



Factores de riesgo asociados al desarrollo de hemorragia postparto. Un estudio observacional de centro único.

Andrea Viviana Dután Flores ¹ *, Astrid Anabelle Hidalgo Ordóñez ¹ *, Carlos Vizuela Chávez ¹

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Estatal de Guayaquil, Ecuador.

Resumen

Introducción: La hemorragia postparto está catalogada como una de las causas principales de morbimortalidad en países de bajos ingresos. Se define como la pérdida sanguínea de 500 ml o más durante el puerperio fisiológico, la pérdida sanguínea de 1000 ml o más durante el puerperio inmediato, y la pérdida sanguínea independiente del volumen que provoca en la mujer puerpera inestabilidad hemodinámica producido posterior a un parto o una cesárea. El objetivo fue identificar los causantes y complicaciones de la hemorragia postparto que se manifestaron en puerperas de 15 a 45 años de edad en el Hospital General Dr. León Becerra de la ciudad de Milagro, Ecuador, durante el periodo de febrero de 2018 a febrero 2020.

Metodología: El presente estudio es observacional de fuente retrospectiva, desarrollado en el Hospital León Becerra de Milagro (Ecuador), de enero del 2018 a diciembre del 2020. Se incluyeron mujeres de 15 a 45 años de edad, con hemorragia postparto. Las variables fueron: edad de la madre, edad gestacional, gestación múltiple, antecedentes patológicos, vía de parto y comorbilidades como factores de riesgo. La muestra fue probabilística. Se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: Fueron 34 casos, entre 15 a 25 años el 62%, de 26 a 35 años, fueron el 29%, de 26 a 35 años fueron el 9% de los casos. Fueron multigestas el 68% y con un control prenatal óptimo en el 70%; la mayoría de los casos fue parto vía vaginal (71%). El 56% (n=19) no tenían factores de riesgo, con un parto prolongado (17%) n=6, seguido de cesáreas previas en el 12% (n=4). La anemia y el choque hipovolémico constituyeron el 84% de las complicaciones. Las causas de la hemorragia fueron fallas en el tono uterino en el 59% de los casos.

Conclusiones: Estos hallazgos subrayan la importancia de la vigilancia y la intervención temprana en mujeres jóvenes y multigestas, así como la necesidad de estrategias preventivas y de manejo efectivas para la atonía uterina y otras causas de hemorragia postparto, con el fin de reducir la incidencia de complicaciones graves como la anemia y el shock hipovolémico.

Palabras claves:

Hemorragia Postparto, Factores de Riesgo, Atonía Uterina.

Risk factors associated with the development of postpartum hemorrhage. A single-center observational study.

Abstract

Introduction: Postpartum hemorrhage is recognized as one of the leading causes of morbidity and mortality in low-income countries. It is defined as blood loss of 500 ml or more during the physiological postpartum period, 1000 ml or more during the immediate postpartum period, and blood loss, irrespective of volume, that leads to hemodynamic instability in postpartum women after childbirth or cesarean section. This study aimed to identify the causes and complications of postpartum hemorrhage among postpartum women aged 15–45 years at Dr. León Becerra General Hospital in Milagro, Ecuador, from February 2018–February 2020.

Methodology: This observational, retrospective study was conducted at the León Becerra Hospital in Milagro (Ecuador) from January 2018 to December 2020. The study included women aged 15 to 45 years with postpartum hemorrhage. The risk factors were maternal age, gestational age, multiple gestations, medical history, delivery route, and comorbidities. The sample was probabilistic, and descriptive statistics were used.

Results: In 34 patients, 62% were between 15 and 25 years old, 29% were between 26 and 35 years old, and 9% were between 26 and 35 years old. There were multiple pregnancies in 68% of the cases and optimal prenatal care in 70%; most cases involved vaginal delivery (71%). A total of 56% (n=19) had no risk factors, with prolonged delivery (17%) (n=6), followed by previous cesarean sections (12%) (n=4). Anemia and hypovolemic shock accounted for 84% of the complications. The cause of hemorrhage was uterine tone failure in 59% of the patients.

Conclusions: These findings underscore the importance of surveillance and early intervention in young and multigestating women, as well as the need for effective preventive and management strategies for uterine atony and other causes of postpartum hemorrhage, to reduce the incidence of serious complications such as anemia and hypovolemic shock.

Keywords:

Postpartum Hemorrhage, Risk Factors, Uterine Atony.

Introducción

En países en vías de desarrollo, las mujeres jóvenes enfrentan desafíos significativos en cuanto a su salud reproductiva. Dos de las principales causas de mortalidad en este grupo demográfico son el cáncer de ovario y la hemorragia postparto [1]. Aunque pueden parecer condiciones no relacionadas, comparten un denominador común: la falta de acceso a servicios de salud adecuados y oportunos. La hemorragia postparto, a menudo resultado de partos no asistidos o complicaciones durante el parto, puede ser devastadora si no se trata de inmediato. Por otro lado, el cáncer de ovario, que a menudo se diagnostica en etapas avanzadas debido a la falta de screening y seguimiento, puede tener un pronóstico sombrío. La convergencia de estas dos condiciones como causas principales de mortalidad en mujeres jóvenes en países en desarrollo subraya la necesidad urgente de mejorar el acceso a servicios de salud reproductiva, incluyendo atención prenatal y postnatal, screening para cáncer y tratamiento oportuno para complicaciones durante el parto. Solo mediante la implementación de intervenciones efectivas y el fortalecimiento de los sistemas de salud podemos reducir significativamente la mortalidad materna y mejorar la salud y bienestar de las mujeres jóvenes en estos países. Aunque si bien es cierto el riesgo absoluto de muerte es mucho menor en países más desarrollados debido al diagnóstico temprano, el manejo oportuno y el uso de recursos apropiados para la prevención de este cuadro. Siendo así la HPP el principal motivo de hospitalización en unidades de cuidados intensivos por su alta incidencia de morbilidad materna que puede provocar en las mujeres en puerperio [2].

La mayoría de estas muertes, pueden prevenirse con el uso profiláctico de agentes uterotónicos durante la fase del parto, mediante el control y tratamiento oportuno y apropiado.

Según la OMS, diariamente fallecen en todo el mundo alrededor de 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. Durante el año 2015 se estimó un aproximado 303.000 muertes de mujeres en su embarazo, el parto o después de ellos. Desde el año 1990, algunos países subsaharianos han logrado reducir a la mitad su mortalidad materna. En otras regiones, como Asia y el Norte de África, los avances han sido aún mejores [3].

Entre 1990 y 2015, el número de muertes maternas por 100.000 nacidos vivos, solo tuvo una reducción de 2.3% al año. Sin embargo, desde el año 2000 se vio una acelerada reducción. En diferentes países, las reducciones anuales de la mortalidad materna entre 2000 y 2010 superaron el 5.5% [4].

Ecuador está en el cuarto lugar entre todos los países de América que tienen mayor tasa de mortalidad materna. Según el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) en

el 2011 la tasa fue del 70%, sin embargo, para el 2015 redujo su incidencia notablemente, precisando una tasa de muerte materna del 49%; de los cuales la hemorragia postparto representa 16.2% (27 muertes); eclampsia 10,8% (18 muertes), y la hipertensión gestacional 7.2% (12 muertes), entre otra [5].

Es bien conocido que la hemorragia postparto es una complicación obstétrica seria, pero se debe destacar que este cuadro hemorrágico es altamente prevenible, por lo tanto, es imprescindible que el personal de salud conozca los factores que se asocian a un mayor riesgo de padecer esta patología y así poder disminuir la incidencia de la misma.

Por medio de la presente investigación, se establece como pregunta de investigación ¿Cuáles son los factores asociados en el desarrollo de la hemorragia postparto y sus complicaciones en mujeres de 15 a 45 años atendidas en el Hospital León Becerra de Milagro en el periodo 2018 a 2020? Se planteó un estudio observacional en un centro de referencia regional obstétrico.

Materiales y métodos

Diseño del estudio

El presente estudio es observacional. La fuente es retrospectiva.

Escenario

El estudio se desarrolló en el Hospital León Becerra de Milagro del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, localizado en el cantón Milagro de la provincia del Guayas, durante enero del 2018 a diciembre del 2020.

Participantes

Se incluyeron pacientes de 15 a 45 años de edad, que presentaron un cuadro clínico de hemorragia postparto. No se excluyeron pacientes.

Variables

Las variables fueron: edad de la madre, edad gestacional, gestación múltiple, antecedentes patológicos, vía de parto y comorbilidades como factores de riesgo.

Fuentes de datos/mediciones

La fuente fue indirecta; se llenó un formulario electrónico a partir de los datos de la historia clínica institucional. Se realizó una pesquisa de los siguientes códigos raíces CIE-10 para inclusión en el estudio: O72.0, O72.1, O72.2 y O72.3.

Tabla 1. Características generales del grupo de estudio.

Variable	Frecuencia N=34	Porcentaje
Procedencia		
Milagro	20	65%
Naranjito	8	17%
Yaguachi	3	9%
Triunfo	2	6%
Naranjal	1	3%
Paridad		
Multigesta	23	68%
Primigesta	11	32%
Controles prenatales		
0	2	6%
1	8	24%
2-5	11	32%
6 o mas	13	38%
Tipo de parto		
Vaginal	24	71%
Cesárea	10	29%

Sesgos

Se evitó el sesgo de observación y selección aplicando los criterios de selección de participantes. Para evitar posibles sesgos de entrevistador, de información y de memoria, el investigador principal mantuvo en todo momento los datos con una guía y registros aprobados en el protocolo de investigación. Dos investigadores analizaron de forma independiente cada registro por duplicado y las variables fueron registradas en la base de datos una vez verificada su concordancia.

Tamaño del estudio

La muestra fue probabilística. En una población de mujeres entre 15 a 45 años en el cantón Milagro de 19,905 mujeres, la prevalencia de embarazo de 80 por cada 1000 mujeres estima la presencia de 1592 embarazos. Usando EPI info™ (Stat Calc, Epi Info, CDC, Atlanta. Versión 7.2.6 [octubre,2023]); con una frecuencia esperada de pacientes con hemorragia post parto de 2%, con un límite de confianza del 5% y un nivel de confianza del 95% el tamaño muestral fue de 30 casos.

Variabes cuantitativas

Se utilizó estadística descriptiva. Los resultados se expresan como frecuencia y porcentaje. No se convirtieron variables en escala a categóricas.

Análisis estadístico

Las variables cualitativas fueron analizadas con frecuencia y porcentajes. Las proporciones se comparan con Chi

cuadrado. El paquete estadístico utilizado fue IBM Corp. Released 2018. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0. Armonk, NY: IBM Corp.

Resultados

Participantes

Se ingresaron al estudio 34 casos.

Características principales del grupo de estudio

De los 34 casos, entre 15 a 25 años fueron el 62%, de 26 a 35 años, fueron el 29%, de 36 a 45 años fueron el 9% de los casos. Por el lugar de procedencia la mayoría fueron del cantón perteneciente a la institución. La mayoría de los casos fueron multigestas (68%) (Tabla 1). El control prenatal fue óptimo en la mayoría de los casos (70%), y la mayoría de los casos se resolvieron por parto vía vaginal (71%).

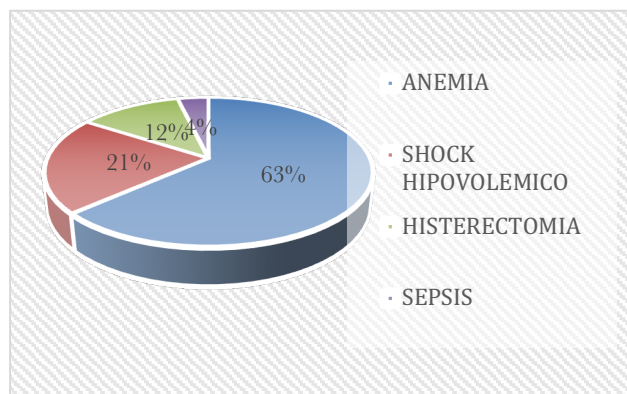
Frecuencia de los factores de riesgo

En cuanto a los factores de riesgo, se evidenció que el 56% (n=19) no tenían factores de riesgo. El principal factor presente fue el parto prolongado (17%) n=6, seguido de cesáreas previas en el 12% (n=4) (Tabla 2).

Sobre las complicaciones asociadas la anemia y el choque hipovolémico constituyeron el 84% de las complicaciones (Figura 1). Las causas de la hemorragia fueron fallas en el tono uterino en el 59% de los casos (Tabla 2).

Tabla 2. Características generales del grupo de estudio.

Variable	Frecuencia N=34	Porcentaje
Factores de riesgo		
Sin factores de riesgo	19	56%
Parto prolongado	6	17%
Cesáreas previas	4	12%
Acretismo placentario	3	9%
Trastornos hipertensivos	2	6%
Complicaciones asociadas		
Anemia	21	63%
Shock hipovolémico	7	21%
Histerectomía	4	12%
Sepsis	2	4%
Causas de hemorragia		
Tono	20	59%
Tejido	6	18%

Figura 1. Complicaciones del sangrado post-parto.

Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación en el Hospital León Becerra de Milagro, podemos definir que la principal causa de hemorragia post parto es por atonía uterina, que se da con mayor incidencia en mujeres jóvenes en un rango de 15 a 25 años, que generalmente no tienen factores de riesgo predisponente, pero las que si poseen su minoría presentaron un parto prolongado o cicatriz uterina previa, el inicio de su vida sexual es temprano por lo que son madres multigestas a temprana edad sometiendo a su útero aun inmaduro a un embarazo temprano y de alto riesgo de sufrir este cuadro clínico como complicación.

La segunda causa de hemorragia post parto en la presente investigación se da por trauma o laceraciones, es decir, al ser madres jóvenes, sufrieron durante la fase activa del parto algún tipo de desgarro de la pared vaginal o cérvix produciendo un sangrado post parto, que se controla fácilmente con traquelorrafia.

Por último, la HPP se da por retención placentaria o alumbramiento incompleto, de esta forma se comprueba la teoría de las 4 T, donde hace referencia que la principal causa de hemorragia post parto es por atonía o hipotonía uterina teniendo una incidencia del 70%, trauma 20%, tejido 10% y por ultima algún tipo de coagulopatía el 1%.

Dentro de las complicaciones de las púérperas que padecieron HPP, principalmente tenemos la anemia aguda y el shock hipovolémico que se presenta como consecuencia de la pérdida hemática en grandes cantidades [6], es importante tener en cuenta que la respuesta a la anemia aguda en mujeres jóvenes, es la reposición a través del funcionamiento medular [7] lo que podría dar una línea de investigación futura en este grupo de estudio. Una debilidad del estudio es la falta de

registro del desenlace de las mujeres con choque hipovolémico en falla renal aguda. Estudios posteriores deberán enfocarse en estos desenlaces y su relación con los efectos hipotensores y la mortalidad [8, 9].

Conclusiones

Este estudio revela que la hemorragia postparto, una complicación significativa en mujeres de 15 a 45 años, afecta predominantemente a mujeres jóvenes de 15 a 25 años. La mayoría de las pacientes atendidas provienen del cantón de Milagro y son multigestas. La atonía uterina se identifica como la principal causa de hemorragia postparto, siendo la anemia la complicación más frecuente. Aunque un porcentaje significativo de pacientes no presentaba factores de riesgo identificables, el parto prolongado y las cesáreas previas fueron factores asociados relevantes. Estos hallazgos subrayan la importancia de la vigilancia y la intervención temprana en mujeres jóvenes y multigestas, así como la necesidad de estrategias preventivas y de manejo efectivas para la atonía uterina y otras causas de hemorragia postparto, con el fin de reducir la incidencia de complicaciones graves como la anemia y el shock hipovolémico.

Referencias

1. Sánchez Vega JF, Murillo Bacilio MDR, Vintimilla Condoy AS, Palta González AM, Crespo Astudillo JA. Predictive equation of metastasis in patients with malignant ovarian epithelial tumors with the Ca-125 marker. *BMC Cancer*. 2018 May 24;18(1):587. doi: [10.1186/s12885-018-4499-y](https://doi.org/10.1186/s12885-018-4499-y). PMID: 29793429; PMCID: PMC5968491.
2. Ozimek JA, Kilpatrick SJ. Maternal Mortality in the Twenty-First Century. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2018 Jun;45(2):175-186. doi: [10.1016/j.ogc.2018.01.004](https://doi.org/10.1016/j.ogc.2018.01.004). PMID: 29747724.
3. Vogel JP, Souza JP, Mori R, Morisaki N, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Ortiz-Panoso E, Hernandez B, Pérez-Cuevas R, Roy M, Mittal S, Cecatti JG, Tunçalp Ö, Gülmezoglu AM; WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Maternal complications and perinatal mortality: findings of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG*. 2014 Mar;121 Suppl 1:76-88. doi: [10.1111/1471-0528.12633](https://doi.org/10.1111/1471-0528.12633). Erratum in: *BJOG*. 2015 Feb;122(3):451. PMID: 24641538.
4. Federspiel JJ, Eke AC, Eppes CS. Postpartum hemorrhage protocols and benchmarks: improving care through standardization. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2023 Feb;5(2S):100740. doi: [10.1016/j.ajogmf.2022.100740](https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100740). Epub 2022 Sep 2. PMID: 36058518; PMCID: PMC9941009.

5. Henríquez-Trujillo AR, Lucio-Romero RA, Bermúdez-Gallegos K. Analysis of the cost-effectiveness of carbetocin for the prevention of hemorrhage following cesarean delivery in Ecuador. *J Comp Eff Res*. 2017 Sep;6(6):529-536. doi: [10.2217/ceer-2017-0004](https://doi.org/10.2217/ceer-2017-0004). Epub 2017 Sep 8. PMID: 28884585.
6. Ogah K, Munjuluri N. Complete uterine inversion after vaginal delivery. *J Obstet Gynaecol*. 2011;31(3):265-6. doi: [10.3109/01443615.2010.546448](https://doi.org/10.3109/01443615.2010.546448). PMID: 21417658.
7. Mora-Bravo F, Muñoz J. Impaired Reconversion of Bone Marrow in Nuclear Magnetic Resonance in Patients with Chronic Renal Disease. *Curr Med Imaging*. 2021;17(10):1256-1261. doi: [10.2174/1573405616999201118140832](https://doi.org/10.2174/1573405616999201118140832). PMID: 33213332.
8. Mora-Bravo FG, Torres PTM, Campoverde NR, Carcelen GLB, Mancheno JCS, Tipanta ACS, Perez-Grovas H, Abarca WPR. Blood pressure control with active ultrafiltration measures and without antihypertensives is essential for survival in hemodiafiltration and hemodialysis programs for patients with CKD: a prospective observational study. *BMC Nephrol*. 2025 Jan 17;26(1):30. doi: [10.1186/s12882-025-03948-0](https://doi.org/10.1186/s12882-025-03948-0). PMID: 39825259; PMCID: PMC11742504.
9. Rivera-González SC, Pérez-Grovas H, Madero M, Saavedra N, López-Rodríguez J, Lerma C. Identification of impeding factors for dry weight achievement in end-stage renal disease after appropriate kidney graft function. *Artif Organs*. 2014 Feb;38(2):113-20. doi: [10.1111/aor.12133](https://doi.org/10.1111/aor.12133). Epub 2013 Jul 25. PMID: 23889479.

Abreviaturas

HPP: Hemorragia post parto.

Información suplementaria

No se declara materiales suplementarios.

Agradecimientos

Agradecemos al personal y pacientes del Hospital León Becerra de Milagro, Guayas, del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, lugar en donde se realizó el estudio.

Contribuciones de los autores

Andrea Viviana Dután Flores: Conceptualización, Investigación, Redacción – borrador original, Recursos, Software, Supervisión.

Astrid Anabelle Hidalgo Ordóñez: Conceptualización, Investigación, Redacción – borrador original, Recursos, Software, Supervisión.

Carlos Vizueta Chávez: Metodología, Curación de datos, Análisis formal, Adquisición de fondos, Administración del proyecto, Validación, Visualización, Redacción – revisión y edición.

Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

Financiamiento

Los autores financiaron los gastos de esta investigación.

Disponibilidad de datos y materiales

Los conjuntos de datos utilizados y analizados durante el presente estudio están disponibles del autor correspondiente previa solicitud razonable.

Declaraciones

Aprobación de comité de ética y consentimiento para participar

El estudio fue aprobado por el comité de bioética de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Consentimiento de publicación

No fue requerido debido a que el presente estudio no publican imágenes, radiografías y estudios específicos de pacientes.

Conflictos de interés

La investigación no tiene intereses financieros ni conflictos de intereses.

Información de los autores

Andrea Viviana Dután Flores, Médico por la Universidad de Guayaquil, (Guayaquil 2020), Especialista en salud y seguridad ocupacional con mención en salud ocupacional por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Guayaquil, 2023).

Correo: andreadutan04@outlook.es

ORCID <https://orcid.org/0009-0003-4988-2614>

Astrid Anabelle Hidalgo Ordóñez, Médico por la Universidad de Guayaquil, (Guayaquil 2020).

Correo: astridanabelle.1@hotmail.com

ORCID <https://orcid.org/0009-0000-1893-2736>

Carlos Vizueta Chávez, Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Guayaquil (Ecuador, 2004). Diplomado en docencia superior por la Universidad de Guayaquil (Ecuador, 2003). Especialista en Ginecología y Obstetricia por la Universidad de Guayaquil (Ecuador, 2004).

Correo: carlos.vizueta@ug.edu.ec

ORCID <https://orcid.org/0009-0007-3097-7110>

Nota del Editor

La Revista Actas Médicas (Ecuador) permanece neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

Recibido: Octubre 23, 2024.


Aceptado: Febrero 14, 2025.

Publicado: Febrero 18, 2025.

Editor: Dra. Mayra Ordoñez Martínez.

Como citar:

Dután A, Hidalgo A, Vizueta C. Factores de riesgo asociados al desarrollo de hemorragia post-parto. Un estudio observacional de centro único. Actas Médicas (Ecuador) 2025;35(1):27-32.

 **Copyright 2025**, Andrea Viviana Dután Flores, Astrid Anabelle Hidalgo Ordóñez, Carlos Vizueta Chávez. This article is distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), which permits non-commercial use and redistribution provided the source and the original author is cited.

Correspondencia: Andrea Viviana Dután Flores. Correo: andreadutan04@outlook.es

Dirección: R492+MJF, Av. Kennedy, Guayaquil 090514, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil, Guayas, Ecuador.

Teléfono: [593] 04228 1148.