

ARTÍCULO CLÁSICO

Hemorragias en obstetricia. Estudio de siete años

Dra. Sonia Paula Guerra Hernández¹

Lic. Alexeys Pedroso Espino²

Lic. Madelaine Morales Salas²

Dra. Rosa María Rodríguez Correa¹

Dr. Jesús Rojas Luis³

RESUMEN

Debido a la gravedad que representa y a la gran magnitud que ha tenido la hemorragia posparto se describió su comportamiento en las pacientes obstétricas graves en un período de siete años en el Hospital General Docente “26 de diciembre” del Municipio Remedios. Para ello se realizó un estudio de tipo retrospectivo descriptivo y longitudinal de 28 pacientes con diagnóstico positivo que ofreció los siguientes resultados: el tratamiento médico requirió la reposición de volumen en el 100% de las enfermas y el quirúrgico demostró que la histerectomía fue el principal procedimiento (71.4%), la anestesia aplicada -según el tratamiento- fue la general endotraqueal (83.3%), evolucionó de forma satisfactoria el 96.4% y los indicadores de mortalidad y letalidad se presentaron con un 115% y un 3.6% respectivamente; se concluyó que la reposición de volumen se empleó en todas las pacientes y la respuesta al tratamiento de urgencia y la evolución de las enfermas con hemorragia posparto fue satisfactoria.

DeCS:

HEMORRAGIA POSPARTO

INDICES DE GRAVEDAD DEL TRAUMA

SUMMARY

Due to the threat postpartum hemorrhage poses, and the big magnitude it has had in our municipality, its behavior in seriously ill obstetric patients was described in a period of seven years at the *26 de Diciembre* General Teaching Hospital in the municipality of Remedios. For it, a retrospective, descriptive and longitudinal study was carried out with 28 patients who presented this condition. The following results were obtained: the medical treatment needed the restoration of the volume in 100% of the patients and the surgical treatment showed that the hysterectomy was the main procedure (71.4%); the anesthesia used - according to the treatment- was the general endotracheal anesthesia (83.3%); 96.4 percent of the patients evolved satisfactorily, and the indicators of mortality and lethality appeared with 115 percent and 3.6 percent respectively. It was concluded that the restoration of volume was used in all the patients and the response to the emergency treatment and the evolution of the ill women with postpartum hemorrhage was satisfactory.

MeSH:

POSTPARTUM HEMORRHAGE

TRAUMA SEVERITY INDICES

INTRODUCCIÓN

En los países desarrollados en los que la mortalidad materna tiende a disminuir es difícil formular guías de manejo basadas, exclusivamente, en los resultados de investigaciones con muestras pequeñas; por esa razón, investigar a las maternas con enfermedades que ponen en riesgo su vida podría ser útil para diseñar protocolos de manejo, prevenir la mortalidad en países subdesarrollados o disminuir cada vez más las tasas de mortalidad en los desarrollados y, además, permitiría la evaluación de otras necesidades como la de sitios que permitan el cuidado perioperatorio óptimo para las gestantes, ya sea en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) o en Unidades de alta dependencia obstétrica.^{1,2}

Un estudio realizado en Québec (Canadá) muestra que las principales causas de ingreso a las UCI son la hemorragia obstétrica (26%) y la hipertensión (21%), en otro efectuado en el sur de Inglaterra la principal causa es la enfermedad hipertensiva del embarazo (39.5%), seguida de la hemorragia obstétrica (33.3%).³⁻

⁵ En un informe sobre muerte materna en el Reino Unido, entre 1991 y 1999, las causas directas fueron: el tromboembolismo, los desórdenes hipertensivos, el embarazo temprano, el embolismo de líquido amniótico, las hemorragias, la sepsis, las misceláneas y el trauma genitourinario; las causas indirectas fueron las cardíacas, neurológicas, infecciosas, psiquiátricas, respiratorias, endocrinas, metabólicas, circulatorias y hematológicas.^{6,7} Con esta investigación pretendemos describir el comportamiento de las pacientes obstétricas graves con hemorragias posparto en un período de siete años.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva, retrospectiva que incluyó a todas las pacientes obstétricas que sufrieron hemorragias en el período del parto y el puerperio en el Hospital General Docente "26 de diciembre" del Municipio de Remedios en el tiempo comprendido entre los años 2000 y 2007.

Universo: todas las pacientes que presentaron hemorragia posparto en la institución en ese período de tiempo.

Muestra: coincide con el universo, está formado por las 28 pacientes que presentaron hemorragia posparto.

Para llevar a cabo esta investigación se completó un cuestionario que incluyó múltiples variables y tuvo como fuente de información las historias clínicas y el archivo de los resúmenes de morbilidad y mortalidad obstétricas, los informes mensuales del Plan Materno Infantil (PAMI) y las tarjetas de codificación de nuestro centro.

Se confeccionaron tablas y gráficos expresados en números absolutos y porcentajes y estos resultados fueron comparados con otros estudios realizados con este mismo método. Se aplicó la prueba de Chi cuadrado Bondad de Ajuste para comparar proporciones determinando el estadígrafo y su significación asociada, se tomó como criterio que $p < 0.01$ diferencias altamente significativas, $p < 0.05$ diferencias significativas y $p > 0.05$ no existen diferencias significativas.

RESULTADOS

Todas las pacientes necesitaron de la reposición de volumen (100%): se transfundieron glóbulos a 22 (78.6%), plasma a 16 (57.1%) y sangre total a cinco (17.9%). Se administró cloruro de sodio (0.9%) y dextro ringer a 16 (57.1%) y 15 (53.6%) pacientes respectivamente; los oxitócicos se emplearon en 12 mujeres (42.8%). En cuatro (14.3%) se aplicó antibióticoterapia y seis (21.4%) precisaron apoyo ventilatorio. Al comparar la utilización de los glóbulos con la administración de sangre total (tabla 1) se puede afirmar que existen diferencias altamente significativas $\chi^2=20,7$ ($p < 0.00$).

Tabla 1. *Tratamiento médico utilizado en las pacientes con hemorragias pospartos*

Tratamiento	Parcial		Total	
	No.	%	No.	%
Reposición de volumen			28	100.0
Glóbulos	22	78.6		
Plasma	16	57.1		
Cloruro de sodio (0.9%)	16	57.1		
Dextro ringer	15	53.6		
Sangre total	5	17.9		
Coloides	1	3.6		
Plaquetas	1	3.6		
Oxitócicos			12	42.8
Oxitocina	6	21.4		
Ergonovina	6	21.4		
Prevención de infecciones			4	14.3
Antibióticoterapia	4	14.3		
Apoyo ventilatorio			6	21.4
Ventilación mecánica	4	14.3		
Oxígeno	2	7.1		

$\chi^2=20.7$ $p < 0.00$

Fuente: Registros de partos. Historia clínica

Se observó (tabla 2) que la histerectomía con o sin ligadura hipogástrica fue el principal procedimiento quirúrgico practicado en 20 pacientes (71.4%); al compararlos con los demás grupos se apreció que existen diferencias altamente significativas $\chi^2=18.7$ ($p < 0.01$).

Tabla 2. *Tratamiento quirúrgico de la paciente obstétrica grave con hemorragia posparto*

Conducta	Total	
	No.	%
Histerectomía	20	71.4
Histerectomía y ligadura hipogástrica	4	14.3
Revisión de cavidad	4	14.3
Total	28	100.0

$$\chi^2=18.7 \quad p<0.01$$

Fuente: Registros de partos. Historia clínica

En la tabla 3 se expone cómo la anestesia se aplicó según el tratamiento quirúrgico: el oxígeno (O₂), el ketalar y el fentanil general endotraqueal (GET) fueron las técnicas más empleadas y se aplicó en las pacientes que fueron histerectomizadas (85.7%); al compararlo con el O₂ más ketalar general endovenosa (GEV) se observa que existen diferencias altamente significativas $\chi^2=28.6$ ($p<0.01$).

Tabla 3. *Anestesia empleada en el tratamiento quirúrgico de pacientes con hemorragia posparto*

Anestesia	Total	
	No.	%
Histerectomía		
O ₂ + ketalar + fentanyl (GET)	24	85.7
Revisión de cavidad		
O ₂ + ketalar (GEV)	4	14.3
Total	28	100.0

$$\chi^2=28.6 \quad p=0.00 \quad p<0.01$$

Fuente: Registros de partos historia clínica

Evolucionó de forma satisfactoria el 96.4% de las pacientes y, al analizarlo, existen diferencias altamente significativas con respecto a las pacientes que evolucionaron de forma no satisfactoria (tabla 4). $\chi^2=48.3$ ($p<0.01$).

Tabla 4. *Respuesta al tratamiento de urgencias y evolución de las pacientes obstétricas grave con hemorragia posparto*

Respuesta-evolución	Total	
	No.	%
Satisfactoria	27	96.4
No satisfactoria	1	3.6
Total	28	100.0

$$\chi^2=48.3 \quad p=0.00 \quad p<0.01$$

Fuente: Registros de partos. Historia clínica

Se analizaron las tasas de mortalidad y de letalidad y se registró una tasa de mortalidad materna de 11.5 por cada 100 mil partos y de letalidad de 3.6; al comparar la mortalidad materna con el total de pacientes estudiados se observa que existen diferencias altamente significativas $\chi^2=58.1$ ($p<0.01$). El fallecimiento fue una múltipara que en parto eutóxico de un neonato de 3 650 gramos sufrió desgarro de cuello y vagina, atonía uterina y embolismo de líquido amniótico; se administraron oxitócicos, terapia de reemplazo, masaje, anestesia general endotraqueal (GET) y se realizó revisión de cavidad e histerectomía. La complicación final fue choque hipovolémico no reversible, el tiempo de evolución (del parto a la muerte) fue de tres horas, las conclusiones anatomopatológicas fueron:

Causa directa de muerte: choque mixto

Causa indirecta de muerte: coagulación intravascular diseminada

Causa básica de muerte: embolismo del líquido amniótico. (tabla 5)

Tabla 5. *Mortalidad y letalidad de las pacientes obstétricas grave con hemorragia posparto.*

Indicador	Expuesta	Fallecieron	Tasa*
Mortalidad materna	8659	1	11.5
Letalidad	28	1	3.6

$\chi^2=58.1$ $p=0.00$ $p<0.01$

Fuente: Registros de partos. Historias clínicas

DISCUSIÓN

La terapia con componentes de la sangre tiene la ventaja de que permite individualizar la transfusión a las necesidades que presenta el paciente al ofrecer componentes cuantitativa y cualitativamente superiores en un volumen menor. Cuando se plantea que su calidad es superior es basados en el hecho de que la separación en componentes fue realizada en el momento adecuado, lo mismo que el posterior almacenamiento (de 20 a 22°C en agitación continua) en temperaturas óptimas garantiza que los concentrados plaquetarios contengan las plaquetas en las mejores condiciones funcionales y de concentración y que el plasma fresco congelado contenga todos los factores de la coagulación. Estudios realizados en Canadá en 2005 sacaron a la luz el uso de sangre fresca en siete pacientes de una muestra de 32 (21.8%), lo que demuestra que en el mundo actual, a pesar de que esta terapia es discutida y tiene una tendencia a disminuir por los riesgos que pueden ocasionar en estas pacientes, se emplea aunque con muchas limitaciones.^{8,9} En este estudio fue necesaria la utilización de sangre total en cinco pacientes (17.9%) por la dificultad de la adquisición inmediata y en el momento oportuno de los hemoderivados -concentrados de plaquetas y crioprecipitados- por la distancia que separa a este municipio de la cabecera provincial y, por último, porque las plaquetas no se pueden almacenar por mucho tiempo. Según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en el Manual de acciones para un parto

seguro (2004) en los sitios donde no se disponga de estos recursos y la gravedad de la paciente sea extrema será necesaria la utilización de sangre de donantes con grupo sanguíneo compatible y se procederá a su remisión inmediata a instituciones que puedan enfrentar adecuadamente esta grave contingencia.^{10,11}

Según estudios realizados en el Hospital General de Massachusetts en 2000 a 90 enfermas (80%) con hemorragia posparto a las que se les impuso tratamiento médico para la hemorragia masiva por diferentes causas y falló, fue necesario hacerles una histerectomía obstétrica de urgencia o la ligadura de la arteria iliaca interna.^{2,12}

En estudios de la UNICEF y el Ministerio de Salud Pública en Cuba las normativas técnicas para un parto seguro plantean que después de proceder a la reposición de volumen con cristaloides, coloides o glóbulos, si hay evidencias clínicas de hipovolemia o choque que no cede al sangrado, se procede al tratamiento quirúrgico mediante histerectomía obstétrica y se valora la ligadura de arterias hipogástricas.^{13,14}

Autores como Susana Manrique Muñoz y Eva Andreu Riobello del Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Vall d'Hebron, España, en su estudio, demostraron que la anestesia general es la técnica de elección para la hemorragia posparto, la hipovolemia y la coagulopatía, pues de un grupo de 35 pacientes, 30 (85.71%) recibieron anestesia general endotraqueal y solo cinco (4.29%) oxígeno más ketamina, lo que también coincide con este estudio.^{4,15} Juan Felipe Aristizábal mostró, en un estudio realizado en Colombia en 47 pacientes, que solo fallecieron dos (4.3%), por lo que se puede afirmar que la mayoría de las enfermas presentaron una evolución satisfactoria, lo mismo que en este estudio. Esto en Cuba se logra por la prioridad que le da la Revolución a los servicios de salud y, en especial, al Programa Materno Infantil, en el que se invierten todos los años millones de pesos.^{16,17}

En los países de Sudamérica el comportamiento epidemiológico en cuanto a la mortalidad materna (expresada en muertes maternas por 100.000 nacidos vivos) si bien no es tan alto como en África, también es disímil. En países como Uruguay la cifra es relativamente baja (de 19), mientras que en otros como Bolivia, alcanza a 390; en Colombia ocurren alrededor de 90 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos.^{12,18,19} En los Estados Unidos el embolismo encabeza la lista, seguido por las hemorragias, la preeclampsia y la eclampsia, las infecciones, la cardiomiopatía y la anestesia;¹⁶ en Colombia las principales causas de mortalidad son consecuencia de los trastornos hipertensivos (28.8%), las complicaciones relacionadas con el parto (17.2%), las complicaciones del puerperio (8%), los abortos (8.7%) y otras causas no especificadas (36%).^{7,18,20}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvarez PI, Águila S, Acosta RB. Sangramiento en obstetricia. En: Rigol Ricardo O. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Ciencias Médicas; 2006. p. 137-63.
2. Cabeza E, Castell J. Mortalidad materna y perinatal. En: Rigol Ricardo O. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Ciencias Médicas; 2002. p. 243-61.
3. Anomalías y complicaciones del parto. En: Beers MH. El manual Merck de diagnostico y tratamiento. 11^{na} ed. t VIII. Madrid: Elsevier; 2007. p. 2431-8.

4. Procedimientos en anestesia. En: Wadlington JS, Natale M, Crowley M. Anestesia en Obstetricia y Ginecología. 5^{ta} ed. España: Departament of Anestesia and critical care, 2000. p. 523-45.
5. Lovesio C, Sabaffini L. Hemorragia posparto. En: Lovesio C. Medicina Intensiva. Buenos Aires: El Ateneo; 2001. p. 112-24.
6. Ferguson DW. Choque Cardiogenico. En: Bennett JC, Pluse F. Tratado de Medicina Interna. 2^{da} ed. México: Mcgraw. Hill Interamericana; 2000. p. 543-63.
7. Manríquez Muñoz S, Andréu Riobello E. Hemorragias obstétricas. En: Manrique Muñoz S, Andréu Riobello E. Preeclampsia hemorragias obstétricas. España: Servicio Anestesiología y Reanimación; 2003. p. 1-23.
8. Balizan JM. Debemos brindar la mejor atención. Salud perinatal. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP); abril 2000.
9. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: Guía para Obstetras y Médicos.[s.l]: OPS; 2002.
10. Danforth R. Tratado de Obstetricia y Ginecología. 8^{va} ed; 2000.
11. Manual de diagnostico y tratamiento en obstetricia y perinatologia. La Habana: Ciencias Médicas; 1997.
12. Piloto Morejón M, Suárez Blanco C, Palacios Valdés G. Complicaciones puerperales durante la estadía hospitalaria. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2002 [citado el 12 de mayo de 2009];28(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2002000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Pérez Assef A. Incidencia y pronóstico del síndrome de disfunción multiorgánica en pacientes obstétricas ingresadas en cuidados intensivos. Rev Cubana Med Int Emerg [Internet]. 2002 Jun [citado el 15 de marzo de 2009];3(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol3_2_04/mie02204.pdf
14. Urbay Ruiz AA, Cruz Martínez H, Fong Seuc JL, Santo Pérez LA, Valledor Tristá R, Moleiro Sáez LE. Comportamiento de la enfermedad obstétrica grave. Nueve años en una unidad de Cuidados Intensivos. Medicentro Electrón [Internet]. 2002 [citado el 12 de agosto de 2009];6(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://medicentro.vcl.sld.cu/paginas%20de%20acceso/Sumario/ano%202002/v6n2a02/obstetricia.htm>
15. Pérez Assef A. Incidencia y pronóstico del Síndrome de Disfunción Multiorgánica en pacientes obstétricas ingresadas en Cuidados Intensivos. Rev Cubana Med Int Emerg [Internet]. 2004 [citado el 12 de abril de 2009];3(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/vol3_2_04/mie02204.htm
16. Chiu CL, Mansor M, Ng KP, Chan YK. Retrospective review of spinal versus epidural anaesthesia for caesarean section in preeclamptic patients. Int J Obstet Anesth [Internet]. 2003 Jan [citado el 12 de abril de 2009];12(1): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15676316>
17. Mandal NG, Surapaneni S. Regional anaesthesia in pre-eclampsia: advantages and disadvantages. Drugs [Internet]. 2004 [citado el 12 de abril de 2009];64(3): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14871167>
18. Vigil de Gracia P, Silva S, Montufar C, Carrol I, De Los Rios S. Anesthesia in pregnant women with HELLP syndrome. Int J Gynaecol Obstet [Internet]. 2001 Jul [citado el 12 de mayo de 2009];74(1): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11430937>
19. World Health Organization and Blood Transfusion safety. The Clinical Use of blood: handbook. Geneva, Switzerland; 2001. p. 122-32.
20. Baudo F, Caimi TM, Mostarda G, De Cataldo F, Morra E. Critical bleeding in pregnancy: a novel therapeutic approach to bleeding. Minerva Anestesiol [Internet]. 2006 Jun [citado

el 12 de abril de 2009]; 72(6):[aprox. 2 p.]. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16682906>

DE LOS AUTORES

1. Especialista I Grado en Anestesiología y Reanimación. Master en Urgencias Médicas. Profesora Instructora de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz".
2. Licenciado en Enfermería. Master en Urgencias Médicas. Profesor Instructor de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz".
3. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz".