

## Impacto de la hemorragia obstétrica mayor en la morbilidad materna extremadamente grave

### Impact of major obstetric hemorrhage in extremely severe maternal morbidity

Juan Antonio Suárez González, Yasmany Santana Beltrán, Mario Gutiérrez Machado, María Elena Benavides Casal, Norma Pérez Pérez de Prado

Hospital Universitario Ginecobstétrico Mariana Grajales, Santa Clara, Villa Clara.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** la hemorragia es la complicación más significativa durante el embarazo, fundamentalmente del tercer y cuarto periodo del parto.

**Objetivos:** caracterizar a las gestantes con hemorragia obstétrica mayor como causa de morbilidad materna extremadamente grave.

**Métodos:** se realizó un estudio de desarrollo, transversal, observacional en el Hospital Ginecobstétrico Docente "Mariana Grajales" de Villa Clara desde enero de 2012 hasta diciembre de 2014. La población está constituida por 46 mujeres que tuvieron una hemorragia obstétrica mayor. Los datos se obtuvieron de la revisión documental del registro de partos e historias clínicas. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de chi cuadrado para identificar la relación entre variables. Se aplicó la prueba no paramétrica del Test de la mediana para buscar diferencias en los grupos según la causa de hemorragia.

**Resultados:** predominan las pacientes que ya han tenido un parto o más con 78,3 % y la atonía uterina como causa fundamental de hemorragia con 45,7 %. Ocurrió la hemorragia después del parto en 71,7 %.

**Conclusiones:** la hemorragia obstétrica mayor se presenta con más frecuencia en las edades entre 20 y 35 años, y de ellas, las que han tenido un parto o más en su historia obstétrica. La atonía uterina sigue siendo la primera causa de hemorragia obstétrica mayor, y el puerperio el momento más crítico para la morbilidad materna extremadamente grave por hemorragia.

**Palabras clave:** hemorragia; factores de riesgo; morbilidad materna.

## ABSTRACT

**Introduction:** Hemorrhage is the most significant complication during pregnancy, mainly in the third and fourth stage of labor.

**Objectives:** To characterize the pregnant women with major obstetric hemorrhage as a cause of extremely severe maternal morbidity.

**Methods:** Observational, cross-sectional and developing study performed in "Mariana Grajales" teaching gynecobstetric hospital in Villa Clara from January 2012 to December 2014. The study population was made up of 46 women who had major obstetric hemorrhage. Data were taken from review of documents from the delivery register and medical histories. For the statistical analysis, Chi square test was used to identify association among variables. The non-parametric test of the median's test was applied to find differences among the groups by cause of hemorrhage.

**Results:** Predominance of patients with one or more deliveries with 78.3% and uterus atony as an essential cause of hemorrhage with 45.7% of cases. Postpartum hemorrhage occurred in 71.7% of the group.

**Conclusions:** Major obstetric hemorrhage occurs more frequently at ages of 20 to 35 years and in women with one or more deliveries in their obstetric history. Uterus atony remains the first cause of major obstetric hemorrhage and the puerperium is the most critical time for extremely severe maternal morbidity from hemorrhage.

**Keywords:** hemorrhage; risk factors; maternal morbidity.

---

## INTRODUCCIÓN

La hemorragia es la complicación más significativa durante el embarazo, fundamentalmente del tercer y cuarto periodo del parto. En él se necesita un diagnóstico y tratamiento rápidos para su atención. Incluso la sepsis y la hipertensión arterial son las tres grandes causas de morbimortalidad materna extremadamente grave en el mundo. Aún en los países de mayor desarrollo de la medicina, esta es una causa importante de muerte materna o cuando la madre sobrevive, la mayoría de las ocasiones, queda mutilada de sus genitales internos. Este situación representa cerca del 25 % del número total de muertes, en México mueren de 300 a 400 mujeres al año por esta causa. Dentro de las hemorragias obstétricas, la hemorragia posparto representa 75 % de los casos de puerperio patológico.<sup>1,2</sup> Incluso en las sociedades más opulentas con acceso inmediato a reanimación, oxitócicos, transfusión sanguínea y cirugía, todavía se producen muertes.<sup>3,4</sup> Para unificar criterios conceptuales, la OMS describe la hemorragia obstétrica mayor como: cualquier sangramiento del período gestacional o puerperio (hasta 6 semanas), con independencia del tiempo de gestación, la cantidad estimada, el modo del parto, el valor del hematocrito y la necesidad de transfundir, que se acompañe de signos clínicos de hipoperfusión periférica aguda.

La hemorragia obstétrica mayor temprana se debe generalmente, a:

- Atonía uterina (70 %)
  - Rotura uterina
  - Retención de la placenta o parte de ésta
-

- Traumatismo del canal blando del parto (parto instrumentado, traumatismo espontáneo, episiotomía)
- Coagulación intravascular diseminada
- Inversión uterina

Causas de la hemorragia obstétrica mayor tardía:

- Endometritis y endomiometritis
- Retención de restos ovulares.<sup>5</sup>

Durante el alumbramiento, se presenta en 5 al 10 % de los partos. Constituye una emergencia obstétrica con alto riesgo de morbimortalidad (1\3 de mortalidad materna en este período). Es de suma importancia para el médico prevenir, reconocer y tratar esta patología.<sup>6</sup> En nuestro país las cifras de mortalidad materna por hemorragia se encuentran entre las más bajas de América Latina. En Villa Clara, la hemorragia constituye la primera causa de morbilidad extremadamente grave, con aproximadamente 36,5 % de todos los casos, seguida de las complicaciones hipertensivas y la sepsis.<sup>7</sup> Las condiciones sociopolíticas de Cuba son favorables para utilizar las potencialidades existentes en nuestro sistema de salud, lo cual nos motivó a la realización de este trabajo para identificar el impacto de la hemorragia obstétrica mayor en la morbilidad materna extremadamente grave. El objetivo del trabajo es caracterizar a las gestantes con hemorragia obstétrica mayor como causa de morbilidad materna extremadamente grave.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de desarrollo, transversal, observacional en gestantes con hemorragia obstétrica extremadamente grave atendidas en el Hospital Ginecobstétrico Docente "Mariana Grajales", de Villa Clara desde enero de 2012 hasta diciembre 2014. La población estuvo constituida por 46 mujeres que fueron diagnosticadas con hemorragia obstétrica mayor que representaron morbilidad materna extremadamente grave. Se trabajó con el total de la población pues no se realizaron técnicas de muestreo.

Para recoger la información necesaria del estudio y cumplir con el objetivo propuesto en el trabajo, se utilizó la revisión documental donde las variables año, edad número de gestaciones, partos, abortos y edad gestacional, se obtuvieron del libro Registro de nacimientos. En la revisión de las historias clínicas se obtuvieron las variables: paridad, forma del parto, forma del alumbramiento, momento en que ocurre el sangramiento, causa de la hemorragia.

En la descripción del grupo de gestantes según variables de interés, se usó la estadística descriptiva a partir de las frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó la prueba de independencia de chi cuadrado para identificar una posible relación entre las variables, fijándose un nivel de significación de  $p= 0,05$ , donde la decisión estadística fue  $p\leq 0,05$  en la que se comprueba que existe relación entre las variables.

Por existir valores extremos en la variable número de gestaciones; se aplicó la prueba no paramétrica del Test de la mediana para buscar las diferencias en los grupos según la causa de la hemorragia; si  $p\leq 0,05$  existen diferencias entre los grupos. El procesamiento de los datos se realizó mediante el software SPSS para Windows Versión 15.0, lo que permitió el análisis de los resultados.

## RESULTADOS

La tabla 1 muestra la edad según la paridad, en ella se observa que predominaron las pacientes que tuvieron un parto o más (78,3 %), de las cuales 80,6 % pertenecen al grupo entre 20 y 35 años. Las pacientes con nuliparidad representaron el 21,7 % del grupo de estudio y en ellas también predomina el grupo entre 20 y 35 años.

**Tabla 1.** Pacientes según la edad y paridad

Edad	Paridad				Total	
	Un parto o más		Nulípara			
	No.	%	No.	%	No.	%
>20 años	1	2,8 %	3	30,0 %	4	8,7 %
20-35 años	29	80,6 %	7	70,0 %	36	78,3 %
<35 años	6	16,7 %	0	0 %	6	13,0 %
Total	36	78,3 %	10	21,7 %	46	100 %

p=0,031

*Fuente:* Historias clínicas y libro registro de nacimientos.

En la tabla 2 se identifican las causas de hemorragia obstétrica mayor que predominaron en el estudio, la principal causa de sangramiento en las 46 pacientes estudiadas, fue la atonía uterina (45,7 %), seguida de otras causas como la rotura uterina (15,2 %) y el acretismo placentario (13 %).

**Tabla 2.** Causa de la hemorragia

Causa de la hemorragia	Frecuencia	Porcentaje
Atonía uterina	21	45,7 %
Rotura uterina	7	15,2 %
Acretismo placentario	6	13,0 %
Trastorno de la Coagulación	3	6,5 %
Sepsis puerperal	3	6,5 %
Inversión uterina	2	4,3 %
Desgarros de vagina y cuello	2	4,3 %
Traumatismo	1	2,2 %
Hematoma postquirúrgico	1	2,2 %
Total	46	100,0 %

*Fuente:* Historias clínicas.

En cuanto a la relación existente entre la causa de la hemorragia y la forma de alumbramiento, la [tabla 3](#) muestra que en las pacientes que presentaron una hemorragia obstétrica mayor desde enero de 2012 hasta diciembre de 2014, de las 29 mujeres que tuvieron un alumbramiento manual, 41,4 % presentaron una atonía uterina. Cabe destacar, además, que del total de pacientes a quienes se les practicó alumbramiento manual, las causas predominantes de hemorragia fueron por: atonía uterina, el acretismo placentario y la rotura uterina.

**Tabla 3.** Causas de la hemorragia según la forma del alumbramiento

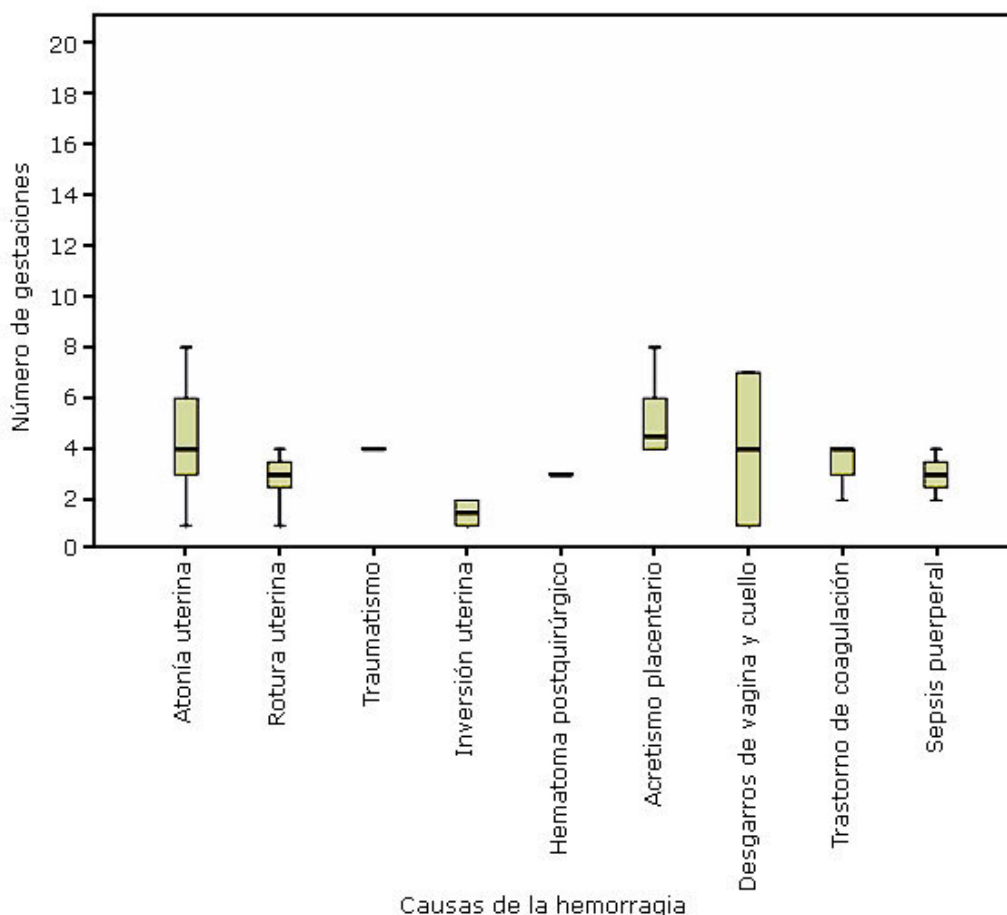
Causa de la hemorragia	Forma de alumbramiento				Total	
	Asistido		Manual			
	No.	%	No.	%	No.	%
Atonía uterina	9	52,9 %	12	41,4 %	21	45,7 %
Rotura uterina	3	17,6 %	4	13,8 %	7	15,2 %
Desgarros de vagina y cuello	2	11,8 %	0	,0 %	2	4,3 %
Traumatismo	1	5,9 %	0	,0 %	0	2,2 %
Inversión uterina	1	5,9 %	1	3,4 %	2	4,3 %
Acretismo placentario	1	5,9 %	5	17,2 %	6	13,0 %
Hematoma postquirúrgico	0	,0 %	1	3,4 %	1	4,3 %
Trastorno de la Coagulación	0	,0 %	3	10,3 %	3	6,5 %
Sepsis puerperal	0	,0 %	3	10,3 %	3	6,5 %
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100,0 %</b>	<b>29</b>	<b>100,0 %</b>	<b>46</b>	<b>100,0 %</b>

p=0,194

Fuente: Historias clínicas.

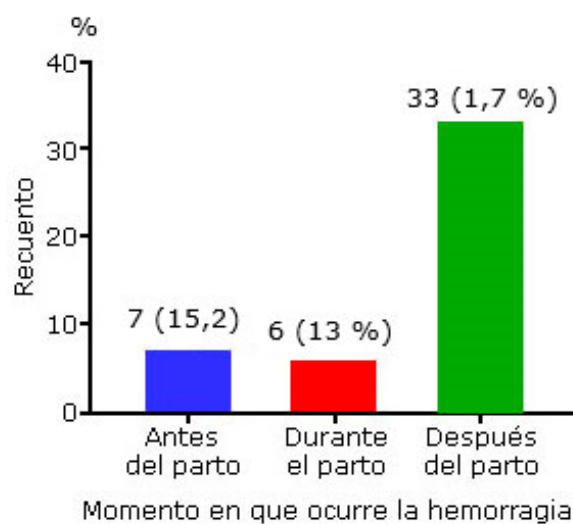
En la [figura 1](#) se muestran las fundamentales causas de hemorragia según el número de gestaciones, en un total de 46 pacientes que presentaron hemorragia obstétrica mayor en el periodo en estudio, se observa que la tendencia central del número de embarazos fue de tres a cuatro en cada paciente independientemente de cada causa. En el grupo de pacientes que presentaron atonía uterina, hubo una paciente con una historia obstétrica de 20 gestaciones como valor extremo, mientras que en las que tuvieron una hemorragia por rotura uterina hubo una paciente que tuvo 12 embarazos, no existiendo diferencias significativas del número de gestaciones por causas de la hemorragia.

En el [figura 2](#) se muestra el momento en que ocurrió la hemorragia, en 71,7 % de las pacientes estudiadas ocurrió la hemorragia obstétrica después del parto. Solo un 13 % de las hemorragias ocurrieron durante el parto.



Fuente: Historias clínicas y libro registro de nacimientos.

Fig. 1. Causa de la hemorragia según el número de gestaciones.



Fuente: Historias clínicas.

Fig. 2. Pacientes según el momento en que ocurre la hemorragia.

## DISCUSIÓN

En un estudio realizado en el Hospital Materno Ginecobstétrico "América Arias" de Ciudad Habana, *Aguilar Ponce* reporta que al relacionar el número de nacimientos y la edad, encontraron que los resultados más significativos fueron las edades comprendidas entre 21-34 y  $\geq 35$  años con un relevante predominio de este último. El Odd Ratio de 3 es lo que indica que si este grupo de pacientes presenta una hemorragia durante el embarazo, parto o puerperio tiene 3 veces más probabilidades de terminar en una histerectomía obstétrica.<sup>8</sup>

Estos resultados coinciden con los encontrados en un estudio realizado por *Suárez González y otros*<sup>9</sup> en el Hospital Universitario Gineco-Obstétrico "Mariana Grajales" de Santa Clara desde enero de 2007 hasta diciembre de 2009; donde las principales causas de la morbilidad obstétrica extremadamente grave en los tres años del estudio, se aprecia que el principal diagnóstico lo constituyen los trastornos hemorrágicos con 71 casos del total (52,59 %).

En un estudio realizado en el Servicio de Transfusiones del Hospital Ginecobstétrico "Eusebio Hernández", *Barbon Sánchez y otros*<sup>10</sup> encontraron que de las hemorragias obstétricas mayores presentadas por años, las más frecuentes fueron la atonía uterina (13 casos) y los sangramientos transoperatorios (9 pacientes); y los factores de riesgo para hemorragia obstétrica posparto vaginal incluyen: la prolongación de la tercera etapa del trabajo de parto, la existencia de coagulopatía previa, la hemorragia posparto en el embarazo anterior, la retención de placenta, multiparidad, hemorragia preparto, el traumatismo genital, la macrosomía, la inducción del trabajo de parto, la corioamnionitis, la hemorragia intraparto, el mortinato, presentación fetal compuesta, analgesia epidural y el parto instrumentado. Entre los factores para padecer hemorragia obstétrica por cesárea se encuentran: la placenta previa, la anestesia general, la hemorragia intraparto, el nacimiento pretérmino, la macrosomía, la obesidad materna, el traumatismo genital y otras variables, como coagulopatía previa y miomatosis uterina.<sup>11,12</sup>

La hemorragia obstétrica es la primera causa de muerte materna en el mundo. La incidencia varía entre los países, pero globalmente responde al 25 % de las muertes. Aún en los países desarrollados la hemorragia está entre las tres primeras causas de muerte.

Los que se dedican de lleno a la emergencia obstétrica saben, sin equivocación, que la hemorragia ha matado a más mujeres que cualquier otra complicación del embarazo en la historia de la humanidad.<sup>1</sup> Se sabe que a nivel mundial hay un promedio de 500 000 pacientes obstétricas que mueren cada año, de ellas aproximadamente 140 000 por hemorragia y que corresponde al 25 % de las muertes. La OMS estima que, anualmente, 50 millones de humanos se ven afectadas por las secuelas derivadas de la mortalidad materna, estas secuelas son prolongadas y debilitantes cuando menos para 15 millones de ellas.<sup>13-16</sup>

La reanimación enérgica y eficaz de las pacientes con hemorragia obstétrica mayor en los primeros momentos del evento hemorrágico garantizará la calidad de su manejo. La atonía uterina asociada a alumbramiento manual y otros procedimientos obstétricos favorece la hemorragia obstétrica mayor.<sup>17</sup>

Cuando se compara el manejo expectante con el manejo activo del tercer periodo del parto, existen evidencias suficientes para asegurar que el manejo activo está asociado con una mayor reducción de la ocurrencia de hemorragia posparto.<sup>18</sup>

Los resultados en relación con la gestación y a la paridad coincidieron con los obtenidos por Tracy quien refiere una relación estrecha entre la multiparidad y los procesos morbosos del puerperio en el hospital "Bertha Calderón".<sup>19</sup>

*Aguilar Ponce y otros*<sup>8</sup> estudiaron las histerectomías obstétricas donde la hemorragia posparto ocupó un predominio destacado y encontraron que las pacientes con historia obstétrica de  $\geq 3$  gestaciones predominan (63,5 %), con valor Odd Ratio de 3,892 (muy significativo). Esto indica que una paciente con historia obstétrica de  $\geq 3$  gestaciones tiene tres veces más probabilidades de ser histerectomizada. Continúan las pacientes con historia obstétrica de dos gestaciones (22,9 %) y las que mostraron una gestación como historia obstétrica (13,5 %). En un estudio realizado 77,2 % de las muertes ocurrió en el puerperio, y de este, la mayoría de las muertes ocurrieron en el puerperio inmediato (37 %) y en el puerperio mediato 32,6 %.<sup>20</sup>

La hemorragia obstétrica mayor se presenta con más frecuencia en las edades entre 20 y 35 años, y de ellas, las que han tenido un parto o más en su historia obstétrica. La atonía uterina sigue siendo la primera causa de hemorragia obstétrica mayor, seguidas de la rotura uterina y el acretismo placentario.

#### Conflicto de intereses

Los autores no declaran tener conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oyelese Y, Scorza WE, Mastrolia R, Smulian JC. Hemorragia posparto. Clínicas obstétricas y ginecológicas de norteamérica. *Obstet Gynecol Clin N Am*. 2007;34:421-41.
2. Ahued Ahued RJ, Fernández del Castillo C, Bailon Uriza R. Hemorragia Posparto. En: *Ginecología y Obstetricia aplicadas*. 2da Edición. Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia. Editorial El Manual moderno SA de CV: México DF; 2003. p. 654.
3. Drive J, Magowan BA. Hemorragia Obstétrica. En: *Ginecología y Obstetricia Clínicas*. 2006. P. 351.
4. Zapardiel Gutierrez I, De la Fuente Valero J, Bajo Arenas JM. Metrorragia Puerperal. En: *Guía Práctica en Urgencias Ginecología y Obstetricia*. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Editorial Habe:2008. P.101.
5. Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. Hemorragias del alumbramiento y posparto inmediato. En: *Fundamentos de Obstetricia*. Editorial Gráficas Marte SL. 2007. P. 737.
6. Salinas PH, Parra CM, Valdés RE, Carmona GS, Opazo RD. Alumbramiento normal y patológico. En: *Obstetricia*. Departamento de Ginecología y Obstetricia. Chile: Hospital Clínico Universidad de Chile. 2005. P.109.



7. Suárez González JA, Carlos Tembo A, Gutierrez Machado M, Corrales Gutierrez A, De la Paz Muñiz H. Morbilidad obstétrica extremadamente grave y su relación con indicadores maternos y perinatales. *Acta Médica del Centro*. 2011;5(1).
8. Aguilar Ponce S, Safora Enrique O, Rodriguez Izquierdo A. La histerectomía obstétrica como un problema vigente. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2012;38(1).
9. Barbon Sanchez A, Garcia Peralta T, Maceo Ramirez I, Reyes Padilla D, Martinez Martinez A, Garcia Peralta E, et al. Hemocomponentes en la hemorragia obstétrica mayor. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2011;37(3).
10. Mata Martínez E. Hemorragia posparto. En: Ahued Ahued JR, ed. *Obstetricia y ginecología aplicadas*. México: JGH, 2008. p. 215.
11. Hernández López GD, Graciano Gaytán L, Buensuseso Alfaro JA, Mendoza Escorza J, Zamora Gómez E. Hemorragia obstétrica posparto: reanimación guiada por metas. *Rev Hosp Jua Mex*. 2013;80(3):183-91.
12. De Souza ML, Laurenti R, Knobel R, Monticelli M, Brüggemann OM, Drake E. Mortalidad materna en Brasil debida a hemorragia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2013[citado 12 de octubre de 2012];21(3). Disponible en: <http://www.eerp.usp.br/rlae>
13. Su CW. Postpartum hemorrhage. *Rev Prim Care*. 2012 Mar;39(1):167-87.
14. World Health Organization (WHO). WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. World Health. France: World Health Organization; 2009.
15. American College of Obstetricians and Gynecologists. District II Patient Safety & Quality Improvement Committee Optimizing Protocols in Obstetrics. Managements in obstetric hemorrhage. 2012.
16. Begley CM, Gyte GM, Devane D, McGuire W, Weeks A. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011[citado 12 de octubre de 2012](11). Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007412.pub3/abstract> )
17. Tracy EE, Tomich PG. Maternal mortality: an international crisis. *ACOG Clin Rev*. 2002;7:13-6.
18. Douglas Jarquin GJ, Estrada F, Bustillo MC, Ortiz GA, Solórzano Ruiz C, Rosas Estrada H, et al. Evaluación de la calidad de atención médica en casos de mortalidad materna por pre eclampsia, hemorragia post parto y sepsis en los hospitales escuela de la región centroamericana, enero a diciembre 2013. *Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología*. 2014;19(S1).
19. Ministerio de Salud Pública. Prevención diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Guía de Práctica Clínica. Quito: MSP; 2013. Editogran S.A. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

20. Ferrer Puchol C, Lanciego E, Esteban JJ, Ciampi MA, Edo S. Ferragud. Embolización selectiva como tratamiento de la hemorragia obstétrica. Radiología. 2013;56(2):148-53.

Recibido: 13 de julio de 2016.

Aprobado: 4 de octubre de 2016.

*Juan Antonio Suárez González.* Hospital Universitario Ginecobstétrico Mariana Grajales. Santa Clara, Villa Clara. Correo electrónico: [jasuarez@infomed.sld.cu](mailto:jasuarez@infomed.sld.cu)