

Hemorragia primaria posparto en puérperas argelinas en el primer nivel de atención

Primary postpartum hemorrhage in Algerian postpartum women at the first level of care

Naifi Hierrezuelo-Rojas¹ <https://orcid.org/0000-0001-5782-4033>

Alfredo Hernández-Magdariaga² <https://orcid.org/0000-0001-8975-3188>

Leonel Kindelan-Pacheco³ <https://orcid.org/0009-0004-6490-265X>

Rafael Figueredo-Rojas⁴ <https://orcid.org/0009-0008-5115-8859>

¹ Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Ramón López Peña. Servicio de Asistencia Médica. Santiago de Cuba, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Camilo Torres Restrepo. Servicio de Asistencia Médica. Santiago de Cuba, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Carlos J Finlay. Servicio Asistencia Médica. Santiago de Cuba, Cuba.

⁴ Policlínico Luis Ramírez López. Servicio de Asistencia Médica. Santiago de Cuba, Cuba

* **Autor para correspondencia:** naifi.hierrezuelo@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La hemorragia posparto representa una emergencia obstétrica de alto impacto; más allá de las muertes prevenibles que ocasiona, es responsable de una alta carga de morbilidad materna.

Objetivo: Identificar los factores de riesgo asociados a la hemorragia posparto en puérperas argelinas.

Métodos: Se realizó un estudio analítico observacional de tipo caso-control, que incluyó a 21 mujeres con hemorragia posparto (casos) y otro grupo integrado por 61 mujeres, las cuales no presentaron dicha condición (controles), perteneciente al policlínico Charef, Wilaya Djelfa en Argelia,

en el periodo comprendido desde enero a diciembre de 2024. La variable independiente evaluada fue la hemorragia postparto y como covariables factores de riesgo dependiente del tono, trauma, tejido y trombina. Para cada factor de exposición, se precisó el odds ratio con sus respectivos intervalos de confianza con un nivel de confiabilidad de 95 %.

Resultados: El trauma fue la principal causa de hemorragia postparto en la población de estudio en 14 pacientes (66,7 %). El embarazo múltiple con odd ratio de 4,70, la macrosomía fetal y la oxitocina (4,58), la laceración perineal (4,50), la retención de coágulos y la episiotomía (4,29), el antecedente de hemorragia postparto, el trabajo de parto prolongado y la preeclampsia con valores de *odd ratio* de 3,76 respectivamente, fueron los factores asociados a la aparición de la hemorragia postparto.

Conclusiones: Los factores de riesgo de mayor asociación estuvieron relacionados en mayor frecuencia con el trauma y atonía uterina. Con la supresión de los partos prolongados, el uso de oxitocina para la inducción o aceleración del trabajo de parto, las episiotomías y laceraciones perineales, retención de coágulos, así como la prevención de la preeclampsia, se lograría una reducción considerable de esta emergencia médica en el área de estudio.

DeCS: FACTORES DE RIESGO; HEMORRAGIA POSPARTO; OXITOCINA; ESTUDIOS DE CASOS Y CONTROLES; PERIODO POSPARTO; PREECLAMPSIA; LACERACIONES.

ABSTRACT

Introduction: Postpartum hemorrhage constitutes a true obstetric emergency in addition to causing deaths, most of them preventable, and it produces a significant number of cases of extreme maternal morbidity.

Objective: To identify the risk factors associated with postpartum hemorrhage in Algerian women who have recently given birth.

Methods: A case-control observational analytical study was carried out, including 21 women with postpartum hemorrhage (cases), and another group of 61 women who did not present this condition (controls), belonging to the polyclinic Charef Wilaya Djelfa, in Algeria, in the period from January to December 2024. Postpartum hemorrhage was the independent variable assessed, and the covariates were risk factors related to uterine tone, trauma, tissue, and thrombin. The odds ratio and its respective 95% confidence interval were calculated for each exposure factor.

Results: Trauma was the main cause of postpartum hemorrhage in the study population in 14 patients (66.7%). There was a significant causal association between multiple pregnancy odd ratio of 4.70, fetal macrosomia and oxytocin (4.58), perineal laceration (4.50), clot retention and episiotomy (4.29), history of postpartum hemorrhage, prolonged labor, and preeclampsia, with odds ratio

values of 3.76, respectively, with the occurrence of postpartum hemorrhage.

Conclusions: The risk factors with the highest association were most frequently related to trauma and uterine atony. With the suppression of prolonged labor, the use of oxytocin for induction or acceleration of labor, episiotomies and perineal lacerations, the risk of postpartum hemorrhage was higher.

DeCS: RISK FACTORS; POSTPARTUM HEMORRHAGE; OXYTOCIN; CASE-CONTROL STUDIES; POSTPARTUM PERIOD; PRE-ECLAMPSIA; LACERATIONS.

Recibido: 15/03/2025

Aprobado: 28/03/2026

Ronda: 1

INTRODUCCIÓN

La hemorragia posparto (HPP) representa una emergencia obstétrica de alto impacto; más allá de las muertes prevenibles que ocasiona, es responsable de una alta carga de morbilidad materna.⁽¹⁾

La definición tradicional de HPP, basada en umbrales de pérdida de sangre, ha evolucionado para abarcar criterios más amplios de pérdida de sangre acumulada de 1000 ml o más con signos o síntomas de hipovolemia durante cualquier modo de parto.⁽²⁾

Durante el año 2020, 287 000 mujeres murieron durante o tras el embarazo o el parto. Prácticamente el 95 % de todas las muertes maternas se produjeron en países de ingresos bajos y medianos bajos y la mayoría podrían haberse evitado. Solo en África Subsahariana se concentraron alrededor del 70 % de estas (202 000).⁽³⁾

La Mortalidad Materna (MM) en Argelia en el año 2000 fue de 159 por 100 000 nacidos vivos, la cifra más reciente publicada según tabla de indicadores de desarrollo mundial en el año 2020 evidencia una disminución de la MM hasta un 78 por 100 000 nacidos vivos, aunque se observó un aumento del 1,3 % con respecto al año 2019.⁽⁴⁾

La atonía uterina es la causa más común de HPP, pero los traumatismos del tracto genital (laceraciones cervicales y vaginales), la ruptura uterina, la retención de tejido placentario y los trastornos de coagulación materna, también pueden causar la afección. Aunque la mayoría de las mujeres que experimentan complicaciones no tienen factores de riesgo clínicos identificables, la gran multiparidad y la gestación múltiple se asocian con un mayor riesgo de sangrado después del nacimiento.^(4,5)

La mortalidad materna se ha convertido en uno de los indicadores más sensibles del desarrollo de una nación, dado que sus niveles elevados, evidencian inequidad, falta de acceso y deficiente calidad de la atención obstétrica, es por ello que mejorar la atención de la salud de las mujeres durante el parto para prevenir y tratar la HPP representa un paso necesario para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).⁽⁶⁾

El problema central de la investigación radica en la falta de estudios locales que permitan conocer en profundidad los factores de riesgo que influyen en la incidencia de la HPP en el ámbito del primer nivel de atención en Argelia. La investigación actual pretende llenar este vacío, generando evidencia local que permita mejorar el manejo clínico de la enfermedad.

La relevancia de este estudio consiste en que por primera vez en una institución del primer nivel de atención, se identificarán los factores de riesgos de la HPP, entiéndase como la premisa que permitirá contar con bases científicas para la detección oportuna y la elaboración de estrategias de intervención efectivas para la prevención de la HPP, entonces cabría justificar la ejecución del estudio que tiene como objetivo identificar los factores de riesgo asociados a la hemorragia posparto en puérperas argelinas, durante el año 2024.

MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico transversal, de casos y controles, en una población perteneciente al policlínico Charef, Wilaya Djelfa, en el periodo comprendido desde enero a diciembre del 2024.

El universo de estudio estuvo constituido por 84 puérperas pertenecientes al área de salud antes mencionada, cuyos partos fueron asistidos por médicos o enfermeras de la misión médica cubana.

La muestra estuvo definida por dos grupos de estudio de casos y controles en una proporción de un caso-tres controles:

- Casos: Todas las puérperas que tuvieron hemorragia posparto (21)
- Controles: Puérperas que no tuvieron esta condición en el mismo periodo de tiempo (63), seleccionadas por muestreo no probabilístico intencional.

Se evaluaron las siguientes variables: Causa de hemorragia posparto: Se tuvo en cuenta la causa de la hemorragia postparto atendiendo a las cuatro T (Tono, Tejido, Trauma, Trombina)

Para el análisis bivariado se tuvo en cuenta como:

Variable dependiente: Hemorragia posparto (cuando la puérpera perdió sangre mayor o igual a 1000 ml o pérdida de sangre con signos o síntomas de hipovolemia) Escala: si/no.

Variables independientes:

Dependientes del tono

- Edad materna de riesgo, antecedente de hemorragia posparto anterior: mujeres con historia

de hemorragia postparto anterior, polihidramnio, multiparidad, macrosomía fetal, embarazo múltiple, trabajo de parto prolongado, placenta previa, corioamnionitis, uso de oxitocina.

Dependientes del tejido

- Retención placentaria, placenta acreta, retención de coágulos: cuando hubo retención de coágulos en la cavidad uterina o vagina

Dependientes del trauma

- Episiotomía, laceración perineal, inversión uterina

Dependientes de la trombina

- Pre-eclampsia, historia de coagulopatías hereditarias o enfermedad hepática, historia de enfermedad tromboembólica.

Fue empleada la técnica de revisión documental, a partir de la cual, se confeccionó el instrumento de recolección de datos específicos para el desarrollo de la investigación registrados en las historias clínicas obstétricas y el registro de partos de la institución.

La información obtenida se procesó de forma automatizada mediante el sistema estadístico SPSS, versión 11.5.

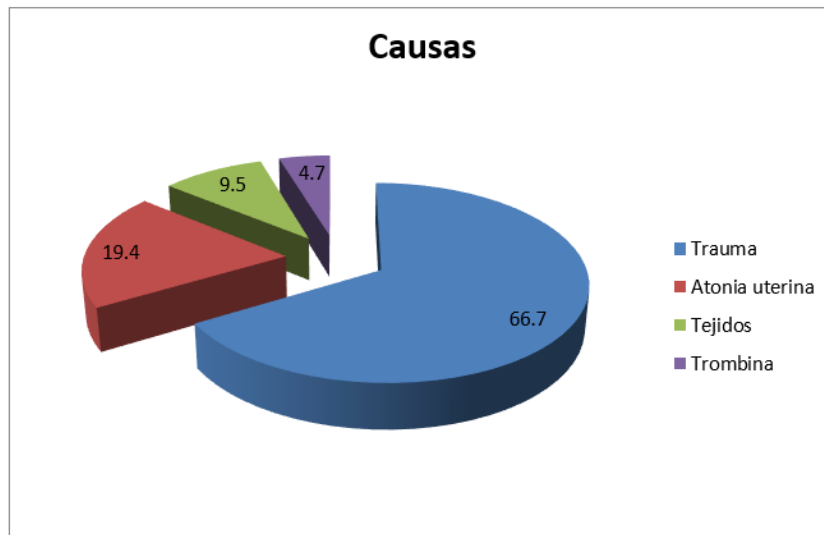
Se determinaron las frecuencias absolutas y relativas como medidas de resumen y empleo de la comparación de las proporciones de puérperas expuestas y no expuestas según los grupos de casos y controles.

Para cada factor de exposición (variable independiente), se precisó la cuantificación de la probabilidad de ocurrencia la hemorragia postparto a través del odds ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza (IC) con un nivel de confiabilidad de 95 %. De igual forma fue estimado el riesgo atribuible en expuestos porcentual (RAe%).

Los datos obtenidos se utilizaron con fines científicos y se garantizó la no divulgación de la intimidad de los pacientes en los datos encontrados, a través de la recogida anónima de la información.

RESULTADOS

El trauma durante el parto fue la principal causa de hemorragia en la población de estudio en 14 pacientes (66,7 %) (Gráfico 1).



Fuente: Registro de partos.

Gráfico 1. Hemorragia posparto según causas.

El embarazo múltiple, la macrosomía fetal, el antecedente de hemorragia posparto y el trabajo de parto prolongado, aumentó la probabilidad de que ocurra la hemorragia posparto en 4,70, 4,58 y 3,76 veces respectivamente, la proporción de hemorragia postparto que se evitaría en caso de ser suprimido el trabajo de parto prolongado es de 73,4 % (Tabla 1).

Tabla 1 Hemorragia primaria posparto en puérperas argelinas en el primer nivel de atención. Casos y controles según factores de riesgo asociados a la atonía uterina

Enfermedades	Casos n=21		Controles n=63		Total n=84	
	No.	%	No.	%	No.	%
Polihidramnios ^{OR= 1,75 IC:0,59-5,17 p= 0,309}						
Sí	7	33,3	14	22,2	21	25
No	14	66,7	49	71,8	63	75
Antecedente de hemorragia posparto anterior ^{OR= 3,76 IC:1,34-10,56 p= 0,009}						
Sí	13	61,9	19	30,1	32	38
No	8	38,1	44	69,9	52	62
Multiparidad ^{OR= 1,12 IC= 0,37-3,89 p= 0,4879}						
Sí	16	76,1	45	71,4	61	72,6
No	5	23,9	18	28,6	23	27,4
Embarazo múltiple ^{OR=4,54 IC= 1,61-13,76 p= 0,003}						
Sí	4	19	3	4,9	7	8,3
No	17	81	58	85,1	77	81,7
Macrosomía fetal ^{OR = 4,58 IC: 1,50-13,97 p= 0,005}						
Sí	9	42,8	9	14,2	18	21,4
No	12	57,1	55	85,8	66	78,6
Trabajo de parto prolongado ^{OR= 3,76 IC:1,34 -10,56 p= 0,0002689 RAe%= 73,4}						
Sí	13	61,9	19	30,1	32	38
No	8	38,1	44	69,9	52	62
Edad de riesgo ^{OR: 1,11 IC= 0,31; 3,95 p= 0,5507}						
Sí	4	19	11	17,4	15	17,9
No	17	81	52	82,6	69	82,1
Placenta previa ^{OR: 1,11 IC= 0,31; 3,95 p= 0,5507}						
Sí	4	19	11	17,4	15	17,9
No	17	81	52	82,6	69	82,1
Corioamnionitis ^{OR= 1,20 IC= 0,37-3,89 p= 0,48}						
Sí	5	23,8	13	20,6	18	5
No	16	76,2	50	79,4	66	16
Uso de oxitocina ^{OR = 4,58 IC: 1,50-13,97 p= 0,005 RAe%= 78,1}						
Sí	9	42,8	9	14,2	18	21,4
No	12	57,1	55	85,8	66	78,6

Fuente. Historia clínica individual

Leyenda: OR (Odd Ratio) IC: Intervalo de confianza p: ji cuadrada de Pearson

En cuanto a otros factores de riesgo relacionados con el trauma, la laceración perineal y la episiotomía, aumentó el riesgo de hemorragia postparto en 4,50 y 4,29 veces respectivamente, la proporción de hemorragia que se evitaría en caso de ser ambos factores de riesgo es de 78,7 y 76,7 % respectivamente. (Tabla 2)

Tabla 2. Casos y controles según otros factores de riesgo relacionados con el trauma obstétrico

Factores de riesgo	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Inversión uterina OR= 1,20	IC= 0,37-3,89		p= 0,48			
Sí	5	23,8	13	20,6	18	21,4
No	16	76,2	50	79,4	66	78,6
Episiotomía OR= 4,29	IC= 1,47-13,73		RAe%=78,7 p= 0,005		RAe%=76,7	
Sí	10	47,6	11	17,5	21	25
No	11	52,4	52	82,5	63	75
Laceración perineal OR=4,50	IC= 1,46-12,59		p= 0,005		RAe%=78,6	
Sí	9	42,8	9	14,3	18	21,4
No	12	57,2	54	85,7	66	78,6

Fuente: Registro de partos

Leyenda: OR (*Odd Ratio*) IC: Intervalo de confianza p: ji cuadrado de Pearson

La retención de coágulos aumentó el riesgo de hemorragia posparto en 4,29 y 3,76 veces. (Tabla 3)

Tabla 3. Casos y controles según factores de riesgo relacionados con el tejido

Factores de riesgo	Casos n=21		Controles n=63		Total n=84	
	No.	%	No.	%	No.	%
Retención placentaria OR: 1,11	IC= 0,31; 3,95		p= 0,5507			
Sí	4	19	11	17,4	15	17,9
No	17	81	52	82,6	69	82,1
Placenta acreta OR: 1,11	IC= 0,31; 3,95		p= 0,5507			
Sí	4	19	11	17,4	15	17,9
No	17	81	52	82,6	69	82,1
Retención de coágulos OR=4,29	IC= 1,46-12,59		p= 0,005		RAe%=76,7	
Sí	10	47,6	11	17,5	21	25
No	11	52,4	52	82,5	67	75

Fuente. Registro de partos

Leyenda: OR (*Odd Ratio*) IC: Intervalo de confianza p: ji cuadrado de Pearson

La preeclampsia aumentó el riesgo de hemorragia posparto en 4,29 veces, la proporción de hemorragia que se evitaría en caso de ser suprimida es 76,7 % (Tabla 4).

Tabla 4. Casos y controles según factores de riesgo relacionados con la trombina

Factores de riesgo	Casos n=21		Controles n=63		Total n=84	
	No.	%	No.	%	No.	%
Historia de coagulopatías hereditarias o enfermedad hepática OR= 1,20	IC= 0,37-3,89		p= 0,48			
Sí	5	23,8	13	20,6	18	21,4
No	16	76,2	50	79,4	66	78,6
Preeclampsia OR=4,29	IC= 1,46-12,59		p= 0,005		RAe%=76,7	
Sí	10	47,6	11	17,5	21	25,0
No	11	52,4	52	82,5	67	75,0
Historia de enfermedad tromboembólica OR: 1,11	IC= 0,31; 3,95		p= 0,5507			
Sí	4	19,0	11	17,4	15	17,9
No	17	81,0	52	82,6	69	82,1

Fuente: Registro de partos

Leyenda: OR (*Odd Ratio*) IC: Intervalo de confianza p: ji cuadrado de Pearson

DISCUSIÓN

Entre las causas sobresalientes de la HPP en la investigación de Cervera⁽⁷⁾, Nieto⁽⁸⁾ y Molina,⁽⁹⁾ la atonía uterina constituyó más del 60 %, en el estudio de Elías et al.,⁽¹⁰⁾ fue la causa fundamental aunque en menor por ciento (45 %), seguido del trauma, la retención de restos placentarios y en menor porcentaje los trastornos de coagulación, lo que difiere de los actuales resultados.

Sin embargo, los hallazgos de la investigación son similares a lo hallado por Fitzgerald et al.,⁽¹¹⁾ donde el diagnóstico de inercia/atonía uterina se asoció con solo el 3,6 % de los casos, las causas relacionadas con traumatismos, más comúnmente episiotomía se asociaron con un tercio y tejidos y trombina con 4,2 % y el 0,5 % de los casos respectivamente.

Los autores del trabajo consideran que esta diferencia puede deberse, a que la investigación se desarrolló en el nivel primario de atención, donde las embarazadas de muy alto riesgo son remitidas al nivel secundario de atención.

La literatura sugiere que el manejo oportuno de los factores de riesgo de atonía uterina, como la multiparidad, el uso de oxitocina, el parto prolongado y el embarazo múltiple, puede reducir de manera considerable la incidencia de esta condición.⁽²⁾ Al respecto, Chinolla et al.,⁽¹²⁾ indican que un manejo activo del tercer periodo del parto y la administración de uterotónicos profilácticos son efectivos para reducir el riesgo de hemorragia postparto.

En cuanto a los factores de riesgo relacionados con la atonía uterina en las investigaciones de Redrobán y Sanabria,⁽¹³⁾ y Rueda et al.,⁽¹⁴⁾ la multiparidad y el uso de oxitocina fueron predominantes entre las pacientes con atonía uterina. Por su parte, el estudio de Nieto,⁽⁸⁾ reveló que el trabajo de parto prolongado ($p=0.029$) y la paridad ($p=0.042$) estuvieron asociados a dicha enfermedad.

Este hallazgo refuerza la importancia de monitorear de cerca a las pacientes de alto riesgo durante el trabajo de parto y de individualizar el uso de oxitocina en estas situaciones y si además está relacionado con la multiparidad el riesgo se incrementa.

La incidencia de hemorragia posparto en la investigación de Guardo,⁽¹⁵⁾ mostró una relación notable con: Edad superior a 35 años (85 %), haber tenido tres o más partos vaginales anteriores (43 %) y embarazo múltiple (30 %). Por su parte Huayhua,⁽¹⁶⁾ evidenció que la multiparidad, el trabajo de parto prolongado y la macrosomía fetal son de los factores de riesgo asociados a una alta probabilidad de presentar este tipo de hemorragia, difieren con el resultado la edad y la multiparidad. Sin embargo, Merino,⁽¹⁷⁾ y Távara et al.,⁽¹⁸⁾ demostraron en su estudio, que la multiparidad careció de una relación significativa con la HPP.

A pesar de que la literatura es consistente al plantear la edad y la multiparidad como dos de los factores de riesgo de mayor relevancia para la atonía uterina,⁽²⁾ la discrepancia con las investigaciones antes señaladas, estos autores consideran que puede obedecer, a que en Argelia el aborto es solamente legal si es para salvar la vida de la madre o cuyo embarazo pone en riesgo la salud física o

mental de la madre, unido a la falta de cultura en el uso de métodos anticonceptivos, incluso después del parto, hace que la multiparidad y el embarazo en mujeres añosas se observe con gran frecuencia.

Respecto al desgarro y laceración perineal asociado a la hemorragia postparto, tuvo presente en más de la mitad de la casuística de la presente investigación.

Por su parte Nieto,⁽⁸⁾ evidenció, que el 37,4 % de puérperas presentaron desgarro perineal, existió una asociación significativa con un valor de $p=0.024$, lo cual se asemeja con Román et al.,⁽²⁰⁾ y Sánchez,⁽²¹⁾ aunque en porcentajes inferiores, la episiotomía fue un factor de riesgo asociado, similar al estudio. Sin embargo, en el estudio de Namutebi et al.,⁽¹⁹⁾ solo el 13,5% tuvo desgarros perineales y el 10,8% tuvo desgarros cervicales. De manera similar en los hallazgos de Quinto y Francia,⁽²²⁾ la episiotomía ($p=0.677$), no tuvo asociación significativa.

Los autores consideran, que esta diferencia se deba, a que los partos en la institución, la cual pertenece al primer nivel de atención, fueron realizados por médicos especialistas en medicina general integral, verticalizados en obstetricia y licenciadas obstétricas, que aunque reciben una preparación para el perfil que desempeñan, las habilidades de los especialistas en ginecobstetricia que laboran en el nivel secundario donde fueron realizados los mencionados estudios, hacen que los traumas del parto indudablemente sean menores.

Respecto a la retención de restos placentarios asociado a la hemorragia postparto en el estudio de Nieto,⁽⁸⁾ se evidenció que el 27,5% de puérperas presentaron retención de restos placentarios, lo cual se asemeja con Bajaña Y Orellana,⁽²³⁾ Molina⁽⁹⁾, Columbie et al.,⁽²⁴⁾ Cervera,⁽⁷⁾ y Sánchez⁽²¹⁾, quienes concluyen que la retención de restos placentarios es un factor de riesgo para presentar hemorragia post parto.

Una amplia gama de factores relacionados con la mujer, incluidas comorbilidades, modo de parto, intervenciones relacionadas con el parto y traumas asociados, aumentaron el riesgo de HPP, en el estudio de Fitzgerald et al.,⁽¹¹⁾ pero las complicaciones placentarias, especialmente la placenta mórbidamente adherida, fueron factores de riesgo importantes.

En la investigación se observó con frecuencia los restos de coágulos, no así placentarios, estos autores son del criterio que estos resultados pueden obedecer a que en el trabajo de parto no se realizan prácticas de maniobras incorrectas en la atención al alumbramiento como la presión excesiva sobre el fondo uterino o la tracción del cordón umbilical, además; cuando se realiza diagnóstico ultrasonográfico a toda gestante con antecedentes de cesáreas, de acretismo placentario y placenta previa, son remitidas a una institución del segundo nivel.

A pesar de que los trastornos de la coagulación no fueron representativos en la investigación, la preeclampsia se asoció con la aparición de la HPP. En los hallazgos de Huayhua,⁽¹⁶⁾ se observó que la preeclampsia está asociada con riesgos incrementados y una mayor posibilidad de presentar es-

tas complicaciones durante el parto. Amaris et al., ⁽²⁵⁾ revelaron que la preeclampsia fue la principal causa de MM, afectando a la mayoría de las gestantes encuestadas.

Los autores del trabajo manifiestan, que estos resultados pueden deberse a que a pesar de tener garantizado el personal calificado para realizar las consultas prenatales, aún es insuficiente las gestantes que acuden al menos a cuatro consultas prenatales, dificultándose así el control de las enfermedades asociadas al embarazo como la hipertensión arterial.

Las principales limitaciones del estudio son que no se encontraron artículos realizados en el país ni la región, que pudieran compararse los resultados y las investigaciones consultadas fueron realizadas en el nivel secundario de atención, además, no se estudiaron variables sociodemográficas, pues esta información no estaba contenida en los registros utilizados.

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo de mayor asociación estuvieron relacionados en mayor frecuencia con el trauma y la atonía uterina. Con la supresión de los partos prolongados, el uso de oxitocina para la inducción o aceleración del trabajo de parto, las episiotomías y laceraciones perineales, retención de coágulos, así como la prevención de la preeclampsia, se lograría una reducción considerable de esta emergencia médica en el área de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivera Fumero S, Chacón González C, González Chavarría A. Hemorragia posparto primaria: diagnóstico y manejo oportuno. Rev méd sinerg [Internet] 2020 [citado 23 Ene 2025]; 5(6): e512. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i6.512>
2. Wormer KC, Jamil RT, Bryant SB. Postpartum Hemorrhage. [Updated 2024 Jul 19]. En: StatPearls- [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499988/>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Maternal mortality [Internet]. 2023 [citado 23 Ene 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
4. Grupo Banco Mundial. Número de muertes maternas en Algeria. [Internet]. 2020 [citado 23 Ene 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/manual-recomendaciones-embarazo-parto-prematuro>
5. López Muñoz NA, Posadas Nava A, Pérez Calatayud AA, de la Torre León T, Ávila Carrillo L, Martínez Vargas RA. Prevención y manejo de la hemorragia postparto. Guía de Práctica Clínica:

Evidencias y Recomendaciones. México, CENETEC [Internet]. 2021 [citado 23 Ene 2025]. Disponible en:

<http://www.cenetecdifusion.com/CMGPC/GPC-SS-103-21/ER.pdf>

6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Datos. Tasa de mortalidad materna (por 100 000 nacidos vivos). [Internet] 2023 [citado 23 Ene 2025]. Disponible en:

<https://data.who.int/es/indicators/i/C071DCB/AC597B1>

7. Cervera AL. Factores de riesgo asociados a hemorragia del puerperio inmediato en el Hospital General de Jaén en el periodo 2018-2021. [Tesis] Perú: Universidad Nacional de Cajamarca. 2022 [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 45 p.]. Disponible en:

<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4851>

8. Nieto de la Cruz AD. Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto en puérperas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2023. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. 2024. [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 126 p.]. Disponible en:

http://45.177.23.200/bitstream/undac/4924/1/T026_71221788_T.pdf

9. Molina L. Factores de riesgo en la hemorragia postparto en el Hospital Vladimir Ilich Lenin 2019-2020. [Tesis]. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas; 2021 [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 69 p.]. Disponible en: <https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=1802>.

10. Elías-Armas KS, Pérez-Galbán V, Bravo-Hernández N, Frómeta-Tamayo RR. Morbilidad materna en pacientes adscritas al Policlínico Universitario "Omar Ranedo Pubillones", Guantánamo. Rev Inf Cient [Internet] 2021 [citado 23 Ene 2025]; 100(2): [Aprox. 13 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332021000200005&lng=es.

11. Fitzgerald I, Corcoran P, McKernan J, Connell RO, Greene RA. Trends, causes and factors associated with primary Postpartum Hemorrhage (PPH) in Ireland: A review of one million hospital childbirths. [Internet]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2024 [citado 23 Ene 2025]; 301:258-263. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030121152400438X>

12. Chinolla-Arellano ZL, Bañuelos-Rodríguez JL, Martínez-Sevilla V, García-Bello JA. Complications of laparoscopic total hysterectomy in patients of a high specialty hospital. Cir Ciruj [Internet]. 2021 [citado 23 Ene 2025]; 89(3): 347-353. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/CIRU.20000374>

13. Redrobán Martínez JP, Sanabria Vera ChJ. Atonía Uterina: Complicaciones que desencadenan una Histerectomía Postparto en el "HTD", Enero 2019 – Septiembre 2024. Ciencia Latina Rev Cien Multid [Internet]. 2025 [citado 23 Ene 2025]; 9(1): 3710- 25. Disponible en:

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16109

14. Rueda-Monsalbe A, Sanabria-Castelblanco JE, Montañez-Aldana MÁ. Management of postpartum hemorrhage in a patient with bicornuate uterus using the B-Lynch suture. Casereport and re-

- review of the literature. Rev Colomb Obst Ginecol [Internet]. 2023 [citado 23 Ene 2025]; 74(2): 153–162. Disponible en: <https://doi.org/10.18597/rcog.3989>
15. Guardo Pérez RJ. Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto por atonía uterina en pacientes de la clínica maternidad Rafael calvo de la ciudad de Cartagena. [Tesis] Colombia: Universidad de Cartagena; 2020 [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 36 p.]. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/entities/publication/e15ab721-a3b5-4ea0-a401-fad97ab03caf>
16. Huayhua Gutiérrez DA. Factores asociados a la hemorragia posparto que se presentan durante el puerperio en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2019. [Tesis]. Perú: Universidad privada San Juan Bautista; 2020 [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 81 p.]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/948343bf-c3e8-4935-aa70-e3839b50c4e1>
17. Távara A, Núñez M, Tresierra MÁ. Factores asociados a atonía uterina. [Internet]. Rev Perú Ginecol Obstet [Internet]. 2022 [citado 23 Ene 2025]; 68(2): 00005. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322022000200005&lng=es
18. Merino Aricoché DEM. Factores de riesgo asociados a hemorragia posparto primaria en pacientes del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba-Amazonas, 2020-2022. [Tesis]. Perú: Universidad Continental, Huancayo; 2023 [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 65 p.]. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13582/3/IV_FCS_502_TE_Merino_Aricoche_2023.pdf
19. Namutebi M, Nalwadda GK, Kasasa S, Muwanguzi PA, Kaye DK. Prevalence of postpartum complications and associated factors among postpartum women in Uganda, a cross-sectional study. BMC Pregnancy Childbirth [Internet] 2024 [citado 23 Ene 2025]; 24(1):640. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11448041/pdf/12884_2024_Article_6827.pdf
20. Román-Soto Jenny M, Oyola-García Alfredo E, Quispe-Ilanzo Melisa P. Factores de riesgo de hemorragia primaria posparto. [Internet] Rev Cubana Med Gen Integr [Internet] 2019 [citado 23 Ene 2025]; 35(1): [Aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252019000100004&lng=es
21. Sánchez Rodríguez, E. Factores asociados a la hemorragia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoye; 2020. [Tesis]. Peru: Universidad Norbert Wiener; 2023 [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 60 p.]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/9202>
22. Quinto Flores CM, Francia Romani RR. Factores asociados a las hemorragias posparto en mujeres del hospital de Jauja, 2021 a 2022. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Huancavelica; 2024. [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 77 p.]. Disponible en:

23. Bajaan Peña ND, Orellana Suarez KD. Factores de riesgo asociado a la hemorragia post parto. FIPCAEC [Internet]. 2022 [citado 2 de abril de 2026]; 7(4):1644-55. Disponible en:

<http://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/701>

24. Columbié Fariñas T, Pérez Castillo R, Cordero González Y. Factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato: Hospital Juan Bruno Zayas. Rev méd sinerg [Internet] 2019 [citado 23 Ene 2025]; 4(10):e269. Disponible en:

<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/269>

25. Amaris Erazo DI, Márquez Vargas I, Ruiz Álvarez AP. Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema en una Clínica de Santa Marta. [Tesis] Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia; 2024 [citado 23 Ene 2025]. [Aprox. 70 p.]. Disponible en:

<https://hdl.handle.net/20.500.12494/58795>

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores de este artículo no declaran conflicto de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Naifi Hierrezuelo-Rojas (Conceptualización. Curación de datos. Investigación. Metodología. Administración del proyecto. Supervisión. *Software*. Validación. Visualización. Redacción del borrador original. Redacción, revisión y edición).

Alfredo Hernández-Magdariaga (Análisis formal. Recursos. Supervisión. Validación. Visualización. Redacción del borrador original. Redacción, revisión y edición).

Leonel Kindelan-Pacheco (Supervisión. Validación. Visualización. Redacción del borrador original. Redacción, revisión y edición).

Rafael Figueredo-Rojas (Supervisión. Validación. Visualización. Redacción del borrador original. Redacción, revisión y edición).