

CUERPO EDITORIAL

DIRECTORA

- Dra. Margarita Karol Malpartida Ampudia, Consultorio Médico grupo del Sol, Limón, Costa Rica.

EDITOR

- Dr. Esteban Sánchez Gaitán, Caja costarricense del Seguro Social, Limón, Costa Rica.

CONSEJO EDITORIAL

- Dr. Cesar Vallejos Pasache, Hospital III Iquitos, Loreto, Perú.
- Dra. Anais López, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú.
- Dra. Ingrid Ballesteros Ordoñez, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Dra. Mariela Burga, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú.
- Dra. Patricia Santos Carlín, Ministerio de Salud (MINSa), Lima, Perú.
- Dr. Raydel Pérez Castillo, Centro Provincial de Medicina Deportiva Las Tunas, Cuba.

COMITÉ CIENTÍFICO

- Dr. Zulema Berríos Fuentes, Ministerio de Salud (MINSa), Lima, Perú.
- Dr. Gerardo Francisco Javier Rivera Silva, Universidad de Monterrey, Nuevo León, México.
- Dr. Gilberto Malpartida Toribio, Hospital de la Solidaridad, Lima, Perú.
- Dra. Marcela Fernández Brenes, Caja costarricense del Seguro Social, Limón, Costa Rica
- Dr. Hans Reyes Garay, Eastern Maine Medical Center, Maine, United States.
- Dr. Steven Acevedo Naranjo, Saint- Luc Hospital, Quebec, Canadá.
- Dr. Luis Osvaldo Farington Reyes, Hospital regional universitario Jose Maria Cabral y Baez, Republica Dominicana.
- Dra. Caridad Maria Tamayo Reus, Hospital Pediátrico Sur Antonio María Béguez César de Santiago de Cuba, Cuba.
- Dr. Luis Malpartida Toribio, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao, Perú.
- Dra. Allison Viviana Segura Cotrino, Médico Jurídico en Prestadora de Salud, Colombia.
- Mg. Luis Eduardo Traviezo Valles, Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA), Barquisimeto, Venezuela.

EQUÍPO TÉCNICO

- Msc. Meylin Yamile Fernández Reyes, Universidad de Valencia, España.
- Lic. Margarita Ampudia Matos, Hospital de Emergencias Grau, Lima, Perú.
- Ing. Jorge Malpartida Toribio, Telefónica del Perú, Lima, Perú.
- Srta. Maricielo Ampudia Gutiérrez, George Mason University, Virginia, Estados Unidos.

EDITORIAL ESCULAPIO

50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica
Teléfono: 8668002
E-mail: revistamedicasinergia@gmail.com



ENTIDAD EDITORA

SOMEA

SOCIEDAD DE MEDICOS DE AMERICA

Frente de la parada de buses Guácimo, Limón. Costa Rica
Teléfono: 8668002
Sociedadmedicosdeamerica@hotmail.com
<https://somea.businesscatalyst.com/informacion.html>



Factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato: Hospital Juan Bruno Zayas

Associated factors to the obstetric hemorrhage in the immediate postparto: Juan Bruno Zayas Hospital



¹**Dra.Teresa Columbié Fariñas**

Hospital General Juan Bruno Zayas, Santiago de Cuba, Cuba

<https://orcid.org/0000-0001-9454-5375>

²**Dr. Raydel Pérez Castillo**

Centro Provincial de Medicina del Deporte, Las Tunas, Cuba

<https://orcid.org/0000-0001-9454-5375>

³**Dra. Yianne Cordero Gonzalez**

Policlínico Aquiles Espinosa Salgado, Las tunas, Cuba

<https://orcid.org/0000-0003-0971-458X>

RECIBIDO
05/08/2019

CORREGIDO
10/09/2019

ACEPTADO
26/09/2019

RESUMEN

Introducción: La hemorragia del postparto inmediato es toda pérdida por sangrado uterino en las primeras 24 horas. La actuación médica incluye la identificación precoz de factores de riesgo, medidas para la estabilización hemodinámica, manejo quirúrgico y anestesiológico. El objetivo está en evaluar la actuación médica protocolizada ante el manejo de los factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato.

Método: Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo desde enero de 2015 a diciembre de 2018 en el Hospital Juan Bruno Zayas en una muestra de 105 puérperas. Se incluyeron las variables: factores de riesgos, etiología, acciones resolutivas, medidas de prevención, pautas diagnósticas preliminares, acciones terapéuticas, severidad del sangrado, respuesta al tratamiento y complicaciones. La evaluación de la actuación se estandarizó como: Muy Bien (96 a 100 %), Bien (90 a 95,9 %), Regular (85 a 89,9 %) y Mal (Menos de 85%).

Resultados: Factores de riesgo como el uso de oxitocina para la conducción del trabajo de parto (84,7%) y la sobre-distensión uterina (44,7%) generaron atonía uterina (35,2%) y lesiones del canal blando (35,2%) como etiologías más frecuentes. Se repusieron las pérdidas sanguíneas según lo establecido por el protocolo de actuación ante hemorragia del postparto inmediato. En el 100% de las actuaciones se contuvieron como medidas de prevención la clasificación por Banco de

¹Médico especialista en Ginecobstetricia en el Hospital General Juan Bruno Zayas, Santiago de Cuba.
teresa.columbie@nauta.cu

²Médico especialista en Medicina Familiar, Centro Provincial de Medicina del Deporte, Las Tunas.
raydelperez@nauta.cu

³Médico especialista en Medicina Familiar. Policlínico Aquiles Espinosa Salgado. Las Tunas.
yoacordero@ltu.sld.cu



Sangre y Alumbramiento Activo. Las pautas diagnósticas se encaminaron a la cuantificación de la hemorragia y la detección de los signos de agravamiento y choque hipovolémico.

Conclusión: Se evaluó de muy bien la actuación médica protocolizada ante el manejo de los factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato. Se recomienda la búsqueda activa de los incipientes síntomas y signos de agravamiento desde un enfoque integral sindrómico y de riesgos que particularice el estado previo carencial y la repercusión hemodinámica individual.

PALABRAS CLAVE: hemorragia postparto; protocolos clínicos; mortalidad materna; obstetricia; manejo de atención al paciente

ABSTRACT

Introduction: Immediate postpartum hemorrhage is any loss by uterine bleeding in the first 24 hours. The medical action includes the early identification of the factors of risk, measures for hemodynamic stabilization, surgical management and anesthesiology. The objective is to evaluate the protocolized medical performance in the management of the factors associated with obstetric hemorrhage in the immediate postpartum period.

Methods: A descriptive, longitudinal, prospective study was carried out from January 2015 to December 2018 at the Juan Bruno Zayas Hospital in a sample of 105 postpartum women. It included the variables: risk factors, aetiology, resolutive actions, measures of prevention, preliminary diagnostic guidelines, therapeutic actions, severity of the disease, and bleeding, response to treatment, and complications. The performance evaluation is standardized as: Very Good (96 to 100 %), Good (90 to 95,9 %), Fair (85 to 89,9 %) and Poor (90 to 95,9 %) and (Less than 85%).

Results: Risk factors such as the use of oxytocin to conduct the job of (84,7%) and uterine overdistension (44,7%) generated uterine atony (35,2%) and lesions of the soft canal (35,2%) as the most frequent aetiologies. The lesions of the soft canal (35,2%) were replenished as the most frequent etiologies. Blood loss as established by the protocol of action before hemorrhage of the blood immediate postpartum. In 100% of the actions were contained as measures of prevention classification by Blood Bank and Active Delivery. The guidelines the quantification of hemorrhage and the detection of hemorrhages signs of aggravation and hypovolemic shock.

Conclusion: The protocolized medical action was very well evaluated before the management of factors associated with obstetric haemorrhage in the immediate postpartum period. It is recommended the active search for the incipient symptoms and signs of aggravation from an approach syndromic and integral risks that particularizes the previous deficiency state and the repercussion individual hemodynamics.

KEYWORDS: postpartum hemorrhage; clinical protocols; maternal mortality; obstetrics; patient care management

INTRODUCCIÓN

La hemorragia postparto inmediata o primaria (HPP) es definida como toda pérdida sanguínea mayor a 500 ml luego de parto vaginal o 1000 ml luego de cesárea (1,2), o cualquier detrimento hemático que provoque inestabilidad hemodinámica, independientemente del tipo de parto (3-5). La HPP ocurre durante las primeras 24 horas tras el parto y es generalmente grave, constituyendo una de tres primeras causas de muerte materna en el mundo (6,7). La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) promueven la prevención de la morbimortalidad materno-fetal a causa de HPP (8-10). Para ello, varios países han elaborado guías o protocolos de actuación fundamentados en factores de riesgo, medicina basada en la evidencia y opiniones de expertos (8,11). El empleo de una metodología adecuada para la evaluación y tratamiento, garantizaría disminuir la morbimortalidad por HPP y preservar su salud reproductiva (12).

El éxito en la actuación médica radica en la identificación precoz de factores de riesgo, el adecuado manejo quirúrgico, anestesiológico y estabilización hemodinámica (13). El objetivo es evaluar la actuación médica protocolizada ante el manejo de factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato en el Hospital Juan Bruno Zayas.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. Juan Bruno

Zayas Alfonso de Santiago de Cuba desde enero del 2015 hasta diciembre del 2018. La población (N=121) estuvo constituida por todas puérperas con diagnóstico de hemorragia inmediata, independientemente de la vía del parto. El muestreo fue no probabilístico intencional quedando conformada por 105 puérperas. Se estableció como criterio de inclusión haber padecido cuadro HPP y aceptar voluntariamente la participación en la investigación.

Se consideró como fuente de datos primaria las Historias Clínicas Individual. Se evaluaron las variables: factores de riesgos, etiología, acciones resolutivas, medidas de prevención, pautas diagnósticas preliminares, acciones terapéuticas, severidad del sangrado, respuesta al tratamiento y complicaciones. Los resultados se recopilaron en un cuestionario, para su exportación al paquete estadístico InfoStat/L.

Las pérdidas hemáticas fueron evaluadas mediante contenedor graduado en los partos vaginales y por frasco de aspiración en las cesáreas. Se clasificaron según las normas en cuenta el tipo de parto. La evaluación de la actuación protocolizada se estandarizó como: Muy Bien (96 a 100 %), Bien (90 a 95,9 %), Regular (85 a 89,9 %) y Mal (Menos de 85). La investigación se realizó conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. De la fuente de información no se tomaron datos que tuvieran relación con la identidad de los casos.

DEFINICIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA

Siguiendo las recomendaciones de los doctores Nápoles Méndez & Nápoles

García (14) del Hospital Juan Bruno Zayas. Los criterios de hemorragia masiva aguda incluyen: pérdida de volumen total en 24 horas, pérdida de la mitad del volumen sanguíneo total en 3 horas y pérdida de sangre a razón de 150 ml por minuto. Las pérdidas hemáticas se calculan según las diferentes tipos de parto y los procedimientos quirúrgicos empleados en este. A partir de los puntos de corte se emitió la siguiente clasificación para la HPP (14,15):

1. Inmediata o primaria: pérdida sanguínea de 500 mL o más según el tipo de parto en las primeras 24 horas.
2. Tardía o secundaria: sangrado anormal o excesivo, que se presenta en las 24 horas posteriores al parto hasta el final del puerperio (42 días).

La mayoría de los casos de hemorragia postparto son tempranas (15).

La morbilidad materna global alcanza 530 000 casos anuales, y una cuarta parte es consecuencia de hemorragias obstétricas (16). Las principales causas en varios países incluyen: hemorragias graves, tromboembolismo, hipertensión gestacional, infecciones, miocardiopatías, complicaciones anestésicas y otras. Aproximadamente el 70% de HPP obedecen a atonía uterina según reportes de López et al (17) y Chávez Ponce (15). Las hemorragias tardías o secundarias por su parte, se relacionan con la presencia de restos intracavitarios, infecciones o ambos (6).

A pesar de los avances en la atención obstétrica, el tratamiento de la HPP es un reto para el equipo de asistencia al periparto (18). Desde un enfoque social según Martel et al (19) el manejo de la HPP plantea una grave problemática que

comprende aspectos científico, de recursos y cultural.

FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES

La causa principal de lesión a la salud reproductiva de la mujer es atribuida a las complicaciones de la HPP (6,8,20). La HPP es una entidad multifactorial, el riesgo se asocia a factores demográficos (edad materna superior a los 35 años y menor a los 19 años), multiparidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, gestación post-término, preeclamsia, macrosomía fetal, polihidramnio, trabajo de parto disfuncional, inducción con oxitocina, hematoma retroplacentario, corioamnionitis, entre otros (20). Por otra parte se encuentran las fallas en el manejo denominadas triple retraso: retraso diagnóstico, retraso en la búsqueda de asistencia apropiada y retraso en la aplicación del tratamiento adecuado (15).

CONDUCTA

Se han descrito diversas guías para el manejo integral de la hemorragia obstétrica, en la mayoría de estas se ha consensado que la fase inicial del manejo sea el aspecto farmacológico, y posteriormente una serie de medidas que van desde maniobras no quirúrgicas, hasta procedimientos específicos que se realizan en el quirófano (13). En el manejo de la HPP es crucial una actuación médica inmediata y secuencial (12).

El manejo conservador de esta entidad, va dirigido a la ejecución de medidas que disminuyan la irrigación uterina (12,21); tiempo en el que actúan fármacos como

la oxitocina, ergonovina y o misoprostol conforme a las estipulaciones de guías clínica (13).

PROFILAXIS

Durante el control prenatal se debe identificar de los factores de riesgo, para prevenir la hemorragia postparto (8). A partir de implementación en Colombia del denominado “Código Rojo” para la atención a la HPP, ha sido adoptado por otros sistemas de salud (3,22). La rápida identificación la etiología del sangrado a través de las causas que lo producen, frecuentemente agrupadas en las 4 “T” (Tono, Trauma, Tejido y Trombina) constituye un recurso clínico en la profilaxis de la HPP (13).

RESULTADOS

El uso de la oxitocina para la inducción o conducción del trabajo de parto (84,7%) y la sobre-distensión uterina (44,7%) fueron los principales factores de riesgo asociados a la hemorragia e el postparto inmediato. Las primeras etiologías incluyeron, atonía uterina (35,2%), lesiones del canal blando del parto (35,2%) y retención de membranas ovulares (14,2 %) (**TABLA 1**).

Se modeló en orden cronológico las principales acciones y medidas preventivas que se preceptúan por el protocolo cubano de HPP. El empleo en primer lugar de fármacos como la oxitocina y/o misoprostol en los casos indicados fue en un 97,1% adecuado. A muchas de las pacientes se les aplicó varias medidas de prevención expuestas en la **FIGURA 1**.

En la prevención de la hemorragia postparto, se cumplieron entre un 93 y un

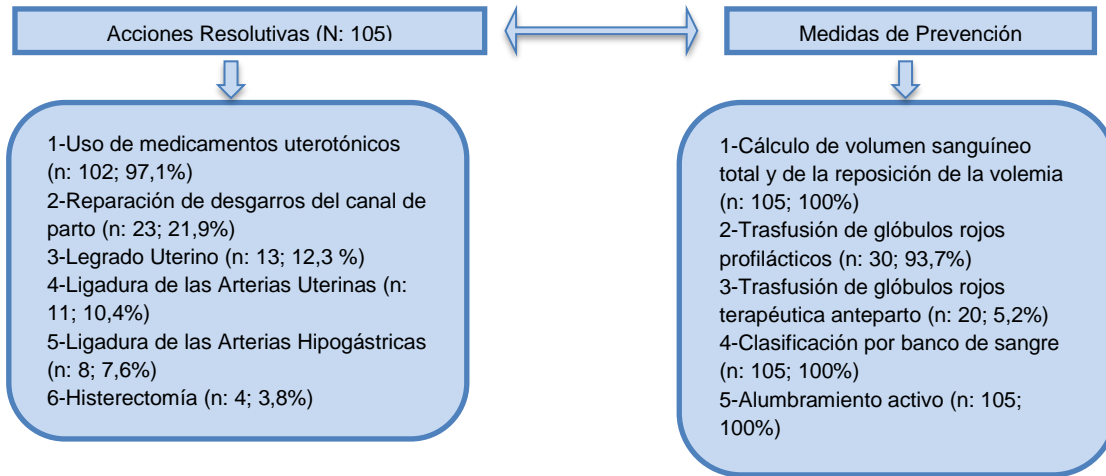
100%. Identificándose el mayor número de dificultades en el tratamiento de la anemia anteparto moderada y severa.

TABLA 1. Factores de riesgo y etiología de la hemorragia postparto inmediato. Hospital Juan Bruno Zayas, Stgo de Cuba. 2015-2018

FACTORES DE RIESGO	Frec	Porc
Multiparidad	5	4,7
Antecedente de hemorragia puerperal en gestaciones anteriores	5	4,7
Sobre-distensión uterina	47	44,7
Alteración de la contractilidad uterina	33	31,4
Parto prolongado o precipitado	8	7,6
Complicaciones que se asocian con hemorragias ante parto	27	25,7
Parto instrumentado	9	8,5
Inducción o conducción del parto con oxitocina	89	84,7
Tratamiento anticoagulante previo al parto	30	28,5
ETIOLOGÍA DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO INMEDIATO		
Atonía uterina	37	35,2
Retención placentaria o de membranas ovulares	15	14,2
Lesiones del canal blando del parto	37	35,2
Rotura uterina	3	2,8
Inversión uterina	3	2,8
Placenta acreta	10	9,5
Nota: una misma paciente presentó más de un factor de riesgo o etiología. Fuente: Historia Clínica Individual		

La detección de los signos precoces de choque fue la pauta diagnóstica con más dificultad (91,6%) en el abordaje preliminar de la actuación médica

FIGURA 1. Evaluación del Flujograma de actuación ante la hemorragia del postparto inmediato. Hospital Juan Bruno Zayas, Stgo de Cuba. 2015-2018



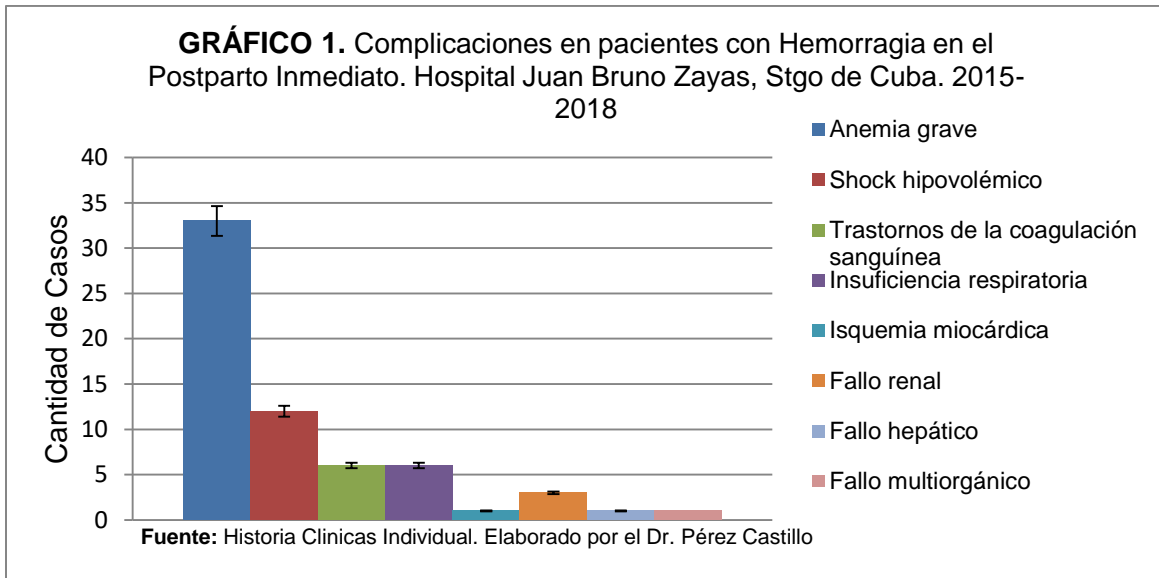
Fuente: Datos primarios obtenidos de Historia Clínica Individual. Diseñado por el Dr. Pérez Castillo a partir de las recomendaciones del MINSAP, Cuba.

TABLA 2: Cumplimiento de las pautas en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia Postparto según Protocolo de actuación. Hospital Juan Bruno Zayas, Stgo de Cuba. 2015-2018

PAUTAS DIAGNÓSTICAS PRELIMINARES	Ejec	Porc.
Cuantificación de la hemorragia en ml (n=105)	105	100
Detección de los signos precoces de choque (n=12)	11	91,6
Detección de los signos tardíos de choque (n=12)	12	100
ACCIONES TERAPEUTICAS INICIALES		
Solicitar ayuda.	105	100
Canalizar de al menos 2 venas periféricas y administración de soluciones cristaloides.	105	100
Solicitar al menos 2 unidades de glóbulos rojos.	100	95,2
Administrar oxígeno por máscara o catéter nasal a 5 L/min.	100	95,2
Evacuación vesical por sonda y colector.	102	97,1
Masaje uterino continuo	105	100
Uso de drogas uterotónicas.	102	97,1
Coagulograma y hematocrito de urgencia.	89	84,7
Activación de la comisión de casos graves	11	10,4
*L/min (litros por minutos)		
Nota: en una misma paciente se cumplió más de una pauta en el diagnóstico y tratamiento		
Fuente: Historia Clínica Individual		

protolizada. Por su parte, el cumplimiento de las medidas terapéuticas iniciales solo en el 10,4% se requirió solicitar la interconsulta a la comisión médica

multidisciplinaria para la atención de casos graves (**TABLA 2**). En este estudio la mayoría de los casos tuvieron hemorragia moderada (74,2%) asociado



a parto por cesárea (68,5 %). El 100% fueron tratadas con la solución hidroelectrolítica indicada según la severidad del cuadro. En algunos casos se requirió administrar coloide y concentrado eritrocitario por el antecedente de cardiopatía moderada o severa que contraindica el uso de golpes de volumen en corto tiempo, y así prevenir el fallo de cardiopulmonar.

Se monitorizó la evolución del 100% de los casos de manera clínica; existió un grupo de pacientes (n=12; 11,4%) que requirieron atención en la Unidad de Cuidados Intensivos y monitorización con procedimientos invasivos en correspondencia a las complicaciones que presentaron y a la gravedad de su condición. La detección del sangrado tras manejo conservador se logró esencialmente en HPP por atonías uterinas secundarias a restos placentarios o sobre-distensión uterina. La anemia grave apareció como principal complicación de la HPP. El ritmo diurético se afectó en 15 pacientes que presentaron oliguria, en correspondencia con los estados de

choque hipovolémico y fallo renal agudo (GRÁFICA1).

DISCUSION

En la investigación presentada por Quispe & Carrasco (23) en el 27,6% de los casos se utilizó oxitócicos en la conducción de trabajo de parto; hallazgo superiores (52,2%) muestra Palomo (24). Según los criterios establecidos en el Manual Cubano de Obstetricia (25), el Compendio de Ginecobstetricia (26) el uso de oxitócicos en la conducción de parto constituyen un factor de riesgo para la hemorragia postparto; datos estos que coinciden con los encontrados por los autores del presente estudio. La evidencia científica actual sugiere el uso de la oxitocina intramuscular solo en la tercera etapa del parto es el régimen de elección para la profilaxis de la HPP. Se recomienda administrarla tras la salida del hombro anterior, o inmediatamente después del nacimiento del bebé antes de realizar el pinzamiento del cordón umbilical (27-29). En el presente estudio como en los realizados por Santana

Ahuanari & Vásquez Vásquez (6), Rojas Pérez et al (3) la atonía uterina fue la principal causa de HPP. Otros autores, plantean que el acretismo placentario es la segunda causa de HPP y primera en requerir histerectomía postparto (18,20,30). Sierra Alfonso(31) también refirió el predominio de la placenta acreta, el hematoma de la cúpula vaginal, el sangramiento del lecho placentario y la atonía uterina como factores causales de HPP. Bula Romero et al (27) en tanto, formulan que la retención de tejidos y los traumatismos en el canal vaginal fueron las principales etiologías de hemorragia postparto.

Diferentes organizaciones y sociedades científicas (FIGO, FASGO, SOGIBA y FAME) coinciden en que la clave del tratamiento de la HPP es la detención precoz de los signos de descompensación hemodinámica (9,32). Se coincide que la atención de la paciente con HPP en las primeras 4 horas postparto es crucial; en las que se deben explorar minuciosamente los signos precoces de choque, independientemente de las pérdidas hemáticas durante el parto. Evaluar la cantidad de la pérdida de sangre constituye el pilar en la calidad y cuantía de soluciones electrolíticas necesarias para reponer la volemia luego de una hemorragia postparto (33).

Concordando con otros estudios la anemia y el choque hipovolémico, resultan las complicaciones más asiduas en pacientes con HPP (34,35). Los doctores Méndez fundamentan que la disminución en el flujo diurético es uno de los mecanismos de compensación de la hipovolemia aguda que debe monitorizarse estrictamente en estos casos (14). La anemia anteparto propicia

no solo el estado carencial de oxígeno a los tejidos maternos, sino incide de manera directa y negativa en la salud fetal durante a aparición de hemorragia postparto (33). Otro análisis ha demostrado que el tratamiento inicial con líquidos es la clave para determinar la terapia subsiguiente (36). La FIGO plantea que alrededor del 10% de la HPP severa recibe vigilancia intensiva por un promedio de 48 horas.

AGRADECIMIENTOS

A los profesores Dr. Danilo Nápoles Méndez, Dr. Roberto Sánchez Batista y la Dra. María Cristina Arzuaga, al ser ejemplo en la formación de médicos en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Al Dr. Reinaldo López Barroso por sus sugerencias en el diseño de la investigación.

CONCLUSIONES

El cumplimiento del protocolo de actuación establecido para la atención de la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato en el Hospital Juan Bruno Zayas evidencia evaluación de muy bien. La atonía uterina continúa como principal etiología de hemorragia obstétrica en el postparto inmediato; por lo que el uso de fármacos uterotónicos se justifica como primera línea en la actuación ante la hemorragia del postparto inmediato. Resulta decisiva la adecuada cuantificación de las pérdidas sanguíneas y la identificación de los primeros síntomas y signos. El enfoque sindrómico en el manejo de la hemorragia postparto depende además del estado previo carencial y la repercusión hemodinámica individual.

REFERENCIAS

1. Newsome J, Martin JG, Bercu Z, Shah J, Shekhani H, Peters G. Postpartum Hemorrhage. *Techniques in Vascular and Interventional Radiology*. 2017 Dec;20(4):266-273. <https://doi.org/10.1053/j.tvir.2017.10.007>
2. Román Soto J, Oyola García A, Quispe Ilanzo M. Factores de riesgo de hemorragia primaria posparto. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. [Internet] 2019; [Consultado 22 Jul 2019] 35(1): p. Aprox 8 p. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/718>
3. Rojas Pérez LA, Rojas Cruz LA, Villagomez Vega MD, Rojas Cruz AE, Rojas Cruz AE. Hemorragia posparto: nuevas evidencias. *La Ciencia al Servicio de la Salud y la nutrición*. [Internet] 2019 [Consultado 18 Jul 2019] Abril; 10(1): p. 98-108. Disponible en: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/182>.
4. Belfort M. Overview of postpartum hemorrhage. UpToDate. [Internet].; 2018 [consultado 3 Jul 2019]. 2019 Disponible en : <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00006250->
5. López N, Pérez Á, De la Torre T, Nieves R, Rodríguez J, Tovar V, et al. Prevención y Manejo de la Hemorragia Postparto en el primero, segundo y tercer nivel de atención. Resumen de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. Secretaría de Salud CENETEC. [Internet] 2018: p. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-103-08/ER.pdf>.
6. Santana Ahuanari LWR, Vásquez Vásquez J. Factores maternos y obstétricos relacionados con la hemorragia post parto inmediato en el Hospital Regional de Loreto del año 2015 al 2017. Tesis de Grado. Universidad Nacional De La Amazonía Peruana, Facultad De Medicina Humana; [Internet] 2018. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/5478>.
7. Nualart D, Friedman M, Lacassie HJ. Efectos de la administración temprana de ácido tranexámico en la mortalidad, histerectomías y otras morbilidades en mujeres con hemorragia posparto: un ensayo clínico internacional, aleatorio, doble ciego y controlado contra placebo. Una revisión crítica. *Revista Chilena de Anestesia*. 2019 05 15;48(2):97-100. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv48n02.02>
8. Chalco Castro L, Navarro Gutierrez K. Hemorragias Post Parto en Hospital de la Región Moquegua. Tesis. Universidad José Carlos Mariátegui, Escuela de Postgrado; [Internet] 2019. Disponible en: <http://notas.ujcm.edu.pe/handle/ujcm/615>.
9. FIGO Safe Motherhood and Newborn Health (SMNH) Committee. FIGO Guidelines. Prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2012; 117: p. 108-118.
10. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna. Nota descriptiva. [Internet].; 2016 [consultado 6 Jun 2019]. 2019. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
11. Naula Espinoza L, Quiñonez Leon C, Solano Calle B, Méndez Reyes G, Oviedo Llanes Y, Carpio Jaramillo A, et al. Complicaciones del puerperio inmediato en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. [Internet] 2019; [Consultado 22 Jun 2019] 14(2): p. 205-212. Disponible en: <http://search.proquest.com/openview/e476bbd5066ae46eead460facb4cbb8/1?pg-origsite=gscholar&cbl=1216405>.
12. Hernández Cabrera Y, Ruiz Hernández M, Rodríguez Duarte LA, Cepero Águila L, Monzón Rodríguez M. Alternativas quirúrgicas conservadoras del útero ante la hemorragia postparto. *Medisur*. 2017 Oct; 15(5): p. 684-693.
13. García-Benavides JL, Ramírez-Hernández MÁ, Moreno-Cárcamo M, Alonso-Ramírez E, Gorbea-Chávez V. Hemorragia obstétrica postparto: propuesta de un manejo básico integral, algoritmo de las 3 «C».

- Revista mexicana de anestesiología. [Internet] 2018; [Consultado 22 Jun 2019]41(S1): p. 190-194. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2018/cmas181bj.pdf>.
14. Nápoles Méndez D, Nápoles García D. Consideraciones prácticas en la hemorragia obstétrica del periparto. Santiago de Cuba: Hospital Provincial Ginecoobstétrico "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso"; 2012.
 15. Chávez Ponce GE. Factores asociados a hemorragia posparto. Tesis de Maestría. Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana; 2018.
 16. Álvarez Toste M, Hinojosa Álvarez MdC. Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2011 Sep- Dic; 49(3).
 17. López R, Alba Y, Gómez T, Smith L, Álvarez M, Carbonell I, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de la morbilidad materna extremadamente grave. Santiago de Cuba 2009. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. [Internet] 2009; [Consultado 22 Jun 2019] 47(3): p. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223220068006>.
 18. Zayas Nápoles Y, Peláez Rodríguez D, Justo Hernández M, Fernández Álvarez L, Arias Pérez M. Complicaciones hemorrágicas graves en las gestantes quirúrgicas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2015 [consultado 26 Set 2019 S]; 38(12):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/418>
 19. Martel M, MacKinnon C, Arsenault M, Bartellas E, Klein M, Lane C. Hemorrhagic shock. J Obstet Gynaecol Can. 2008; 24(6): p. 504-511.
 20. Díaz Jiménez M, Ferreiro Hernández L, Esteban Soto JA. Predictores de atonía uterina. Rev Inf Cient. 2016; 95(3): p. 425-436.
 21. Edhi MM, Aslam HM, Naqvi Z, Hashmi H. Postpartum hemorrhage: causes and management. BMC Res Notes. 2013 ; 6: p. 236.
 22. Secretaría Distrital de Salud. Bogotá. Guía de hemorragia posparto. Código Rojo. [Internet].; 2014 [consultado 11 Jul 2019]. 2019 Disponible en : http://www.sa1udcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/GuiaMaternidad-CodigoRojo_7A.pdf
 23. Quispe Yupanqui BD, Carrasco Navarro RM. Factores asociados a la presencia de hemorragia post parto inmediato en el Hospital Guillermo Kaelin De La Fuente Villa María Del Triunfo De Julio 2016 a Junio 2017. Tesis. Lima- Perú: Facultad De Obstetricia Y Enfermería, Sección De Posgrado; 2018.
 24. Palomo J. Incidencia de la hemorragia postparto por atonía uterina, en el periodo de marzo a octubre 2011. Tesis. Guatemala.; 2014. Disponible en: http://www.repositorio.usac.edu.gt/1662/1/05_9384.pdf.
 25. 25. Colectivo de Autores. Hemorragia obstétrica en el periparto. In Procederes diagnóstico y terapéutico en obstetricia y perinatología. La Habana: Ciencias Médicas; 2010. p. 590-610.
 26. Rigol Ricardo O, Santisteban Alba S, y Otros A. Obstetricia y Ginecología. Tercera ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.
 27. Bula Romero J, Guzmán Arteaga M, Sánchez Caraballo Á. Caracterización de los desenlaces maternos de la hemorragia posparto primaria en un hospital de Montería, Colombia, 2016. Revista avances en Salud. 2018 Ene-Jun; 2(1): p. 26-38. <https://doi.org/10.21897/25394622.1392>.
 28. Prevention and Management of Postpartum Haemorrhage. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2016 Dec 16;124(5):e106-e149. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14178>
 29. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS para la conducción del trabajo de parto. [Internet].; 2015 [citado 6 Jun 2019]. Disponible en : http://www.who.int/topics/maternal_health/directrices_OMS_parto_es.pdf

30. Lee DHY, To WWK. Peripartum Hysterectomy: Comparison of the Outcome of Caesarean and Postpartum Hysterectomy. Hong Kong J Gynaecol Obstet Midwifery. [Internet] 2016; [Consultado 22 Jun 2019]16(1): p. 21-28. Disponible en: <http://hkjgom.org/sites/default/files/pdf/v16n1-peripartum.pdf>.
31. Sierra Alfonso V. Caracterización de puérperas, a las que se les realizaron laparotomías de urgencia. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2014 Nov; 39(11).
32. Raúl H. Winograd, Liliana Salcedo, Pablo Fabiano, Héctor Bolatti. CONSENSO: Manejo de la Hemorragia Obstétrica Crítica. [Internet]. 2019 [consultado 10 Jun 2019]. Disponible en : www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/conhemoob.pdf
33. Fayad Saeta Y, López Barroso R, San Pedro López M, Márquez Capote E. Materna crítica durante el período 2004-2008. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. [Internet]. 2009; [consultado 23 Jun 2019] 35(4): p. [aprox. 5 p. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol35_4_09/gin03409.htm.
34. Miller S, Lester F, Hensleigh P. Prevention and treatment of postpartum hemorrhage: new advances for low-resource settings. J Midwifery Womens Health. 2004 Jul-Aug; 49(4): p. 283-292.
35. Orejon F. Factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en primíparas en el Instituto Nacional Materno Perinatal septiembre-noviembre 2015. Tesis. Perú; 2016.
36. Briozzo L, Tomasso G, Colistro V. Análisis de la vía de parto en los diferentes escenarios asistenciales en Uruguay. Rev Med Urug. 2019 Abr-Jun; 35(2): p. 94-104. Disponible en: www.rmu.org.uy/revista/2019v2/art2.pdf