



Tasa de hemorragia, histerectomía obstétrica y muerte materna relacionada

Fernández-Lara JA,¹ Toro-Ortiz JC,¹ Martínez-Trejo Z,¹ De la Maza-Labastida S,¹ Villegas-Arias MA²

Resumen

ANTECEDENTES: la hemorragia obstétrica sobreviene en 3% de los nacimientos y en Estados Unidos es responsable de 18% de las causas de muerte obstétrica. En 2012 fue la segunda causa de muerte materna en México. La predicción del riesgo de hemorragia es compleja porque solo 40% de las pacientes tiene algún factor de riesgo identificado. La conducta activa del tercer periodo del trabajo de parto es la única medida útil demostrada por diferentes estudios para prevenir la hemorragia.

OBJETIVO: determinar la tasa de hemorragia e histerectomía obstétricas y muertes maternas relacionadas.

MATERIALES Y MÉTODOS: estudio retrospectivo y descriptivo efectuado mediante el análisis de los expedientes clínicos de pacientes atendidas de parto o cesárea en el Hospital Central Ignacio Morones Prieto de San Luis Potosí, SLP, entre los meses de enero de 2011 a octubre de 2015, y que tuvieron hemorragia o histerectomía obstétricas. Criterios de inclusión: pacientes con diagnóstico de hemorragia e histerectomía obstétricas y muerte materna en este hospital. Criterios de exclusión: hemorragias o histerectomías efectuadas en otros hospitales y expedientes incompletos.

RESULTADOS: se atendieron 27,158 nacimientos; de estos 19,569 por parto y 7,589 por cesárea (28%). Se registraron 657 casos de hemorragia (tasa 2.4) y 58 histerectomías obstétricas. Las principales causas de la hemorragia obstétrica fueron: atonía uterina (36.2%), acretismo placentario (32.7%) y placenta previa más acretismo placentario (12%). Hubo 125 ingresos a la unidad de cuidados intensivos por hemorragia obstétrica y una muerte materna relacionada.

CONCLUSIONES: la tasa de hemorragia obstétrica de 2.4 es indicativa del incremento en el número de cesáreas y la consecuente asociación con el acretismo placentario que reemplazó a la atonía uterina como primera causa de histerectomía obstétrica.

PALABRAS CLAVE: hemorragia obstétrica, histerectomía obstétrica.

¹ División de Ginecología y Obstetricia.

² Residente de segundo año de Ginecología y Obstetricia.

Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto, San Luis Potosí, SLP, México.

Recibido: diciembre 2016

Aceptado: enero 2017

Correspondencia

Dr. José Alfredo Fernández Lara
alfdzlara@hotmail.com

Este artículo debe citarse como

Fernández-Lara JA, Toro-Ortiz JC, Martínez-Trejo Z, De la Maza-Labastida S, Villegas-Arias MA. Tasa de hemorragia, histerectomía obstétrica y muerte materna relacionada. Ginecol Obstet Mex 2017 abril;85(4):247-253.

Ginecol Obstet Mex. 2017 April;85(4):247-253.

Rate of obstetric hemorrhage, obstetric hysterectomy and related maternal death in Hospital Central Ignacio Morones Prieto

Fernández-Lara JA,¹ Toro-Ortiz JC,¹ Martínez-Trejo Z,¹ De la Maza-Labastida S,¹ Villegas-Arias MA²

Abstract

BACKGROUND: Obstetric hemorrhage occurs in 3% of births. It is responsible for 18% of causes of death in US. In 2012 was the second leading cause of maternal death in Mexico. There is difficulty in predicting the risk of bleeding because only 40% of patients have some risk factor identified. Active management of the 3rd period of labor has been the only useful measure demonstrated by different studies to prevent obstetric hemorrhage.

OBJECTIVE: The aim was to determine the rate of obstetric hemorrhage, obstetric hysterectomy and maternal deaths related to our hospital.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective study conducting search of medical records of Central Hospital Ignacio Morones Prieto in San Luis Potosí, of women who childbirth attended or cesarean section from January 2011 to October 2015, which presented obstetric hemorrhage, and as hysterectomy for uterine atony. Having as inclusion criteria patients diagnosed with obstetric hemorrhage and obstetric hysterectomy performed in this hospital between the above dates. And searching the number of direct maternal deaths. Exclusion criteria hysterectomies performed in other hospitals and incomplete records.

RESULTS: From January 2012 to December 2015 a total of 21.648 births were 19,569 births, 7,589 Caesarean sections, were treated a total of 657 obstetric hemorrhage were presented, with a rate of 2.4 obstetric hemorrhage during the study time. There were 53 obstetric hysterectomies. It is the main cause obstetric hemorrhage: 36.2% uterine atony, 32.7% placenta accreta, and 12% placenta accreta plus placenta praevia. There were 125 income Intensive Care Unit for Obstetric Hemorrhage and 1 maternal death related to it.

CONCLUSIONS: The rate of obstetric hemorrhage HCIMP is 2.4 during the study time. The increase in the number of cesareans and subsequent association with acretism has been replacing the uterine atonia as first causa of obstetric hysterectomy in our hospital.

KEY WORDS: Obstetric hemorrhage; Obstetric hysterectomy

¹ División de Ginecología y Obstetricia.

² Residente de segundo año de Ginecología y Obstetricia.

Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto, San Luis Potosí, SLP, México.

Correspondence

Dr. José Alfredo Fernández Lara
alfdzlara@hotmail.com



ANTECEDENTES

La hemorragia obstétrica es una de las principales causas de muerte materna en el mundo. Muchas de esas muertes ocurren en países en vías de desarrollo y son susceptibles de prevención con el tratamiento oportuno. Los retrasos en el diagnóstico y tratamiento definitivo incrementan los riesgos de morbilidad severa y mortalidad. Uno de los principales problemas con el diagnóstico de hemorragia obstétrica es que la pérdida sanguínea es subjetiva y es observador-dependiente.¹ Existe controversia en cuanto a la definición de hemorragia obstétrica propuesta por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), que es la pérdida sanguínea de 500 mL en un parto vaginal y 1000 mL en una cesárea, o cualquier pérdida sanguínea que implique inestabilidad hemodinámica y que esté relacionada con cualquier evento obstétrico. Hace poco, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió a la hemorragia obstétrica como la pérdida sanguínea de 500 mL, sin importar la vía de terminación del embarazo.² La hemorragia posparto puede resultar de una falla del útero para contraerse (atonía), traumatismo genital, inversión uterina, ruptura uterina, retención de restos membrano-placentarios o alteraciones hematológicas de la paciente. La atonía uterina es la principal causa de sangrado. Los factores de riesgo incluyen: multiparidad, embarazo múltiple, trabajo de parto prolongado, corioamnionitis, macrosomía, entre otros; sin embargo, puede sobrevenir en cualquier mujer sin factores de riesgo identificables.³

La mayor parte de las muertes maternas por hemorragia obstétrica suceden en las siguientes cuatro horas posteriores al parto. Una revisión Cochrane de cuatro estudios clínicos controlados demostró que la conducta activa del tercer estadio del trabajo de parto disminuye el riesgo de: pérdida sanguínea materna, hemorragia postparto, tercer estadio del trabajo de parto prolongado.⁴ El *Bristol trial* y *Hinchingsbrooks trial*

concluyeron un RM (IC 95%: 3.12 (2.3-4.2) y 2.4 (1.78-3.3) respectivamente para estos factores. La conducta activa del tercer periodo de trabajo de parto incluye: administración de uterotónicos después del nacimiento del feto, pinzamiento del cordón después de tres minutos o cuando deje de latir, tracción controlada del cordón y el masaje uterino. Aun con las múltiples intervenciones médicas, mecánicas, procedimientos invasivos quirúrgicos y no quirúrgicos no se consigue controlar el sangrado.³

El objetivo de este estudio fue: determinar las tasas de: hemorragia obstétrica posparto, histerectomía obstétrica y muerte materna relacionadas; además, determinar las principales causas de histerectomía obstétrica y su comportamiento a lo largo de los años.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo y retrospectivo efectuado con base en la recolección de datos existentes en la División de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto de San Luis Potosí de pacientes atendidas entre enero de 2011 y diciembre de 2015. Es un hospital de tercer nivel que atiende alrededor de 5400 nacimientos al año.

Criterios de inclusión: pacientes con diagnóstico de hemorragia obstétrica por cualquier causa, histerectomía obstétrica, muertes maternas relacionadas y número de ingresos a la unidad de cuidados intensivos por este diagnóstico. Criterios de exclusión: pacientes con histerectomías realizadas en otros hospitales, referidas como hemorragias de otra unidad y expedientes incompletos.

Variables de estudio: nacimientos por año, hemorragias obstétricas por año, histerectomías obstétricas, motivo de histerectomía, sangrado estimado, morbilidad, ingresos a la unidad de cuidados intensivos por hemorragia obstétrica.

La tasa de hemorragia obstétrica se calculó con la fórmula: número de hemorragias obstétricas dividido entre el número de nacimientos por año multiplicado por 1000. El análisis estadístico se efectuó con el programa Excel Office 2000, se utilizó la prueba de Fisher, y el valor de $p < 0.05$ se consideró significativo.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se atendieron 27,158 nacimientos: 19,569 partos, 7,589 cesáreas (28%). Se registraron 657 hemorragias obstétricas, con una tasa de hemorragia obstétrica de 2.4 (Cuadros 1 y 2). Se ingresaron a la unidad

Cuadro 1. Total de nacimientos en el Hospital Central Ignacio Morones Prieto, 5 años

Año	Partos	Cesáreas	Total
2011	3581	1405	4986
2012	4231	1632	5863
2013	4241	1452	5693
2014	3945	1465	5410
2015	3571	1635	5206
Total	19569	7589	27158

de cuidados intensivos 575 pacientes obstétricas, 125 de ellas por causa fue hemorragia obstétrica, atendida en este hospital. Figura 1 y 2

Se realizaron 58 histerectomías obstétricas (Figura 3) y las principal causas de hemorragia obstétrica fueron: atonía uterina, acretismo placentario, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta más útero de Couvelaire (Cuadro 2). Se registró una muerte materna secundaria a hemorragia obstétrica posparto en una paciente primigesta de 40 años edad, con diabetes mellitus gestacional, miomatosis uterina de grandes elementos, choque hipovolémico, a quien se colocó un balón de Bakri, sin éxito, y finalmente se le hizo la histerectomía.

DISCUSIÓN

En un estudio llevado a cabo en un hospital de enseñanza de tercer nivel en el norte de la India durante 8 años (agosto de 2006-julio 2014) tuvieron 56 casos de histerectomía obstétrica con incidencia de 30 por 100,000 y principal causa atonía uterina en 25%, seguido de acretismo placentario (21%) y ruptura uterina en 17.5%.⁵

Cuadro 2. Causas de histerectomía obstétrica, morbilidad y sangrado estimado

Año	2011	2012	2013	2014	2015
Histerectomías	11	14	9	12	12
Causas					
Atonía	4	5	4	5	3
Acretismo	5	5	5	5	6
Útero Couvelaire		3			2
Ruptura uterina	2			2	
Placenta previa		1			1
Morbilidad					
Infección	1	1	1	1	4
Lesión vesical					1
Lesión vascular			1		
Encefalopatía hipóxico-isquémica			1	1	
Muerte materna					1
Sangrado en cúpula vaginal				1	
Sangrado (litros - media)	1.5-3	1-3	1.2-3.2	1.2-4.2	0.8-2-3

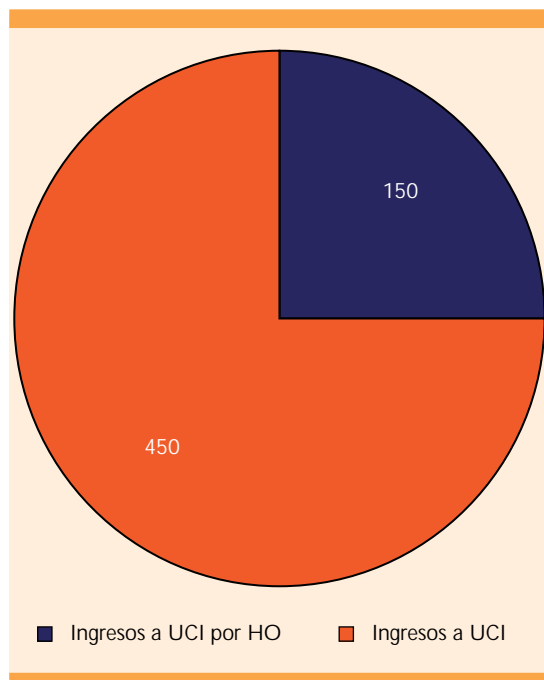


Figura 1. Ingresos a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Central Ignacio Morones Prieto.

En comparación con nuestra tasa de hemorragia obstétrica de 2.4, en 57 histerectomías las principales causas fueron: atonía uterina (36.2%), acretismo placentario (32.7%), placenta previa más acretismo placentario (12%), se advierte un incremento de éste como causa de histerectomía obstétrica, casi similar a la atonía uterina. La tasa de hemorragia obstétrica ha permanecido prácticamente constante a lo largo de todos estos años, no así las causas, por lo que inferimos que en la actualidad es menos probable hacer una histerectomía obstétrica por causas diferentes a las de un acretismo.

En una revisión sistemática efectuada en 2010 y publicada en *Obstetrics and Gynecology* se incluyeron 981 pacientes y la incidencia fue de 0.2-5 por cada 1 000,¹³ y como principal causa de histerectomía acretismo placentario, lo que se relacionó con el incremento de terminaciones del embarazo por cesárea en los últimos años. El

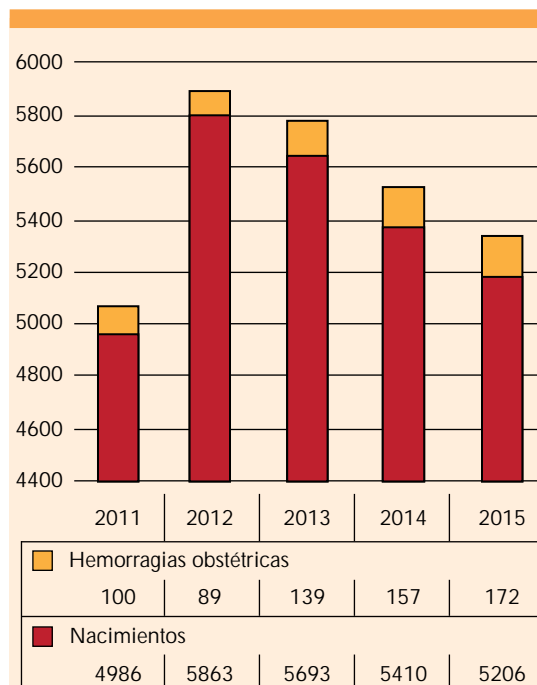


Figura 2. Nacimientos y hemorragias obstétricas, Hospital Central Ignacio Morones Prieto.

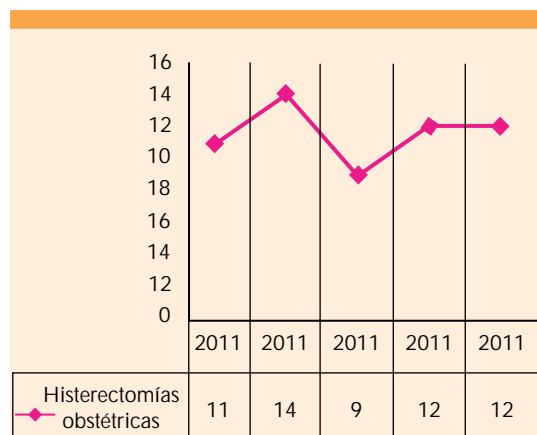


Figura 3. Histerectomías obstétricas por año, Hospital Central Ignacio Morones Prieto.

incremento en el número de cesáreas y la consecuente alteración en la placentación han ido reemplazando a la atonía uterina como primera

causa de histerectomía.^{6,7,12,14} Esto concuerda, también, con lo que nosotros encontramos en esta revisión. De las 7,589 cesáreas 32.7% resultaron en acretismo placentario y la asociación de éste con placenta previa se encontró en 12%. A pesar de que el diagnóstico de las alteraciones en la placentación puede detectarse por ultrasonido debe insistirse en las pacientes con factores de riesgo y realizar un tamizaje en el momento del examen ultrasonográfico del segundo y tercer trimestres. La pérdida sanguínea y la necesidad de transfusión en esta revisión se encontraron en 44% de las mujeres a quienes se hizo histerectomía posparto sin otros procedimientos.

Otros datos interesantes fueron que del total de hemorragias obstétricas 70% se registraron después de la cesárea y solo 30% durante el posparto, lo que sugeriría lo señalado en la bibliografía mundial, que la cesárea representa un factor de riesgo importante para histerectomía de urgencia. Algunos estudios calculan en 9.5 a 20 el incremento en la incidencia de histerectomía de urgencia posparto entre mujeres con una cesárea comparadas con quienes tienen parto vaginal;^{8,9,11} también en el hecho de que cada día es menos frecuente encontrar histerectomía secundaria a posparto vaginal.

Se encontró una tasa de hemorragia obstétrica de 2, similar a lo reportado en la bibliografía mundial que va de 3-5. Las principales causas de histerectomía obstétrica en hemorragia fueron: atonía uterina (36.2%), acretismo placentario (32.7%) y placenta previa (12%).

CONCLUSIÓN

La identificación y rápida respuesta ante una hemorragia son decisivas para reducir la morbilidad y prevenir la mortalidad materna. La atención efectiva de la hemorragia posparto severa necesita un enfoque multidisciplinario, y la intervención del personal médico más ex-

perimentado en la atención de pacientes con hemorragia grave.^{7,10}

En las pacientes obstétricas es indispensable conocer los factores de riesgo pues el pobre control prenatal sigue siendo uno de los principales problemas que pueden corregirse para detectar factores de riesgo.

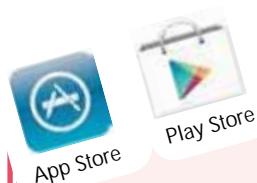
La histerectomía de urgencia es un procedimiento que debe llevarse a cabo cuando el sangrado posparto no cede con otras medidas; sin embargo, en la actualidad la tasa de histerectomía ha cambiado, no en su frecuencia pero sí la razón por la que se operan las pacientes, lo que obliga a prepararnos ante estos escenarios cada día más complicados.

REFERENCIAS

1. Kramer MS, Berg C, Abenhaim H, Dahhou M, Rouleau J, Mehrabadi A, Joseph KS. Am J Incidence, risk factor, and temporal trends in severe postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 2013;209(5):449 e1-449 e7.
2. FIGO GUIDELINES Prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings FIGO Safe Motherhood and Newborn Health (SMNH) Committee
3. WHO guidelines for the management of postpartum hemorrhage and retained placenta 2009.
4. Litch JA. Summary of the evidence base for active management of the third stage of labor. Preventing postpartum hemorrhage: a toolkit for providers. Seattle WA7 Program for Appropriate Technology for Health (PATH), 2004. p. B2.
5. Chawla J, Arora D, Paul M, Ajmani SN. Emergency obstetric hysterectomy: a retrospective study from a teaching hospital in North India over eight years. *Oman Med J* 2015; 30(3):181-186.
6. Habek D, Becaberic R. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary obstetric center: 8 years evaluation. *Fetal Diagn Ther* 2007;22(2):139-42.
7. Eman Akar M, Saygili Yilmaz E, Yuksel B, Yilmaz Z. Emergency peripartum obstetric hysterectomy. *Eur J Obstet Gynecology Reprod Biol* 2004;113(2):178-81.
8. Roopnairinesingh R, Fay L, McKenna P. A 27 year review of obstetric hysterectomy. *J obstetric Gynecol* 2003; 23(3):252-4.
9. Ramanathan G, Arulkumaran S. Postpartum hemorrhage. *J Obstet Gynaecol Can* 2006;28(11):967-73.



10. Najam R, Bansak P, Sharmar, Agarwal D. Emergency obstetric hysterectomy: A retrospective study at a tertiary Care Hospital. *Ach Gynecol Obstet* (2003) 268:131-135.
11. Whiteman MK, Kuklina E, Hillis SD, Jamieson DJ, Meikle SF, Posner SF, Marchbanks PA. Incidence and determinants of peripartum hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2006;108(6):1486-92.
12. Engelsen IB, Albrechtsen S, Iversen OE. Peripartum hysterectomy: incidence and maternal morbidity. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80(5):409-12.
13. Yamamoto H, Sagae S, Nishikawa S, Kudo R. Emergency postpartum in obstetric practice *J Obstet Gynecol Res* 2000;26(5):341-5.
14. Forna F, Miles AM, Jamieson DJ. Emergency peripartum hysterectomy: a comparison of cesarean and postpartum hysterectomy *Am J Obstetrics Gynecology* 2004;190(5):1440-4.



AVISO IMPORTANTE

www.ginecologiayobstetricia.org.mx

Aquí se consulta la edición más reciente y el acervo de los últimos 10 años. La página web está permitiendo la participación de ginecoobstetras de otros países y continentes y el intercambio de las experiencias de los ginecoobstetras mexicanos.