40sessionmgr4010&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRI#db=asn&AN=120913952>
13. Solari A, Solari C, Wash A, Guerrero M, Enríquez O. Hemorragia del posparto. Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento. *Rev. Med. Clin. Condes* 2014; 25(6): 993 – 1003.
14. Ortiz A, Miño L, Ojeda P, Medina S, Abreo G. Hemorragia puerperal. *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina* 2011; 206: 16 – 20.
15. Malvino E, Eisele G, Martínez M, Firpo J, Lowenstein R. Resultados en relación con la prevención y el tratamiento actual de las hemorragias obstétricas graves secundarias a atonías uterinas. *Rev Clínica e*

Investigación en Ginecología y Obstetricia [serial online] 2009; 36(2): 23–31 [citado 06 Febrero 2018]. Disponible en: URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210573X08000312#!>

16. Coronel F. Grado de anemia durante la gestación como factor de riesgo para Hemorragia post parto por atonía uterina en pacientes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo [Tesis Titulación]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2023.
17. Cabezas D. Frecuencia de hemorragia postparto por atonía uterina en gestantes con preeclampsia con criterios de severidad en un hospital de referencia de Lima, Perú [Tesis Titulación]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022.
18. Machado O. Factores asociados a la atonía uterina en púérperas del Hospital Uldarico Rocca Fernández-Villa El Salvador en el período enero - diciembre 2014 [Tesis Segunda Especialidad]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2017.
19. Cruz T. Hemorragia posparto - atonía uterina [Tesis Segunda Especialidad]. Ica: Universidad Privada de Ica; 2016.
20. Baldeón M, Buendía J. Factores relacionados a la atonía uterina en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital de Huaycán julio 2014-julio 2015 [Tesis Titulación]. Huancayo: Universidad Nacional del Cetro del Perú; 2016.
21. Gil M. Factores asociados a hemorragia posparto inmediato por atonía uterina en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo

- enero - septiembre del 2015 [Tesis Licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2016.
22. Silva E. Características clínico-epidemiológicas de las pacientes con atonía uterina atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital de Apoyo Sullana II-2 durante los años 2013-2014 [Tesis Titulación]. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2015.
 23. Rosadio A. Factores de riesgo asociados a la hemorragia post parto en pacientes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales Comas en el período 2012- 2014 [Tesis Licenciatura]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2015.
 24. Botella J. Tratado de Ginecología. 14 ed. Madrid: Díaz de Santos; 2010.
 25. Cabrera S. Hemorragia posparto. Rev Perú Ginecol Obstet. 2010; 53: 23 – 31.
 26. Ortí J. Hemorragia posparto. Caracas: Panamericana; 2009.
 27. Sieber E, Kroon J. Morbidity in the Third-degre Laceración. Rev. Obstet. Ginecol. 2008; 19: 469 – 473.
 28. Secretaría Distrital de Salud. Guía de hemorragia posparto Código Rojo. Colombia: Secretaría Distrital de Salud; 2014.
 29. Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Córdoba: Ministerio de Salud; 2014.
 30. Botero J, Deviz A, Genao G. Obstetricia y ginecología. 6 ed. Antioquía: Quebecor; 2010.

31. Cifuentes R. Obstetricia de Alto Riesgo. 6 ed. Cali (Colombia): Distribuna, 2008.
32. Instituto Materno Perinatal. Normas y procedimientos en la atención obstétrica. Lima: IMP; 2012.
33. Mongrut A. Tratado de Obstetricia normal y patológica. 4 ed. Lima: Monpres; 2000.
34. Alvarado A. Manual de Obstetricia. Lima: Editorial Apuntes Médicos del Perú; 2005.
35. Bajo J, Melchor M. Fundamentos de Obstetricia (SEGO). 3 ed. Madrid: Editorial Gráfica Marte; 2010.
36. Gilbert E. Manual de embarazo y parto de alto riesgo. Madrid: Elsevier; 2003.
37. Pacheco J. Ginecología, Obstetricia y Reproducción. 2 ed. México (DF): Distribuna, 2010.
38. Montañó A. Hemorragia post parto – atonía uterina en el Hospital Ventanilla – Diresa Callao [Tesis Segunda Especialidad]. Ica: Universidad Privada de Ica; 2015.
39. Vela S. Trabajo de parto disfuncional como factor de riesgo para atonía uterina y hemorragia posparto en puérperas del H.N.H.U periodo enero-noviembre 2015 [Tesis Licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2016.

40. Ministerio de Salud. Protocolos de manejo de la gestante. Lima: MINSA; 2015.
41. Ministerio de Salud: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. Lima-Perú: MINSA; 2007.
42. Colegio Médico del Perú. Reducción de muertes maternas en el Perú: conquista histórica de nuestros equipos multidisciplinarios en salud [sitio web] [citado 25 Enero 2018] [1 pantalla]. Disponible en: URL: <http://cmp.org.pe/colegio-medico-saluda-reduccion-muerte-materna/>
43. Ministerio de Salud. Mejorando la capacidad resolutive en la atención de la salud materna. Lima: MINSA; 2012.