



# Histerectomía obstétrica, último recurso en el tratamiento de la hemorragia obstétrica

## RESUMEN

**Antecedentes:** la histerectomía obstétrica es la remoción quirúrgica del útero indicada por alguna complicación obstétrica, incluida la histerectomía posterior a una cesárea, parto vaginal normal o legrado uterino instrumentado.

**Objetivo:** determinar las causas de la hemorragia obstétrica en pacientes a quienes se efectuó histerectomía obstétrica en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología entre los años 2011 a 2015.

**Material y método:** estudio de prevalencia, descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo efectuado en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología en pacientes atendidas en los años 2011 a 2015. Se consideraron los expedientes de pacientes embarazadas y en el puerperio que tuvieron alguna complicación intraparto o posparto que hizo necesaria la histerectomía obstétrica. Los resultados se analizaron con programas de paquetes de datos (Microsoft Excel® y de IBM SPSS Statistics®) con estadística descriptiva.

**Resultados:** se registraron 19,746 pacientes en quienes se demostró que la atonía uterina y el acretismo placentario fueron los factores de riesgo que más se asociaron con la hemorragia obstétrica, con una frecuencia de 8 y 5 casos (23.5 y 14.7%, respectivamente), seguidos por placenta previa con algún otro factor de riesgo asociado (placenta previa y acretismo placentario; placenta previa y atonía uterina; placenta previa y placenta acreta) con una proporción de 8.8%, respectivamente.

**Conclusiones:** la prevalencia es similar a la publicada en la bibliografía internacional que señala que la principal indicación de la histerectomía obstétrica es la hemorragia, y la atonía uterina y el acretismo placentario los principales factores de riesgo que incrementan la morbilidad. No se registraron casos de muerte por esta causa.

**Palabras clave:** hemorragia obstétrica, histerectomía obstétrica, tratamiento.

## Obstetric hysterectomy, the ultimate resource to manage obstetric hemorrhage

### ABSTRACT

**Background:** The term Obstetric Hysterectomy refers to uterus surgical removal that takes place by some obstetric complication that did not answered to other treatment. This includes subsequent hysterectomy to a caesarean section, normal vaginal delivery or an implemented curettage.

René Hernández-Sánchez,<sup>1</sup>  
Juan José Díaz-Ramírez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> M.M.C., discente de primer años del curso de Especialidad y Residencia en Ginecología y Obstetricia, Escuela Militar de Graduados de Sanidad.

<sup>2</sup> Tte. Cor. M.C., especialista en Ginecoobstetricia, jefe del Departamento de Enseñanza e Investigación, Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología.

Recibido: 1 de enero 2016

Aceptado: 19 de enero 2016

### Correspondencia

M.M.C. René Hernández Sánchez  
arana\_rene@hotmail.com

**Objective:** Determine Obstetric Bleeding causes in patients undergoing obstetric hysterectomy at the Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología in 2011-2015.

**Methodology:** Descriptive, observational, cross-sectional retrospective prevalence study, held at the Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología in 2011-2015. Medical records of all pregnant women and mothers of newborns, who had an intrapartum or postpartum complication that conditioned obstetric hysterectomies, were considered. The results were analyzed with statistical analysis software (Microsoft Excel® and IBM SPSS Statistics®) with descriptive statistics.

**Results:** A total of 19,746 patients were captured in the study period. Uterine atony and placenta accreta were obstetric bleeding major risk factors associated, with a frequency of 8 and 5 cases (23.5% y 14.7%) respectively, followed by placenta previa with another associated risk factor – placenta previa and accretism; placenta previa and uterine atony; placenta previa and placenta accreta, with a proportion of 8.8% respectively.

**Conclusions:** The prevalence is similar to that reported in the worldwide literature, showing the main indication for obstetric hysterectomy was the obstetric hemorrhage, with uterine atony and placenta accreta being major risk factors, causing increased morbidity and mortality in patients undergoing obstetric hysterectomy in this hospital.

**Key words:** Obstetric Bleeding, Obstetric Hysterectomy, Treatment.

## ANTECEDENTES

El vocablo histerectomía proviene de las voces griegas: *isteros* (útero) y *ectomia* (extirpación). La histerectomía obstétrica es una intervención que luego de extraer al feto por histerotomía se extirpa el útero. Se indica para tratar distintas complicaciones que ponen en peligro la vida de la paciente por el incremento del riesgo de hemorragia. La intervención puede justificarse después de una cesárea, parto vaginal, legrado o durante el puerperio mediato o tardío. La hemorragia posparto ocurre en 1% de las pacientes y es, principalmente, secundaria a atonía uterina y a trastornos en la implantación de la placenta.<sup>1-3</sup>

Un estudio de serie de casos, observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo efectuado en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México

(2007-2008) de expedientes de casos clínicos con diagnóstico de histerectomía obstétrica absoluta reportó los resultados encontrados en 23 expedientes, de los que 21 cumplieron con los criterios de inclusión y fueron la muestra en la que se realizó el estudio y análisis de investigación. La incidencia de histerectomía obstétrica absoluta de los 21 casos arrojó una incidencia de 1.26 por 1,000 nacidos vivos. En 2007 hubo 13 (61.9%) casos de histerectomía obstétrica absoluta y en 2008 los otros 8 (38.1%). Los factores predisponentes asociados con la histerectomía obstétrica fueron: media de edad de 29.90 años (límites: 17 y 40 años). El promedio de embarazos 2.76, de partos 1.19, cesárea 1.48 y aborto 0.1. Los diagnósticos prequirúrgicos fueron: atonía uterina (33.3%) y acretismo placentario (28.6%). Diagnósticos histopatológicos: placenta accreta 6 casos (28.6%), complicaciones posquirúrgicas 3 casos (14.2%).<sup>4,5</sup>



### Clasificación de las histerectomías

Si bien existen varias clasificaciones, la mayoría de los autores coincide en dividir las en función de la circunstancia que la motiva.

#### *Histerectomía de urgencia*

1. *Hemorragia posparto debida a:* atonía uterina, placenta previa, placenta acreta, hematoma retroplacentario. En pacientes con útero de Couvelaire debe plantearse la posibilidad de histerectomía.<sup>6</sup>
2. *Lesión traumática:* rotura uterina, cicatriz de cesárea anterior, postaborto tras legrado, o rotura de embarazo ectópico cornual o cervical. En las roturas uterinas, la laparotomía y sutura del defecto suelen aliviar el cuadro en la mayoría de los casos. En algunos situaciones de lesiones irreparables, gran inestabilidad hemodinámica o incluso infecciones, la histerectomía se torna necesaria; desgarro de la vía vaginal, con hemorragia intensa y serios trastornos de coagulación, aunque es indicación muy discutible.<sup>6</sup>
3. *Etiología médica:* coagulopatías por síndrome de HELLP, esteatosis hepática gravídica, preeclampsia grave. Si la hemorragia es abundante puede desencadenarse una coagulopatía por consumo, que agrava la situación hemodinámica de la paciente.<sup>7</sup>
4. *Infección:* estados infecciosos severos que favorecen la sepsis sin respuesta al tratamiento con antibióticos y que requiera desfocalización. Endometritis posparto complicadas con pelvi-peritonitis, o de origen pélvico que sobreinfectan el útero, incluso tromboflebitis pélvicas que persisten a pesar del tratamiento intenso con antibiótico. Puesto que existe el riesgo de choque séptico materno la mejor opción es la histerectomía.<sup>6,8</sup>
5. *Inversión uterina:* ante situaciones como ésta es excepcional la indicación de histerecto-

mía, aunque puede ser necesaria cuando la inversión sea irreductible (falta de la taxis y la cirugía reparadora) o curse con necrosis o infección.<sup>9,10</sup>

#### *Histerectomía electiva*

En la actualidad es motivo de controversia por el aumento de la morbilidad y mortalidad. En este grupo los motivos más frecuentes son:

1. *Oncológicos:* la neoplasia cervical es la causa oncológica más frecuente de histerectomía obstétrica. La histerectomía se realiza en las formas invasivas, al comienzo del embarazo. Al final del embarazo, se opta por la cesárea, que evita el riesgo de diseminación de las células malignas por un parto vaginal. En la práctica clínica la neoplasia de ovario es una causa rara de histerectomía obstétrica; la actitud dependerá del estadio tumoral. Si es avanzado se realizará histerectomía, anexectomía bilateral y omentectomía en cualquier momento del embarazo, pero ante un estadio precoz con tumor localizado, estará indicada la anexectomía bilateral durante el embarazo, esperar al término de éste y entonces completar la cirugía al tiempo de la cesárea.<sup>6</sup>
2. *Causa benigna:* la cirugía se reserva para síntomas resistentes al tratamiento médico o en casos de mioma complicado (degeneración, mioma gigante, necrosis, infección, atonía secundaria al mioma).<sup>7</sup>
3. Otras indicaciones descritas en la bibliografía en la actualidad excepcionales en la práctica clínica diaria: trastornos menstruales, dolor pélvico crónico, placenta previa no acreta, corioamnionitis, esterilización.<sup>6</sup>

#### *Indicaciones de la histerectomía obstétrica*

Las indicaciones absolutas son las que durante el transcurso de un nacimiento por vía vaginal o

abdominal obligan a terminar la intervención con una histerectomía como único procedimiento para solucionar el estado de gravedad. Figura 1

Por lo general se elige la histerectomía total, pero en determinados casos, por la urgencia requerida, puede estar indicada la histerectomía subtotal.

1. *Indicaciones absolutas:* ruptura uterina de difícil reparación, útero de Couvelaire en *abruptio placentae*, acretismo placentario, atonía uterina que no se alivia con tratamiento médico, infección puerperal de órganos internos.<sup>8</sup>
2. *Indicaciones electivas:* son las que se plantean antes de la intervención; algunas surgen en el momento de la cirugía, sin ser por sí mismas indicación absoluta de histerectomía: carcinoma invasor del cérvix, cáncer de ovario, cáncer de mama, mioma uterino en pacientes con paridad satisfecha, torsión de útero grávido en grado avanzado, afección uterina no tumoral (adherencias inflamatorias, prolapso uterino), algunos casos de corioamnionitis grave, enfermedad concomi-



**Figura 1.** Exposición de un útero posterior a una atonía uterina, que condicionó una hemorragia obstétrica. Archivo fotográfico del Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología.

tante que haga suprimir la función menstrual (talasemia, enfermedad de Werlhof [púrpura trombocitopénica idiopática], etc.).<sup>8</sup>

#### Técnica de histerectomía obstétrica modificada en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología

Si no hay sangrado significativo no es necesario cerrar la histerotomía. Es preciso disecar el colgajo vesical antes de iniciar la histerectomía. Desde el segmento uterino inferior anterior se efectúa la doble ligadura de ligamentos redondos, se extiende hacia un lado la serosa vesicouterina a la que estaba adosada la vejiga antes de su disección. En ese momento se aseguran los ligamentos útero-ováricos, previa formación de una ventana a través de la hoja posterior del ligamento ancho mediante doble fijación, corte y ligadura bilateral. Se disecan los vasos uterinos, se corta y se hace una doble ligadura: se disecan, se sujetan y ligan a un nivel inferior al cuello uterino y, posteriormente, se retira la pieza quirúrgica por una incisión en la mucosa vaginal; se revisa el cuello uterino para asegurar que la remoción fue completa.<sup>9</sup>

Después de retirar el útero completo, se aseguran todos los ángulos del fórnix vaginal lateral a los ligamentos cardinales y úterosacros con surgetes anclados con vicryl del número 1-0. En cuanto a si debe mantenerse abierto o cerrado el manguito vaginal no hay unanimidad de opciones. Posterior al cierre se realiza la peritonización pélvica, se verifica la hemostasia de todos los muñones y se continúa con el cierre de la pared abdominal, por planos.<sup>6,9</sup>

#### Complicaciones de la histerectomía obstétrica

Las complicaciones asociadas con la histerectomía obstétrica dependen más de la causa que la originó que del procedimiento en sí. Esto se ve reflejado claramente cuando se separan las complicaciones en dos grupos: las asociadas con histerectomía



de urgencia con la histerectomía electiva. Estas complicaciones obstétricas no son exclusivas de esta intervención; sin embargo, algunas suceden con más frecuencia que en la intervención ginecológica. Las más comunes son: hemorragia posoperatoria, laceración vesical, fístula vesicovaginal, ureterovaginal y rectovaginal; también eventos tromboembólicos, infecciones vesicales de la cúpula e incluso peritonitis.<sup>8</sup> El objetivo de este estudio fue determinar las causas de la hemorragia obstétrica en pacientes a quienes se efectuó histerectomía obstétrica en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología entre los años 2011 a 2015.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional y descriptivo efectuado en un muestreo de tipo no probabilístico convencional, de acuerdo con la disponibilidad de los casos atendidos en el periodo de estudio y que cumplieron los criterios de selección.

Se utilizó un diseño de estudio de prevalencia que, por análisis y alcance de resultados es descriptivo; de acuerdo con el control de asignación de los factores de estudio es observacional; conforme al periodo de estudio y secuencia temporal es transversal; según la ocurrencia de los hechos observados en relación con el inicio del estudio es retrospectivo.

*Criterios de inclusión:* se consideraron los expedientes de todas las embarazadas y pacientes en el puerperio, con alguna complicación intraparto o posparto y que condicionaron la histerectomía obstétrica en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología en el periodo 2011-2015.

*Criterios de exclusión:* no se consideraron los expedientes de las embarazadas y mujeres en el puerperio que no tuvieron alguna complicación intraparto o posparto y que no condicionaron histerectomía obstétrica en el Hospital Militar

de Especialidades de la Mujer y Neonatología en el periodo de estudio.

*Criterios de eliminación:* no se incluyeron expedientes incompletos o sin datos indispensables.

Puesto que el estudio es observacional, el método de investigación fue la observación por medio de un registro, utilizando el instrumento de la cédula de recolección de información.

El proyecto de investigación se efectuó mediante la revisión de los expedientes de las pacientes derechohabientes y militares que se encuentran en activo en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología, para la respectiva revisión de los archivos. Los resultados se analizaron con programas de paquetes de datos (Microsoft Excel® y de IBM SPSS Statistics®) con estadística descriptiva.

Como fuente de información se recurrió al Sistema de Informática y Administración Hospitalaria de la Clínica de Especialidades de la Mujer donde están incluidos los expedientes electrónicos de las pacientes, que es una fortaleza de nuestro hospital.

Se solicitó autorización al Comité de Investigación del Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología, para la respectiva revisión de los archivos (expedientes, historias clínicas, reportes operatorios) de las pacientes posthisterectomía obstétrica en el periodo de estudio. Este estudio se apejó a los lineamientos vigentes en la Ley General de Salud en el Capítulo I de los Aspectos Éticos de la Investigación en seres humanos en su artículo 17.

## RESULTADOS

Se documentaron 19,746 nacimientos por vía vaginal normal o cesárea, y 34 histerectomías

obstétricas. La situación clínica de las pacientes con histerectomía obstétrica fue:

En el 2011 se documentaron 3,892 partos: 2,434 vaginales normales, y 1,458 abdominales (cesárea). Se registraron 56 casos de hemorragia obstétrica de los que en 5 casos se efectuó histerectomía obstétrica.

En el 2012 se documentaron 4,023 partos: 2,547 vaginales normales, y 1,476 abdominales (cesárea). Se documentaron 53 casos de hemorragia obstétrica y a 5 casos se les realizó histerectomía obstétrica.

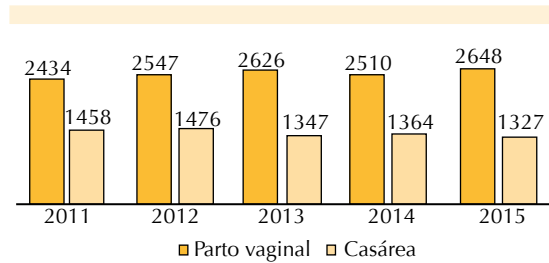
En el 2013 se registraron 3,975 partos: 2,628 vaginales normales, y 1,347 abdominales (cesárea). Hubo 51 casos de hemorragia obstétrica de los que solo 6 condicionaron histerectomía obstétrica.

En el 2014 se atendieron 3,874 partos: 2,510 vaginales normales, y 1,364 abdominales (cesárea). Hubo 38 casos de hemorragia obstétrica, en 10 casos se indicó histerectomía obstétrica.

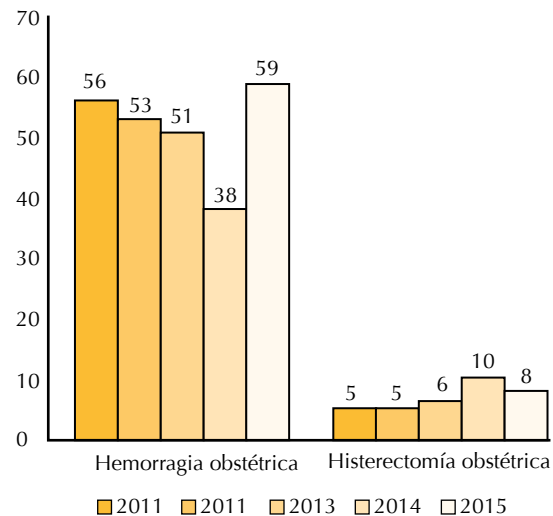
En el 2015 tuvieron lugar 3,982 partos: 2,648 vaginales normales, y 1,327 abdominales (cesárea). Se registraron 59 casos de hemorragia obstétrica, en 8 casos fue necesaria la histerectomía obstétrica. Figuras 2 y 3

En este estudio descriptivo se demuestra que en 2011-2013 no hubo gran diferencia en el número de pacientes (56-51), con una diferencia estadísticamente no significativa ( $p > 0.05$ ). De 2013 a 2014 sí se registró una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) con 13 pacientes. Del 2014 al 2015 hubo una diferencia de (+) 21 pacientes, de 38 a 59 pacientes, con una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ).

Del total de pacientes atendidas por parto vaginal normal o cesárea, el porcentaje de his-



**Figura 2.** Total de nacimientos e incidencia por año de partos vaginales y cesáreas. Fuente: Archivo Clínico del Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología.



**Figura 3.** Total de casos por año de hemorragia obstétrica y sus condicionantes. Fuente: Archivo clínico del Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología.

terectomías obstétricas corresponde a 0.172% al momento de la revisión de los expedientes clínicos concentrados en el archivo clínico de este hospital.

Del total de pacientes con histerectomía obstétrica, a 27 se les realizó cesárea (79.4%), 5 tuvieron parto vaginal normal (14.7%) y en 2 (5.8%) se indicó legrado uterino instrumentado.





Se demostró que la atonía uterina y el acretismo placentario fueron los factores de riesgo asociados en mayor proporción con la hemorragia obstétrica: 8 y 5 casos (23.5 y 14.7%), respectivamente, seguidos por placenta previa con algún otro factor de riesgo asociado (placenta previa y acretismo placentario; placenta previa y atonía uterina; placenta previa y placenta acreta) con una proporción de 8.8%, respectivamente.

La mortalidad en nuestra población de estudio fue 0%, en 54 histerectomías obstétricas.

Se documentaron 2 casos (5.9%) con atonía uterina asociada a útero de Couvelaire (proceso hemorrágico de la musculatura uterina que puede acompañar al *abruptio placentae* grave. La sangre extravasada se dispone entre las fibras musculares y por debajo del peritoneo que cubre al útero; éste adopta un color púrpura y se contrae anormalmente; también se denomina apoplejía útero-placentaria). Figura 4

## DISCUSIÓN

Lo demostrado en este estudio es similar a lo publicado en la bibliografía internacional porque la prevalencia es también semejante a la mayor parte de los estudios efectuados en instituciones internacionales. La atonía uterina y el acretismo placentario fueron las principales indicaciones de histerectomía obstétrica (23.5 y 14.7%, respectivamente).

En otras publicaciones se ha reportado a la hemorragia secundaria a acretismo placentario como la principal indicación, comparado con este Hospital, que se reportó la atonía uterina superior al acretismo placentario.

En un estudio emprendido por Carlos Briceño y su grupo, en un análisis de 15 años en un Hospital de Ginecología y Obstetricia de Maracaibo, Venezuela, se reportaron 8 muertes maternas de 50 pacientes a quienes se efectuó histerectomía obs-



**Figura 4.** Pieza quirúrgica (útero de Couvelaire) donde se observa infiltración hemática del miometrio uterino debido a la formación de un hematoma retroplacentario masivo sin salida hacia la cavidad vaginal por vía cervical.

Archivo fotográfico del Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología.

tétrica. La tasa de mortalidad materna general fue de 1.67 por cada 10,000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad materna ajustada para hemorragia obstétrica fue 792 por cada 10,000 nacidos vivos. En nuestro estudio se encontró una mortalidad del 0%, en 54 histerectomías obstétricas.<sup>3</sup>

En este estudio se reportaron 27 cesáreas, 5 partos vaginales normales, y 2 legrados uterinos instrumentados, todos asociados con factores de riesgo que condicionaron la histerectomía obstétrica: atonía uterina y acretismo placentario seguidos por placenta previa total, dehiscencia de histerorrafia, retención de restos trofoblásticos, desgarro de ligamento redondo, absceso de ligamento redondo y sepsis, y enfermedad trofoblástica gestacional persistente.

El acretismo placentario se asoció más frecuentemente con partos por cesárea y vía vaginal normal y con antecedente de cesárea previa.

En la histerectomía obstétrica publicada en diversos estudios se obtuvieron resultados similares a los aquí

reportados puesto que el buen estudio de los antecedentes de las pacientes es una excelente medida para hacer frente a las posibles complicaciones.

La hemorragia obstétrica sigue siendo la principal complicación en la mayoría de los casos publicados, que en algunas series alcanza 96%. En nuestro caso el 100% de las pacientes tuvo hemorragia obstétrica, de las que 61.7% requirió hemotransfusión *versus* 91% en otras publicaciones. En algunas publicaciones la mortalidad por cualquiera de las causas mencionadas alcanza 1% de los casos *versus* 0% en nuestro estudio.

En 2005 se efectuó un estudio similar en nuestro hospital, como trabajo de investigación no publicado por el M.M.C. José Arturo García Plascencia, donde se evidenciaron resultados similares a los publicados en este estudio, lo que demuestra que se han rescatado varias pacientes susceptibles de alta mortalidad, en caso de no realizar el procedimiento.

## CONCLUSIONES

La prevalencia es similar a la publicada en la bibliografía internacional lo que muestra que la principal indicación de la histerectomía obstétrica fue la hemorragia obstétrica. La atonía uterina y el acretismo placentario fueron los principales factores de riesgo, causantes del aumento de la morbilidad y mortalidad en las pacientes a quienes se efectuó histerectomía obstétrica en este hospital.

Por lo que se refiere a las indicaciones de la histerectomía obstétrica, al igual que los estudios referidos, en este estudio se encontró que la atonía uterina y el acretismo placentario fueron las principales indicaciones médicas o factores de riesgo para realizar el procedimiento quirúrgico. Esto puede deberse al aumento del índice de pacientes en quienes el embarazo concluye en cesárea, que es uno de los factores de riesgo

desencadenantes de acretismo placentario y, por ende, de hemorragia obstétrica posterior.

La morbilidad es similar a la reportada en la bibliografía, pero deben hacerse esfuerzos adicionales que conduzcan a mejor pronóstico, disminuyan los factores de riesgo, las complicaciones, y la morbilidad y mortalidad.

La disponibilidad, capacidad, pericia y compromiso de nuestro personal de médicos especialistas en Ginecología y Obstetricia y médicos residentes en formación de la especialidad, ha demostrado con el paso de los años, que la histerectomía obstétrica se ha indicado oportunamente y ha salvado varias vidas. Con esta experiencia podemos continuar realizando el procedimiento, en cuanto las circunstancias lo requieran.

## REFERENCIAS

1. Nava FJ. Indicaciones y factores de riesgo para histerectomía obstétrica de urgencia. *Ginecol Obstet Mex* 2002;70:284-289.
2. Tisne Brouse. Histerectomías Obstétricas De Emergencia En El Hospital Santiago Oriente Periodo 2002 A 2006. *Ginecología Obstétrica*, Santiago de Chile, 275.
3. Briceño-Pérez C. Histerectomías Obstétricas: Análisis de 15 años. *Ginecología y Obstetricia Aplicadas*. 2ª ed. Venezuela ISSN 0048-7732: 637-640.
4. Reveles VJA, Villegas RG, Hernández HS, Grover PF, Hernández VCC, Patiño SA. Histerectomía Obstétrica, Incidencia, Indicaciones y complicaciones. *Ginecol Obstet Méx* 2008;76(3):156-160.
5. Ramos-García R. Histerectomías obstétricas en el hospital de puerto MONTT, 2000-2005. *Revista Ginecología-obstetricia* Vol. 5.
6. Diccionario MOSBY Pocket de Medicina y Enfermería y Ciencias de la Salud. 4a ed, 2009. Editorial ELSEVIER.
7. Cunningham, Levano, Bloom y col. *Williams Obstetricia*. 24a ed. Madrid: McGraw-Hill, 2014.
8. Whiteman MK, Kurlina E, Hillis SD, Jamieson DJ. Incidence and determinants of peripartum hysterectomy. *ACOG* 2006;108(6):1486-92.
9. Engelsen I, Albechtsen S, Iversen O. Peripartum hysterectomy. Incidence and maternal morbidity. *ActaObstetGynecolScand* 2001;80:409-12.





10. Briery CM, Rose CH, Hudson WT, Lutgendorf MA et al. Planned vs emergent cesarean hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 2007;154:e1-e5.
11. Knight M, Kurinczuk JJ, Spark P, Brocklehurst P. Cesarean delivery and peripartum hysterectomy. Obstet Gynecol 2008;111(1):97-105.
12. García Plascencia JA. Histerectomía Obstétrica en la Clínica de Especialidades de la Mujer, Trabajo de investigación, 2005.

### FE DE ERRATAS

Título: La Bandera Nacional y la Escuela Médico Militar.  
Título en inglés: The National Flag and the Military Medical School and

**Autor:** Mayor M.C. Ret. MSc. Antonio Moreno Guzmán \*

\* Profesor Adjunto de Cirugía I y II, Escuela Médico Militar, Ciudad de México.  
Secretario de la Comisión de Estudios Históricos de la Escuela Médico Militar.  
Vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina A.C.

**Correspondencia:** M.M.C. Antonio Moreno Guzmán

José Linares 1635-4  
03100 Ciudad de México  
amorenoguzman@prodigy.net.mx

**Recibido:** 19 de agosto 2015

**Aceptado:** 16 de octubre 2015

**Título abreviado:** Escuela Médico Militar y la Bandera Nacional.

**Figura 10.** 16 de septiembre de 1984, Escolta de la Escuela Médico Militar momento antes de la ceremonia para desenfundar la bandera.

**De izquierda a derecha 1ª fila:** Macario García Rojas, Luis Manuel Páez Lizárraga, Santos Regino Uscanga Sánchez (abanderado) y Gaspar Alberto Motta Ramírez.

**2ª. fila:** Agustín Verano Pérez y Abelardo Macías Esqueda.

**Cortesía:** Cor. M.C. Gaspar Alberto Motta Ramírez.



**Figura 11.** 13 de septiembre de 1986, Escolta de la Escuela Médico Militar en el edificio de la Secretaría de la Defensa Nacional previo a la revista para la selección de la escolta que acudiría al Palacio Nacional.

**De izquierda a derecha 1ª fila:** Gaspar Alberto Motta Ramírez, Cuauhtémoc Villagómez Rodríguez, Luis Manuel Páez Lizárraga (abanderado) y Abelardo Macías Esqueda.

**2ª. fila:** Román Acosta Rosales y Francisco Gallardo Ollervides.

**Cortesía:** Cor. M.C. Gaspar Alberto Motta Ramírez.

