

## Capítulo 1

# Hemorragia postparto: etiología y tratamiento. Revisión sistemática

Postpartum hemorrhage:  
etiology and treatment  
Systematic review

---

Jessenia Fernanda Jaramillo González<sup>1</sup>, Américo Rodas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> [jessenia.jaramillo@est.ucacue.edu.ec](mailto:jessenia.jaramillo@est.ucacue.edu.ec). Azogues, Ecuador

<sup>2</sup> [americo.rodas@est.ucacue.edu.ec](mailto:americo.rodas@est.ucacue.edu.ec). Azogues, Ecuador

\* Correspondencia: [jessenia.jaramillo@est.ucacue.edu.ec](mailto:jessenia.jaramillo@est.ucacue.edu.ec)



DOI:

<https://doi.org/10.58995/lb.redlic.22.187>

## 1. Introducción

En el ámbito de la obstetricia, la hemorragia postparto (HPP) es considerada como una de las principales complicaciones por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se encuentra entre las tres causas de mortalidad materna en el mundo (1). Este tipo de hemorragias son temidas dentro de la práctica clínica debido a sus múltiples causas y lo complicado de su manejo, teniendo una mayor incidencia en los países en vías de desarrollo, hoy en día el concepto más aceptado está relacionado con la pérdida de sangre que provoca síntomas de hipovolemia o inestabilidad hemodinámica en la paciente (2).

Por su parte, en el Ecuador, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el año 2021, el factor de mortalidad materna fue de 43,5 por cada 100.000 nacidos vivos, teniendo a las hemorragias postparto como la segunda causa, de ahí que, dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se encuentra el reducir este promedio de la menos 70: 100.000 en los próximos tres años (3). De acuerdo con un estudio realizado por Astudillo et al. (4), ciertos investigadores consideran como la causa más frecuente a la atonía uterina, causante del 50 al 70% de las hemorragias post alumbramiento y del 4% de todas las muertes maternas.

Las hemorragias postparto constituyen un grave problema de salud tanto en el Ecuador como a nivel mundial, considerando los índices elevados de mortalidad materna y morbilidad obstétrica. Además, a través de este estudio se podrá recopilar datos sobre los métodos de manejo y las diversas opciones de tratamiento que se tiene frente a las HPP, de este modo, orientar al personal sanitario a tener un mejor manejo y optar por la mejor estrategia tanto en el momento inmediato al parto y en el postparto; ya estos datos pueden ser analizados por el personal médico para la toma de decisiones en

el momento realizar un diagnóstico, manejo y tratamiento precoz, rápido y correcto de las hemorragias postparto.

Bajo el presente contexto, el objetivo de esta investigación pretende determinar la etiología, el manejo y el tratamiento de las hemorragias postparto, mediante una revisión sistemática basada en artículos científicos de los últimos 5 años, para lo cual, en primera instancia, se pretende crear una base teórica sobre la etiología de las hemorragias postparto, posteriormente, identificar los métodos de diagnóstico de una hemorragia postparto y al final presentar las opciones de tratamiento ante una hemorragia postparto.

## 2. Fundamento Teórico

El presente capítulo de libro se realizó utilizando una metodología de revisión sistemática bajo el modelo PRISMA 2020 y redactado de acuerdo con su lista de verificación PRISMA, bajo criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Artículos que se hayan publicado en bases digitales de alto impacto entre el año 2018 hasta el 2022.
- Artículos en español e inglés relacionados con el tema.
- Ensayos clínicos controlados, estudios analíticos, descriptivos y transversales

Criterios de exclusión

- Artículos que excedan los 5 años de publicación a la fecha.
- Artículos que se encuentren en otros idiomas diferentes al español o inglés.

- Revisiones bibliográficas, investigaciones informales

La revisión sistemática se realizó con artículos de bases digitales y revistas de alto impacto en inglés y español como: Pubmed, Medline, Google Scholar, Cochrane, Elsevier, Scielo; Scopus. Se consultó en las diversas bases digitales desde noviembre del 2022 hasta el 21 de enero del 2023. Para las palabras clave se tomó en consideración los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) y los Medical Subject headings (MeSH), utilizando además para la búsqueda se utilizaron operadores booleanos como AND, OR Y NOT, entre las cuales se tiene: 1) hemorragias postparto, 2) 4T de las hemorragias postparto, 3) posrpartum hemorrhage, 4) primary postpartum hemorrhage, 5) morbilidad materna, 6) manejo de hemorragias de postparto, 7) tratamiento de HPP, según las siguientes combinaciones:

Para la selección de artículos de Pubmed, Medline, Cochrane, Scielo, Scopus se aplicaron los siguientes filtros: la fecha de publicación que debía ser entre el año 2018 al 2022; el idioma español o inglés, el tipo de artículo ya sea ensayo de control aleatorizado, metaanálisis, casos de controles o ensayo clínico, además de la combinación de las palabras claves. La búsqueda proporcionó 1120 artículos publicados entre el 2018 y 2022. Posterior a la lectura de resúmenes y descartar los duplicados se seleccionaron 36 artículos científicos, a partir de una lectura completa de estos artículos, se establecieron 15 estudios que estuvieron dentro de los criterios de inclusión para la ejecución de revisión sistemática.

## **Tablas de los resultados de acuerdo con los objetivos**

### **Causas de las hemorragias postparto**

En la Tabla 1 se desprende el resumen de causas encontradas en los estudios analizados, tomando en consideración que el 86,7% de estudios analizados presenta como principal causa de hemorragia postparto la atonía uterina, seguido del trauma del canal del parto con un 46,7%, mientras que la retención

de productos corioembrionarios se presentó en un 40,0% y las alteraciones de la coagulación en un 20,0%. Así también se menciona que en la atonía uterina los principales factores de riesgo son los embarazos múltiples, multiparidad, el trauma por su lado se presenta por cesáreas previas, el uso de instrumentación las mismas que pueden producir lesiones, mientras que la retención de tejidos está relacionada con factores de implantación anormal de la placenta y en relación con la trombina es debido alteraciones de la coagulación.

**Tabla 1.** Causas de las hemorragias postparto

Causas	N° de artículos	Total	Porcentaje
Atonía uterina	13	15	86,7%
Trauma de órganos genitales	7	15	46,7%
Tejidos retenidos	6	15	40,0%
Coagulopatía	3	15	20,0%

Fuente: Artículos incluidos en la revisión

## Resultados sobre el tratamiento de HPP

En la tabla 2 : De los 15 artículos revisados que aportan información sobre el tratamiento empleado en los diversos casos de HPP; destacan como parte prioritaria no solo del tratamiento sino hasta de la prevención de la hemorragia postparto el manejo activo de la tercera etapa de parto la cual consiste en el pinzamiento oportuno del cordón umbilical, masaje uterino y la aplicación de uterotónicos cuya aplicación según la revisión de artículos corresponde al 86,67% de los casos, la reparación del canal vaginal fue en un 53,33% el uso del balón de compresión intrauterina hidrostático o Bakri en 7 estudios que representan el 46,67% además que las ligaduras fueron realizados en el 26,6% de los casos, la histerectomía se realizó en dos de los 15 casos que corresponde al 13,33% y el uso de ácido tranexámico fue usado en un 6,67% de los casos.

**Tabla 2:** Tratamiento para la HPP

Tratamiento	Frecuencia	Total	Porcentaje
Manejo de tercera etapa de parto (uterotónicos, pinzamiento de cordón y masaje uterino)	13	15	86,67%
Reparación del canal vaginal	8	15	53,33%
Balón de compresión	7	15	46,67%
Ligadura de las arterias	4	15	26,67%
Histerectomía	2	15	13,33%
Ácido tranexámico	1	15	6,67%

Fuente: Matriz de base de datos

### 3. Reflexiones Finales

Dentro de los datos más importantes se destaca que, la atonía uterina es el factor más predominante en las HPP en los casos analizados con 13 de los 15 estudios encontrados, lo que corresponde al 86,7%. Entre los principales tenemos, el estudio realizado por Rojas et al. (6) en el 2021 a un grupo de 23 pacientes dieron a conocer que, el 68,3% presentó HPP por atonía uterina, teniendo como segunda causa el trauma presente en el 22% de los casos. Por su parte, Guerra et al. (21) en su estudio con una población de 63 pacientes, el 100% tuvo hemorragia por atonía uterina, de igual forma, en el estudio de Sánchez et al. (22) al analizar los casos de prevalencia de HPP en un grupo de 95, el 100% de los casos tuvieron como factor de riesgo la atonía uterina. Ruiz, et al. (23) es su estudio retrospectivo analizaron 11 casos de los cuales el 100% presentó a la atonía uterina como factor en la aparición de HPP.

No obstante, también se presentaron otros factores que tuvieron una incidencia en los casos de hemorragia postparto; tal es el caso de Crespo y Mendieta (24) que en su estudio analizaron 160 casos de HPP, de los cuales el 58,8% fueron

provocados por desgarro de suelo pélvico. En cambio, Naula et al. (25) en su estudio acerca de complicaciones en el puerperio inmediato, el factor preponderante de HPP fue la hipotonía uterina con el 58,1% de los casos. Por su parte, Bazirete et al. (26) analizaron 430 casos de HPP primaria en donde el factor preponderante fue el trauma de órganos genitales con el 39,5% de los casos. Así también, Davey et al. (27) al realizar un estudio retrospectivo de casos de HPP, detectaron que el 58,1% fueron provocados por laceraciones perineales.

Dentro de la investigación realizada también se pudo denotar los tratamientos que se utilizaron para manejar el problema. Tal es el caso de Rojas et al. (6) en el cual, el tratamiento para la HPP emplea el manejo activo de la tercera etapa de parto como principal método y luego descartando otras causas se busca la posible solución, como él plantea, en el caso de tratarse de una laceración, corresponde la reparación de la misma. Ramírez et al. (28) en su estudio para tratar hemorragias postparto, de los 86 expedientes analizados, en 22 de los casos se utilizaron pinzamiento vaginal de arterias uterinas lo que representa el 26.67%. En tanto que, Zargar et al. (29) al realizar un estudio aleatorizado, triple ciego, controlado con placebo en 248 mujeres con HPP, al 50% las trataron con Ácido tranexámico (TXA) intravenoso, mientras que al 50% restante se les aplicó el manejo activo de la tercera etapa de parto.

## Conclusiones

De acuerdo con la información recabada, se pudo determinar que, las HPP son emergencias obstétricas muy graves si no se tratan a tiempo, por la complejidad y variedad de su etiología, los profesionales de la salud deben tener la experiencia suficiente para poder diagnosticar y establecer el tratamiento respectivo con el propósito de precautelar la vida de las pacientes.

En este sentido es importante considerar tres características fundamentales en el caso de las HPP y que tiene que ver con el tono, el trauma, el tejido y la

trombina con el propósito de diagnosticar el tratamiento terapéutico o médica con la que se va a tratar a la paciente; estos factores se engloban en las denominadas 4T y de ellas se desprende los factores de riesgo, según el tipo de hemorragia: anteparto, intraparto y postparto, siendo esto lo que más destaca dentro de las investigaciones analizadas.

Al entender la etiología de la HPP, de acuerdo con los autores, los métodos de diagnóstico más prevalentes fueron la atonía uterina, factor que prevalecían en la mayoría de los estudios, lo que establece que es por lo que muchas mujeres pasan al momento de tener una hemorragia, a esto se suma el trauma de órganos genitales y los tejidos retenidos como factores prevalentes y que hay que tomar en consideración al momento de una evolución.

En cuanto a las opciones de tratamiento, de acuerdo a los estudios analizados, el uso del balón de compresión intrauterino, fue el que más se presentó en los estudios que dieron cuenta de los tratamientos utilizados en los estudios de casos. Además, se cuenta con la ligadura de arterias uterinas combinada, el pinzamiento vaginal de arterias uterinas y el uso de medicamentos uterotónicos.

## **Contribución de los Autores**

J.F.J.G: Recolección de datos, análisis de los datos, elaboración de resultados, redacción y argumentación teórica, discusión y resultados

A.R.T.: Análisis de los resultados, corrección y revisan final del artículo

## Referencias

1. Carrillo R., de la Torre T., Nava J., Posada A., Pérez Á., de la Torre M., et al. Consenso multidisciplinario para el manejo de la hemorragia obstétrica en el perioperatorio. Rev Mex Anest. [Internet]. 2018; 41(3): 155-182. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=80125>.
2. Ponce M., Zapata M., Cárdenas A., Parra W.. Manejo de la hemorragia severa post-parto por atonía uterina. Dom. Cien. [Internet]. 2021; 7(4): 1128-1146. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4.2470>.
3. Pérez A., Lugmaña G., Olivo V. Registro Estadístico de Defunciones Generales. Bolentín Técnico. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos; 2021.
4. Astudillo M., Landín T., Vélez A., Villavicencio W. Causas de hemorragia postparto. Rev. Recimundo [Internet]. 2021; 5(1): 191-206. doi:10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.191-206.
5. Gutiérrez M., Carmona A., Montelongo F.. Papel del índice de choque en embarazadas del tercer trimestre con hemorragia obstétrica para requerimiento transfusional atendidas en el Hospital General «Las Américas». Med. crít. (Col. Mex. Med. Crit.) [Internet]. 2019; 33(1): 15-20. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-89092019000100015&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092019000100015&lng=es).
6. Rojas L., Villagómez M., Rojas L., Rojas A., Rojas A. Effectiveness of the Intrauterine Compression Balloon in Postpartum Hemorrhage, Riobamba Provincial Teaching Hospital – October 2015 to September 2016. ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of S.T.E.A.M. 2021; 1(6): 80–90. doi:10.18502/espoch.v1i6.g641.

7. Lucero M. Plan de cuidados en pacientes con pi: choque hipovolémico secundario a hemorragia obstétrica postparto. Tesina. San Luis de Potosí: Universidad Autónoma de San Luis de Potosí, Facultad de Enfermería y Nutrición; 2022.
8. Vargas S., Duarte M. Hemorragia Postparto. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 2020; 5(11): e603. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v5i11.603>.
9. Fernández J., Sierra R., Elias K, Bayard I. La hemorragia posparto. Rev cuba anestesiología reanim [Internet]. 2019; 18(2): e245. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-67182019000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182019000200003&lng=es).
10. Castiblanco R. Hemorragia postparto: intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico. Rev Cuid [Internet]. 2022; 13(1): e9. doi: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2075>.
11. Gómez N., Morillo J., Pilatuña C. El cuidado enfermero en pacientes con atonía uterina atendidas en el Hospital General. Rev. Dilemas Contemporáneos. 2022; 3(50): 1-23. Disponible en: <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>.
12. Baque C., Salinas R., Allieri J., Alvarez E. Pérdida de sangre en el embarazo, parto y post-parto. Reciamuc. 2022; 6(4): 98-105. doi:[https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(4\).octubre.2022.98-105](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(4).octubre.2022.98-105).
13. Juan Vázquez. Hemorragia intraparto y lesión renal aguda en pacientes con finalización del embarazo mediante cesárea. Ginecol. obstet. Méx. [Internet]. 2022; 88(4): 223-229. doi:<https://doi.org/10.24245/gom.v88i4.3841>.

14. Wei Q, Xu Y, Zhang L. Towards a universal definition of postpartum hemorrhage: retrospective analysis of Chinese women after vaginal delivery or cesarean section: A case-control study. *Medicine (Baltimore)*. 2020; 99(33): e21714. doi:10.1097/MD.00000000000021714.
15. Rojas L, Rojas L, Villagómez M, Rojas A. Hemorragia posparto: nuevas evidencias. *REv. CSSN [Internet]*. 2022; 10(1): 98-108. doi:<http://dx.doi.org/10.47244/cssn.Vol10.Iss1.182>.
16. Naheed N, Black M. Predicting risk of postpartum haemorrhage: a systematic review. *Rev. BJOG*. 2020; 45(3): 54-71. doi: <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16379>.
17. Columbié T, Pérez R, Cordero Y. Factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato: Hospital Juan Bruno Zayas. *Rev. méd.sinerg. [Internet]*. 2019; 4(10): e269. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v4i10.269>.
18. Solari A, Solari C, Wash A, Guerrero M, Enríquez O. Hemorragia del postparto. Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento. *Rev. Obste. Ginecol*. 2019; 25(6): 993-1003. doi:10.1016/S0716-8640(14)70649-2.
19. Wormer K, Jamil R, Bryant S. Acute Postpartum Hemorrhage. *StatPearls [Internet]*. 2022; 34(6): 31-52. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29763164/>.
20. Ponce M. Indicadores clínico-epidemiológicos materno-fetales de atonía uterina en puérperas post cesárea primaria en una clínica privada de agosto 2017 – agosto 2018. *Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]*. 2019; 19(2): 82-88. doi:<http://dx.doi.org/10.25176/RFMH.v19.n2.2072>.

21. Guerra J, Sobrevilla M, González B, Violante R, Tavera A, Reyna E, et al. Control de la hemorragia obstétrica secundaria a atonía uterina mediante doble técnica quirúrgica. *South Florida J. Dev.* [Internet]. 2022; 3(5): 6351-6364. doi:10.46932/sfjdv3n5-051.
22. Sánchez M, López M, Sánchez A, Gil F, V A. Incidencia y factores de riesgo en la hemorragia postparto precoz. *Apunt. Cienc.* [Internet]. 2019; 9(1): 18-25. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7054892>.
23. Ruiz M, Fernández C, Carrillo M, Souto V, Herrador I, Rupilius M. Experiencia en el manejo de la hemorragia postparto tras la incorporación del balón de taponamiento intrauterino en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Complejo Asistencial de Zamora. *Nuevo Hosp.* [Internet]. 2021; 17(3): 8-12. Disponible en: <https://www.salud-castillayleon.es/CAZamora/es/publicaciones/revista-nuevo-hospital-2021/nuevo-hospital-2021-octubre-xvii-3/ruiz-navarro-mj-fernandez-valor-c-carrillo-sanchez-m-souto>.
24. Crespo D, Mendieta L. Contexto de las hemorragias, en el puerperio inmediato. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.* [Internet]. 2019; 17(3): 5-9. doi:10.18004/mem.iics/1812-9528/2019.017.03.05-009.
25. Naula L, Quiñonez C, Solano B, Méndez J, Oviedo Y, Fárez T, et al. Complicaciones del puerperio inmediato en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-2013. *Rev. Latin. Hiper.* 2019; 14(2): 205-212. Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_lh/article/view/16353](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/16353).
26. Bazirete O, Nzayirambaho M, Umubyeyi A, Karangwa I, Evans M. Risk factors for postpartum haemorrhage in the Northern Province of Rwanda: A case control study. *PLoS ONE* [Internet]. 2022; 17(2): e0263731. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263731>.

27. Davey M, Flood M, Pollock W, Cullinane F, McDonald S. Risk factors for severe postpartum haemorrhage: A population-based retrospective cohort study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* [Internet]. 2019; 60(4): 522-532. doi:<https://doi.org/10.1111/ajo.13099>.
28. Ramírez M, Bravo D, Robles M, Serna F. Pinzamiento vaginal de arterias uterinas de pacientes. *Ginecol Obstet Mex.* [Internet]. 2018; 86(1): 26-36. doi:<https://doi.org/10.24245/gom.v86i1.1803>.
29. Zargar M, Nikbakht R, Ahmadi M. The Effect of Tranexamic Acid on Preventing Post-partum Hemorrhage Due to Uterine Atony: A Triple-blind Randomized Clinical Trial. *Cur. Clin. Pharmacol.* [Internet]. 2018; 13: 136-139.