



**Universidad
Europea VALENCIA**

Grado en
ENFERMERÍA
Trabajo Fin de Grado

TÍTULO:
ROL DE ENFERMERÍA EN
EL DIAGNÓSTICO Y
MANEJO DE LAS
HEMORRAGIAS
POSPARTO: REVISIÓN
BIBLIOGRÁFICA

Presentado por: Manuela Diaz Cebrian

Tutor/es: Dra. Irene Pastor Pagés

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría dedicar un apartado para agradecer a todas las personas que han sido clave en este recorrido y que han aportado de forma importante a la culminación de este proyecto.

Primero que nada, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi familia, especialmente a mi madre y a mi hermano. Agradezco su continuo respaldo y su dedicación diaria para ayudarme a desarrollarme y a mejorar, lo que me ha permitido alcanzar esta meta. Sin su apoyo en los momentos complicados, nada de esto habría sido factible.

Además, quiero expresar mi agradecimiento a mis amigas de siempre por su apoyo constante durante toda la carrera. A mi querida amiga Andrea, cuya amistad y apoyo han sido fundamentales para que pudiera progresar y lograr mis objetivos.

Finalmente, deseo agradecer a mi tutora, Irene Pastor Pagés, por su ayuda a lo largo de este proyecto. Su guía, interés y atención a mi punto de vista han sido clave para llevar a cabo esta tarea con éxito. Agradezco a todos por su apoyo, confianza y presencia en este proceso.

CONTENIDO

SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	1
RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 EMBARAZO.....	7
2.1.1 DEFINICIÓN Y VISITAS ECOGRÁFICAS.....	7
2.2 PARTO Y SUS FASES.....	7
2.2 PUERPERIO.....	8
2.2.1 DEFINICIÓN.....	8
2.2.2 CAMBIOS FISIOLÓGICOS DEL PUERPERIO.....	9
2.3 HEMORRAGIAS POSPARTO.....	11
2.3.1 DEFINICIÓN.....	11
2.3.2 FACTORES DE RIESGO Y CAUSAS.....	12
2.3.3 DIAGNÓSTICO.....	15
2.3.4 MANEJO INICIAL HPP.....	17
2.3.5 MANEJO ACTIVO HPP.....	18
2.3.6 CUIDADOS DE ENFERMERÍA.....	19
3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	23
4. OBJETIVOS.....	25
5. METODOLOGÍA.....	26
5.1 MATERIAL.....	26
5.2 BASES DE DATOS.....	26
5.3 DISEÑO.....	26
5.4 PREGUNTA INVESTIGACIÓN Y ESTRATEGIA PICO.....	26
5.5 CRITERIOS INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN.....	27
5.6 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA.....	27
5.7 EXPLICACIÓN BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS.....	28
6. RESULTADOS.....	34
7. DISCUSIÓN.....	44

8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	47
9. CONCLUSIONES.....	48
10. BIBLIOGRAFÍA.....	49

CONTENIDO TABLAS

Tabla 1 <i>Definición HPP</i>	11
Tabla 2 <i>Tipos FVW</i>	14
Tabla 3 <i>Resumen 4t y sus causas</i>	14
Tabla 4 <i>Criterios diagnósticos HPP según pérdida hemática</i>	16
Tabla 5 <i>Criterios diagnósticos HPP según pérdida hemática. Grados de shock</i>	17
Tabla 6 <i>Diagnósticos e intervenciones enfermeras</i>	21
Tabla 7 <i>Descripción de estrategia PICO</i>	26
Tabla 8 <i>Bases de datos y estrategias de búsqueda</i>	27
Tabla 9 <i>Resumen resultados obtenidos</i>	34
Tabla 10 <i>Resumen métodos diagnósticos</i>	45

CONTENIDO PRISMAS

PRISMA PUBMED - MEDLINE	29
PRISMA COCHRANE	30
PRISMA GOOGLE ACADÉMICO	32
PRISMA BVS	33

CONTENIDO IMÁGENES

Anexo 1: <i>Imágenes marco teórico</i>	61
Figura1 <i>Sutura B-Lynch anterior</i>	61
Figura 2 <i>Sutura B-Lynch posterior</i>	61
Figura 3 <i>Sutura Hayman</i>	61
Figura 4 <i>Sutura Pereira</i>	61
Figura 5 <i>Sutura CHO</i>	61

CONTENIDO GRÁFICAS

Anexo 2: <i>Gráficas justificación teórica</i>	62
Gráfico 1 <i>Tasa de mortalidad materna por comunidad autónoma, edad y periodo.....</i>	62
Gráfico 2 <i>Causa básica de defunción. Año 2024. Provisional.....</i>	62

CONTENIDO FOTOGRAFÍAS

Anexo 3: <i>Fotografías búsqueda en bases de datos</i>	63
---	-----------

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ACOG: American College of Obstetricians and Gynecologists
CID: coagulación intravascular intraseminada.
FC: Frecuencia Cardíaca
FIGO: Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia
FVW: Factor de Von Willebrand
HPP: Hemorragia Posparto
HPS: Hemorragia Posparto Secundaria
IC: Índice de Shock
IM: Intramuscular
INE: Instituto Nacional de Estadística
IV: Intravenoso
NIC: Nursing Interventions Classification (Clasificación Intervenciones Enfermeras)
NOC: Nursing Outcomes Classification (Clasificación Objetivos Enfermeros)
ODS: Objetivo de Desarrollo Sostenible
OMS: Organización Mundial de la Salud
PAHO: Organización Panamericana de la Salud
RMM: Razón de Muerte Materna
SAGO: Sociedad Andaluza de Ginecología y Obstetricia
SEGO: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
TA: Tensión Arterial
TMM: Tasa de Mortalidad Materna
Lpm: Latidos por minuto

RESUMEN

Introducción: Este proyecto aborda las hemorragias posparto, actual tema de gran relevancia dado la existencia del presente número elevado de morbilidad y mortalidad, y por ello, considerado una de las principales causas responsable de las defunciones maternas. Su manejo adecuado por el personal de médicos y de enfermeras es esencial para detectar signos a tiempo y poder prevenir las HPP. Este proyecto quiere garantizar una vida sana y promover el bienestar de las mujeres embarazadas, detectando lo más rápido posible las HPP, lo cuál pretende conseguirlo mediante el fortalecimiento del sistema de salud y la capacitación al personal sanitario. Por todo ello, el objetivo de este estudio es analizar cuál es la mejor forma de detección temprana de esta patología, para poder prevenir los casos y disminuir la tasa de mortalidad.

Metodología: se realizó una revisión bibliográfica de la literatura evidenciada publicada entre 2012-2025, mediante diversas bases de datos: PubMed, Medline, Cochrane, Google Académico y Biblioteca Virtual de Salud. Para ello, se hizo uso de varias estrategias de búsqueda codificadas con descriptores codificadores Mesh y no codificada.

Resultados: se analizaron 23 hallazgos acerca de las diferentes herramientas para la detección temprana de la HPP, el rol de enfermería, los beneficios del uso de TXA, y de la implementación del código rojo.

Conclusión: la evidencia indica que combinando diagnóstico y protocolos se puede dar una mejora en la pronta detección y en el correcto manejo de la HPP, reduciendo así la mortalidad materna. También, es vital la formación continua del personal sanitario, en todos los aspectos de esta patología.

Palabras clave: Hemorragia Posparto, rol de enfermería, ácido tranexámico, código rojo, transfusión de sangre.

ABSTRACT

Introduction: This project addresses postpartum hemorrhage, a current topic of great relevance given the existence of the present high number of morbidity and mortality, and therefore, considered one of the main causes responsible for maternal deaths. Its proper management by physicians and nurses is essential to detect signs early and prevent PPH. This project aims to ensure a healthy life and promote the wellbeing of pregnant women by detecting PPH as early as possible, which it intends to achieve by strengthening the health system and training health personnel. Therefore, the aim of this study is to analyze the best way of early detection of this pathology, in order to prevent cases and reduce the mortality rate.

Methodology: a bibliographic review of the evidenced literature published between 2012-2025 was carried out, using various databases: PubMed, Medline, Cochrane, Google Scholar and Virtual Health Library. For this purpose, several coded search strategies were used, with Mesh and non-coded coding descriptors.

Results: 23 findings were analyzed regarding the different tools for the early detection of PPH, the role of nursing, the benefits of using TXA, and the implementation of code red.

Conclusion: the evidence indicates that combining diagnosis and protocols can improve the early detection and correct management of PPH.

Key words: Postpartum hemorrhage, nursing role, tranexamic acid, code red, blood transfusion.

1. INTRODUCCIÓN

Rivera Fumero et al. (2020) definen la hemorragia Posparto (HPP) como una complicación obstétrica de gran relevancia que conlleva alto riesgo de morbilidad y mortalidad materna, por lo que se consideran una emergencia médica. El manejo adecuado de las intervenciones médicas y enfermeras que se realicen con los pacientes que presenten una HPP es fundamental para poder resolverla, por lo que es preciso que el personal que les atienda presente una adecuada formación para poder detectar los signos y síntomas que se dan y saber actuar con rapidez para evitar complicaciones (Castiblanco-Montañez et al., 2022).

Domínguez et al. (s. f.) afirman que las HPP son la causa directa más común de muerte materna, sobretodo en países en desarrollo. Las tasas de muerte materna son mayores en aquellos países donde no se tiene tanto acceso a atención médica continuada, por lo que no es posible una correcta atención prenatal y obstétrica, ni a tantos recursos médicos. En países como África y Asia se obtienen datos bastante elevados de muertes maternas. Tal y como se comenta en el estudio de Hernández-Morales & García-de la Torre (2016) del 99% de las muertes registradas, la mitad corresponden a África y un tercio a Asia.

Además, Hernández-Morales & García-de la Torre (2016) destacan que es necesario detectar la etiología y los factores de riesgo que pueden aumentar la probabilidad de padecer esta complicación obstétrica tras el parto para prevenirla.

El manejo de las HPP implica un enfoque multidisciplinario, vigilando de manera inmediata y coordinada la presencia de posibles complicaciones y realizando una evaluación para la implementación de procesos y del protocolo que empiezan con intervenciones no invasivas (Carrillo-Esper, 2018).

Respecto a la prevención de las HPP es un pilar fundamental para un control efectivo. Para ello, el Comité de Seguridad de la Salud Materna y del Recién Nacido de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (2012), destaca la administración de una serie de fármacos uterotónicos durante la tercera etapa del parto, conocido como alumbramiento, para poder dar lugar a una disminución de la incidencia de esta complicación. Además, será crucial reconocer el tiempo transcurrido desde el inicio de la hemorragia.

La FIGO y Confederación Internacional de Matronas (ICM), FIGO & ICM (2021) recomiendan el uso del ácido tranexámico para la prevención de las hemorragias posparto por vía intravenosa lo antes posible justo después del parto. Las mujeres tienen riesgo de desangrarse muy rápido, por ello, la administración rápida de este fármaco es de suma importancia (Brenner et al., 2019).

En cuanto al tratamiento a administrar durante el manejo activo de la hemorragia, se basará en diversos fármacos que ayudarán al cese del sangrado, junto a las transfusiones debido a la significativa pérdida hemática. Además, el Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio (2011) recomienda el masaje uterino para el tratamiento de la HPP tan pronto como se diagnostique, y la reanimación inicial con líquidos con cristaloides isotónicos. Una vez ya ha sido diagnosticada, es necesario activar el código rojo.

El Comité de Seguridad de la Salud Materna y del Recién Nacido de la FIGO (2012) comenta que en caso de esto no ser suficiente, se tendrá que llevar a cabo medidas no farmacológicas como son las quirúrgicas.

Un diagnóstico precoz y adecuado de HPP puede disminuir la mortalidad debido a la excesiva pérdida de sangre que ha conllevado esta situación. Poco a poco, se van implementando protocolos asistenciales en HPP para poder tener un mayor control.

Diferentes asociaciones como son la FIGO, OMS, y la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), intentan promover la prevención de la Morbimortalidad materno-fetal debido a las hemorragias posparto. Por ello, se han ido realizando diferentes guías de acción, y protocolos de estudio de los factores de riesgo basadas en medicina y evidencia científica. Es importante tener en cuenta, que para que estas guías puedan ser de utilidad, hay que tener acceso a métodos diagnósticos, personal sanitario capacitado (enfermería, matronas, ginecólogos y obstetras) y centro sanitarios calificados y con recursos necesarios (Aldo Solari et al., 2014).

Un paso necesario será, tener en cuenta la mejora de la atención de la salud de la mujer durante el parto para poder prevenir y tratar mejor esa HPP, el cual se trata de uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio planteados por la OMS. Esta institución tiene como meta reducir la tasa mundial de mortalidad materna amenos de 70 por cada 100.000 recién nacidos (OMS, 2024).

Muñoz Callol et al. (2018) indican que la actuación enfermera durante las HPP es crucial ya que son esenciales tanto en los cuidados como en el seguimiento del parto y del posparto. Para un correcto diagnóstico y prevención precoz por parte de estos sanitarios, es importante la formación continuada a todos los niveles teóricos y prácticos, teniendo en conocimiento la última actualización acerca de los protocolos y guías de actuación en HPP.

Para poder adentrarse en esta complicación obstétrica, se ha querido hacer una introducción acerca de varios conceptos que se han considera importantes a tener en cuenta para poder comprender, con más detalle, en que consiste la HPP, y que tener en cuenta para poder disminuir es a incidencia de casos. Por ello, se explicará el proceso del embarazo con la

importancia que conllevan las visitas y su control continuado en el tiempo correcto, la etapa del puerperio, y para finalizar, las HPP.

Respecto al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 3: “Salud y Bienestar”, este proyecto lo que quiere alcanzar es poder garantizar una vida sana y promover el bienestar de las mujeres embarazadas, tratando de detectar lo antes posible cualquier sospecha de HPP. Con ello, también se pretende reducir al máximo el número de muertes maternas mediante el fortalecimiento del sistema de salud y la capacitación del personal sanitario.

En cuanto a las estrategias que se proponen en relación a las HPP para apoyar la sostenibilidad ambiental, social y económico, son las siguientes:

- Ambiental: promover el uso de medicamentos biodegradables y no perjudiciales para el medio ambiente y evitar así la contaminación.
- Social: capacitar al personal sanitario en la detección temprana de las HPP y su manejo para evitar más muertes maternas, además de educar e informar a la comunidad acerca de la importancia de las revisiones continuas durante el embarazo.
- Económicas: ofrecer financiamiento para poder tener acceso a medicamentos y establecer alianzas entre gobiernos y ONGs para optimizar una mejor atención y más integral.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 EMBARAZO

2.1.1 DEFINICIÓN Y VISITAS ECOGRÁFICAS

El embarazo es el proceso fisiológico que experimenta la mujer, que se inicia desde el momento de la fecundación. Se trata de la unión del óvulo con el espermatozoide. Durante esta etapa, se va formando un ser humano dentro del útero. Tiene una duración total de 380 días, 40 semanas o 9 meses, que finaliza con el nacimiento del bebé (Martínez Bueno & Torrens Sigalés, 2017).

Es de suma importancia llevar a cabo un seguimiento de toda la gestación para poder detectar cualquier tipo de alteración lo antes posible. Por ello, la SEGO (2018) afirma que es importante un control periódico, precoz, completo y de calidad. Para poder realizar un buen control de la gestación, se tiene que realizar de forma coordinada entre profesionales sanitarios: matronas, enfermeras/os y especialistas de obstetricia.

Respecto a la periodicidad de las visitas en la gestación de normal evolución, según Martínez Bueno & Torrens Sigalés (2017) es importante que la primera visita se realice antes de la semana 12 del embarazo. Las siguientes visitas deberían ser, hasta la semana 36 cada cuatro semanas; de las 37-41, cada dos semanas; de la 41-42, cada 48 horas; y a partir de la semana 42, sería necesario ingresar a la mujer para inducir el parto en caso de no haber empezado de forma espontánea.

Es importante llevar a cabo este control continuado para evitar el riesgo de padecer una complicación obstétrica como una HPP, ya que tal y como menciona Barros Raza & Velasco Acurio (2021) en su artículo científico, estos controles estacionales pueden facilitar la detección de algún factor de riesgo en la mujer que aumente la probabilidad de padecer una HPP, por ejemplo, la identificación temprana hipertensión, diabetes gestacional o problemas de coagulación contribuyen en la posibilidad de tener un desenlace más positivo del embarazo, pudiendo realizar una mejor planificación del parto y a un correcto manejo del posparto, estando así más atento a la aparición de la HPP.

2.2 PARTO Y SUS FASES

Según Bellart Alfonso (s. f.) el parto es “el período desde el inicio de las contracciones uterinas regulares hasta la expulsión de la placenta”. El parto se puede dividir en tres fases: (Ministerio de Salud Pública, 2015)

- 1) Dilatación: inicio de las contracciones con las que se da lugar al comienzo del parto. Con contracciones rítmicas y dolorosas, que van haciendo más delgado el cuello del útero para dilatarlo. En esta fase se pueden encontrar varias etapas:

- a. Fase latente: periodo largo con contracciones más fuertes y frecuentes. El cuello del útero se dilata hasta 4 centímetros.
 - b. Fase activa: periodo de duración variable con contracciones más largas e intensas. El útero se dilata de 4-6 centímetros.
 - c. Fase de Transición: contracciones mucho más fuertes con duración de entre 60-90 segundos. El útero se dilata hasta 10 centímetros.
- 2) Expulsivo: transcurre desde la dilatación completa hasta el nacimiento del bebé. Está formada por Fase pasiva y Fase activa.
 - 3) Alumbramiento: transcurre desde el nacimiento del bebé hasta la expulsión completa de la placenta. Esta etapa es considerada una de las más importantes, dado que es recomendable el manejo activo de esta etapa mediante la administración de oxitocina intravenosa para evitar el riesgo de una posible HPP.

Esta etapa dura aproximadamente 30 minutos en caso de ser un alumbramiento dirigido, es decir, es caso de hacer uso de la oxitocina. Si dura más de este periodo de tiempo, se asocia con un mayor riesgo de HPP (Ministerio de Salud Pública, 2015).

2.2 PUERPERIO

2.2.1 DEFINICIÓN

El puerperio, según el diccionario de lengua española, Puerperio es “el período que transcurre desde el parto hasta que la mujer vuelve al estado ordinario anterior a la gestación” (ASALE & RAE, s. f.)

Según Escudero (2012), existen diferentes etapas del puerperio:

- Inmediato: las primeras 24 horas tras el parto.
- Precoz: la primera semana tras el parto.
- Tardío: hasta la aparición de la primera menstruación, es decir, hasta los 40/45 días.

Es un periodo de vital importancia, por lo que los enfermero/as tienen que saber reconocer la aparición de signos que alerten sobre complicaciones posparto. El Hospital de Sabadell Puig Calsina (2021), confirma que las complicaciones más destacadas son: hemorragias, infección puerperal y trombo embolismo.

Para poder llevar a cabo esta vigilancia, el Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio (2011), recomienda tener a la madre monitorizada en todo momento. Además, destaca la importancia del control continuo durante esas horas para poder estar atento a la existencia de atonía uterina, sangrados anormales, signos de hemorragias internas, distensión de la vejiga y de dolor pleurítico por riesgo de embolia pulmonar.

2.2.2 CAMBIOS FISIOLÓGICOS DEL PUERPERIO

En esta etapa, van a suceder una serie de cambios para dar lugar al estado de origen inicial a la gestación. Entre todos, se van a destacar los más importantes: involución uterina, loquios, cambios cardiovasculares y hematológicos (Moldenhauer, 2024).

➤ ÚTERO

Una vez la placenta ha sido expulsada, va a dar comienzo a las contracciones uterinas, que son esenciales para la hemostasia y la compresión de los vasos sanguíneos a través de las ligaduras de Pinard, lo cual es muy importante para evitar las hemorragias. Esta contracción va a provocar la involución uterina, para que a las 24 horas posteriores se pueda palpar al nivel del ombligo e ir recuperarnos el tamaño previo al embarazo. Suele dar lugar a una disminución de 2 centímetros de su tamaño por día. Este proceso puede durar entre 6-8 semanas (Clínica, 2024).

Según Díaz Asencio (2015) el útero sufre una hipertrofia e hiperplasia, recibiendo así, una mayor cantidad de sangre debido a los cambios hematológicos. Todo ello puede dificultar el retorno del útero a su posición y tamaño, dando lugar a una atonía uterina, la cual es una de las causas más prevalentes de las HPP. Por todo ello, es importante tener un buen control en las primeras horas de la posición y tamaño del útero para evitar que esto suceda.

➤ LOQUIOS:

Flujo expulsado por el útero durante el proceso de curación. Está formado por hematíes, leucocitos, células deciduales y la capa de descamación del endometrio. Es muy importante tener en cuenta su olor, cantidad y color. En condiciones normales se valora (Escudero, s. f.):

- Loquios rojo o Rubra: (2º-3º día) sanguinolento.
- Loquios marrón o Fusca: (4º-6º día) serohemático y rosado.
- Loquios amarillo o Flava: (3-4 días tras el loquios marrón) amarillento
- Loquios blancos o Alba: (hasta día 20): blanquecino.

Abad Gómez (2021) confirma que cuando este contenido empieza a aumentar de cantidad de manera considerable a partir del tercer día y un olor diferente al del flujo menstrual, hay que empezar a sospechar de una posible hemorragia e infección.

➤ CAMBIOS CARDIOVASCULARES:

En el alumbramiento, el gasto cardíaco va a aumentar al menos un 13%, por lo que el volumen de sangre circulante incrementará debido al paro de la circulación placentaria. Tal y como se refleja en el estudio de Chico (2021), la expansión del volumen plasmático que ha habido durante el embarazo, da lugar a una redistribución del flujo sanguíneo, por lo que al menos el 25% del flujo utilizado para el gasto cardíaco ha sido utilizado para el útero y la placenta durante el embarazo. Por ello, hay que tener un buen control de la frecuencia cardíaca durante este periodo.

➤ CAMBIOS HEMATOLÓGICOS

Hay que tener en consideración que es muy común la aparición de anemia durante el embarazo dado que hay una hemodilución de la sangre, provocando así, niveles analíticos de hemoglobina inferiores a 11 g/dl (Chico, 2021).

Para poder compensar la pérdida de sangre que ha habido en el parto, aumentan los eritrocitos, por lo que los valores de hematocrito y hemoglobina se tienen que normalizar entre las semanas 6 y 9. Además, las plaquetas aumentarán también a partir de la primera semana después del parto.

Cabe destacar que los factores de coagulación se modificarán, ya que tanto el fibrinógeno como el factor VIII aumentarán en el segundo día manteniéndose así, elevados durante la primera semana después del parto. Esto lo que puede dar lugar es a un mayor riesgo de trombo, por lo que es de vital importancia el correcto control analítico. Además, hay que destacar la presencia del fibrinógeno, dado que es necesario para los trastornos hemorrágicos como una HPP, para una coagulación efectiva. Los valores normales de este son de 2 a 4 g/l (Guerrero Eraso et al., 2024).

2.3 HEMORRAGIAS POSPARTO

2.3.1 DEFINICIÓN

La OMS, Organización Panamericana de la Salud (PAHO), FIGO, SEGO y American College of Obstretitians and Gynecologists (ACOG), definen las HPP de forma diferente, pero a la vez coinciden en ciertos aspectos. Las distintas definiciones se pueden observar en la Tabla 1.

Según Barranquero (2024), esta patología se puede clasificar según la hemorragia producida:

- Primaria: tiene lugar en las primeras 24 horas después del parto.
- Secundaria: tiene lugar entre las 24 horas-6 semanas después del parto.

Tabla 1

Definición HPP

INSTITUCIÓN	DEFINICIÓN HPP	AÑO	CITA APA 7º EDICIÓN
OMS	Pérdida de sangrado 500 ml o más en el término de 24 horas después del parto. Incluye hemorragias primarias, secundarias o tardías.	2014	(OMS, 2014)
PAHO	Después de un parto vaginal o de una cesárea, una pérdida de sangre mayor a los 500 ml o mayor a 1000ml es considerada un indicador de HPP; la HPP masiva se considera cuando el sangrado es mayor a 1000 cc en las primeras 24 horas del puerperio.	2015	(Organización Panamericana de la Salud, 2015)
SEGO	La hemorragia posparto secundaria o tardía (HPS) hace referencia al sangrado uterino excesivo que ocurre entre las 24 horas y las 12 semanas posteriores al parto. La cuantificación de cuál es la pérdida de sangre normal en el puerperio está bien documentada.	2016	(Silvares et al., 2016)
ACOG	Pérdida sanguínea mayor o igual a 1000 ml con signos y síntomas de hipovolemia sin tener en cuenta la vía de parto.	2020	(Rivera Fumero et al., 2020)

Fuente: elaboración propia

2.3.2 FACTORES DE RIESGO Y CAUSAS

Diversos estudios, tales como el de Vasquez Mondragon (2024), afirman que los sanitarios tienen que saber reconocer las causas más comunes de una HPP y por ello estar más atento a lo que se conoce como las “4T”: tono, traumatismo, tejido y trombina. Se ha realizado un resumen de las 4T en una tabla de elaboración propia en TABLA 3.

Se encuentran las siguientes causas:

TONO:

1. ATONÍA UTERINA:

Se trata de la causa más frecuente de las HPP, dado que representan entre 70-80% de las HPP, y por ende, hay que sospechar de ella en primer lugar. Se pueden encontrar muchos factores de riesgo que aumentan la probabilidad de padecer esta patología en el tono uterino: sobredistensión uterina debido a gestación múltiple, hidramnios o feto macrosoma, agotamiento muscular por parto muy prologando, corioamniotitis. Barranquero (2023) corrobora que la gran incidencia de las HPP son debidas a esta causa.

2. TEJIDO:

Retención de tejidos:

La salida de la placenta tiene que ser en los primeros 30 minutos después del parto, en caso de que no ocurra de esa forma, significaría que la placenta se ha quedado adherida porque no ha tenido una correcta implantación, dando lugar así a placenta accreta, increta o percreta. A pesar de que esto no sea muy común, el riesgo aumenta según vayan aumentando las cicatrices uterinas en la mujer. Por ello, es importante la correcta localización de la placenta durante los controles trimestrales (Chamorro Portal, 2019).

3. TRAUMA:

Lesión del canal del parto. (Chamorro Portal, 2019).

En el canal del parto se pueden encontrar diversos tipos de lesiones:

- Desgarros/laceraciones: esta es la segunda causa más frecuente tras la atonía uterina. Se identifican mediante un sangrado vaginal o hematomas vulvares y vaginales en partos instrumentados o con episiotomías. Puede presentar mucho dolor e hipovolemia, por lo que en ese caso, hay que considerar la opción de un hematoma retroperitoneal debido a vasos sangrantes que pueda presentar la paciente.

- Rotura del útero: consiste en la pérdida de la integridad de la pared uterina. Esto puede ser debido a factores como cesáreas previas, partos traumáticos o hiperestimulación uterina.
- Dehiscencia uterina: separación de la capa del miometrio situada encima de la cicatriz previa en el útero.
- Inversión uterina: la menos frecuente de todas, ya que es debida a una elevada tracción del cordón y presión en el útero. Esto puede ser provocado por accretismo y alumbramiento manual.

4. *TROMBINA*:

Chamorro Portal (2019) afirma que esta causa es debida a problema con la coagulación en la sangre, y puede ser por coagulopatias tanto congénitas como adquiridas en el embarazo. Respecto a las congénitas, se destacan la enfermedad de Von Willebrand y Hemofilia tipo A. En cuanto a las adquiridas, la preeclampsia, HELLP, embolia de líquido amniótico y Sepsis.

De todos estos factores, se ha destacado el Síndrome HELLP dado que se considera una enfermedad de elevada gravedad clínica. Se caracteriza por una hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombotocopenia. Según Mayorga-garcés et al. (2023) da lugar a una alta morbilidad y mortalidad materna, afectando así al 0,1-0.9% de las gestantes. Además, afirma que el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, destaca que en caso de que una gestante sufra este síndrome, el neonato también puede ser afectado, debido al diagnóstico tardío.

Además, establece que al padecer la madre este síndrome, da mayor riesgo de padecer HPP, lo cual requerirá de transfusiones de hemoderivados. Tal y como afirma Mayorga-Garcés et al. (2023), al relacionarse el síndrome de HELLP con la preeclampsia y eclampsia, es necesario el monitoreo de la tensión arterial para descartar hipertensión. El tratamiento tendrá como objetivo primordial, la estabilización de la paciente, mediante la administración del sulfato de magnesio, ya que se ha demostrado su eficacia en el tratamiento y prevención de la eclampsia.

Por otro lado, la enfermedad de Von Willebrand, también es considerada de bastante relevancia en esta complicación materna. Por ello, se ha querido investigar más acerca de ella. Chavira Anaya et al. (2021) definen esta enfermedad como la alteración de la coagulación debido a las deficiencias cuantitativas o funcionales de la actividad del factor de Von Willebrand (FVW) en el plasma.

Para poder entender esta complicación, hay que saber que el FVW es una proteína muy necesaria en el organismo ya que se encarga de la hemostasia. La autora

mencionada anteriormente, confirma que en países como México, se presenta una prevalencia de casos congénitos del 0.6 al 1.3%, y de forma adquirida del 0.04%.

Chavira Anaya et al. (2021), afirman que se pueden encontrar diversos tipos de esta enfermedad teniendo en cuenta el problema que existe en esta proteína. Se pueden observar en Tabla 2.

Tabla 2
Tipos FVW

TIPO ENFERMEDAD FVW	PREVALENCIA	FISOPATOLOGÍA
Tipo I	70-80%	Déficit cuantitativo de FVW
Tipo II	20%	Alteración estructural o funcional FVW
Tipo III	Pocos casos	Déficit absoluto FVW

Fuente: Chavira Anaya et al. (2021)

Tabla 3
Resumen 4t y sus causas

4T	CAUSAS	PREVALENCIA
TONO: ATONÍA UTERINA	Sobredistensión uterina	70-80%
	Coriomanionitis	
	Agotamiento muscular	
TEJIDO: RETENCIÓN DE TEJIDOS	Placenta	9%
TRAUMA: LESIÓN EN CANAL DEL PARTO	Desgarro del canal del parto	20%
	Rotura uterina	
	Dehiscencia uterina	
	Involución uterina	
TROMBINA: ALTERACIONES COAGULACIÓN	Congénitas	1%
	Adquiridas	

Fuente: elaboración propia

Respecto a los factores de riesgo, según Castiblanco-Montañez et al. (2022), en diversos estudios se han observado muchas condiciones congénitas de intraparto que han dado lugar a más riesgo de HPP, y por ello, se han destacado las más prevalentes, asociadas a un porcentaje de prevalencia en cada una de ellas:

- Antecedentes HPP:4,7%
- Multiparidad:53-95%
- Alteraciones placentarias (placenta previa, retención placentaria, placenta accreta o desprendimiento de placenta): 95%
- Edad <20/ >35 años: 31,7–60%
- Corioamnionitis: 1,4%
- Anemia:6,9-34%
- IMC >35kg/m2: 24%
- Trastornos hipertensivos (preeclampsia HELLP):36,1%
- Inducción del parto:28,3-84,7%
- Embarazo múltiple:61,6-95%
- Laceraciones del tracto vaginal: 35,3%
- Polhidramnios: 70%
- Parto prolongado: 100%
- Embolia líquido amniótico: 2,8%

En Estados Unidos, Chamorro Portal (2019) realizó un estudio, el cual dio como resultados que en 57 de las 182 pacientes que tuvieron el parto por cesárea, el 4% tuvo como complicación HPP debida a atonía uterina. Además, confirmaron que la incidencia de morbilidad materna era alta en pacientes con embarazos múltiples, cesáreas previas, por la utilización de anestesia regional y general.

2.3.3 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de HPP, según Watkins & Stem (2020), debe incluir una evaluación física completa, observando signos y síntomas. La palpación del útero y la evaluación de otros factores también son importantes. Es esencial cuantificar correctamente la pérdida de sangre, considerándose alerta para HPP si es mayor de 500 ml en parto o 1000 ml en cesárea.

2.3.3.1 CLASIFICACIÓN HEMORRAGIAS POSPARTO SEGÚN CANTIDAD DE PÉRDIDA HEMÁTICA

Según la cantidad de sangre perdida durante esas 24 horas posteriores al parto, la HPP se podrá clasificar en leve, moderada o grave, dando lugar a unos signos y síntomas característicos en cada fase.

Para poder contemplar esa clasificación, se han observado los diferentes protocolos de actuación en HPP que se utilizan en países como España, concretamente en las Comunidades Autónomas de Andalucía y de Barcelona, y en Argentina.

Respecto al protocolo que ofrece la Sociedad Andaluza de Ginecología y Obstetricia (SAGO), Ortiz Herrera et al. (2023), y la Federación Argentina de Ginecología y Obstetricia, Casale et al. (s. f.), coinciden en los siguientes grados de sangrado. Se observa en Tabla 4.

En cambio, el Hospital Clínic de Barcelona, Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona et al. (s. f.), estableció que se considerará de Grado leve a partir de una pérdida >500ml en parto vaginal y >1000ml en cesárea, con tensión sistólica (TA) >80mmHg y Frecuencia cardíaca (FC) 100-120 latidos por minuto (lpm), con la paciente diaforética. Se observa en la Tabla 5.

Tabla 4

Criterios diagnósticos HPP según pérdida hemática

Pérdida de volúmenes ml/% en gestantes	Sensorio	Perfusión	Pulso	PAS mmhg	Grado de shock
500-1000ml 10-15%	Normal	Normal	60-90	>90	Grado I Compensado
1000-1500ml 16-25%	Normal o aguda	Palidez, frialdad	91-100	80-90	Grado II Leve
1500-2000ml 26-35%	Agitada	Palidez, frialdad, sudoración	100-120	70-80	Grado III moderado
2000-2500ml >35-40%	Legárgica o inconsciente	Palidez, frialdad, sudoración, relleno capilar >segundos.	>120	<70	Grado IV severo

Fuente: Ortiz Herrera et al. (2023)

Tabla 5

Criterios diagnósticos HPP según pérdida hemática. Grados de shock

Estadio	Signos	Síntomas	Pérdida Hemática de sangre
Leve	TA sistólica >80 mmHg	Debilidad y sudoración	>500ml parto vaginal
	FC: 100-120lpm		>1000ml cesárea
Moderada	TA sistólica 70-80 mmHg	Confusión y oliguria	1000-1500ml
	FC: 120-140lpm		
Grave	TA sistólica <70 mmHg	Letárgica, pérdida de consciencia, inestabilidad hemodinámica	>1500ml
	FC: >140lpm		

Fuente: Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona et al. (s. f.)

2.3.4 MANEJO INICIAL HPP

Las Doctoras Benito Villena & Cardona Benavides (2023), en el Protocolo Asistencial sobre “Hemorragia Postparto Precoz” realizado en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada) y Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona et al. (s. f.), destacan en sus protocolos asistenciales que el manejo inicial de la hemorragia posparto (HPP) requiere una acción rápida y efectiva del personal de salud, que debe seguir un plan de actuación previamente establecido. La obstetra debe realizar maniobras para detener el sangrado sin métodos invasivos, y es esencial que haya una buena coordinación entre enfermería, anestelistas y obstetras.

Los protocolos asistenciales mencionados anteriormente, recomiendan varias acciones durante el manejo inicial de HPP. Primero, es necesario monitorizar a la paciente para controlar sus constantes (FC, TA, Tº) y mantener la estabilidad hemodinámica. Seguidamente, se le colocará en posición horizontal, y se llevará a cabo la secuencia ABC: “A y B” administración de oxígeno y “C” canalización de una vía de gran calibre para administrar fluidos intravenosos, como suero fisiológico o Ringer Lactato en proporción 3:1, y 1g de ácido tranexámico. Esta guía también le da importancia a realizar un masaje uterino para ayudar a expulsar los coágulos de sangre y promover la contracción del útero. Si la mujer no puede vaciar la vejiga por sí sola, será necesario hacerlo manualmente o insertar una sonda vesical.

2.3.5 MANEJO ACTIVO HPP

2.3.5.1 TRATAMIENTO MÉDICO

Si a pesar de todas estas acciones, la HPP persiste, se tendrá que pasar al tratamiento médico, el cual se basa en fármacos uterotónicos. Los protocolos de Hospitales tanto a nivel de España como de EE.UU coinciden en que los más eficaces serían los siguientes [(Benito Villena & Cardona Benavides, 2023); (Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona et al., s. f.)]:

- Oxitocina: fármaco de primera línea. 10-40UI en perfusión IV SF 0,9% a 12ml/h; 10UI IM o 5 UI IV en bolo. Con este fármaco hay que tener precaución en caso de que la paciente tenga cardiopatía, nefropatía o hepatopatía grave.
- Metilergometrina o Methergin: fármaco de segunda línea. 0,2 mg IM, máximo hasta 5 dosis cada 2-4 horas. Estará contraindicado en caso de hipertensión, cardiopatía, riesgo cardiovascular, nefropatía, hepatopatía o infección sistémica.
- Carboprost o Hemabate: 0,25 mg IM, máximo hasta 8 dosis, es decir, 2mg cada 15-90 minutos. Contraindicado en caso de neumonía, cardiopatía, nefropatía, hepatopatía grave, hipertensión, glaucoma, asma bronquial y epilepsia.
- Misoprosol o Cytotec: 1000 Microgramos vía rectal en 2-6 horas.

2.3.5.2 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Anawo Ameh & West (2022), destacan que el tratamiento quirúrgico para la hemorragia postparto (HPP) se recomienda cuando los fármacos y otros métodos no son suficientes. Se sugiere que el primer paso sea el taponamiento uterino o la embolización de arterias. Si esos métodos fallan, se pueden considerar tratamientos más invasivos como suturas, ligaduras de arterias uterinas e hipogástricas o histerectomía.

El taponamiento uterino utiliza presión en el miometrio para detener el sangrado, usando una sonda Foley en la cavidad uterina. Según el protocolo de [(Ortiz Herrera et al., 2024; Silveiras et al., 2016)], el balón Bakri es efectivo en un 83-95% y ayuda a reducir la mortalidad materna, por lo que es el balón de primera elección. Es esencial administrar antibióticos y verificar la colocación mediante ecografía. Las contraindicaciones incluyen cáncer de cérvix y ciertas infecciones.

La embolización uterina es la segunda línea de tratamiento, que implica insertar un catéter en la arteria femoral para alcanzar la arteria afectada. Este método puede ser problemático en hospitales sin personal especializado (Clínica Universidad de Navarra, 2024).

En estudios como el de Flores-Méndez & García-Sánchez (2014) comentan que las suturas de compresión uterina buscan comprimir las paredes del útero para controlar el sangrado. En este estudio se informa sobre los tipos de suturas más usados, siendo la B-Lynch

la más habitual. Esta técnica es rápida y sencilla, aunque puede requerir histerectomía. Se observan en Figura 1 y 2 en el Anexo 1.

Además, Flores-Méndez & García-Sánchez (2014) confirman que la sutura Hayman es una modificación de la B-Lynch que no requiere la extirpación del útero, pero es más laboriosa. Se observa en Figura 3 en el Anexo. Por otro lado, se encuentra la sutura Pereira, la cual no penetra la cavidad uterina y tiene menos complicaciones. Se observa en Figura 4 en el Anexo 1. En último lugar se encuentra la sutura Cho, la cual tiene inconvenientes como problemas en contracciones uterinas. Se observa en Figura 5 en el Anexo 1.

Saldari et al. (2021) afirman que el método sándwich combina suturas compresivas y un balón intrauterino, siendo efectivo para sangrados severos. Este método también conlleva riesgos de isquemia uterina dada la combinación de fuerzas internas y externas en el miometrio.

La ligadura de arterias uterinas e hipogástricas es una técnica rápida y poco invasiva que involucra las arterias uterinas e hipogástricas, mostrando alta eficacia en reducir muertes por HPP. A pesar de ello, puede conllevar ciertos riesgos como pueden ser: necrosis del útero, lesión vascular y hematoma del ligamento ancho entre muchas otras más (Hernández Cabrera et al., 2018).

La histerectomía es la última opción, extirpando el útero por vía vaginal o abdominal. Requiere pruebas preparatorias y su prevalencia es mayor en países en desarrollo. En el estudio de Ramírez Cabrera et al. (2017), llegan a la conclusión de que es una técnica que puede conllevar a ciertas complicaciones transoperatorias: laceraciones vesical y uretral y hematoma de la cúpula, o incluso posoperatorias tales como anemia severa, infecciones o problemas de coagulación intravascular intraseminada (CID).

2.3.6 CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Diversos estudios, tales como el de Mantilla Cardozo (2017), explican la importancia que tiene capacitar al personal sanitario de enfermería para poder utilizar los protocolos y así mantener la estabilidad hemodinámica de la paciente.

CastiBlanco-Montañez et. al. (2022), comentan en su estudio que para poder llevar a cabo todo esto, es indispensable la detección temprana a través de la monitorización de las constantes: FC, PA, perfusión cerebral y visceral, piel fría, pálida y sudorosa, diuresis, acidosis metabólica, fibrinógeno, lactato y el Índice de Shock (IC), el cual es un parámetro clínico indispensable durante el posparto que, indica la pérdida de sangre, y así tener conocimiento sobre la necesidad de transfusión masiva y el estado hemodinámico. Si IC mayor o igual a 0,9

es indicativo de la urgencia de transfusión masiva.

Respecto a los diagnósticos e intervenciones que enfermería pueda realizar en caso de que la paciente tenga una HPP, pueden ser los siguientes según *ClinicalKey Student* (s. f.) Se exponen en la Tabla 6 los diagnósticos NANDA, NOC y NIC.

Tabla 6
Diagnósticos e intervenciones enfermeras

DIAGNÓSTICO	NOC	NIC
Déficit de volumen de líquidos (00027) r/c pérdida activa de volumen de líquidos m/p disminución de la diuresis	Controlar la eliminación urinaria (0503).	1) Realizar sondaje vesical. 2) Monitorizar el estado hemodinámico cada 15 minutos. 3) Administrar soluciones cristaloides, coloides, hemoderivados según prescripción. 4) Controlar diuresis 5) Administrar medicación
Disminución gasto cardíaco (00029) r/c alteración precarga m/p piel fría y sudorosa	Mejorar la perfusión tisular cardíaca (0405).	1) Canalizar vía venosa periférica permeable. 2) Observar niveles hemoglobina, hematocrito, TP, TTP, fibrinógeno, recuento de plaquetas. 3) Mantener posición adecuada para favorecer la perfusión periférica mediante la elevación de piernas. 4) Realizar masaje en el fondouterino. 5) Cuantificar sangre perdida.
Riesgo de Shock (00205) m/p hipovolemia	Disminuir la severidad del shock: hipovolemia (0419).	1) Cuantificar sangre perdida. 2) Controlar signos vitales. 3) Monitorizar a la paciente. 4) Observar Piel fría y sudorosa. 5) Canalizar vía venosa periférica.

Deterioro del intercambio de gases r/c desequilibrio
ventilación-perfusión m/p taquicardia

Monitorizar los signos vitales (0802).

- 1) Monitorizar a la paciente.
- 2) Observar color y temperatura de la piel.
- 3) Canalizar vía periférica venosa.
- 4) Administrar oxigenoterapia según corresponda.
- 5) Administrar mediación pautada.

Dolor agudo (00132) r/c agente lesivo m/p conducta
expresiva

Reducir el nivel de dolor (2102).

- 1) Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como los factores que lo alivian y agudizan.
- 2) Monitorizar el dolor utilizando una herramienta de medición válida y fiable apropiada a la edad y a la capacidad de comunicación.
- 3) Usar analgésicos combinados.
- 4) Prevenir o controlar los efectos secundarios de los medicamentos.
- 5) Proporcionar información precisa a la familia sobre el dolor del paciente.

Fuente: elaboración propia a partir de *ClinicalKey Student* (s. f.)

3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La OMS (2023b) afirma que las hemorragias posparto afectan a al menos a 14 millones de mujeres al año, provocando así, alrededor de 70.000 muertes en todo el mundo. Por ello, hay que tener muy en cuenta la aparición de esta complicación.

Para ponerse en contexto, se han encontrado un gran baremo de datos acerca de los casos de muertes maternas debido a esta gravísima complicación, tanto en España como en a nivel mundial. Pero para ello, hay que tener constancia de la forma con la se extraen estos datos, ya que existen una serie de fórmulas.

OMS (2025a) confirma que se puede tener en cuenta diferentes tasas de mortalidad materna durante el embarazo mediante varios indicadores. Uno de ellos es La Razón de Muerte Materna (RMM), el cual mide que riesgo de muerte que tiene una mujer con el embarazo mediante una fórmula: número de muertes maternas entre el número de nacidos vivos, y posteriormente, a esa cifra resultante se le multiplica 100.000. Según la OMS (2025b), el 75% de las complicaciones que pueden darse durante el embarazo son debidas a las hemorragias postparto y que aumenta esa RMM.

A su vez, la OMS (2025b) indica por otro lado, otra medida a utilizar para poder valorar estos datos es la Tasa de Mortalidad (TMM), que la OMS define como el “número de muertes maternas durante un período determinado por cada 100.000 nacidos vivos durante el mismo período de tiempo, y representa el riesgo de muerte materna en relación con el número de nacidos vivos, capturando así, el riesgo de muerte en un solo embarazo o un solo nacido vivo”. Además, define la muerte materna como la cantidad de mujeres que fallecen debido a causas relacionadas o influenciadas por el embarazo, durante este y el parto o dentro de los 42 días posteriores a la terminación de la gestación, a pesar de la duración, expresado por 100.000 nacidos vivos.

Si se realiza una comparación acerca de las muertes maternas entre varios países, se puede observar una gran diferencia entre ellos, dado que hay muchas desigualdades ya que no son los mismos recursos que pueden tener un país desarrollado como es el caso de Europa y España, como un país en vías de desarrollo, como África o Asia, entre muchos otros.

Actualmente, el INE (2023) no ha actualizado los datos de muertes maternas en 2023, pero hay información de años anteriores. En 2022, el 4.5560% de muertes maternas fue por cada 100.000 recién nacidos. Aunque no hay datos totales recientes, se sabe que en 2023 las muertes han disminuido ligeramente. Las tres comunidades autónomas con mayor mortalidad materna son identificadas en los datos entre 2020-2023 en Madrid, Comunidad Valenciana y Andalucía. Se observan en Gráfico 1 en el Anexo 2.

Por otro lado, en Gráfico 2, ubicado en el Anexo 2, se observan los datos provisionales de 2024 ofrecidos por el INE, con el que confirman que en Cataluña y en Madrid son en las comunidades autónomas donde mayor estadística de defunciones por embarazo, parto y posparto se han registrado (INE, 2024).

Respecto a México, la Dirección General de Epidemiología (2023) confirma que la RMM es de 25,9 defunciones por cada 100 mil nacimientos, de las cuales la causa más común es debida a la hemorragia obstétrica, exactamente un 20,5%.

En países que se encuentran en vías de desarrollo no tiene facilidad ni al acceso de los recursos necesarios ni a los servicios sanitarios esenciales, por esta razón, la OMS afirma que el 85% de las muertes por HPP son producidas en África y Asia (OMS, 2023a).

Con todos estos datos, lo que se quiere demostrar es que la estandarización de los cuidados enfermeros existentes para este tipo de complicación obstétrica puede contribuir a aumentar la calidad de la atención sanitaria y de la seguridad de la paciente en el caso de que lleve a sufrir una HPP.

En países en vías de desarrollo, al no disponer de los recursos necesarios y de no poder capacitar como es debido al personal, no pueden proporcionar la atención necesaria a la paciente para evitar este tipo de muertes.

4. OBJETIVOS

Objetivo Principal:

- Analizar si los criterios clínicos de inestabilidad hemodinámica facilita un diagnóstico precoz de la HPP y mejora los resultados de la HPP en comparación con la mera medición de la pérdida de sangre.

Objetivos secundarios:

- Definir la actuación y rol de los enfermeros/as dentro del equipo multidisciplinar en la prevención y detección precoz para controlar las HPP.
- Evaluar la importancia que tiene la activación del código rojo en una HPP.
- Determinar los beneficios del uso de ácido tranexámico en la HPP.
- Establecer mejoras en el plan de cuidados para aumentar la supervivencia a las HPP en África y Asia.

5. METODOLOGÍA

5.1 MATERIAL

El material utilizado en este proyecto ha sido el ordenador con acceso a diferentes bases de datos, revistas oficiales de enfermería, protocolos asistenciales de Hospitales Públicos e Instituciones internacionales sanitarias.

5.2 BASES DE DATOS

Se ha realizado la búsqueda en diferentes bases de datos:

- PubMed - Medline
- Cochrane
- Biblioteca Virtual en Salud (BVS)
- Google Académico

5.3 DISEÑO

Se realizó una revisión bibliográfica dado que se llevó a cabo un análisis de la literatura científica para la recopilación de información desde diversas fuentes oficiales y poder describir las características de las HPP intentado proporcionar una visión clara acerca de esta patología ginecológica.

5.4 PREGUNTA INVESTIGACIÓN Y ESTRATEGIA PICO

Principalmente se propone una pregunta de investigación:

¿Los criterios de inestabilidad hemodinámica en las mujeres con HPP en comparación con el cálculo de estimación de pérdida hemática, permiten un diagnóstico más rápido y precoz?

Tabla 7

Descripción de estrategia pico

POBLACIÓN	Mujeres diagnosticadas con HPP.
INTERVENCIÓN	Analizar los criterios de inestabilidad hemodinámica en el diagnóstico precoz de las HPP a nivel mundial.
COMPARACIÓN	Comparar estudios publicados acerca del cálculo de estimación de pérdida hemática.
OUTCOMES/RESULTADOS	Alcanzar un diagnóstico de la HPP de manera más rápida y precoz.

Fuente: elaboración propia

5.5 CRITERIOS INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN

Dada la naturaleza bibliográfica y la temática que se ha querido tratar, las HPP, se han seleccionado aquellos artículos que han cumplido con los siguientes criterios de inclusión:

- Estudios publicados entre 2012-2025,
- Estudios en español e inglés,
- Estudios ofrecidos con *full text* o texto completo gratuito,
- Estudios realizados en todo el mundo.

Sin embargo, se han descartado artículos que cumplieran los siguientes criterios de exclusión:

- Estudios que no tengan un enfoque de cuidados de enfermería.

5.6 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Para la búsqueda de la literatura se ha hecho uso de diversas estrategias de búsqueda aplicando los Descriptores Codificados con *Medical Subject Headings* (MeSH) en aquellos términos que se han codificado. Se utilizaron las palabras clave Postpartum Hemorrhage, diagnosis, nursing, criterios diagnósticos, Professional Role, Role, código rojo, Emergency Protocol, ácido tranexámico.

Tabla 8

Bases de datos y estrategias de búsqueda

BASE DE DATOS	FILTROS	ECUACIÓN DE BÚSQUEDA
Pubmed y Medline	Full text, fecha de publicación (2012-2025).	▪ Postpartum Hemorrhage/diagnosis"[Mesh] ▪ ("postpartum hemorrhage/diagnosis"[MeSH Terms] AND ("nursing"[MeSH Terms] OR "nursing"[All Fields] OR "nursing"[MeSH Subheading] OR "nursing "[All Fields]) ▪ ("código rojo" OR "emergencia") AND ("hemorragia posparto" OR "hemorragia postparto") AND ("importancia" OR "relevancia" OR "impacto") AND ("activación" OR "implementación") ▪ nursing AND postpartum Hemorrhage
		▪ "Postpartum Hemorrhage" AND "diagnosis"
Cochrane	Fecha de año de publicación (2012-2025), inglés y español.	Búsqueda manual: ▪ criterios diagnósticos hemodinámica

Google Academic	Fecha de año de publicación (2012-2025).	en hemorragias posparto. ▪ rol enfermería en detección y prevención de hemorragias posparto. ▪ código rojo hemorragias posparto. ▪ activación de transfusión masiva hemorragia postparto ▪ Determinar los beneficios del uso de ácido tranexámico en la hemorragia posparto. ▪ comparación de la estimación gravimétrica con la estimación visual en hemorragias postparto
BVS	Fecha de publicación (2012-2025), <i>Full Text</i>, palabras clave: HPP, cesárea, parto, obstetricia, sangrado, muerte materna, acido tranexámico, transfusión sanguínea, hemorragia uterina, e idioma en español e inglés.	▪ ("ácido tranexámico" OR "TXA") AND ("hemorragia posparto" OR "HPP").

Fuente: elaboración propia

5.7 EXPLICACIÓN BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS

En primer lugar, se realizó una búsqueda en la base de datos PubMed-Medline. En estas se pudieron aplicar diferentes estrategias para la obtención de muchos resultados. En ella, la búsqueda se realizó con la utilización de términos codificados con Mesh, junto a marcadores booleanos AND y OR. Se pueden observar en el Anexo 3, fotografías sobre los resultados que se han ido obteniendo para poder validar el proceso.

PUBMED:

- Para la estrategia de búsqueda Postpartum Hemorrhage/diagnosis"[Mesh]: se obtuvieron un total de 754 artículos en total, pero tras aplicar filtros tales como año de publicación entre 2012-2025 (para obtener artículos lo más actualizado posible), y *Full Text*, se pudieron conseguir 536 artículos. Tras esta obtención, se realizó una lectura poco exhaustiva de las 10 primeras hojas, teniendo en cuenta únicamente los títulos, abstracts, duplicados y acceso para poder reducir el número de artículos útiles para el estudio. Con este filtrado, se redujo a 33 artículos. Seguidamente, se realizó una lectura de estos artículos para poder tener más información en cuanto al contenido y descartar aquellos que no pudieran ser muy válidos para el estudio realizado. Por tanto, se finalizó la lectura seleccionando un total de 3 artículos.
- Además, se realizó otra búsqueda con ("postpartum hemorrhage/diagnosis"[MeSH Terms] AND ("nursing"[MeSH Terms] OR "nursing"[All Fields] OR "nursing"[MeSH Subheading] OR "nursing "[All Fields])) con la que se obtuvieron 50 resultados. Sin embargo, tras aplicar los filtros de año de publicación comprendidos entre 2012-2025 y *Full text*, se redujo a 36 artículos. Seguidamente, se llevó a cabo una lectura de los

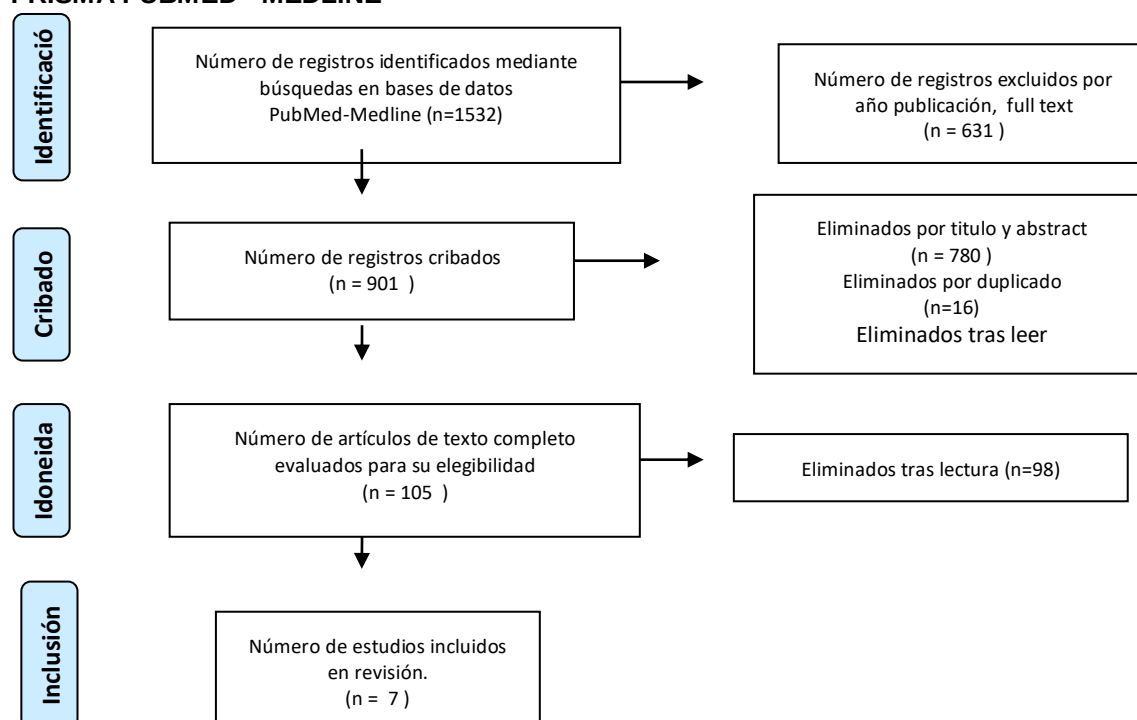
títulos y abstracts localizados en las 5 primeras páginas, y se consiguió reducir a un total de 20, ya que además, habían varios duplicados por lo que se descartaron. Tras realizar una lectura exhaustiva y en profundidad de estos, se seleccionan 2 artículos.

MEDLINE:

- Una de las estrategias de búsqueda utilizada fue: ("código rojo" OR "emergencia") AND ("hemorragia posparto" OR "hemorragia postparto") AND ("importancia" OR "relevancia" OR "impacto") AND ("activación" OR "implementación"). Se obtuvieron 27 resultados, y tras aplicar filtros de año de publicación comprendidos entre 2012-2025 y *Full text*, se redujeron a 21 artículos. Se llevó a cabo una lectura únicamente de los títulos y abstracts, para al final decantarnos, de este total, con 2 de ellos, pero que después de hacer una lectura exhaustiva, no se seleccionó ninguno por contenido.
- Otra estrategia de búsqueda fue: nursing AND postpartum Hemorrhage. Se obtuvieron 701 artículos en total, de los cuales se redujo a 308 artículos habiendo aplicado filtros de años de publicación comprendidos entre 2012-2025 y texto completo. Tras leer las 4 primeras hojas, por títulos y abstracts se pudieron descartar estudios que no eran de relevancia, se disminuyó a 50. Tras una lectura más profunda y en detalle, se acabó seleccionando 2 artículos en total para el proyecto.

Se ha elaborado un Flujograma Prisma para entender con mayor facilidad los estudios que se consideraron inicialmente, los que se excluyeron en cada fase y los que se acabaron seleccionando en la revisión.

PRISMA PUBMED - MEDLINE



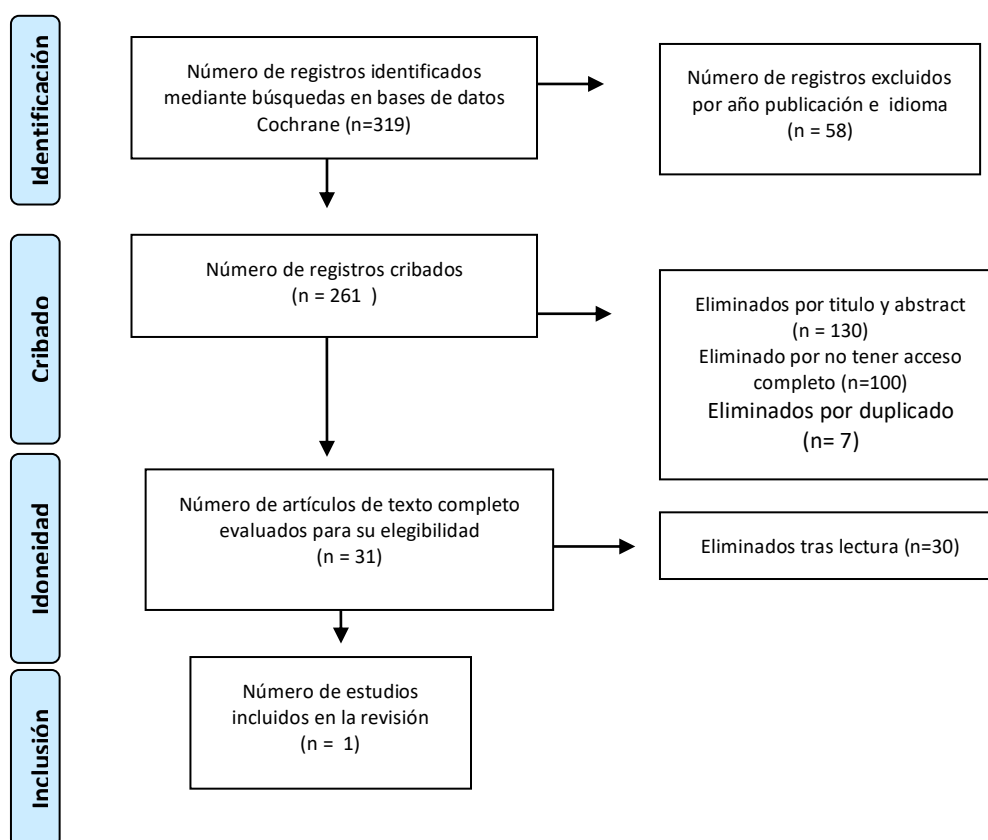
Fuente: elaboración propia

En segundo lugar, se realizó una búsqueda en la base de datos Cochrane. En ella, la búsqueda se llevó a cabo con la utilización de términos previamente codificados con Mesh, junto a marcadores booleanos AND y OR. Se pueden observar en el Anexo 3, fotografías sobre los resultados que se han ido obteniendo para poder validar el proceso.

- Respecto a la primera estrategia de búsqueda utilizada: "Postpartum Hemorrhage" AND "diagnosis", Se obtienen 10 reseñas y 309 ensayos, que tras aplicar el filtro de año de publicación entre 01/01/2012-01/01/2025, se redujeron a 8 reseñas en español, y tras aplicar filtros de año de publicación entre 2012-2025 en ensayos y en inglés, se redujeron a 261 ensayos. Tras realizar una lectura de títulos y abstracts, se pudieron eliminar un total de 248 entre los ensayos y las reseñas, ya que la mayoría no trataban el objetivo buscado, no permitían acceso completo o se encontraban duplicados. Por tanto, de los restantes, los cuales eran 33 artículos, se realizó una lectura profunda para ver el contenido, y se seleccionaron de las reseñas, únicamente 1 artículo, mientras que de los ensayos, 1.

Con esta base de datos, se ha creado el Flujograma Prisma para facilitar la comprensión de los estudios que se tomaron en cuenta al principio, los que se descartaron en cada etapa y los que finalmente se eligieron en la revisión.

PRISMA COCHRANE



Fuente: elaboración propia

En tercer lugar, se realizó una búsqueda en la base de datos Google Académico. En esta base de datos, se llevó a cabo una búsqueda manual, dado que no se hizo uso de ningún término codificado, ni de marcadores booleanos. Se pueden observar en el Anexo 3, fotografías sobre los resultados que se han ido obteniendo para poder validar el proceso.

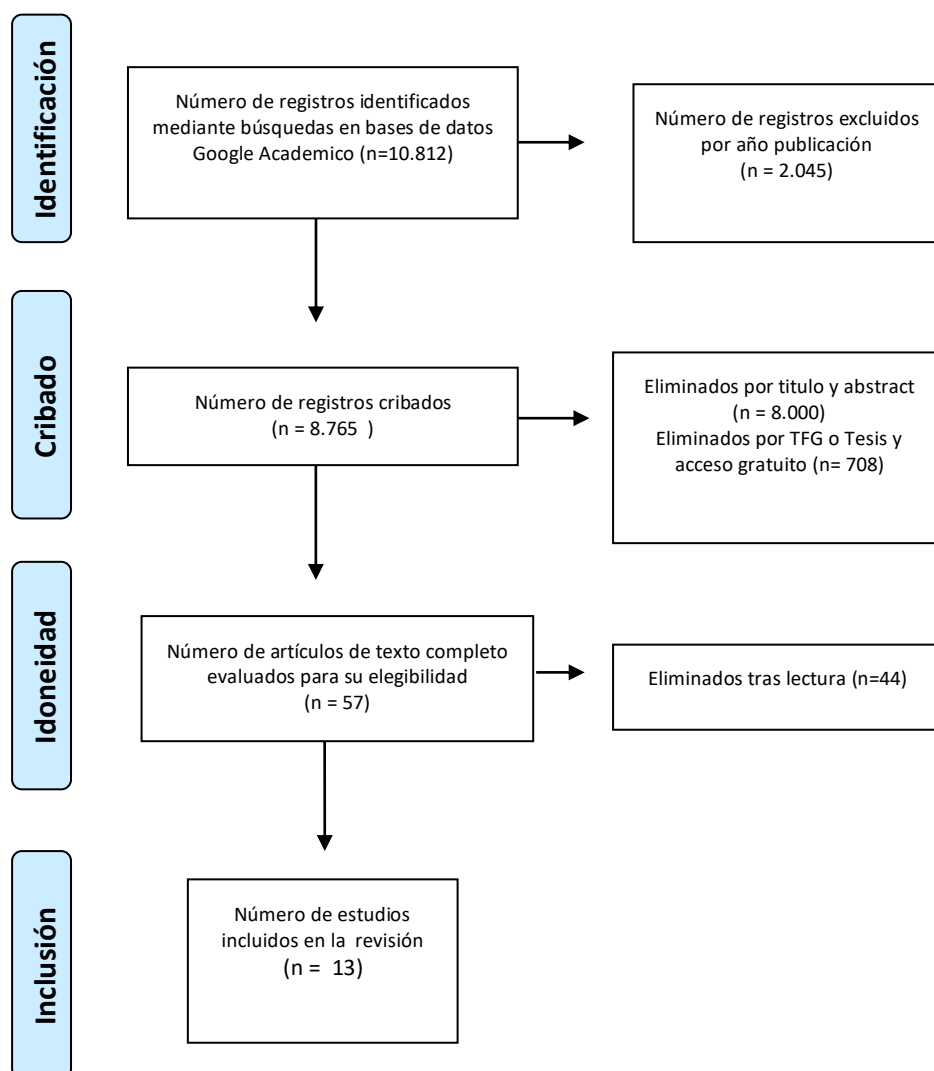
- Primeramente se realizó la búsqueda con la estrategia: criterios diagnósticos hemodinámica en hemorragias posparto. Se encontraron 3.440 resultados, pero tras aplicar filtros: español, años de publicación comprendidos entre 2012-2025, se redujo a 2.760. De todos se centró en las primeras 5 páginas, en las cuales habían un total de 60 artículos. De estos, se quiso descartar TFG o Tesis, los cuales fueron aproximadamente 20. Seguidamente, se realizó una lectura por títulos y abstracts, y se seleccionaron 10. Se realizó una lectura exhaustiva de ellos, y se seleccionaron 3 artículos.
- Después, se realizó la búsqueda con la estrategia: rol enfermería en detección y prevención de hemorragias posparto. Se pudieron encontrar 4.290 resultados. De todos estos, se aplicaron los filtros de años de publicación comprendidos entre 2012-2025 y artículos en español, se redujeron a 3.450. De este total, se fueron valorando aquellos artículos de las primeras 5 páginas, en las cuales habían un total de 50 artículos. Se fueron descartando aquellos que por títulos no convenían, además de los que se veían que se duplicaban, por lo que se quedó un total de 30. Seguido a esto, se llevó a cabo una lectura exhaustiva de los artículos, y se descartaron 20 por ser TFG o Tesis doctorales, es decir, que quedaban 10 para poder ser útiles. De estos, se seleccionaron únicamente 1, por relevancia de contenido.
- A continuación de esa búsqueda, se llevó a cabo otra con la estrategia: activación de código rojo hemorragia postparto. Se obtuvieron 1.680 resultados. Tras aplicar filtros de año de publicación comprendidos entre 2012-2025, se redujo a 1.430. De este total, se pudo reducir el número dado que se llevó a cabo una lectura únicamente de los títulos y abstracts, por lo que nos quedamos con 50. Seguido a ello, se comprobó aquellos que eran TFG o Tesis doctoral, los cuales fueron la mayoría, concretamente, 30. Y del restante, solo se seleccionaron 2 por relevancia de contenido.
- Otra estrategia utilizada fue: activación de transfusión masiva hemorragia postparto, con la que se obtuvieron 922 artículos. Se aplicaron filtros de año de publicación comprendido entre 2012-2025, y se redujo a 718. Seguidamente, se procedió a leer las 5 primeras páginas, en los que aparecían un total de 50 artículos, y por TFG, títulos y abstracts se descartó 40. Tras una lectura más profunda y en detalle, se decidió elegir 3 estudios.
- En quinto lugar, en esta base de datos, otra de las estrategias manuales que se utilizó fue: Determinar los beneficios del uso de ácido tranexámico en la hemorragia posparto. Se obtuvieron 448 resultados. Pero tras filtrar por años de publicación, e idiomas, se redujo a 385. Se realizó una lectura únicamente de los títulos y abstracts de las 5 primeras páginas, mientras que observaba en que algunos eran TFG y duplicados,

concretamente, 340. Por tanto, de los 40 restantes, se hizo una lectura exhaustiva del contenido, y se descartaron 37, y por ello, fueron 3 los artículos totales seleccionados.

- Por último lugar, en esta base de datos, además se hizo uso de: comparación de la estimación gravimétrica con la estimación visual en hemorragias postparto. Con esta estrategia se obtuvieron 32 resultados, de los cuales, tras poner el filtro de año de publicación comprendido entre 2012-2025. Se recolectaron 22. De este total, se redujo el número a 4 artículos debido a que la mayoría coincidían en ser TFG o Tesis doctorales, por título o por duplicados. Por ende, se realizó una lectura exhaustiva de ese total, y al final se seleccionaron 2.

En el caso de esta base de datos también se ha elaborado el Flujograma Prisma para ayudar a entender mejor los estudios que se consideraron al inicio, aquellos que se descartaron en cada fase y los que finalmente se seleccionaron para la revisión.

PRISMA GOOGLE ACADÉMICO

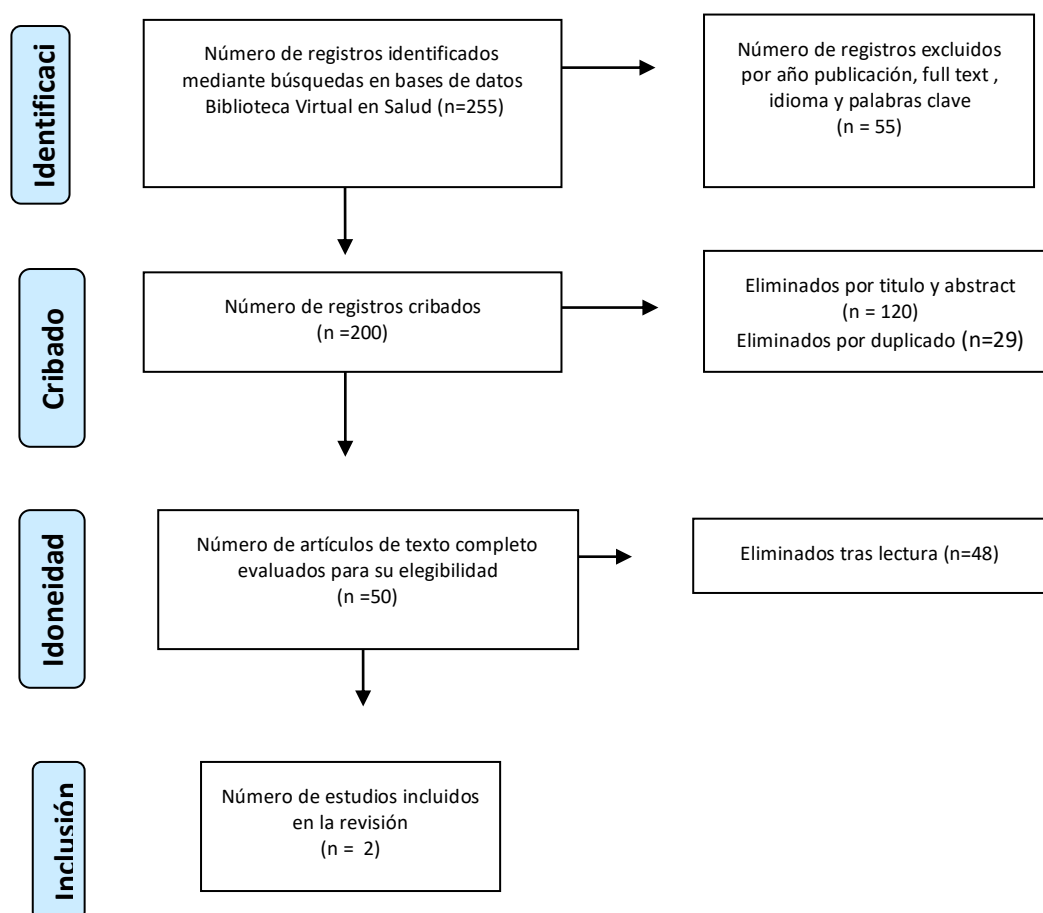


Fuente: elaboración propia

En último lugar, se realizó una búsqueda en la base de datos ofrecida por la Biblioteca José Planas, la cual se denomina, BVS. En este caso, se obtuvieron 255 resultados, que tras aplicar los filtros de año de 2012-2025, texto completo y palabras clave: HPP, cesárea, parto, obstetricia, sangrado, muerte materna, ácido tranexámico, transfusión sanguínea, hemorragia uterina, e idioma en español e inglés, se consiguieron 200. De este total, se realizó una lectura, la cual sirvió para descartar por título, abstract y duplicación un total de 149. Se leyeron con más detenimiento 50 de estos, y sirvieron únicamente 2, ya que su contenido era de mucha relevancia. Se pueden observar en el Anexo 3, imágenes sobre los resultados que se han ido obteniendo para poder validar el proceso.

Se ha elaborado un Flujograma PRISMA para validar los resultados extraídos, dado que nos permite organizar los artículos obtenidos inicialmente, los excluidos, y destacar la cantidad que se han seleccionado finalmente en el proceso.

PRISMA BVS



Fuente: elaboración propia

6.RESULTADOS

A continuación se exponen, distribuidos por objetivos, los resultados obtenidos de los diferentes estudios analizados:

Tabla 9

Resumen resultados obtenidos

OBJETIVO PRINCIPAL: Analizar si los criterios clínicos de inestabilidad hemodinámica facilita un diagnóstico precoz de la HPP y mejora los resultados de la HPP en comparación con la mera medición de la pérdida de sangre

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Is accurate and reliable blood loss estimation the 'crucial step' in early detection of postpartum haemorrhage: an integrative review of the literatura	(Hancock et al., 2015)	N= 36 estudios	Revisión Sistemática	Esta revisión analizó estrategias para cuantificar la pérdida de sangre, demostrando que, ninguna mejoró significativamente el diagnóstico precoz de la HPP . Además tuvieron varias limitaciones, como muestras pequeñas y diseños de estudios poco uniformes, lo cual acabó influyendo en la fiabilidad de los resultados. Se contrastó la utilidad de calcular el volumen de sangre perdido por sí solo con el empleo de otros factores, como la rapidez del sangrado. A pesar de ello, se incluyeron una variedad de estudios, a pesar de que aún existen dudas sobre la efectividad de los métodos en la detección temprana de la HPP.
Measuring Post-Partum Haemorrhage in LowResource Settings: The Diagnostic Validity of Weighed Blood Loss versus Quantitative Changes in Hemoglobin	(Atukunda et al., 2016)	N= 1140 mujeres	Ensayo controlado y aleatorizado	En un estudio con 1,140 mujeres, se midieron la hemoglobina y la pérdida de sangre. Los datos relevaban que el 22.6% sufrió HPP. Además, tuvieron hallazgos de que la medición de la pérdida de sangre mediante el método de pesaje era menos sensible para detectar HPP en comparación con la caída de hemoglobina >10%. Los autores descubrieron que el método de pesaje, no resulta del todo práctico dado que presentaba ciertas limitaciones como la imposibilidad de detección de hemorragias internas tal como hematomas o hemólisis El estudio concluyó con que la medición de la pérdida de sangre tiene baja precisión para detectar HPP en comparación con la caída de hemoglobina, aunque es más efectiva en contextos de alta prevalencia.

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Postpartum hemorrhage	(Watkins & Stem, 2020)	No especificado	Revisión bibliográfica	Al tratarse de un artículo de revisión bibliográfica, no presenta resultados del propio estudio, ya que lo que realizó fue un resumen de investigaciones previas acerca de las HPP. Se recalcó la importancia de identificar a las pacientes en riesgo de HPP, aunque todas las mujeres embarazadas deben considerarse en riesgo, ya que algunas sin factores conocidos también pueden desarrollarla. La intervención temprana es clave para disminuir la morbilidad y mortalidad. El manejo activo de la tercera etapa del parto, con oxitocina, masaje uterino y tracción controlada del cordón, es esencial para reducir la hemorragia. Un enfoque de equipo y protocolos hospitalarios específicos son fundamentales para disminuir la mortalidad por hemorragia posparto.
Understanding How Health Providers Identify Women with Postpartum Hemorrhage: A Qualitative Study	(Bento et al., 2021)	N= 27 profesionales (9 obstetras, 7 residentes, 5 enfermeras)	Estudio exploratorio y descriptivo. Análisis cualitativo.	Se trata de un estudio cualitativo que realizó entrevistas semiestructuradas entre el personal acerca de las HPP. Con ellas, obtuvo que el equipo de enfermería está atento a cambios de conducta y los signos tempranos de HPP, mientras que los médicos se centran en cambios objetivos como los signos vitales y el cálculo de pérdida sanguínea. La coordinación entre las valoraciones es crucial para iniciar el tratamiento. Sugirieron que la experiencia clínica y la toma de decisiones y el uso de signos clínicos, mejoren la precisión en el diagnóstico y el manejo de la HPP. Muchos autores coincidieron en que, dado que la estimación visual no es una herramienta muy precisa, lo mejor es combinarlo con la observación de los signos clínicos de la paciente. Los autores propusieron que la experiencia clínica sea elemento esencial para la detección temprana de la HPP, con el apoyo de profesionales más cualificados que orienten y asesoren al personal menos experimentado.
Identificación oportuna del sangrado anormal postparto: método gravimétrico para cuantificar sangrado. Proyecto de mejora	(Gaona- Ramírez et al., 2022)	N= 60 pacientes (2 grupos de 30 participantes)	Prospectivo, comparativo, no aleatorizado	Tras realizar un estudio comparativo en el que se valoraron resultados en dos grupos, uno con un protocolo estandarizado y otro sin él, se encontró que en el grupo intervención se cumplieron los criterios de calidad. Además, en el 53% de estos, se cumplió con el protocolo de cuantificación gravimétrica. La estimación visual puede subestimar el sangrado, retrasando acciones críticas. Se obtuvo que el método gravimétrico generó una variación estadísticamente importante en la distribución del volumen sanguíneo, observando así en el grupo postintervención menores casos de sangrado normal.
Perceptions and experiences of the prevention, detection, and management of postpartum haemorrhage: a qualitative evidence synthesis (Review)	(Aker et al., 2023)	N= 43 estudios	Revisión cualitativa sistemática	Al tratarse de una revisión cualitativa, realizaron un resumen sobre los hallazgos obtenidos mediante otros estudios buscados a través de bases de datos (Scopus, Medline y Cinahl) sobre el tema de HPP. Muestra que las creencias locales sobre el sangrado posparto y la HPP influyen en la detección y manejo de la HPP cuando las mujeres dan a luz en la comunidad. Además, los enfoques actuales de estimación visual y los desafíos de introducir la cuantificación de la pérdida sanguínea pueden retrasar el manejo adecuado de la HPP. Se necesita más evidencia sobre la implementación de estrategias para cuantificar con precisión la pérdida sanguínea y mejorar la capacitación y estrategias futuras en la detección y manejo de la HPP.

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Postpartum hemorrhage protocols and benchmarks: improving care through standardization	(Federspiel et al., 2023)	N=24 estudios	Revisión Bibliográfica	Los "protocolos de hemorragia" se refieren al proceso de evaluación del riesgo de HPP y las acciones preventivas y preparatorias adecuadas. El uso de técnicas estructuradas para medir la pérdida de sangre y signos vitales busca agilizar el diagnóstico y el manejo. Este estudio reafirmó que los esfuerzos recientes por mejorar la calidad abarcan medidas de proceso, estructura y resultado, y que se usan revisiones de casos y análisis de eventos para extraer lecciones de situaciones complejas. Algunos estudios también sugirieron que, la atención enfocada en intervenciones y su tiempo, pueden mejorar los resultados en el manejo de HPP. Si bien un protocolo por sí solo no asegura una disminución de las tasas de hemorragia, los autores destacaron que su aplicación eficaz es vital para mejorar los resultados en estos casos.
Randomized Trial of Early Detection and Treatment of Postpartum Hemorrhage	(Gallos et al., 2023)	N = 48.678 pacientes	Ensayo aleatorizado por grupos	En un ensayo aleatorizado por grupos que incluyó 48.678 pacientes en el grupo de intervención y 50.044 en el grupo de atención estándar. Como resultados obtuvieron que la HPP incidió en el 93,1 % del grupo interventor y en el 51,1 % del grupo control . El cumplimiento del tratamiento fue del 91,2 % en el grupo de intervención y del 19,4 % en el grupo de atención estándar. Con ello, obtuvieron que la pérdida promedio de sangre fue menor en la intervención. Se documentaron 17 muertes maternas en el grupo de intervención y 28 en el grupo de control, con 12 y 18 muertes relacionadas con HPP. Existieron pocos casos de intervenciones mayores e invasivas como la laparotomía. Por otro lado, obtuvieron resultados de que la intervención E-MOTIVE disminuyó en un 60 % el riesgo de hemorragia severa y mejoró la atención mediante el uso de un paño calibrado.

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Quantification of blood loss for the diagnosis of postpartum hemorrhage: a systematic review and meta-analysis	(Ruiz et al., 2023)	N= 14 estudios	Revisión Sistemática y Meta-análisis	En este artículo se tomaron en cuenta catorce investigaciones llevadas a cabo entre 2006 y 2021. Este meta análisis revela que, tras una cesárea, la pérdida de sangre es superior a la que se da en un parto natural, subrayando así lo crucial que es medirla bien para poder diagnosticar una hemorragia posparto. Por lo tanto, se recomendó el uso de métodos clínicos, tales como el monitoreo de signos vitales, junto con una cuantificación adecuada, lo cual, reduce costos y mejora el diagnóstico y tratamiento de la HPP. Debido a las diferencias notables entre los estudios analizados, no se pudieron obtener resultados de cuánto mejor es la estimación gravimétrica en comparación con la visual.
Quantitative blood loss measurement methods for early detection of primary postpartum haemorrhage following vaginal birth: A scoping review	(Wang et al., 2024)	N= 26 estudios	Revisión Sistemática y Meta-análisis.	Se realizó una revisión con la metodología de JBL y PRISMA. Se analizaron 26 estudios comprendidos entre 2012-2024. Obtuvieron hallazgos acerca de seis métodos que evaluaban la pérdida de sangre posparto, incluyendo (gravimétrico, volumétrico, laboratorio, índice de shock, híbrido y ecografía). Varios estudios confirmaron que el método gravimétrico era más preciso que el visual para la detección de HPP. Asimismo, ciertos estudios optaron por combinar los métodos gravimétrico y volumétrico, mientras que otros pusieron el foco en parámetros como la hemoglobina o el hematocrito como indicadores principales. Sin embargo, otros estudios, pusieron de manifiesto la importancia crítica de las constantes vitales para la detección de HPP.

OBJETIVO SECUNDARIO I: Definir la actuación y rol de los enfermeros/as dentro del equipo multidisciplinar en la prevención y detección precoz para controlar las HPP

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Hemorragia postparto: intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico	(Castiblanco o Montañez et al., 2022)	N= 41 artículos	Síntesis de evidencia científica	Tras examinar la información obtenida de 41 estudios, se logró adquirir datos importantes sobre las características clínicas, el diagnóstico, la fisiopatología, los factores de riesgo y las causas de la HPP. Los investigadores destacaron el importante papel del personal de enfermería en la rápida identificación de la HPP y activación del protocolo establecido. Hicieron hincapié en la importancia en la inspección profunda del cérvix, útero y vagina, y sobretodo, en la medición de pérdida hemática. Además, dieron mucha relevancia a la correcta capacitación del personal respecto a los protocolos y conocimientos de actuación, ya que de de vital importancia para la estabilidad hemodinámica del paciente.
Roles and challenges encountered by midwives in the management of postpartum haemorrhage following normal vaginal delivery: A scoping review	(Yao et al., 2024)	N= 28 artículos	Revisión de alcance	Los estudios examinados revelaron que las parteras desempeñan un papel esencial en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la HPP, desde la atención prenatal hasta el período posparto. Si bien pueden diagnosticar la HPP reconociendo los signos clínicos, la estimación visual de la pérdida de sangre es imprecisa, por lo que se recomienda pesarla. Esta revisión abarcó estudios en 16 países, teniendo en cuenta que en cada país, se les atribuye un rol diferentes a esas sanitarias. Por un lado, en los países en vías de desarrollo, se centran en identificar riesgos y evaluar la pérdida de sangre, en cambio, en los desarrollados, en el manejo activo de las etapas del parto.

OBJETIVO SECUNDARIO II: Evaluar la importancia que tiene la activación del código rojo en una HPP

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Protocolo de transfusión masiva en obstetricia	(La Rosa, 2020)	No se especifica al tratarse de un análisis teórico de guías y protocolos	Revisión bibliográfica de protocolos	Se trata de un estudio que realiza un análisis de protocolos y guías, sobretudo peruanas. Por ello, la información que más destacaba es que muchas instituciones han ido implementando protocolos de transfusión masiva (PTM) para poder mejorar la eficiencia y reducir costos, dando lugar a una reducción en la mortalidad por shock hemorrágico grave. El TXA ha demostrado ser seguro y efectivo en la HPP, disminuyendo la mortalidad sin aumentar el riesgo de trombosis. Los autores destacaban la importancia de monitorear el fibrinógeno sérico durante el manejo del shock hemorrágico.
Morbilidad y mortalidad asociadas con protocolos de transfusión masiva en hemorragia obstétrica severa	(Martínez-Martínez et al., 2020)	N= 75 mujeres con HPP severa (>2000ml)	Estudio de cohorte retrospectivo	Se analizaron 463 expedientes, encontrando una prevalencia de hemorragia obstétrica del 45.3%. Se evaluaron parámetros tales como hemoglobina, INR y fibrinógeno, tanto antes como después de la reanimación. Con respecto a los protocolos de transfusión masiva, se observó que la relación 1:1:1 mostraba mejores resultados en comparación con el resto de protocolos . Además, 5 pacientes con transfusión liberal presentaron lesión pulmonar aguda, mientras que solo 1 paciente con 1:1:1 la sufrió. Por todo ello, destacaron la importancia de seguir protocolos para mejorar la supervivencia materna.
Características de la activación de código rojo en la emergencia obstétrica en un Hospital	(Macías Escobar et al., 2023)	N= 17 mujeres	Análisis cuantitativo y estudio descriptivo transversal	En el estudio, el 35,3% de las mujeres que activaron el código rojo para su traslado eran adolescentes, y con shock hemorrágico (35,3%) y preeclampsia severa >32 semanas (23,5%). Esto hizo que los autores confirmaran que la activación del código rojo está relacionada con la gravedad de los diagnósticos, teniendo en cuenta que la preeclampsia aumenta el riesgo de hemorragia y shock. En el Hospital Básico de Ecuador, 4 casos fueron críticos y 7 regulares, estabilizados, mientras que el resto fue referido a un hospital de mayor complejidad.

OBJETIVO SECUNDARIO III: Determinar los beneficios del uso de ácido tranexámico en la HPP

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Ensayo Clínico Aleatorizado: Eficacia del Ácido Tranexámico para Disminuir el Sangrado del Alumbramiento	(Brito Carrillo et al., 2015)	N= 116 participantes (58 grupo control y 58 grupo intervención)	Ensayo clínico Aleatorizado doble ciego	Se estudiaron 116 pacientes con una edad promedio de 24 años, sin diferencias significativas entre los grupos. La prevalencia de volumen de sangrado de 213.87 ml. El grupo TXA tuvo un sangrado menor (191.03 ml), y se redujo el sangrado un 60%. Aparte, en el grupo de intervención no se apreció inestabilidad hemodinámica ni fue necesario recurrir a transfusiones en los grupos examinados.
Recomendaciones internacionales para el tratamiento médico de la hemorragia posparto	(Camacho -Castro & Rubio- Romero, 2016)	N= 7 guías clínicas N= 1 revisión sistemática N= 2 ensayos	Revisión bibliográfica de guías	Se revisaron siete guías de práctica clínica, una revisión sistemática y dos ensayos clínicos sobre el manejo y tratamiento de la HPP. Los autores confirmaban que en caso de shock por HPP, hay que administrar oxígeno, tener dos accesos venosos y administrar cristaloideos calentados. Además, se recomienda insertar una sonda Foley, realizar un masaje uterino externo y bimanual. El TXA, se utiliza para evitar la degradación del coágulo y afirmaban que su uso tiene muchos beneficios.
Efectos de la administración temprana de ácido tranexámico en la mortalidad, histerectomías y otras morbididades en mujeres con hemorragia posparto: un ensayo clínico internacional, aleatorio, doble ciego y controlado contra placebo. Una revisión crítica	(Nualart et al., 2019))	N= 20.060 mujeres embarazadas mayores de 16 años con HPP.	Ensayo Clínico, aleatorizado, doble ciego y controlado.	El uso de ácido tranexámico redujo el riesgo de muerte materna por sangrado en de un 1,5% de 10.036 pacientes a un 1,9% de 9.985 en el grupo placebo. Se redujo un 1.2% en el grupo en el que se administró en TXA en las primeras 3 horas tras el parto en comparación del 1.7% en el grupo placebo. No hubo diferencias en el riesgo de realización de histerectomías, pero sí menor uso de laparotomías en el control del sangrado. Además, no se observaron diferencias en los eventos tromboembólicos.
Ácido tranexámico para la hemorragia posparto: qué, quién y cuándo	(Brenner et al., 2019)	No especificado	Revisión bibliográfica	Se trata de una revisión bibliográfica, la cual se centra en el Estudio WOMAN. Tras investigar varios estudios, comprobaron que el uso del TXA dentro de las 3 horas posteriores del parto, dio lugar a una reducción del 95% de muertes. Destacaron que en caso de continuar con sangrado tras 30 minutos, repetir dosis.

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Uso del ácido tranexámico en la hemorragia posparto: ¿qué debemos conocer?	(Prozzi et al., 2022)	N= 25 estudios	Revisión Bibliográfica	No hay muchos estudios clínicos serios que hayan investigado si el TXA ayuda a evitar la hemorragia después del parto vaginal. En el estudio TRAAP, que involucró a 3. 891 mujeres, no se encontraron diferencias importantes en la cantidad de sangre perdida entre las que recibieron TXA (8,1%) y las que no (9,8%)Observó menos HPP mayores de 500 ml y uso de uterotónicos en el grupo TXA. Un metaanálisis reciente indicó que el TXA puede reducir la pérdida total de sangre, pero no las HPP severas ni la necesidad de transfusiones. En cambio, otro análisis de cesáreas demostró que el TXA sí reduce notablemente la hemorragia y el uso de transfusiones, lo que sugiere que se piense en usarlo en pacientes con alto riesgo de hemorragia postparto.
Haemostatic support in postpartum haemorrhage	(Hofer et al., 2023)	No especificado	Revisión Bibliográfica	Aquí se presenta una exploración de los documentos que se tienen sobre el tema de la hemorragia postparto, creando un resumen de los datos reunidos de la información científica. Por lo tanto, los datos presentados sobre esta condición revelaron que detectar a tiempo y actuar rápidamente son clave para evitar complicaciones. Como la meta era controlar la coagulación, se reafirmó que el mejor camino era usar el TXA ya que actúa en la cascada de la coagulación, además de como los concentrados de factores de coagulación, el plasma fresco congelado y las plaquetas.

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Uso profiláctico de ácido tranexámico en la prevención de la hemorragia postparto	(Camelo Pardo et al., 2022)	N= 16 estudios	Revisión Bibliográfica	Después de examinar las pruebas disponibles, los autores hallaron que el TXA reduce las pérdidas sanguíneas en cesáreas y partos vaginales, y en el síndrome de HELLP. Además, encontraron un estudio que mostró que 1 gramo de TXA postparto reduce hasta un 25% la hemorragia. No obstante, también señalaban que su utilización debía ser considerada cuidadosamente, ya que existía un riesgo de trombosis en pacientes con historial clínico.
Use of tranexamic acid in decreasing blood loss during and after delivery among women in Africa: a systematic review and meta-analysis	(Eyeberu et al., 2023)	N= 16 estudios y 3308 mujeres	Revisión Sistemática y Meta-análisis con ensayos clínicos aleatorizados	Esta revisión y metaanálisis incluyó 16 estudios que analizaron cómo el TXA influía en la reducción de la pérdida de sangre en el momento del parto y después de este en África. La información recabada demostró que el TXA disminuye significativamente el sangrado, en particular después de alumbramientos vaginales, no importando si se suministra de manera intravenosa o bien oral. Se determinó que el TXA debe ser integrado en el tratamiento habitual para HPP y administrarse dentro de las 3 horas tras el parto.

OBJETIVO SECUNDARIO IV: Establecer mejoras en el plan de cuidados para aumentar la supervivencia a las HPP en África y Asia.

TÍTULO	AUTOR y AÑO	TAMAÑO MUESTRAL	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS
Hemorragia postparto: intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico	(Castiblanco - Montañez et al., 2022)	N= 41 artículos	Artículo de revisión o estudio cualitativo	Los datos fueron extraídos a través de 41 estudios específicamente, proporcionando información acerca del cuadro clínico, diagnóstico, fisiopatología, factores de riesgo y causas de HPP. Los autores subrayaron la importancia del personal de enfermería en la identificación de las HPP y activación del protocolo estandarizado. Además, hicieron hincapié en la necesidad de una inspección profunda del cérvix, útero y vagina, y sobretodo, en la medición de pérdida hemática. Por otro lado, dieron relevancia a la adecuada capacitación del personal respecto a los protocolos y conocimientos de actuación, ya que de de vital importancia para la estabilidad hemodinámica del paciente.
Use of tranexamic acid in decreasing blood loss during and after delivery among women in Africa: a systematic review and meta-analysis	(Eyeberu et al., 2023)	N= 16 estudios y 3308 mujeres	Revisión Sistemática y Meta- análisis con ensayos clínicos aleatorizado s	Esta revisión y metaanálisis incluyó 16 estudios que evaluaron el efecto del TXA en la reducción de la pérdida hemática durante y después del parto en África. Los resultados mostraron que el TXA reduce notablemente la pérdida de sangre, especialmente tras partos vaginales, tanto con administración intravenosa como oral. Se concluyó que el TXA debe ser parte del tratamiento estándar para la hemorragia posparto (HPP) y administrarse dentro de las 3 horas tras el parto.

Fuente: elaboración propia

7. DISCUSIÓN

Respecto al objetivo principal del proyecto, “Analizar si los criterios clínicos de inestabilidad hemodinámica facilita un diagnóstico precoz de la HPP y mejora los resultados de la HPP en comparación con la mera medición de la pérdida de sangre”, esta revisión bibliográfica muestra que la evaluación clínica de la inestabilidad hemodinámica complementa de manera significativa la medición cuantitativa de la pérdida sanguínea para el diagnóstico precoz de la HPP. Los estudios de Gallos et al. (2023) y Bento et al. (2021) demostraban que los protocolos que combinan el monitoreo de signos vitales (taquicardia, hipotensión, palidez) junto con los métodos de cuantificación, como el pesaje de sangre, pueden reducir las complicaciones graves, incluida la mortalidad materna. Además, coincidieron en hallazgos clave en relación al índice de shock (relación FC/TA), que revelaron que este parámetro permite identificar hipovolemia antes de que se presenten alteraciones tensionales evidentes, dado que los mecanismos compensatorios tras el parto pueden ocultar la gravedad hasta dar lugar a pérdidas mayores al 20% de la volemia.

Mientras el protocolo E-MOTIVE, basado en una actuación precoz a través del pesaje de sangre pérdida y monitoreo de constantes vitales, logró disminuir un 60% los casos graves, otros estudios como el de Atukunda et al. (2016), el cual se trata de un ensayo controlado y aleatorizado, en el que participaron 1140 mujeres embarazadas, comparó el uso de la estimación de pesaje sanguínea con la caída de Hb para dar lugar a un diagnóstico precoz de HPP. Con esta investigación afirmaba que es preferible priorizar la caída de Hb ($Hb < 10\%$) como marcador más sensible. Sin embargo, en este estudio se encontró que esta prueba presentaba limitaciones prácticas como es el retraso en la obtención de resultados, por ello, los autores recomendaban la combinación con la evaluación clínica de signos vitales y síntomas. En cambio, Watkins & Stem (2020) establecieron que los niveles de Hb y hematocrito no son muy útiles a no ser que se tengan valores previos para poder realizar una comparación.

Los estudios analizados [Ruiz et al. (2021); Akter et al. (2023); WANG et al. (2024); Federspiel et al. (2023)] coincidían en que la estimación visual presenta una sobrestimación debido a factores externos a la paciente. Además, establecían que la estimación gravimétrica, a pesar de ser la más objetiva, tiene limitaciones prácticas ya que la presencia de líquido amniótico puede dar lugar a resultados heterogéneos, es decir, no muy claros. Por otro lado, estos autores compartían la opinión de Atukunda et al. (2016) en que la caída de Hb muestra una elevada sensibilidad, teniendo en cuenta las limitaciones de la prueba dado al retraso analítico. La revisión de Hancock et al. (2015) coincidía con los hallazgos mencionados de [Ruiz et al. (2021); Akter et al. (2023); WANG et al. (2024)] respecto a la estimación visual. Además, Hancock et al. (2015) priorizaban otros indicadores como la velocidad de sangrado más que la cantidad a la hora de tomar decisiones. Sin embargo, el consenso común al que llegaron es que la medición del volumen sanguíneo perdido por sí solo (visual o gravimétrica) no son suficientes para la detección precoz.

Por otro lado, el estudio de Gaona-Ramírez et al. (2022), el cual se trata de un estudio comparativo de dos grupos de 30 mujeres intervenidas por cesárea, demostraba que la implementación de un protocolo estructurado basado en cuantificar, registrar, calificar y avisar puede llegar a mejorar de forma significativa la detección precoz. Esto puede dar lugar a la minimización de errores humanos, dando hincapié a la necesidad de capacitación continua en técnicas gravimétricas.

Tabla 10

Resumen métodos diagnósticos

MÉTODO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Estimación visual	Rápida y accesible.	Sobreestimación pérdida sanguínea.
Estimación Gravimétrica	Objetiva.	Interferencia líquido amniótico.
Hb	Correlación con pérdida real.	Retraso analítico (2-4h).

Fuente: elaboración propia

En cuanto al objetivo secundario del proyecto: “Definir la actuación y rol de los enfermeros/as dentro del equipo multidisciplinar en la prevención y detección precoz para controlar las HPP”, la literatura analizada demuestra la importancia del personal de enfermería en la detección temprana y en el manejo de la HPP. Por ello, en la revisión sistemática de Yao et al. (2024) se destacó la participación de las parteras en el diagnóstico, gestión de la HPP, pesaje de pérdida hemática y manejo del parto. Además, Yao et al. (2024) destacaron que al menos el 68% de los hospitales con protocolos de activación temprana pudieron reducir de forma considerable las complicaciones graves, a pesar de presentar desafíos y obstáculos como pueden ser la capacitación de las enfermeras en las técnicas gravimétricas, y el aumento del ratio de paciente-enfermera, dificultando así un buen monitoreo de las constantes.

Por otro lado, Castiblanco-Montañez et al. (2021) realizaron una revisión de 41 artículos, organizándola por cuadro clínico, cuidados de enfermería y complicaciones obstétricas. En este estudio establecieron que el personal de enfermería tiene un papel fundamental en el manejo mediante palpación del útero y monitorización de los signos vitales cada 15 minutos. Aseguraban que, en caso de shock hipovolémico, enfermería debe canalizar dos vías periféricas 18G, administrar líquidos coloides y cristaloides, colocar sonda vesical si es necesario, controlar diuresis y vigilar signos vitales. Ambos estudios [Yao et al. (2024) y Castiblanco-Montañez et al. (2021)] coincidían en que es crucial la distribución de roles entre en personal de enfermería.

En relación al objetivo secundario: “Evaluar la importancia que tiene la activación del código rojo en una HPP”, los estudios de Martínez-Martínez et al. (2020) y La Rosa (2020) demostraban que el uso de relaciones 1:1:1 (eritrocitos:plasma:plaquetas) reducían un 35% la mortalidad materna. Coincidían en que los criterios de activación del protocolo de transfusión son los siguientes: pérdida sanguínea >2.000ml o >150ml/min durante 10 minutos; hipoperfusión tisular, TA sistólica <90 mmHg, FC >120 lpm. En cambio, Macías Escobar et al. (2023) destacaban que en hospitales sin disponibilidad de banco de sangre, la biometría hemática seriada (Hb, hematocrito) es la herramienta clave para decidir la necesidad del traslado a un hospital complejo dado la gravedad de la HPP.

Por otro lado, en referencia al objetivo: “Determinar los beneficios del uso de ácido tranexámico en la HPP”, los estudios analizados [Nualart et al. (2018); Camelo Pardo et al. (2022); Brito et al. (2015); Prozzi et al. (2021); Brenner et al. (2019)] demostraron que el uso de TXA reduce considerablemente la pérdida hemática y la mortalidad por HPP. El ensayo clínico aleatorizado de Nualart et al. (2018), con 20.060 pacientes, confirmaba una reducción del 19,3% en el riesgo de mortalidad materna tras administrar TXA dentro de las primeras 3 horas posparto, tal y como afirmaba el Estudio WOMAN, que destacaba la disminución del 31% en muertes por HPP siempre que haya sido aplicado en este intervalo de tiempo. En relación a esto, el estudio de Camelo Pardo et al. (2022) respaldaba la administración de 1 g intravenoso tras una cesárea, ya que se ha demostrado que reduce un 25% el riesgo de HPP grave, mientras que el protocolo WOMAN recomienda una segunda dosis de 1 g en caso de que el sangrado persista tras 30 minutos de la dosis administrada. Estudios como el de Brito et al. (2015) destacaban una disminución del 35% en la necesidad de hemoderivados tras haber sido administrado el TXA tal y como se ha comentado anteriormente.

Sin embargo, según Hofer et al. (2022) destacaban el uso de las pruebas viscoelásticas (TEG, ROTEM) para guiar el manejo de la HPP. Su investigación mostraba que estas pruebas permiten monitorizar en tiempo real la eficacia de transfusiones, reduciendo el uso innecesario de hemoderivados. Sin embargo, son pruebas de mayor costo y poca disponibilidad. Coincidían con los otros autores en que lo ideal para un tratamiento hemostático adecuado es el uso del TXA.

Para finalizar, en relación al último objetivo secundario, “Establecer mejoras en el plan de cuidados para aumentar la supervivencia a las HPP en África y Asia”, según la literatura analizada por Castiblanco-Montañez et al. (2021) destacaban que la estandarización de protocolos clínicos y la capacitación adecuada y especializada son pilares fundamentales para poder reducir la mortalidad materna por HPP en países como África y Asia. Sin embargo, al tratarse de países empobrecidos y poco desarrollados, existen obstáculos tales como el acceso limitado a hemoderivados, tecnologías, control continuado de la salud de la mujer, una

infraestructura insuficiente, y por último, la poca disponibilidad de parteras capacitadas en las zonas rurales da lugar a mayores muertes maternas. Eyeburu et al. (2023) confirmaban que en África se hace uso del TXA, el cual da lugar a resultados beneficiosos dado que llega a reducir el número de casos por muertes maternas, por lo que le daba relevancia en la disponibilidad de este fármaco en este país.

8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Es crucial resaltar las limitaciones presentes durante la búsqueda, ya que han obstaculizado y dificultado la adquisición de los resultados. Respecto a la accesibilidad y disponibilidad de la literatura, por un lado, no se ha hallado gran cantidad de casos en países en vías de desarrollo, ya que carecen de recursos suficientes para ello. Esto da lugar a un desafío, ya que no se posee la información precisa y necesaria sobre los casos totales de muertes maternas. Por otro lado, se ha enfrentado a un gran obstáculo para poder acceder a artículos de manera gratuita, lo cuál ha reducido la cantidad de estudios analizados.

Además, se han encontrado muchos estudios cuyo tamaño de muestra no ha sido especificado, y ha sido un problema dado que puede conllevar a sesgos y comprometer a la calidad y validez del estudio realizado.

A pesar de todo ello, los descubrimientos obtenidos ofrecen una base para futuros estudios y mejoras en la identificación temprana de HPP, lo cuál puede ayudar a disminuir la morbi-mortalidad materna e incluso en consecuencias mayores tales como una histerectomía, con lo que ello significa.

9. CONCLUSIONES

Según la literatura investigada, hemos comprobado que los criterios clínicos de inestabilidad hemodinámica son indicadores que superan la mera cuantificación volumétrica, ya que dan lugar a una mayor precisión diagnóstica, sobretodo cuando se combinan con protocolos estandarizados como el E-MOTIVE. No obstante, se concluye que la combinación de los métodos diagnósticos (gravimétricos, visual, parámetros analíticos y signos clínicos) sí que dan lugar a un diagnóstico precoz ya que el uso conjunto de ellos, permite obtener menos subestimaciones de pérdidas sanguíneas e identificar las HPP con el objetivo de reducir así las muertes maternas.

Respecto al rol de los enfermeros/as, es el personal que se encarga de las técnicas clínicas y vigilancia de la paciente. Dado que los datos obtenidos han corroborado que muchas muertes maternas han sido debidas al poco conocimiento de ellos en la actuación y prevención de las HPP, la evidencia nos ha permitido llegar a la conclusión sobre la necesidad e importancia de la aplicación de protocolos que les permitan obtener una correcta capacitación y formación, ya que la inexistencia de simulaciones formativas para poder asignar unos roles, no les permite tener una buena comunicación y un trabajo eficaz y rápido.

La evidencia analizada nos ha demostrado que la activación correcta del código rojo en HPP es un factor crucial para poder disminuir la mortalidad materna. Además, hemos corroborado que los protocolos con relación 1:1:1 de transfusión son los más aplicados, ya que se ha demostrado una mayor disminución en la mortalidad siempre que se apliquen cuando se cumplan los criterios clínicos de activación: (pérdida sanguínea >2.000 ml, TA sistólica <90 mmHg y FC >120 lpm). En cambio, según la literatura, en hospitales con pocos recursos, la mejor herramienta es la monitorización de parámetros de Hb y hematocrito. Por todo ello, llegamos a la conclusión de que para una activación efectiva del código rojo, es necesario una detección precoz de HPP, una respuesta rápida y coordinada con transfusiones por parte de equipo y una evaluación continua de las constantes vitales.

Es de vital importancia tener en conocimiento de la existencia del TXA, ya que su uso, según el estudio WOMAN, ha demostrado grandes beneficios y es de gran utilidad para poder dar lugar a una disminución de casos de HPP, siempre que se administre dentro de las primeras 3 horas tras el parto, y junto a un monitoreo de las constantes vitales.

Por último, como planes de mejoras en países como África y Asia, hemos concluido que a pesar de tener poca evidencia de casos dado la escasez de recursos, para poder obtener mejores resultados, lo correcto sería una optimización de los cuidados. Para ello, proponemos la priorización en la formación en ciertas habilidades como la comunicación y los métodos de estimación de pérdida sanguínea. Además, recomendamos la implementación de Kits de emergencia con lo básico (TXA, oxitocina) y de algoritmos visuales.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Abad Gómez, H. A. (2021). *Cuidados de enfermería en puerperio inmediato con riesgo de hemorragia post-parto*. (p. 40) [TFG]. Universidad laica "eloy alfaró de manabí. <https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/3521/1/ULEAM-ENF-0084.pdf>
- Akter, S., Forbes, G., Vazquez Corona, M., Miller, S., Althabe, F., Coomarasamy, A., Gallos, I. D., Oladapo, O. T., Vogel, J. P., Lorencatto, F., & Bohren, M. A. (2023). *Perceptions and experiences of the prevention, detection, and management of postpartum haemorrhage: A qualitative evidence synthesis*. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11(11), CD013795. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013795.pub2>
- Aldo Solari, A., Caterina Solari, G., Alex Wash, F., Marcos Guerrero, G., & Omar Enríquez, G. (2014). *Hemorragia del postparto. Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento*. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(6), 993-1003. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70649-2](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70649-2)
- Anawo Ameh, C., & West, F. (2022). FIGO Generic Postpartum Haemorrhage Protocol and Care Pathways. FIGO, ICM. <https://www.figo.org/sites/default/files/2022-04/FIGO%20generic%20protocols%20PPH%20%20April%202022.pdf>
- Atukunda, E. C., Mugenyi, G. R., Obua, C., Atuhumuza, E. B., Musinguzi, N., Tornes, Y. F., Agaba, A. G., & Siedner, M. J. (2016). *Measuring Post-Partum Haemorrhage in Low-Resource Settings: The Diagnostic Validity of Weighed Blood Loss versus Quantitative Changes in Hemoglobin*. *PloS One*, 11(4), e0152408. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152408>
- Barranquero, M. (2023, marzo 2). *¿Cuáles son las causas de la hemorragia postparto? ¿Cómo se trata?* Reproducción Asistida ORG. <https://www.reproduccionasistida.org/la-hemorragia-postparto/>

- Barros Raza, L. J., & Velasco Acurio, E. F. (2021). *Factores asociados a la falta de control prenatal en américa latina y su relación con las complicaciones obstétricas. Enfermería Investiga*, 7(1), 58-66. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i1.1480.2022>
- Bellart Alfonso, J. (s. f.). *Mecanismo del parto normal. Condicionantes actuales*. <https://sego.es/documentos/ponencias/cursos/141/3.%20Jordi%20Bellart%20Alfonso%20-%20Mecanismo%20del%20parto%20normal.%20Condicionantes%20actuales.pdf>
- Bento, S. F., Borovac-Pinheiro, A., Tanaka, E. Z., Silveira, C., & Pacagnella, R. C. (2021). *Understanding How Health Providers Identify Women with Postpartum Hemorrhage: A Qualitative Study. Revista Brasileira De Ginecologia E Obstetricia: Revista Da Federacao Brasileira Das Sociedades De Ginecologia E Obstetricia*, 43(9), 648-654. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1733997>
- Brenner, A., Ker, K., Shakur-Still, H., & Roberts, I. (2019). *Tranexamic acid for post-partum haemorrhage: What, who and when. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 61, 66-74. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2019.04.005>
- Brito Carrillo, G. A., Arévalo Peláez, C., & Narváez Ayala, J. (2015). *Ensayo clínico aleatorizado: eficacia del ácido tranexámico para disminuir el sangrado del alumbramiento. Revista Médica del Hospital José Carrasco Arteaga*, 7(3), 245-248. <https://doi.org/10.14410/2015.7.3.ao.45>
- Camacho-Castro, F. A., & Rubio-Romero, J. A. (2016). *Recomendaciones internacionales para el tratamiento médico de la hemorragia posparto. Revista de la Facultad de Medicina*, 64(1), 87-92. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n1.50780>

- Camelo Pardo, G., Jimenez Orduz, A., & Archila Tibaduiza, L.J. (2022). Uso profiláctico de ácido tranexámico en la prevención de la hemorragia postparto. *Revista electrónica de AnestesiaR*, 14(3), 5.
- Carrillo-Esper, R. (2018). *Consenso multidisciplinario para el manejo de la hemorragia obstétrica en el perioperatorio*. 41(3), 155-182.
- Casale, D. R., Basanta, D. N., Fabiano, D. P., Lukestik, D. J., & Tissera, D. R. (2019). *Consenso FASGO de Hemorragia Postparto 2019* (p. 40) [Actualización consenso de obstetricia]. FASGO.
https://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_2019_Hemorragia_Post_Parto.pdf
- Castiblanco Montañez, R. A. C., Veloza, C. M. C., Ballesteros, L. V. M., González, T. V. P., & Leyva, A. J. S. (2022). *Hemorragia postparto: Intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico*. *Revista Cuidarte*, 13(1), Article 1. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2075>
- Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona, Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, & Universitat de Barcelona. (s. f.). *Protocol hemorràgia postpart: prevenció i tractament [Protocolo]*. *Servei de Medicina Maternofetal*. Recuperado 15 de febrero de 2025, de <https://fetalmedicinebarcelona.org/protocolos/protocolo-hemorragia-post-parto-cat/>
- Chamorro Portal, K. (2019). *Causas de hemorragia pos parto en un hospital de salud* [TFG, Universidad José Carlos Mariátegui].
https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/1980/Katherine_trab-acad_titulo_2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Chávez-Navarro, J. J., Yépez-Jiménez, G., Cruz-Aceves, I., & Herrera-Gómez, F. de J. (2023).

[Comparative analysis of bleed volume with visual technique]. Revista Medica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social, 61(Supl 2), S220-S225.

Chavira Anaya, C. F., Arriaga López, A., & Álvarez Torres, A. (2021). *Enfermedad de Von Willebrand como factor de riesgo para hemorragia postparto. [Reporte de caso]. Revista de la Facultad de Medicina, 64(2), 31-37.*

<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.2.05>

Chico, J. E. B. (2021). *Correlación anemia gestacional y hemorragia postparto. Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Riobamba, 2020.*

<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8195>

Clínica, iDona. (2024, junio 4). *Encogimiento del útero. iDona.* <https://idona.es/laser-ginecologico/encogimiento-del-utero/>

Clínica Universidad de Navarra. (2024). *La embolización de las arterias uterinas reduce los riesgos tras hemorragias postparto y preserva la fertilidad de la madre [Página web].*

<https://www.cun.es>. <https://www.cun.es/actualidad/noticias/embolizacion-arterias-uterinas-reduce-riesgos-hemorragias-postparto-preserva-fertilidad-madre>

ClinicalKey Student. (s. f.). Recuperado 14 de enero de 2025, de

<https://www.clinicalkey.com/student/nursing/login?target=%2Fstudent%2Fnursing%2Fnn%2Fnanda%2Fcodigos>

Comité de Seguridad de la Salud Materna y del Recién Nacido de la FIGO. (2012). *Pautas de la FIGO Prevención y tratamiento de la hemorragia postparto en entornos de bajos recursos. International Journal of Gynecology and Obstetrics, 117–117(108-118).*

<https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2012.03.001>

- Díaz Asencio, A. (2015). *Complicaciones puerperales. atonía uterina*. (p. 25) [TFG]. Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/11794/TFG-H211.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dirección General de Epidemiología. (2023). *Razón de Muerte Materna (RMM) – Semana Epidemiológica 34 – Comunidad de Partería en México* [Blog]. comunidadparteria.com. <https://sitio.comunidadparteriamexico.org/recursos/razon-de-muerte-materna-rmm-semana-epidemiologica-34/>
- Domínguez, A. M. P., Bernal, F. J. N., & Casamitjana, A. B. (s. f.). *Importancia de la reducción de las hemorragias posparto en los países en desarrollo*.
- Escudero, T. (s. f.). *Los loquios | El Parto es Nuestro*. Recuperado 20 de abril de 2025, de <https://www.elpartoesnuestro.es/informacion/posparto/la-cuarentena/los-loquios>
- Escudero, T. (2012, mayo 8). *¿Qué es el puerperio? ¿Cuánto dura? | El Parto es Nuestro*. <https://www.elpartoesnuestro.es/informacion/posparto/el-puerperio/que-es-el-puerperio-cuanto-dura>
- Eyeberu, A., Getachew, T., Amare, G., Yadeta, E., Lemi, M., Bekele, H., Negash, A., Degefa, M., Balcha, T., Balis, B., Eshetu, B., Habte, S., Abdurke, M., Alemu, A., Mohammed, A., Ahmed, F., Musa, I., Getachew, A., Amin, A., ... Debella, A. (2023). *Use of tranexamic acid in decreasing blood loss during and after delivery among women in Africa: A systematic review and meta-analysis*. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 308(3), 709-725. <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06845-1>
- Federspiel, J. J., Eke, A. C., & Eppes, C. S. (2023). *Postpartum hemorrhage protocols and benchmarks: Improving care through standardization*. *American journal of obstetrics & gynecology MFM*, 5(2 Suppl), 100740. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100740>

FIGO, & ICM. (2021). *Declaración conjunta de recomendaciones para el uso de ácido tranexámico para el tratamiento de la hemorragia posparto*. www.fasgo.org.ar

Flores-Méndez, V. M., & García-Sánchez, J. A. (2014). *Uso de suturas de compresión uterina para el tratamiento de la hemorragia obstétrica*. 81, 104-109. <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2014/ju142e.pdf>

Gallos, I., Devall, A., Martin, J., Middleton, L., Beeson, L., Galadanci, H., Alwy Al-Beity, F., Qureshi, Z., Hofmeyr, G. J., Moran, N., Fawcus, S., Sheikh, L., Gwako, G., Osoti, A., Aswat, A., Mammoliti, K.-M., Sindhu, K. N., Podeseck, M., Horne, I., ... Coomarasamy, A. (2023). *Randomized Trial of Early Detection and Treatment of Postpartum Hemorrhage*. *The New England Journal of Medicine*, 389(1), 11-21. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2303966>

Gaona-Ramírez, M. I., Martínez-Andrade, M. Á., & Whelan, J. T. (2022). *Identificación oportuna del sangrado anormal posparto: Método gravimétrico para cuantificar sangrado. Proyecto de mejora*. *Revista mexicana de anestesiología*, 45(1), 23-29. <https://doi.org/10.35366/102899>

Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. (2011). *Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio*. Ministerio de Sanidad, Servicio Sociales e Igualdad.

Guerrero Eraso, C. J., Medina López, J. L., Picazo Carranza, A. R., Molina Zendejas, D., & Ríos Palomino, M. A. (2024). *Correlación de los niveles de fibrinógeno plasmático con la severidad de la hemorragia posparto en pacientes atendidas en el hospital de la mujer de morelia*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 22. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13421

- Hancock, A., Weeks, A. D., & Lavender, D. T. (2015). *Is accurate and reliable blood loss estimation the «crucial step» in early detection of postpartum haemorrhage: An integrative review of the literature. BMC Pregnancy and Childbirth*, 15, 230. <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0653-6>
- Hernández Cabrera, Ryiz Hernández, M., Rodríguez Duarte, L. A., CeperoÁguila, L., & Monzón Rodríguez, M. (2018). Alternativas quirúrgicas conservadoras del útero ante la hemorragia postparto Conservative surgical alternatives of the uterus on postpartum hemorrhage. 15(5).
- Hernández-Morales, M., & García-de la Torre, J. (2016). *Factores de riesgo de hemorragia obstétrica. Ginecología y Obstetricia de México*, 84(757-764), 8. www.ginecologiyobstetricia.org.mx
- Hofer, S., Blaha, J., Collins, P. W., Ducloy-Bouthors, A.-S., Guasch, E., Labate, F., Lança, F., Nyfløt, L. T., Steiner, K., & Van de Velde, M. (2023). *Haemostatic support in postpartum haemorrhage: A review of the literature and expert opinion. European Journal of Anaesthesiology*, 40(1), 29-38. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001744>
- INE. (2024). Tasa de mortalidad materna por comunidad autónoma, edad y periodo. INE. <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?tpx=46686&L=1>
- INE. (2024). *Defunciones por Comunidad Autónoma y Ciudad de residencia, causas (lista reducida), sexo y edad*. INE. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=72128>
- La Rosa, M. (2020). *Protocolo de transfusión masiva en obstetricia. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(1), 67-72. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v66i2234>

- Macías Escobar, J. A., Saltos Mena, H. Y., & Eras Carranza, J. E. (2023). *Características de la activación de código rojo en la emergencia obstétrica en un Hospital. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 8(7 (JULIO 2023)), 863-880. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9234504>
- Mantilla Cardozo, P. A. (2017). *“Descripción del nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería de sala de partos del estándar operacional de código rojo en dos instituciones de salud de bogotá d.c”*. (p. 63) [TFG]. Universidad de ciencias aplicadas y ambientales. <https://repository.udca.edu.co/server/api/core/bitstreams/892ded9e-cdd5-4f65-97ce-4cfa60893076/content>
- Martinez Bueno, C., & Torrens Sigalés, R. M. (2017). *Enfermería de la mujer I. enferteca, enfermería de la mujer I.* <https://ebooks-enfermeria21-com.eu1.proxy.openathens.net/ebooks/-html5-dev/618/?key=bTVoYldVOVFsVk9TVlpGVWxOSIJFRkVNU1p1YjJSdlBUWXhPQ1ptWldOb1IUMHINREkxTURReU1ERTNNVEltZEdsd2lxOXdjYk0ZVQwd0puQmhjM04zYjNKA1BVSTBOall5TIRBd01BPT1kWE5sYw%3D%3D>
- Martínez-Martínez, C., Aguirre-Villanueva, Cepeda-Nieto, A. C., Martínez-Martínez, C., Aguirre-Villanueva, & Cepeda-Nieto, A. C. (2020). *Morbilidad y mortalidad asociadas con protocolos de transfusión masiva en hemorragia obstétrica severa. Ginecología y obstetricia de México*, 88(10), 675-685. <https://doi.org/10.24245/gom.v88i10.4347>
- Mayorga-garcés, A., Chaguarro-Torres, M., & Paredes-Vásquez, B. (2023). *Actualización sobre el síndrome de HELLP. Revista Cienciass Médicas*, 27. <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v27n1/1561-3194-rpr-27-01-e5851.pdf>

Ministerio de Salud Pública. (2015). Atención del trabajo de parto, parto y posparto inmediato.

Guía de Práctica Clínica. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC_Atencion_del_trabajo_parto_posparto_y_parto_inmediato.pdf

Moldenhauer, J. S. (2024). Atención Posparto. [PÁGINA WEB] [msdmanuals.com](https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/atenci%C3%B3n-posparto-y-trastornos-asociados/atenci%C3%B3n-posparto).

<https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/atenci%C3%B3n-posparto-y-trastornos-asociados/atenci%C3%B3n-posparto>

Muñoz Callol, J. L., Ibert Muñoz, C., Jiménez Martínez, D., & Barrera Muñoz, Y. (2018).

Competencias en profesionales de enfermería: Triage obstétrico: Atención a la hemorragia posparto. Hospital Guevara. 2018 (p. 8). XVIII Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería.

<http://www.enfermeria2019.sld.cu/index.php/enfermeria/2019/paper/viewFile/568/325>

Nualart, D., Friedman, M., & Lacassie, H. J. (2019). *Efectos de la administración temprana de*

ácido tranexámico en la mortalidad, histerectomías y otras morbilidades en mujeres con hemorragia posparto: Un ensayo clínico internacional, aleatorio, doble ciego y controlado contra placebo. Una revisión crítica. Revista Chilena de Anestesia, 48(2), 97-100. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv48n02.02>

OMS. (2014). *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la*

hemorragia posparto. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/141472>

OMS. (2023a). *La OMS publica un plan mundial para luchar contra la principal causa de muerte*

en los partos [www.who.int](https://www.who.int/es/news/item/11-10-2023-who-issues-global-plan-to-tackle-leading-cause-of-death-in-childbirth). [BLOG]. <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2023-who-issues-global-plan-to-tackle-leading-cause-of-death-in-childbirth>

- OMS. (2023b). *Una nueva solución permitirá salvar vidas al reducir extraordinariamente las hemorragias graves después del parto* [Blog]. <https://www.who.int/es/news/item/09-05-2023-lifesaving-solution-dramatically-reduces-severe-bleeding-after-childbirth>
- OMS. (2024). *Acelerar los progresos hacia la reducción de la mortalidad materna, neonatal e infantil para alcanzar las metas 3.1 y 3.2 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible* (p. 10) [Consenso Ejecutivo]. OMS. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB154/B154_CONF4-sp.pdf
- OMS. (2025a). *Mortalidad materna* [Blog]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- OMS. (2025b). *Tasa de Mortalidad materna*. datadot. [Página web]. <https://data.who.int/es/indicators/i/C071DCB/AC597B1>
- Ontano Moreno, M. A., Mejía Velasteguí, A. I., & Avilés Arroyo, M. E. (2019). *Uso del ácido tranexámico en hemorragia obstétrica. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(4), 194-211. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402137>
- Organización Panamericana de la Salud. (2015). *La Hemorragia Postparto* (p. 6) [Boletín Informativo]. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54207>
- Ortiz Herrera, M. C. H., González Carbajal, F., López López, R., & Maañón Di Leo, C. (2024). *Guía de asistencia a la hemorragia posparto precoz* (p. 21) [Guía asistencial]. Sociedad Andaluza de Ginecología y Obstetrica (S.A.G.O). <https://sagoandalucia.com/docs/guias/Perinatal/hemorragiaPostoparto.pdf>

- Prozzi, G., Mucci Marinchevich, M. A., & Soledad Carlson, M. (2022). *Uso del ácido tranexámico en la hemorragia posparto: ¿Qué debemos conocer?* *Revista Chilena de Anestesia*, 51(6), 655-662. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv5128091427>
- Puig Calsina, S. (2021). Hospital de Sabadell—Recomendaciones y complicaciones durante el puerperio. Parc Taulí Hospital Universitari. <https://www.tauli.cat/es/hospital/neixeraltparctauli/postpart/recomanacions-compliacions-durant-puterperi>
- Ramírez Cabrera, J., Cabrera Ramos, S., Campos Siccha, G., Peláez Chomba, M., & Poma Morales, C. (2017). *Histerectomía obstétrica en el Hospital San Bartolomé, Lima*, 2003 – 2015. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 63(1), 27-33. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v63i1961>
- Rivera Fumero, S., Chacón González, C., & González Chavarría, A. (2020). *Hemorragia posparto primaria: Diagnóstico y manejo oportuno*. *Revista Medica Sinergia*, 5(6), e512. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i6.512>
- Ruiz, M. T., Azevedo, N. F., Resende, C. V. de, Rodrigues, W. F., Meneguci, J., Contim, D., Wernet, M., & Oliveira, C. J. F. de. (2023). *Quantification of blood loss for the diagnosis of postpartum hemorrhage: A systematic review and meta-analysis*. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 76(6), e20230070. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0070>
- Saldari, M., Veroes, J. A., Martínez, M., Yelamo, V., & Colmenares, M. (2021). *Sutura hemostática uterina en asociación con taponamiento intrauterino con balón SOS Bakri ("sandwich uterino") para hemorragia posparto: [Reporte de un caso]*. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 81(02), 178-183. <https://doi.org/10.51288/00810212>

SEGO. (2018). *Control prenatal del embarazo normal. Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 54(6), 330-349. <https://doi.org/10.1016/j.pog.2010.10.010>

Silvares, E. Á., Lavandeira, S. G., Rubio Cid, P., & Borrajo Hernández, M. E. (2016). *Hemorragia posparto secundaria o tardía. Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*, 59(7-12), 6.

Vasquez Mondragon, B. G. A. (2024). *Principales causas de la hemorragia posparto en un hospital nivel II* [Univesiad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/155527/Vasquez_MBG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Wang, T., Li, H., Liu, Y., & Min, X. (2024). *Quantitative blood loss measurement methods for early detection of primary postpartum haemorrhage following vaginal birth: A scoping review. Journal of Clinical Nursing*, 33(10), 3869-3885. <https://doi.org/10.1111/jocn.17216>

Watkins, E. J., & Stem, K. (2020). *Postpartum hemorrhage. JAAPA: Official Journal of the American Academy of Physician Assistants*, 33(4), 29-33. <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000657164.11635.93>

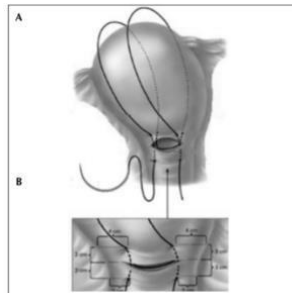
Yao, X., Shan, S.-S., Li, Y.-H., Ding, L.-J., Wan, Y., Zhao, Y.-Y., & Huang, R. (2024). *Roles and challenges encountered by midwives in the management of postpartum haemorrhage following normal vaginal delivery: A scoping review. Nursing Open*, 11(6), e2221. <https://doi.org/10.1002/nop2.2221>

Anexo 1:

Imágenes marco teórico

Figura 1

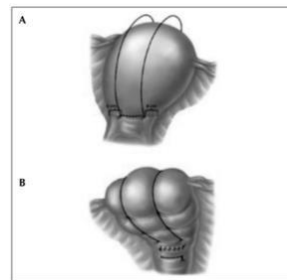
Sutura B-Lynch Anterior



Fuente: Flores-Méndez & García-Sánchez (2014)

Figura 2

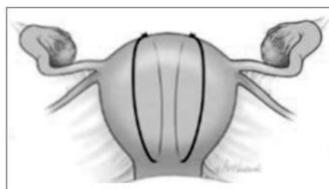
Sutura B-Lynch posterior



Fuente: Flores-Méndez & García-Sánchez (2014)

Figura 3

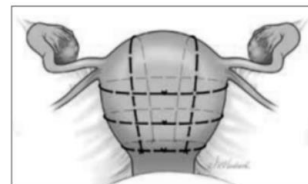
Sutura Hayman



Fuente: Flores-Méndez & García-Sánchez (2014)

Figura 4

Sutura Pereira



Fuente: Flores-Méndez & García-Sánchez (2014)

Figura 5:

Sutura CHO



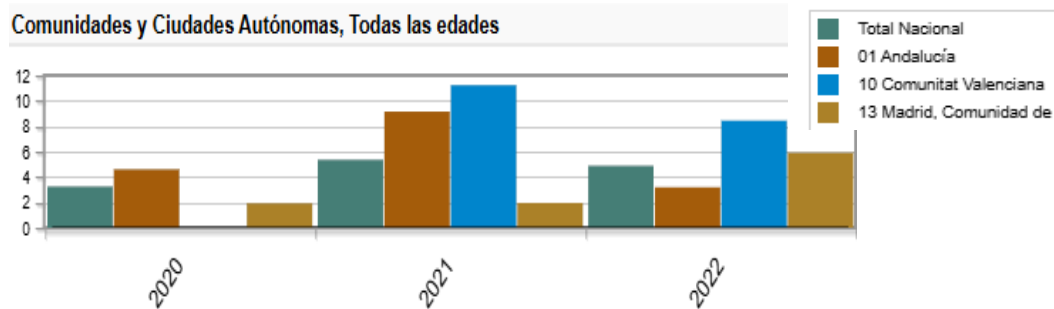
Fuente: Flores-Méndez & García-Sánchez (2014)

Anexo 2:

Gráficas justificación teórica

Gráfico 1

Tasa de mortalidad materna por comunidad autónoma, edad y periodo

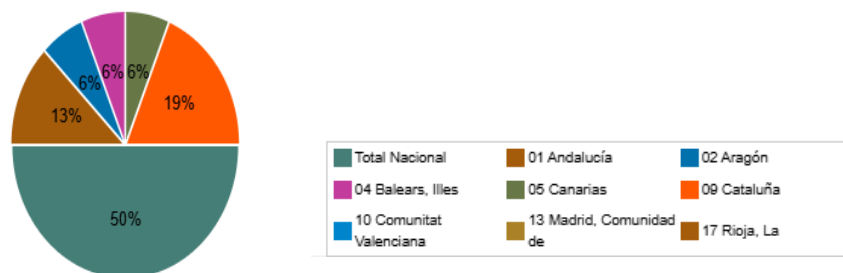


Fuente: INE (2023)

Gráfico 2:

Causa básica de defunción. Año 2024. Provisional.

Estadística de Defunciones según la Causa de Muerte, Comunidad y ciudad autónoma de residencia, 081 XV. Embarazo, parto y puerperio, Mujeres, Todas las edades



Fuente: INE (2024)

Anexo 3:

Fotografías búsqueda en bases de datos

PUBMED

Un sitio web oficial del gobierno de los Estados Unidos. [Aquí te explicamos cómo saberlo](#)

NIH National Library of Medicine
National Center for Biotechnology Information

PubMed

Postpartum Hemorrhage/diagnosis"[Mesh]

Avanzado Crear alerta Crear RSS [Guía del usuario](#)

Ahorrar Correo electrónico Enviar a

Ordenar por: Mejor partido Opciones de visualización

MIS FILTROS PERSONALIZADOS

754 resultados

RESULTADOS POR AÑO

1967 2025

FECHA DE PUBLICACIÓN

Filtros aplicados: Texto completo. [Borrar todo](#)

El siguiente término fue ignorado: "

☐ Intervenciones de la hemorragia postparto.

1 Puesto SE, Rood KM, Kiefer MK.
Clin Obstet Gynecol. 1 de junio de 2023;66(2):367-383. doi: 10.1097/GRF.0000000000000785. Publicado electrónicamente el 5 de mayo de 2023.

COCHRANE

cochranelibrary.com/advanced-search

Reseñas Cochrane 10 | Protocolos Cochrane 0 | Ensayos 309 | Editoriales 0 | Colecciones especiales 0 | Respuestas clínicas 0 | Más

Fecha: Intervalo de fechas personalizado Traducciones disponibles: Español

8 revisiones Cochrane que coinciden con "Hemorragia posparto" y "diagnóstico" en Título Resumen Palabra clave - (Se buscaron variaciones de palabras)

¿Quisiste decir: posparto | posparto | posparto?

Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas
Número 2 de 12, febrero de 2025

☐ Seleccionar todo (8) Exportar cita(s) seleccionada(s) Mostrar todas las vistas previas

Ordenar por Pertinencia Resultados por página 25

1 ☐ Percepciones y experiencias sobre la prevención, detección y manejo de la hemorragia posparto: una síntesis de evidencia cualitativa
Shahinoor Akter, Gillian Forbes, Martha Vazquez Corona, Suellen Miller, Fernando Althabe, Arri Coomarasamy, Ioannis D Gallos, Olufemi T Oladapo, Joshua P Vogel, Fabiana Lorencatto, Meghan A Bohren
Cualitativo Revisar 27 de noviembre de 2023 Acceso abierto
[Mostrar PICO](#) [Mostrar vista previa](#)

2 ☐ Fármacos antifibrinolíticos para el tratamiento de la hemorragia posparto primaria
Haleema Shakur, Danielle Beaumont, Sue Pavord, Angele Gayet-Ageron, Katharine Ker, Hatem A Mousa
Intervención Revisar 20 de febrero de 2018 Acceso libre
[Mostrar PICO](#) [Mostrar vista previa](#)

Filtra tus resultados

Fecha

Fecha de publicación

Los últimos 3 meses

Los últimos 6 meses

Los últimos 9 meses

El año pasado

Los últimos 2 años

Rango personalizado:

01/01/2012 a 01/01/2025

Aplicar Claro

Traducciones disponibles

Español

Tipo de revisión

Intervención 7

GOOGLE ACADÉMICO

scholar.google.es/scholar?q=activación+de+transfusión+masiva+hemorragia+postparto&hl=es&as_sdt=0%2C5&scioq=rol+enfermería+en+la+detecci...

Google Académico activación de transfusión masiva hemorragia postparto

Aproximadamente 718 resultados (0,06 s)

Mi perfil Mi biblioteca

Artículos

Cualquier momento
Desde 2025
Desde 2024
Desde 2021
Intervalo específico...
2012 — 2025
Buscar

Ordenar por relevancia
Ordenar por fecha

Cualquier idioma
Buscar solo páginas en español

Cualquier tipo
Artículos de revisión

☐ Incluir patentes
☒ Incluir citas

Protocolos de **transfusión masiva**: una revisión actualizada
LJS Madrid, DCS Benavides... - Revista Científica De ..., 2024 - revistavitalia.org
... Las **transfusiones masivas** se utilizan a menudo en traumatismos, cirugía cardíaca, **hemorragia postparto**, **hemorragia** ... de **hemorragias masivas** deberían permitir una **activación** más ...
☆ Guardar Citar Citado por 16 Artículos relacionados

Morbilidad y mortalidad asociadas con protocolos de **transfusión masiva** en **hemorragia** obstétrica severa
C Martínez-Martínez, N Aguirre-Villanueva... - y obstetricia de ..., 2020 - scielo.org.mx
... Se ha propuesto **activar** los protocolos de **transfusión masiva** si se ... **hemorragia postparto** de la Secretaría de Salud de México se omite mencionar los protocolos de **transfusión masiva**, ...
☆ Guardar Citar Citado por 12 Artículos relacionados Las 8 versiones

Incidencia de **transfusión masiva** en pacientes con **hemorragia** obstétrica posterior a la administración de ácido tranexámico
MC Montes Iglesias - repositorioinstitucional.buap.mx
... En todos los casos de **hemorragia** obstétrica se deben **activar** protocolos de **transfusión masiva** y ... sugiere utilizarlo al inicio de la **hemorragia postparto** junto con los uterotónicos (24) ...
☆ Guardar Citar Artículos relacionados

[HTML] Protocolo de **transfusión masiva** en obstetricia
M La Rosa - Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 2020 - scielo.org.pe
... y la **activación** excesiva ... **hemorragia postparto** 25, 27. La dosis de 1 gramo endovenoso de ATX, administrado dentro de las primeras 3 horas del diagnóstico de **hemorragia postparto**, ...
[PDF] revistavitalia.org
[PDF] scielo.org.mx
[PDF] buap.mx
[HTML] scielo.org.pe

https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0.5

scholar.google.es/scholar?start=40&q=criterios+diagnóstico+hemodinámica+en+hemorragias+postparto.&hl=es&lr=lang_es&as_sdt=0.5&as_ylo=2012&as_y...

Google Académico criterios diagnóstico hemodinámica en hemorragias postparto.

Página 5 de aproximadamente 2.760 resultados (0,08 s)

Mi perfil Mi biblioteca

Artículos

Cualquier momento
Desde 2025
Desde 2024
Desde 2021
Intervalo específico...
2012 — 2025
Buscar

Ordenar por relevancia
Ordenar por fecha

Cualquier idioma
Buscar solo páginas en español

Cualquier tipo
Artículos de revisión

☐ Incluir patentes
☒ Incluir citas

[HTML] ... administración temprana de ácido tranexámico en la mortalidad, histerectomías y otras morbilidades en mujeres con **hemorragia postparto**: un ensayo clínico ...
D Nualart, M Friedman... - Revista Chilena de ..., 2019 - revistachilenadeanestesi.cl
... diagnóstico de **hemorragia postparto** (sangrado sobre 500 ml en el caso de parto o sobre 1.000 ml en caso de cesárea) o que afectara la **hemodinamia** ... Los **criterios** de inclusión fueron ...
☆ Guardar Citar Citado por 6 Artículos relacionados Las 2 versiones

Proceso de atención enfermería en puerpera de 20 años con atonía uterina.
MB Galbor Ramírez - 2021 - dspace.utb.edu.ec
... a una inestabilidad **hemodinámica** debido a la **hemorragia post parto**. La propuesta del ...
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL: ... y médico tratante se concluye con **criterio** de traslado a sala de ...
☆ Guardar Citar Artículos relacionados

[PDF] Complicaciones clínico maternas inmediatas asociadas a **hemorragia postparto** en el Hospital de la Mujer Dominicana y Hospital Docente Universitario Nuestra ...
HV Santos Peña, SM Pichardo Ramírez - 2022 - repositorio.unphu.edu.do
... la **hemorragia** y la estabilización **hemodinámica** de la paciente, se observa una disminución en la morbi13 ... **Criterios** ecográficos para el diagnóstico de acretismo placentario: Pérdida o ...
☆ Guardar Citar Citado por 2 Artículos relacionados

Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas
R Fescina, B De Mucio, EL Ortiz, D Jarquín - 2012 - clacaidigital.info
[PDF] utb.edu.ec
[PDF] unphu.edu.do
[PDF] clacaidigital.info

javascript:void(0) ear alerta

[pesquisa.bvsalud.org/bvsepana/?vu_filter%5D=fulltext&vu_filter%5D=dbdu_filter%5D=mj_cluster&filter%5B%5D=type_of_study&vu_filter%5B%5D=type_of_study&vu_filter%5B%5D=type_of_study](#)

Contenido principal | Búsqueda | File de página

Portal de Búsqueda de la BVS España

Información y Conocimiento para la Salud

Más filtros
Filtrar

Filtros aplicados
[Limpiar todos](#)

- Texto completo
 - Disponible
 - Disponible
 - Disponible
 - Disponible
- Asunto principal
 - Hemorragia Posparto
 - Ácido Tranexámico
 - Cesárea
 - Transfusión Sanguínea
 - Parto Obstétrico
 - Muerte Materna
 - Hemorragia
 - Hemorragia Uterina
- Idioma
 - Inglés
 - Español
- Año
 - 2023
 - 2022
 - 2024
 - 2018
 - 2017
 - 2021
 - 2016
 - 2020
 - 2015
 - 2019

Texto completo (200)

Más filtros
Filtrar

Filtros aplicados
[Limpiar todos](#)

- Texto completo
 - Disponible
 - Disponible

Ordenar por

Mostrar: 20 | 50 | 100

Resultados 1 - 20 de 200

Ver mas detalles

ENVIAR RESULTADO:

Email

Exportar

Imprimir

Randomized Trial of Early Detection and Treatment of Postpartum Hemorrhage.

Gallós Ioannis; Devall Adam; Martin James; Middleton Lee; Beeson Leanne; Galadanci Hadiza; Alway Al-Reithy Fadhlun; Qureshi Zahida; Hofmeyr G Justus; Moran Neel; Fawcus Sue; Sheikh Lumaan; Gwakw George; Osofi Alfred; Aswat Ashraf; Mammoliti Kristie-Marie; Sindhu Kulandaisaiyann N; Podesek Marcelina; Horne Isobelle; Timms Rebecca; Yunas Idnan; Okoro Jenipher; Singata-Madiiki Mandisa; Arends Edna; Wakili Aminu A; Mwammoshi And; Naushreen