





Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto


Evaluation of educational intervention for pregnant women for the prevention of postpartum hemorrhage

Carmen Rosa Litardo Fernández ^{1*} 

Shirley Abigail López Baños ² 

Marcia Yazmin Cabrera Soto ³ 

Andrea Stephania Murillo Soriano ⁴ 

Pedro Luis Plúa Vargas ⁴ 

Álvaro Fernando Arango Cobos ⁵ 

¹Hospital del IESS Babahoyo. Los Ríos, Ecuador.

²Amavir Humanes. Madrid, España.

³Hospital General Monte Sinaí. Guayaquil. Guayas, Ecuador.

⁴Semedic Centro Médico. Guayaquil. Guayas, Ecuador.

⁵Sociedad de Lucha Contra el Cáncer del Ecuador (SOLCA). Matriz Guayaquil. Guayas, Ecuador.

* Autor para la correspondencia. Correo electrónico: carmirosslit@gmail.com

Recibido: 08/10/2024

Aprobado: 19/11/2024

Resumen

Introducción: La hemorragia posparto constituye una de las emergencias obstétricas con mayor riesgo para la gestante, considerada una de las tres primeras causas de mortalidad materna a nivel mundial, con 25 a 60 % en distintos países; cifra que aumenta en naciones que presentan un sistema de salud con pocos recursos. Se realizó un programa de promoción de salud dirigido a las embarazadas con factores de riesgo de presentación de la hemorragia posparto.

Abstract

Introduction: Postpartum haemorrhage constitutes one of the obstetric emergencies with the highest risk for the pregnant woman, considered one of the three leading causes of maternal mortality worldwide, with 25 to 60 % in different countries; a figure that increases in nations with a health system with few resources. A health promotion programme aimed at pregnant women with risk factors for postpartum haemorrhage was carried out.

Objective: To evaluate the educational intervention for

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

Objetivo: Evaluar la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto.

Método: Se realizó una investigación de tipo pre-experimental, de corte transversal observacional a partir de una muestra de 50 embarazadas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de Babahoyo, Ecuador. Se emplearon los métodos de la observación directa en el terreno, la revisión documental, el estadígrafo chi-cuadrado y el análisis y síntesis.

Resultados: Se valoró la efectividad de la intervención educativa en la muestra de las embarazadas para prevenir la hemorragia posparto mediante el tránsito del conocimiento, la percepción, sensibilidad y conducta a favor del cuidado de esta enfermedad.

Conclusiones: Se combinaron acciones instructivas y educativas por el equipo médico multidisciplinario, esto permitió a las embarazadas adquirir los conocimientos necesarios para lograr una conducta preventiva de la hemorragia posparto.

Palabras clave: evaluación, embarazadas, prevención, hemorragia posparto

pregnant women for the prevention of postpartum haemorrhage.

Method: A pre-experimental, cross-sectional observational research study was carried out on a sample of 50 pregnant women from the Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) in Babahoyo, Ecuador. The methods used were direct observation in the field, documentary review, chi-square statistic and analysis and synthesis.

Results: The effectiveness of the educational intervention was assessed in the sample of pregnant women to prevent postpartum haemorrhage through the transition of knowledge, perception, sensitivity and behaviour in favour of the care of this disease.

Conclusions: Instructive and educational actions were combined by the multidisciplinary medical team, this allowed pregnant women to acquire the necessary knowledge to achieve a preventive behaviour of postpartum haemorrhage.

Keywords: assessment, pregnant women, prevention, postpartum haemorrhage

Introducción

La hemorragia posparto(HPP)constituye una de las emergencias obstétricas con mayor riesgo para la gestante, considerada una de las tres primeras causas de mortalidad materna a nivel mundial, se define a la misma como una pérdida de sangre mayor de 500 ml luego de un parto eutócico o mayor de 1.000 ml después de una cesárea; aunque muchos autores la definen cualitativamente como la hemorragia de una cuantía tal, que produce compromiso hemodinámico de la paciente para no ser tan estrictos con la cantidad de flujo sanguíneo perdido.⁽¹⁾

Otros autores van más allá y la declaran cuando existe caída del hematocrito en 10 puntos luego del tercer estadio del parto o cuando existe la necesidad de transfusión sanguínea.^(1,2)

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

El embarazo, el parto y sus consecuencias siguen siendo las principales causas de defunción, enfermedad y discapacidad entre las mujeres en edad reproductiva en los países en desarrollo.⁽²⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que existen en el mundo 536 000 muertes maternas al año, de las cuales 140 000 son originadas por hemorragia obstétrica, el que representa el 25% del total de las muertes maternas y su prevalencia varía entre los países desarrollados (0,16 a 8,8/100). Más del 50 % de estas muertes se presentan dentro de las primeras 24 horas posparto.^(1,3)

Son múltiples las entidades que condicionan la aparición de la HPP, entre las más frecuentes se consideran a las multíparas, embarazo múltiple, macrosomía fetal, uso de oxitocina durante el trabajo de parto, antecedentes de hemorragia posparto, la anemia, placenta previa, preeclampsia, parto prolongado, pacientes con trastornos de la coagulación, adolescencia y embarazadas añosas.⁽³⁾

El propósito de una atención integral a la mujer durante el parto, así como evitar la hemorragia posparto inmediata, tiene como papel protagónico la participación del equipo de salud, el que prioriza la utilización de los recursos para preservar o mejorar la calidad de atención a la madre. Se cuentan entre las medidas preventivas fundamentales: el uso adecuado de fármacos uterotónicos y prostaglandinas, empleo de un partograma, prevención los desgarros perianales y el tratamiento oportuno de la anemia con preparados de hierro vía parenteral.

El presente artículo tiene como objetivo evaluar la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto.

Método

El tipo de investigación que se asume es de tipo pre-experimental, transversal observacional,⁽⁵⁾ puesto que evalúa la efectividad de la intervención educativa a

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto en los meses de enero a septiembre de 2024.

El pre-experimento realiza el estudio en un mismo grupo poblacional, antes y después de realizar una determinada acción.⁽⁵⁾

De los métodos científicos asumidos en esta investigación, se emplearon el análisis, síntesis, revisión de documentos y la observación al estado de la prevención de la hemorragia posparto en las embarazadas como resultado de las intervenciones educativas realizadas.

Se parametrizó la variable dependiente de la manera siguiente:

- Prevención de la hemorragia posparto en la embarazada como resultado de las acciones de intervención educativa llevadas a cabo:
- Buena:
- Conocimiento y comprensión de las medidas de prevención de la hemorragia posparto en la embarazada.
- Percepción del riesgo que muestra la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.
- Sensibilidad que muestra la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.
- Conducta seguida por la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.
- Regular:
- Conocimiento y comprensión de las medidas de prevención de la hemorragia posparto en la embarazada.
- Percepción del riesgo que muestra la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.
- Insuficiente sensibilidad que muestra la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.
- Limitada conducta seguida por la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.
- Mala:

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

- Conocimiento y comprensión de las medidas de prevención de la hemorragia posparto en la embarazada.
- Limitada percepción del riesgo que muestra la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.
- Insuficiente sensibilidad que muestra la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.
- Limitada conducta seguida por la embarazada por prevenir la hemorragia posparto.

La población para esta investigación está conformada por 50 embarazadas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de Babahoyo. La intervención educativa se realizó durante el período de enero 2024 hasta septiembre 2024. Se respetaron los principios éticos de la Declaración de Helsinki.⁽⁶⁾ La muestra fue no probabilística intencional asumiendo el mismo volumen de la población, en la que se respetaron los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Embarazadas entre 19 y 49 años
- Criterios de exclusión
- Embarazadas que fallecieron durante el estudio

Resultados

La intervención educativa consistió en la realización de las acciones siguientes:

- Desarrollo de charlas educativas.
- Desarrollo de conferencias especializadas.
- Realización de discusiones grupales.

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

Estas se resumen en la manera siguiente:

Acción 1.

Desarrollar charlas educativas sobre hemorragia posparto

- Valorar las características del tipo de paciente: personalidad, rasgos de su carácter, nivel cultural, etc
- Preguntar: ¿has escuchado hablar alguna vez sobre la hemorragia posparto?
- Escuchar a la embarazada los criterios que emite al respecto
- Debatir con la embarazada a través de ilustraciones, videos con el celular y objetos reales: el concepto de hemorragia, sus características, como se aplican en un lenguaje coloquial y las medidas para su prevención en la etapa de posparto.
- Intercambiar con la embarazada sus impresiones relacionadas al contenido explicado con anterioridad.
- Sensibilizar a la embarazada, para educarla en salud, acerca de la importancia de aplicar las medidas con el fin de prevenir la hemorragia posparto.

Acción 2.

Desarrollar talleres:

Realizar un ciclo de talleres que aborde el contenido de la hemorragia en un nivel coloquial, es decir, bajo el principio de la asequibilidad del conocimiento acorde a las características del tipo de embarazada.

- Taller 1: Hemorragia posparto
- Taller 2: Medidas de prevención
- Taller 3: Experiencias de en la aplicación de las medidas de prevención.

Acciones a realizar en los talleres:

- Dividir a las embarazadas por grupos de trabajo
- Entregarle un material didáctico contentivo del contenido a tratar en el taller (según sea, taller 1, 2 o 3)
- Orientar a las embarazadas que realicen un debate e intercambio.

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

- Debatir en plenaria cada equipo las respuestas a las preguntas contentivas en el material, por ejemplo:

Acciones a realizar en los talleres:

Si es el taller 1:

Preguntas para el debate:

- a) ¿Qué es la hemorragia posparto?
- b) ¿Qué características presenta?

Acciones a realizar en los talleres:

Si es el taller 2:

Preguntas para el debate:

- a) ¿Cuáles son las medidas para la prevención de la hemorragia posparto?
- b) ¿Cómo las aplicarías en tu hogar y el contexto comunitario de residencia?

Acciones a realizar en los talleres:

Si es el taller 3:

Preguntas para el debate:

- a) ¿Conoces de embarazadas que han mejorado de la hemorragia posparto?
- b) Exponga vivencias y experiencias de casos que han mejorado con la aplicación de las medidas de prevención de la hemorragia posparto.

Acciones a realizar en los talleres:

- En plenaria cada equipo expone las respuestas a las preguntas debatidas bajo la asesoría del equipo médico multidisciplinario que dirige el taller.
- Debatir de forma grupal general cada una de las preguntas orientadas de forma que se estimule en las embarazadas el conocimiento, la percepción, la sensibilidad y conducta a favor de prevenir la hemorragia posparto.

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

Acción 3.

Observar la educación para la salud de las embarazadas

Acciones a realizar:

- Diseñar una guía de observación al paciente sobre el comportamiento del estado de su educación para la salud en la prevención de la hemorragia posparto.
- Aplicar la guía de observación durante el proceso de intervención educativa con las embarazadas.
- Interpretar en cada embarazada la educación para la salud en la prevención de la hemorragia posparto.

Se utilizó la siguiente guía de observación en el terreno:

Guía de observación:

Conocimiento de la embarazada sobre la hemorragia posparto

Se observa ___ Se observa en parte ___ No se observa ___

Percepción de la embarazada sobre cómo prevenir la hemorragia posparto

Se observa ___ Se observa en parte ___ No se observa ___

Sensibilidad de la embarazada al sentir preocupación por prevenir la hemorragia posparto.

Se observa ___ Se observa en parte ___ No se observa ___

Conducta de la embarazada en la aplicación de las medidas de prevención de la hemorragia posparto.

Se observa ___ Se observa en parte ___ No se observa ___

Se aclara lo siguiente:

Conocimiento: Cuando adquiere saberes generales sobre el concepto de hemorragia posparto y las disímiles medidas de prevención acorde al nivel cultural de la embarazada.

Percepción: Cuando percibe posibles riesgos sobre hemorragia posparto.

Sensibilidad: Cuando demuestra interés, motivación, significado, sentido y preocupación por aplicar las medidas de prevención de la hemorragia posparto.

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

Conducta: Cuando se observa a la embarazada aplicar las medidas de prevención de la hemorragia posparto.

Una vez cumplida la aplicación de la intervención educativa, se procedió a evaluar su resultado en la prevención de la hemorragia posparto en la embarazada. Para ello se observaron los procesos de prevención realizados y se obtuvo el resultado que muestra la tabla siguiente:

Tabla I. Prevención de la hemorragia posparto en la embarazada.

Desempeño	Enero de 2024		Octubre de 2024	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Bueno	10	20,0	35	70,0
Regular	30	60,0	10	20,0
Deficiente	10	20,0	5	10,0

n = 50 Fuente: observación en el terreno

Para valorar si las diferencias de los datos de la tabla I fueron significativas, se aplicó la prueba estadística Chi-cuadrado (X^2), según los siguientes criterios de Hernández de la Rosa, et al.⁽⁷⁾

Es una prueba no paramétrica de comparación de proporciones para dos y más de dos muestras independientes.

- Su función es comparar dos o más de dos distribuciones de proporciones y determinar que la diferencia no se deba al azar (que las diferencias sean estadísticamente significativas).
- Se emplea en el análisis de dos o más grupos y de dos o más variables. Desde entonces, se ha convertido en una prueba muy aceptada y aplicable a múltiples usos, cuando se dispone de datos independientes de tipo nominal. Esta ofrece un

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

test general sobre la existencia de diferencias entre las categorías que agrupan a los datos de la variable dependiente.

- En las ciencias de la salud, en ocasiones, se trabaja con variables de tipo cualitativo, como el caso de nuestra investigación que asume las variables de aprendizaje bueno, regular y deficiente.
- Se trabajó a un 95,0 %, se asumió un grado de confiabilidad de $\alpha = 0,05$.
- Fueron trazadas las siguientes hipótesis de trabajo:

Hipótesis de nulidad (H0): La prevención de la hemorragia posparto en la embarazada antes y después de aplicada la intervención educativa se comporta de manera semejante.

Hipótesis alternativa (H1): La prevención de la hemorragia posparto en la embarazada, después de aplicada la intervención educativa, logra mejoras significativas con respecto a su estado inicial.

Al aplicar la estadística con el Epidat versión 3.1, se obtuvo el siguiente resultado:

Prueba Ji-cuadrado de Pearson		
Ji-cuadrado	gl	Valor p (X2)
-----	-----	-----
25,556	2	0.0000

Se obtuvo un valor probabilístico de $p (X2) = 0,0000$, el cual está por debajo del grado de confiabilidad asumido que es de 0,05, es decir:

$$p (X2) = 0,0000;$$

$$p (X2) < 0,00,$$

por lo que se acepta a H1 y se rechaza a Ho

Este resultado demuestra que las diferencias de los datos de la tabla I son estadísticamente significativas, o sea, se infiere que con la aplicación de la intervención educativa se logra a un 95,0 % de confiabilidad, mejoras significativas en la prevención de la hemorragia posparto en la embarazada.

Como transformaciones logradas en las embarazadas producto de la intervención educativa, se aprecian las siguientes:

- Mayor solidez en el conocimiento y comprensión de las medidas de prevención de la hemorragia posparto en la embarazada.
- Mayor percepción del riesgo que muestra la embarazada por prevenir la hemorragia posparto
- Aumento de la sensibilidad que muestra la embarazada por prevenir la hemorragia posparto
- Manifestaron una adecuada conducta por prevenir la hemorragia posparto.

Discusión

Actualmente las acciones de promoción y prevención en salud pública tiene cuatro niveles: primordial, primaria, secundaria y terciaria; el presente estudio se enmarca en los dos primeros niveles. El primero de estos, la prevención primordial, siendo el más recientemente conocido y desarrollado, tiene como objetivo evitar el surgimiento y consolidación de patrones de vida social, económica, cultural y del ambiente físico que contribuyan a elevar el riesgo de enfermedad; en este nivel se requiere de un fuerte componente educativo y formador de individuos con hábitos de vida y conductas esencialmente sanas.^(1,2,8)

En el segundo, la prevención primaria, el educador para la salud orienta acciones para disminuir la incidencia de una enfermedad en una población, es decir, a reducir la aparición de nuevos casos, en este nivel se incluye la estrategia de población destinada a modificar el estilo de vida y las características ambientales, así como, determinantes sociales y económicos; también la estrategia de riesgo elevado para facilitar atención preventiva a todos los individuos que estén especialmente expuestos a situación de alto riesgo.^(1,2,8)

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

Es fundamental determinar la clasificación de las HPP según el tiempo de presentación en aras de una mejor terapéutica, las del posparto inmediatas, que ocurren dentro de las primeras veinticuatro horas posteriores al parto con una pérdida de volumen superior a 500 ml, y las tardías, que aparece entre las veinticuatro horas posteriores al parto y el final del puerperio (más de 42 días).⁽⁸⁾

También pueden clasificarse de acuerdo con su lugar de origen en uterinas, como la atonía o hipotonía, retención placentaria y restos, por placentación anormal (acretismo), inversión uterina, así como por traumatismo uterino (debido a desgarro cervical, rotura uterina) y las no uterinas, como consecuencia de desgarros y hematomas en el canal de parto, por episiotomía o coagulopatías.⁽⁸⁾

El grado de pérdida de sangre asociado con la separación de la placenta y su expulsión depende de la rapidez con que la placenta se separe de la pared uterina y de la efectividad de la acción de las contracciones sobre el lecho placentario durante y después de la separación, de lo anterior se deduce que, de forma general, esta entidad se trata para solventar las posibles cuatro “T”: tono, trauma, tejido y trombina, pues son las causas más frecuentes de hemorragia posparto.^(8,9)

Los autores coinciden con Leung,⁽⁸⁾ en la detección de los factores de riesgo y su corrección de ser posibles, y del pensamiento clínico de las causas más frecuentes como la cesárea, atonía uterina y el acretismo placentario son los elementos fundamentales para la prevención.

Para Gelebo et al,⁽¹⁰⁾ el empleo de fármacos no uterotónicos como el ácido tranexámico ha revolucionado la profilaxis de estos sangramientos y ha disminuido en cerca del 32 % el uso de los uterotónicos.

Estudios realizados por Pretorius, Serpooshan y Zhang,⁽¹¹⁾ concluyen con resultados alentadores en el uso de terapéuticas que incluyen la nanotecnología. Se debe tomar en consideración que según algunos estudios, más del 75 % de las hemorragias posparto

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

ocurren en pacientes en las que no se encuentran factores de riesgo evidentes, por lo que el tratamiento oportuno es un factor a considerar.⁽¹²⁾

Por otra parte, considerar una episiotomía restrictiva y realizar masajes perineales semanas antes del parto, son medidas preventivas importantes, el uso restrictivo de episiotomía en partos vaginales no complicados está asociado con reducción del riesgo de lesiones y necesidad de repararlas. A esto se le suma la reducción de la incidencia de desgarros perineales que reduce los casos de sangrado por lesiones hospitalarias subsecuentemente podría reducir las tasas de hemorragias pospartos.⁽⁹⁾

Estudios actuales muestran como el manejo restrictivo en comparación con el manejo rutinario, parece más eficaz para reducir la proporción de mujeres con el trauma perineal posterior, dolor perineal, complicaciones de la cicatrización y la necesidad de sutura; pero no a reducir el trauma perineal o vaginal severo, desgarros de tercer grado, dispareunia o incontinencia urinaria a los 3 meses o dispareunia a los 3 años.^(12,13)

Varios estudios concluyen que para un exitoso tratamiento se debe realizar un ultrasonido para buscar líquido intra-abdominal para evaluar el tejido miometrial, si el médico encuentra laceraciones o hematomas la paciente debe ser internada para tener un monitoreo constante y pueda administrar medicamento que ayude a la pronta recuperación de la misma.⁽¹⁴⁾

Se ha planteado que la utilización de protocolos estandarizados para la evaluación del sangramiento reduce el tiempo necesario para el diagnóstico y mejora el pronóstico. También es importante la participación de un equipo multidisciplinario para el diagnóstico y la toma de decisiones terapéuticas.⁽¹⁵⁾

En consenso con Martínez Torres, Frómata Lores M, Matos Laffita y Santana Suárez,⁽¹⁶⁾ se considera de importancia que el personal de la salud tenga los conocimientos necesarios para afrontar este evento obstétrico, lo cual es de gran ayuda a la hora de prevenir una HPP, estos conocimientos resumen en cuatro grandes pasos: uso de un uterotónico,

sección precoz del cordón umbilical, tracción suave y mantenida del mismo y el masaje uterino tras alumbramiento.

Señalan Burgo Bencomo, León González, Cáceres Mesa, Pérez Maya y Espinoza Freire,⁽¹⁷⁾ que una correcta intervención sobre los factores precipitantes debe constituir un imperativo para alcanzar la calidad de la atención en salud que ofrecen los profesionales y a la vez, ganar en conocimiento que les permita discernir las intervenciones que han demostrado en forma evidente su utilidad, de otras que se han identificado como ineficaces o incluso peligrosas para prevenir o tratar una HPP.

El aporte científico de esta investigación consiste en la modificación de la conducta de las embarazadas como forma de prevenir la hemorragia posparto.

Conclusiones

Se combinaron acciones instructivas y educativas por el equipo médico multidisciplinario que le permitieron a las embarazadas adquirir los conocimientos necesarios para lograr una conducta preventiva de la hemorragia posparto.

Referencias Bibliográficas

1. Ladino Santos M, Martínez Castro M. Cuidado para el bienestar de mujeres gestantes orientado a la detección precoz de la hemorragia post parto. [Tesis]. [Colombia]: Universidad Nacional de Colombia; 2014. 69p. Disponible en:

https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/47254/267830_267829.2014.pdf

2. Dauzón-García L. Intervención de enfermería para detectar oportunamente la hemorragia posparto. [Tesis]. [México]: Universidad Veracruzana. Facultad de Enfermería. Zona Xalapa. 2016. [citado 13/06/2023]. Disponible en:

<https://1library.co/es/download/881277737535668226>

3. Vasconcelos Amorim T, de Oliveira Souza IE, Vasconcelos Moura MA, Azevedo Queiroz AB, Oliveira Salimena AM. Perspectivas de los cuidados de enfermería en el embarazo de alto riesgo: revisión integradora. *Enferm Glob* 2017 [citado 21/07/2024];16(46):530-514.

Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000200500

4. Erazo Estrada LG. Estrategia de enfermería para pacientes con hemorragia postparto inmediata que son atendidas en el servicio del Centro Obstétrico del Hospital General Latacunga. Proyecto de investigación previo a la obtención del título de licenciada en enfermería. [Tesis]. [Ecuador]. 2019. [citado 12/05/2024]. Disponible en:

<https://1library.co/es/download/881158018189197314>

5. Hernández Sampieri R. Concepción o elección del diseño de investigación en la ruta cuantitativa: el mapa. En: Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill, Interamericana Editores; 2018. p. 149-192.

6. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Participants | Research, Methods, Statistics | JAMA | JAMA Network. 75th WMA General Assembly, Helsinki, Finland, October 2024 [citado 12/07/2024]. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2825290>

7. Hernández de la Rosa Y, Hernández Moreno VJ, Batista Hernández NE, Tejeda Castañeda E. ¿Chi cuadrado o Ji cuadrado? *Medicentro Electrónica*. 2017 [citado 23/05/2024];21(4):294-296. Disponible en

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432017000400001

8. Leung WC. Prevention of postpartum haemorrhage. *Hong Kong Med J*. 2020. [citado 23/05/2024];26(5). Disponible en: <https://www.hkmj.org/system/files/hkmj205107.pdf>

9. Tse KY, Yu FN, Leung KY. Comparison of carbetocin and oxytocin infusions in reducing the requirement for additional uterotonics or procedures in women at increased risk for postpartum haemorrhage following Caesarean section. Hong Kong Med J. 2020 [citado 11/12/2023];26(5):382-389. Disponible en:

<https://www.hkmj.org/system/files/hkmj208683.pdf>

10. Gelebo KG, Mulugeta H, Mossie A, Geremu K, Darma B. Tranexamic acid for the prevention and treatment of postpartum hemorrhage in resource-limited settings: a literature review. Ann Med Surg (Lond). 2024 [citado 21/05/2024];86(1):353-360. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10783298/>

11. Pretorius D, Serpooshan V, Zhang J. Nano-medicine in the cardiovascular system. Front Pharmacol. 2021 [citado 11/07/2024];12:640182. Disponible en:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7969876/pdf/fphar-12-640182.pdf>

12. Bienstock JL, Eke AC, Hueppchen NA. Postpartum Hemorrhage. N Engl J Med. 2021 [citado 21/12/2023];384(17):1635-1645. Disponible en:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10181876/>

13. Chaparro C, Lutter C, Camacho Hubner AV. Prácticas esenciales del parto para la salud y nutrición de la madre y el recién nacido. Washington D.C. :OPS; 2007[citado 02/08/2024]. Disponible en:

https://www.unscn.org/web/archives_resources/files/Practicas_esenciales_del_parto_para_308.pdf

14. Li YT, Chang WH, Wang PH. Postpartum hemorrhage. Taiwan J Obstet Gynecol. 2022 [citado 23/07/2024];61(1):5-7. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1028455921003077?via%3Dihub>

15. Federspiel JJ, Eke AC, Eppes CS. Postpartum hemorrhage protocols and benchmarks: improving care through standardization. Am J Obstet Gynecol MFM. 2023 [citado 15/11/2023];5(Suppl 2):1-8. Disponible en:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9941009/pdf/nihms-1871409.pdf>

16. Martínez Torres YM, Frómeta Lores M, Matos Laffita D, Santana Suárez I, Fernández Rubio M. Intervención educativa sobre embarazo en la adolescencia. Rev Cubana Med Gen Integr.2022[citado 04/11/2024];38(3). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000300006

17. Burgo Bencomo OB, León González L, Cáceres Mesa ML, Pérez Maya CJ, Espinoza Freire EE. Algunas reflexiones sobre investigación e intervención educativa. Rev Cub Med Mil.2019. [citado 04/11/2023];48(supl 1). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572019000500003&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores no señalan conflicto de intereses.

Financiamiento

Esta investigación no contó con financiamiento.

Contribución de autoría

Conceptualización: Carmen Rosa Litardo Fernández.

Curación de datos: Carmen Rosa Litardo Fernández, Shirley Abigail López Baños.

Análisis formal: Carmen Rosa Litardo Fernández, Shirley Abigail López Baños, Álvaro Fernando Arango Cobos.

Adquisición de fondos: no procede.

Evaluación de la intervención educativa a embarazadas para la prevención de la hemorragia posparto

Investigación: Carmen Rosa Litardo Fernández, Pedro Luis Plúa Vargas, Álvaro Fernando Arango Cobos.

Metodología: Shirley Abigail López Baños, Marcia Yazmin Cabrera Soto, Pedro Luis Plúa Vargas.

Administración del proyecto: Carmen Rosa Litardo Fernández, Andrea Stephania Murillo Soriano, Álvaro Fernando Arango Cobos

Recursos: Carmen Rosa Litardo Fernández, Marcia Yazmin Cabrera Soto

Software: Shirley Abigail López Baños, Pedro Luis Plúa Vargas, Álvaro Fernando Arango Cobos.

Supervisión: Shirley Abigail López Baños, Andrea Stephania Murillo Soriano, Álvaro Fernando Arango Cobos.

Validación: Marcia Yazmin Cabrera Soto, Pedro Luis Plúa Vargas.

Visualización: Marcia Yazmin Cabrera Soto, Andrea Stephania Murillo Soriano.

Redacción – borrador original: Carmen Rosa Litardo Fernández, Marcia Yazmin Cabrera Soto.

Redacción – revisión y edición: Carmen Rosa Litardo Fernández, Andrea Stephania Murillo Soriano, Pedro Luis Plúa Vargas.



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).