

Características clínicas y operatorias de pacientes sometidas a histerectomía obstétrica

Misael Guerrero-Valdéz,* Fred Morgan-Ortiz, Juan M. Soto-Pineda, Guadalupe López-Manjarrez, Everardo Quevedo-Castro

Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Civil de Culiacán. Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Sinaloa, Sinaloa, México.

Recibido 09 septiembre 2013; aceptado 10 diciembre 2013

Objetivo: determinar cuáles son los principales factores asociados con la realización de histerectomía obstétrica. **Material y Métodos:** se realizó un estudio retrospectivo entre enero de 2006 y diciembre de 2010, en el cual se analizaron 64 expedientes clínicos de pacientes sometidas a histerectomía obstétrica. Las variables de interés primario que se analizaron fueron edad materna, edad gestacional, uso de oxitócicos, indicación de la histerectomía, causas de hemorragia obstétrica, complicaciones trans y postoperatorias, uso de hemoderivados y frecuencia de re-intervención. **Resultados:** durante el periodo de estudio se atendieron 23,000 pacientes, de las cuales en 64 casos se realizó Histerectomía obstétrica (Tasa de 2.7/1000 nacidos vivos). La edad materna promedio fue de 28 años y el 51.6% fueron multíparas. La edad gestacional promedio fue 36.6 semanas. Causas principales: atonía uterina en un 45.3%, sangrado del lecho placentario con el 25% y acretismo placentario 17.2% (n= 11) de las cuales un 90.9% tenían antecedente de cesárea en embarazos anteriores. Complicaciones: la lesión vesical fue la más común en un 4.7%. En el postoperatorio inmediato hubo 7 casos de fiebre, 4 de absceso de cúpula y 9 casos de hemoperitoneo (reoperadas). No hubo muertes maternas. Administrándose transfusión de sangre y/o hemoderivados en el 85.9% de las pacientes. **Conclusiones:** La histerectomía obstétrica es un procedimiento de urgencia que se efectuó con mayor frecuencia en pacientes multíparas, con antecedentes de cesárea previa, resolución del embarazo índice por operación cesárea y un diagnóstico de placenta previa. La indicación más frecuente fue hemorragia posparto severa secundaria a la atonía uterina y placenta previa/acretismo placentario.

Palabras clave: histerectomía obstétrica, atonía uterina, placenta previa, acretismo placentario, complicaciones.

Objective: To determine which are the major factors associated with the performing of obstetrical hysterectomy (OH) at the Civil Hospital of Culiacan. **Material and Method:** A retrospective study was done between January 2006 and December 2010, in which 64 clinical files were analyzed of those who were, performed an OH. We analyzed the following variables: maternal age, gestational age, oxytocic administration, OH indications, obstetrical hemorrhage causes, trans y postoperative complications, transfusions and frequency of re-interventions. **Results:** There were 23,000 births and of these 64 were ultimately performed an OH (rate of 2.7/1000 births). Maternal mean age was 28 years old; 51.6% were multigravidas. Mean gestational age was 36 weeks 6 days. The use of oxytocin was the most common initial management with 98.4%. Major causes: uterine atony in 45.3% of the cases, placental site bleeding in 25% and placenta accreta in 17.2% (n = 11) of which 90.9% had history of a cesarean delivery in their previous pregnancy. Complications: bladder injury was the most common in 4.7% of cases. In the first 24 hours of the postnatal period there also were 7 cases of fever, 4 vaginal cuff abscesses and 9 cases of hemoperitoneum (all of which were re-operated). There were no maternal deaths. Blood and other derivates were transfused in 85.9% of the patients. **Conclusions:** Obstetrical hysterectomy is an emergency procedure which is performed more frequently in multiparous patients with a history of previous cesarean section, termination of pregnancy by cesarean section and a diagnosis of placenta previa. The most frequent indication for OH was severe postpartum hemorrhage secondary to uterine atony and placenta previa / placenta accreta.

Keys word: Obstetrical hysterectomy, uterine atony, placental insertion and implantation, complications

1. Introducción

En todo el mundo se reportan unos 120 millones de embarazos cada año y más de 600,000 muertes maternas relacionadas con la gestación, parto o puerperio.¹ La hemorragia obstétrica continúa siendo una de las

*Dr. Misael Guerrero Valdéz. Eustaquio Buelna No.91 Col. Gabriel Leyva, CP: 80030, Culiacán, Sinaloa, México. Tel-fax: (667)7137978. E-mail: fmorganortiz@hotmail.com

causas principales de mortalidad y morbilidad materna en todo el mundo. Es responsable primaria de aproximadamente 125,000 muertes maternas cada año y se encuentra asociada con morbilidad en más de 20 millones de mujeres por año.²⁻⁴

La principal causa de hemorragia es la atonía uterina en aproximadamente el 80%, seguida en frecuencia por los desgarros y laceraciones del tracto genital. Otras causas incluyen alteraciones de la implantación placentaria (previa, acreta, increta, percreta), la retención de fragmentos placentarios, y ruptura uterina.⁶⁻⁷ El manejo de estas causas generalmente es a través de una histerectomía obstétrica de urgencia.

La histerectomía obstétrica no es un procedimiento inocuo ya que se asocia con riesgos de morbilidad significativas tales como coagulopatías, transfusiones sanguíneas y sobrecarga de líquidos, entre otros.⁸ La literatura médica estima una incidencia de histerectomía obstétrica entre 0.29 y 3.78 por cada 1000 partos.⁹⁻¹⁴

La alta frecuencia de operación cesárea es un factor que está contribuyendo a las alteraciones en las inserción/implantación placentaria y por lo tanto a un mayor riesgo de hemorragia posparto severa y de esta manera al aumento en la frecuencia de la histerectomía obstétrica.^{15,16}

La Histerectomía obstétrica tiene una alta frecuencia de morbilidad materna, con cifras de mortalidad que varían entre el 0.6 y el 19.3% en países desarrollados y en vía de desarrollo.¹⁷

El propósito del presente trabajo fue analizar la frecuencia y factores asociados, con la realización de la histerectomía obstétrica durante un periodo de cinco años en el Hospital Civil de Culiacán.

2. Materiales y métodos

Se acudió al departamento de estadística donde se solicitó la información sobre el total de nacimientos y el total de histerectomías obstétricas que se presentaron en el período de 1 de Enero de 2006 al 31 de Diciembre del 2010. Se incluyeron 64 casos de histerectomía obstétrica que se identificaron durante el periodo de estudio. Se localizó el expediente clínico de cada caso identificado y en cada uno de ellos se analizaron las siguientes variables: Edad materna al momento del procedimiento, edad gestacional

en semanas del embarazo índice, numero gestas, paridad, cesárea previas, peso del producto en el embarazo actual, uso de oxitócicos durante el trabajo de parto, inserción placentaria, indicación de la histerectomía obstétrica (Infección y hemorragia), causas de hemorragia obstétrica (atonía uterina, placenta previa, acretismo placentario, desgarros de canal de parto) complicaciones transoperatorias (lesión vesical, intestinal), complicaciones postoperatorias (infección del sitio quirúrgico, coagulopatía, fiebre, absceso de cúpula, sangrado postoperatorio), ingreso a unidad de cuidados intensivos, necesidad de transfusión sanguínea, peso y genero del producto. Se realizó estadística descriptiva con cálculo de medias y proporciones. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico SPSS v19.

3. Resultados

En el período analizado se atendieron 23,000 nacimientos, de los cuales en 64 casos se realizó una histerectomía obstétrica, con una tasa de 2.7 histerectomías por cada 1000 nacimientos. La edad promedio fue de 28.1 años (DE: 7.2) siendo el grupo de edad afectado con mayor frecuencia el de 26-35 años con un 46.9% (n=30). Con respecto al estado civil y el medio socioeconómico los grupos que mas predominaron fueron el de unión libre con un 46.9% (n=30) y el grupo de estrato socioeconómico medio con el 67.2% (n=43). (Cuadro 1).

De acuerdo a los antecedentes obstétricos, la histerectomía obstétrica se realizó con mayor frecuencia en pacientes con 3 ó más gestas en un 51.6% (n=33); el 32.8% (n=21) tenían el nacimiento fue por vía vaginal; en un 46.9 % (n= 30) presentó el antecedente de al menos una cesárea previa y el 18.8% (n= 12) el antecedente de al menos un aborto. (Cuadro 2)

El 39.1% de la pacientes reportó haber tenido complicaciones obstétricas en embarazos previos (n=25), siendo la placenta previa con un 18.8% (n= 12) y preeclampsia con un 12.5 % (n= 8) las más frecuentes.

El manejo intraparto del embarazo índice incluyó la administración de oxitocina en un 98.4% (n= 63), se utilizó carbetocina en un 82.8% (n= 53), se realizó operación cesárea en un 89.1% (n= 57), la técnica anestésicas más utilizada fue el BPD en un 87.5% (n= 56).

Durante el evento obstétrico se presentó inestabili-

dad hemodinámica en un 35.9% (n=23); se requirió la transfusión de concentrado eritrocitario en un 85.9% (n= 55) de las cuales un 56.3% (n=36) necesitaron 3 o más unidades; se administró plasma fresco en un 48.4% (n= 31) de los casos.

Cuadro 1. Características generales

	n (%)
Grupo de edad	
<15	1 (1.6)
16-20	15 (23.4)
21-25	6 (9.4)
26-30	14 (21.9)
31-35	16 (25.0)
>36	12 (18.8)
Estado civil	
Soltera	10 (15.6)
Casada	23 (35.9)
Unión libre	30 (46.9)
Divorciada	1 (1.6)
Nivel Socioeconómico	
Bajo	20 (31.3)
Medio	43 (67.2)
Alto	1 (1.6)

Cuadro 2. Antecedentes obstétricos

Gestas	n (%)
1	19 (29.7)
2	12 (18.8)
>3	33 (51.6)
Cesáreas	
0	34 (53.1)
1	14 (21.9)
2	12 (18.8)
3	4 (6.3)
Partos	
0	43 (67.2)
1	8 (12.5)
2	5 (7.8)
>3	8 (12.5)
Aborto	
0	52 (81.3)
1	11 (17.2)
2	1 (1.6)

La edad gestacional media al momento del evento obstétrico fue de 36.6 semanas (DE: 6.1); el 96.9% (n=

62) de las pacientes presentaba un embarazo con feto único al momento del nacimiento y la vía de resolución del embarazo más frecuente fue la operación cesárea en un 89.1% (n= 57).

La hemorragia obstétrica fue la principal indicación para realizar histerectomía obstétrica con un 96.9% (n= 62) de los casos. Las causas más frecuentes de hemorragia obstétrica fueron la atonía uterina en un 45.3% (n= 29), siguiendo en frecuencia el sangrado del lecho placentario en un 25% (n= 16) y Acretismo placentario en un 17.2% (n= 11). (Cuadro 3).

Cuadro 3. Causas de hemorragia obstétrica como indicación de histerectomía obstétrica

	n (%)
Atonía uterina	29 (45.3)
Ruptura uterina	2 (3.1)
Acretismo placentario	11 (17.2)
Sangrado de lecho placentario	16 (25.0)
Desgarro o laceración de la histerotomía	2 (3.1)
Laceración o desgarro cervical	3 (4.7)
Miomatosis uterina	1 (1.6)

En 12 pacientes se tenía el diagnóstico previo de una placenta previa, y de estas cuales el 83% (n= 10) presentaban el antecedente de al menos una cesárea previa.

En 11 pacientes se efectuó el diagnóstico de acretismo placentario, de las cuales el 90.9% (n= 10) presentó el antecedente de cesárea previa y el 54.5% (n=6) de placenta previa.

La complicación intraoperatoria que se presentó con mayor frecuencia fue la lesión vesical con un 4.7% (n= 3). Se requirió realizar una re-intervención en el 17.2% (n=11) de los casos, siendo la causa más frecuente la persistencia de la hemorragia en 9 pacientes.

Las complicaciones postoperatorias que se observaron con mayor frecuencia fueron la fiebre en un 10.9% (n=7) y el absceso de cúpula en un 6.2% (n=4). El 31.3% (n=20) se ingreso a la Unidad de cuidados intensivos. (Cuadro 4)

Dentro de los resultados perinatales se observó que el peso promedio de los productos fue de 3149 gr (DE:1031.3), presentando un peso mayor de 4000 gr el 14.1% (n=9). La puntuación de Apgar a las 5 minutos fue >7 en el 79.7% (n= 51) de los recién nacidos atendidos.

4. Discusión

La histerectomía obstétrica es un procedimiento quirúrgico radical que se realiza posterior a una hemorragia severa después del parto y cesárea¹⁵ secundario a atonía uterina o lesiones traumáticas del útero, que no responden a tratamientos médicos y quirúrgicos. La incidencia reportada de histerectomía obstétrica en estudios internacionales es similar a lo observado en el presente estudio que incluyó todos los nacimientos ocurridos durante un período de 5 años.

Algunos autores sostienen que el aumento de esta incidencia es probablemente debido al aumento de los partos por cesárea,¹⁶ lo cual favorece una mayor frecuencia de inserciones e implantaciones anómalas de la placenta así como de atonía uterina. Esta última continúa siendo una de las principales indicaciones a pesar de que existen nuevos agentes farmacológicos y técnicas quirúrgicas para controlar la hemorragia obstétrica.¹⁷

La principal indicación para histerectomía obstétrica observada en este trabajo fue la hemorragia obstétrica, siendo su primer causa la atonía uterina en un 45.3%, lo cual difiere con la mayoría de los reportes en países en vías de desarrollo, los cuales muestran estadísticas cercanas al 80%; la segunda causas de hemorragia obstétrica encontrada en las 64 pacientes analizadas en el presente estudio fue el sangrado del lecho placentario/acretismo placentario. Esto no coincide con otros estudios, quienes reportan como principal indicación los defectos de placentación asociados a cesáreas previas como la primera causa de histerectomía en países desarrollados, ya que existe una relación estrecha entre los defectos de placentación (placenta previa y acretismo placentario) con el antecedente de cesárea.¹⁷⁻²¹

La histerectomía obstétrica tiene una alta frecuencia de morbilidad materna, con cifras de mortalidad que varían entre el 0.6 y el 19.3% en países desarrollados y en vía de desarrollo.^{17,19,22} En la presente revisión no se observó mortalidad materna, probablemente a que son pocos los casos que fueron estudiados, sin embargo, se presentaron complicaciones tanto intraoperatoria como postoperatorias siendo las más frecuentes la lesión vesical en un 4.6% (n=3) y la fiebre en el 10.9% (n=7) de las pacientes. Esto coincide con lo reportado en la literatura en cuanto al tipo y frecuencia de complicaciones, con excepción de la

anemia, que se reporta como una complicación en el 84%.²³ La anemia no fue una variable estudiada en el presente trabajo por lo tanto no podemos establecer con certeza cuál es su frecuencia en pacientes que se someten a histerectomía obstétrica en el Hospital Civil de Culiacán, pero lo que sí se puede inferir es que debido a que las pacientes cursan con grandes pérdidas de sangre, la frecuencia de anemia aguda podría ser alta.

La transfusión de sangre y/o hemoderivados fue necesaria en el 85.9% de las pacientes, muchas de ellas por presentar sangrado abundante durante la histerectomía o en el posoperatorio inmediato o por manifestaciones de inestabilidad hemodinámica secundaria a la pérdida sanguínea. Esta morbilidad secundaria a hemorragia profusa, podría disminuirse si la decisión de la histerectomía se realiza sin demora. Siendo la atonía uterina la principal causa de hemorragia obstétrica en nuestro medio, es necesario que los responsables de la atención de pacientes obstétrica identifiquen los factores de riesgo para esta entidad clínica y estén preparados para su manejo y una eventual decisión que involucre la realización de una histerectomía obstétrica de urgencia.^{24,25}

En una revisión sistemática de 24 artículos que incluyó 981 casos de histerectomía obstétrica, el 44% de las pacientes requirió de transfusión sanguínea, 25 cifra que es casi la mitad de lo observado en este estudio de 64 pacientes, en el cual se transfundieron el 80% de las pacientes; sin embargo no debemos olvidar que al hablar de las indicaciones para transfusión de sangre y/o sus derivados, estas varían de acuerdo a cada centro hospitalario, por cada región y por cada país.

La reintervención es frecuente posterior a la histerectomía obstétrica reportándose hasta en el 6% de las pacientes sometidas a histerectomía obstétrica, principalmente por sangrado postoperatorio por trastorno de la coagulación relacionados con el consumo de factores de la coagulación.²⁶ Esto difiere de los hallazgos del presente estudio en el cuál el 17.2% (n=11) de las pacientes requirieron reintervención por sangrado posoperatorio, siendo el 10.9% (n=7) por sangrado de los pedículos y un 6.2% (n=4) por coagulopatía de consumo.

Existe una fuerte asociación entre cesárea previa con alteraciones de la implantación y de la inserción placentaria las cuales son causas de hemorra-

gia obstétrica y una indicación para histerectomía obstétrica. La frecuencia de una, dos, tres o más cesáreas se ha incrementado la última década, ya que aproximadamente uno de cada 3 nacimientos ocurre por esta vía, lo cual hace que la placenta previa y el acretismo placentario hayan aumentado su frecuencia y por lo tanto una mayor frecuencia de histerectomía obstétrica. En los 64 casos analizados en este estudio, 11 pacientes presentaron acretismo placentario y el 90.9% de ellas tenía el antecedente de al menos una cesárea previa.

La paridad también es otro factor de riesgo reportado para histerectomía obstétrica, con reportes de una mayor frecuencia de histerectomía postparto en pacientes múltiparas. La hemorragia obstétrica que se presenta en pacientes múltiparas generalmente es causada por atonía uterina y anomalías en la inserción placentaria. El 51.6% de las pacientes del presente trabajo eran múltiparas.

La histerectomía obstétrica es un procedimiento de urgencia que se requiere para salvar la vida de una paciente que presenta una hemorragia posterior a un parto o cesárea que no ha respondido a las medidas conservadoras previas y que se asocia con una alta frecuencia de morbilidad trans y posoperatoria. La tasa de histerectomía obstétrica en el hospital Civil de Cuiliacán en un periodo de 5 años fue de 2.7 casos por cada 1000 nacidos vivos. Las causas más frecuentes de HO en este trabajo fueron la atonía uterina y seguida por las alteraciones de la implantación/inserción placentaria. Los factores asociados con las anomalías de la implantación/inserción placentaria fue el antecedente de una o más cesáreas. Se presentó una mayor frecuencia de reintervención con respecto a lo reportado en la literatura.

Referencias

1. Rizzi RG. Maternal mortality. A necessary revision for its acknowledgement, its medical and social causes and a proposal of actions to be undertaken for its reduction. *Rev Fac Cien Med* 2005;62(1):26-32.
2. Abou Zahr C, Royston E. Maternal mortality: global fact book. Geneva, World Health Organization 1991.
3. Fawcus S, Mbizvo MT, Lindmark G, Nystrom L. A community based investigation of causes of maternal mortality in rural and urban Zimbabwe. *Maternal Mortality Study Group. Cen Af J Med* 1995, 41,105-113.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) (1999) Postpartum hemorrhage. *ACOG Educational Bulletin No. 243*, Washington, DC, ACOG.
5. Arulkumaran S, De Cruze B. Surgical management of severe postpartum haemorrhage. *Current Obstet Gynaecol* 1999; 8: 101-105.
6. Kadir RA, Lee CA, Sabin CA, Pollard D, Economides DL. Pregnancy in women with von Willebrand's disease or Factor XI deficiency. *Br J Obstet Gynaecol* 1998; 105: 314-321.
7. Maymon R, Sehmi IK, Herman A, Jones RG, Sherman D, Cuckle H. Serum inhibin A levels in pregnant women with systemic lupus erythematosus or antiphospholipid syndrome. *Prenatal Diagnosis* 2000, 20, 12-16.
8. Hall M.H. (2001) Haemorrhage. In: *Why Mothers Die 1997-1999. The Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom*, edited by Lewis G. and Drife J., Chapter 4, pp. 94-103. London, RCOG Press.
9. Kayabasoglu F, Guzin K, Aydogdu S, Sezginsoy S, Turgeldi L, Gunduz G. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary Istanbul hospital. *Arch Gynecol Obstet* 2008;278(3):251-6.
10. Yucel O, Ozdemir I, Yucel N, Somunkiran A. Emergency peripartum hysterectomy: a 9-year review. *Arch Gynecol Obstet* 2006;274(2):84-7.
11. Habek D, Becarević R. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary obstetric center: 8-year evaluation. *Fetal Diagn Ther* 2007;22(2):139-42.
12. Güngördük K, Yildirim G, Dugan N, Polat I, Sudolmus S, Ark C. Peripartum hysterectomy in Turkey: a casecontrol study. *J Obstet Gynaecol* 2009;29(8):722-8.
13. Rabiou KA, Akinlusi FM, Adewunmi AA, Akinola OI. Emergency peripartum hysterectomy in

- a tertiary hospital in Lagos, Nigeria: a five-year review. *Trop Doct* 2010;40(1):1-4.
14. Glaze S, Ekwalinga P, Roberts G, Lange I, Birch C, Rosengarten A, et al. Peripartum hysterectomy: 1999 to 2006. *Obstet Gynecol* 2008;111(3):732-8.
 15. Turner MJ. Peripartum hysterectomy: an evolving picture. *Int J Gynaecol Obstet* 2010;109(1):9-11.
 16. Bodelon C, Bernabe-Ortiz A, Schiff MA, Reed SD. 305 Factors associated with peripartum hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2009;114(1):115-23.
 17. Lone F, Sultan AH, Thakar R, Beggs A. Risk factors and management patterns for emergency obstetric hysterectomy over 2 decades. *Int J Gynaecol Obstet* 2010;109(1):12-5.
 18. Tamizian O, Arulkumaran S. The surgical management of post-partum haemorrhage. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2002;16(1):81-98.
 19. Güngördük K, Yildirim G, Dugan N, Polat I, Sudolmus S, Ark C. Peripartum hysterectomy in Turkey: a casecontrol study. *J Obstet Gynaecol* 2009;29(8):722-8.
 20. Glaze S, Ekwalinga P, Roberts G, Lange I, Birch C, Rosengarten A, et al. Peripartum hysterectomy: 1999 to 2006. *Obstet Gynecol* 2008;111(3):732-8.
 21. Saeed F, Khalid R, Khan A, Masheer S, Rizvi JH. Peripartum hysterectomy: a ten-year experience at a tertiary care hospital in a developing country. *Trop Doct* 2010;40(1):18-21.
 22. Knight M; UKOSS. Peripartum hysterectomy in the UK: management and outcomes of the associated haemorrhage. *BJOG* 2007;114(11):1380-7.
 23. Smith J, Mousa HA. Peripartum hysterectomy for primary postpartum haemorrhage: incidence and maternal morbidity. *J Obstet Gynaecol* 2007;27(1):44-7.
 24. Selo-Ojeme DO, Bhattacharjee P, Izuwa-Njoku NF, Kadir RA. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary London hospital. *Arch Gynecol Obstet* 2005;271(2):154-9.
 25. Briery CM, Rose CH, Hudson WT, Lutgendorf MA, Magann EF, Chauhan SP, et al. Planned vs emergent cesarean hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 2007;197(2):154.e1-5.
 26. Kayabasoglu F, Guzin K, Aydogdu S, Sezginsoy S, Turkgeldi L, Gunduz G. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary Istanbul hospital. *Arch Gynecol Obstet* 2008;278(3):251-6.