



# Histerectomía obstétrica en pacientes con placenta acreta, increta y percreta: comparación de dos técnicas quirúrgicas

Ortiz-Villalobos RC,<sup>1</sup> Bañuelos-Franco A,<sup>2</sup> Serrano-Enriquez RF,<sup>3</sup> Mejía-Mendoza ML,<sup>4</sup> Laureano-Eugenio J<sup>5</sup>

## Resumen

**OBJETIVO:** analizar las complicaciones materno-fetales con la aplicación de dos técnicas quirúrgicas de histerectomía obstétrica en pacientes con placenta acreta, increta o percreta.

**MATERIAL Y MÉTODO:** estudio observacional, descriptivo y transversal efectuado en el Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud, Jalisco, en pacientes atendidas entre enero de 2011 y diciembre de 2014. Se analizan las complicaciones materno-fetales de las pacientes con diagnóstico de placenta acreta, increta o percreta intervenidas con dos técnicas quirúrgicas de histerectomía obstétrica. Se revisaron los expedientes clínicos para identificar las variables de estudio. Los datos se analizaron en epi-info 7, se calcularon frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión; se recurrió también a una prueba de hipótesis para diferencia de medias de sangrado.

**RESULTADOS:** se identificaron 71 histerectomías obstétricas, 47.8% fueron por placenta acreta, increta o percreta, de las que 47.1% se intervinieron con técnica modificada (grupo 1) y 52.9% con la técnica convencional (grupo 2). La media de edad de los grupos fue: 31.5 (grupo 1) y 29.4 (grupo 2). El sangrado con la técnica quirúrgica modificada fue menor que con la técnica convencional (valor estadísticamente significativo).

**CONCLUSIONES:** los resultados obtenidos se deben a dos objetivos principales: salvar la vida de la paciente y provocar el menor grado de morbilidad secundario a esta problemática placentaria, tanto en la madre como en el recién nacido, con menor sangrado entre una y otra técnica.

**PALABRAS CLAVE:** histerectomía obstétrica, hemorragia obstétrica, acretismo placentario.

<sup>1</sup> Ginecoobstetra, coordinador del área de obstetricia, Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud Jalisco, docente de la Universidad de Guadalajara, Centro Universitario Ciencias de la Salud.

<sup>2</sup> Ginecoobstetra, coordinador del Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud, Jalisco.

<sup>3</sup> Ginecoobstetra, coordinador de Ginecología, Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud, Jalisco.

<sup>4</sup> Maestra en Ciencias de la Salud Pública, docente de la Universidad de Guadalajara, Centro Universitario Ciencias de la Salud.

<sup>5</sup> Maestro en Ciencias de la Salud Pública, investigador de la Secretaría de Salud, Jalisco.

Recibido: junio 2015

Aceptado: enero 2016

## Correspondencia

Dr. Roberto Carlos Ortiz Villalobos  
robertgine08@hotmail.com

## Este artículo debe citarse como

Ortiz-Villalobos RC, Bañuelos-Franco A, Serrano-Enriquez RF, Mejía-Mendoza ML, Laureano-Eugenio. Histerectomía obstétrica en pacientes con placenta acreta, increta y percreta: comparación de dos técnicas quirúrgicas. Ginecol Obstet Mex. 2016 abr;84(4):209-216.

Ginecol Obstet Mex. 2016 Apr;84(4):209-216.

## Obstetric hysterectomy in patients with accreta, increta and percreta placentae: comparison of two surgical techniques

Ortiz-Villalobos RC,<sup>1</sup> Bañuelos-Franco A,<sup>2</sup> Serrano-Enriquez RF,<sup>3</sup> Mejía-Mendoza ML,<sup>4</sup> Laureano-Eugenio J<sup>5</sup>

### Abstract

**OBJECTIVE:** To analyze the maternal-fetal surgical complications techniques utilizing two obstetric hysterectomy in patients with placenta accreta, increta or percreta, in the Hospital General de Occidente, Jalisco, Mexico during the period 2011 to 2014.

**MATERIAL AND METHODS:** observational, descriptive, cross-sectional study, analyzing maternal and fetal complications in all patients diagnosed with placenta accreta, increta or percreta, intervened with two surgical techniques obstetric hysterectomy, during the period January 2011 to December 2014, using clinical records to identify the study variables. The data were analyzed on Epi-Info 7 calculating frequencies, percentages, measures of central tendency and dispersion, also resorting to the use of a hypothesis test for mean difference bleeding.

**RESULTS:** There were 71 obstetric hysterectomies, 47.88% were identified by placenta accreta, increta or percreta, of which 47.05% were operated with modified technique (group 1) and 52.95% with the conventional technique (group 2). The mean ages of the groups were 31.56 in group 1 and 29.44 in group 2. Statistically the bleeding with the modified surgical technique it is less than the bleeding conventional technique

**CONCLUSIONS:** The results serves two main purposes: to save the life of the patient and cause the least amount of side morbidity are placental problems, both the mother and the newborn, highlighting minor bleeding from a technique to another.

**KEY WORDS:** Obstetric hysterectomy; obstetric hemorrhage; placenta accreta

<sup>1</sup> Ginecoobstetra, coordinador del área de obstetricia, Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud Jalisco, docente de la Universidad de Guadalajara, Centro Universitario Ciencias de la Salud.

<sup>2</sup> Ginecoobstetra, coordinador del Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud, Jalisco.

<sup>3</sup> Ginecoobstetra, coordinador de Ginecología, Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud, Jalisco.

<sup>4</sup> Maestra en Ciencias de la Salud Pública, docente de la Universidad de Guadalajara, Centro Universitario Ciencias de la Salud.

<sup>5</sup> Maestro en Ciencias de la Salud Pública, investigador de la Secretaría de Salud, Jalisco.

### Correspondence

Dr. Roberto Carlos Ortiz Villalobos  
robertgine08@hotmail.com

### ANTECEDENTES

El acretismo placentario es un problema de salud pública porque incrementa la razón y el número absoluto de muertes maternas. Ha tenido un notable aumento en las últimas décadas (de cinco a diez veces) relacionado directamente con el

incremento en la tasa de cesárea. Con base en los datos de la Organización Mundial de la Salud se prevé que seguirá en aumento conforme más cesáreas se practiquen.<sup>1</sup>

El incremento de las muertes maternas por acretismo placentario impide el avance del quinto



objetivo del desarrollo del milenio. Por esto es importante que los servicios de obstetricia de las instituciones de salud mejoren las medidas de prevención y el tratamiento de los casos porque suponen una problemática grave que debe atenderse, preferentemente, en una unidad de tercer nivel de atención.

Además de lo anterior debe contarse con un equipo médico capacitado para resolver estos problemas, sobre todo la hemorragia obstétrica masiva, efectuar la histerectomía obstétrica urgente, con su carga de mayor morbilidad (lesiones vesicales, ureterales e intestinales), sin dejar de lado que es un desafío a las habilidades del equipo quirúrgico porque debe llevarse a cabo una histerectomía con el mínimo sangrado y la menor morbilidad materno-fetal.<sup>1</sup>

El Hospital General de Occidente de Jalisco, México, a partir del 2012 aplica una técnica quirúrgica modificada de histerectomía obstétrica, con base en la necesidad de disminuir la morbilidad y mortalidad por acretismo placentario. Esto ha implicado un trabajo multidisciplinario con capacitación y habilitación a todos sus integrantes para dar respuesta oportuna y, sobre todo, evitar la muerte de la madre y su hijo por esta afección. La modificación de la técnica se publicó en *Ginecología y Obstetricia de México* (2014;82:194-202).<sup>2</sup>

El objetivo de este artículo es comunicar los principales resultados obtenidos en las pacientes con placenta acreta, increta o percreta intervenidas quirúrgicamente con la técnica convencional o la modificada, e identificar las complicaciones materno-fetales al utilizar dos técnicas quirúrgicas de histerectomía obstétrica.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional, descriptivo y transversal realizado de enero 2011 a diciembre 2014 en

el Hospital General de Occidente, Jalisco, México. Se recurrió a los expedientes clínicos de las pacientes y se analizaron las variables: edad, embarazos, partos, abortos, cesáreas, semanas de gestación, tipo de inserción placentaria y padecimientos agregados al embarazo. En lo que respecta a complicaciones se analizaron: sangrado, días de estancia hospitalaria, transfusión sanguínea, lesiones durante la cirugía, ingreso a terapia intensiva y complicaciones posteriores a la cirugía. En los recién nacidos se contemplaron las variables: apgar, peso y complicaciones. Los datos se capturaron en una base de datos de Excel y se procesaron en el programa de epi-info 7, se calcularon: frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión.

A partir de los datos calculados se planteó la siguiente hipótesis alternativa: el sangrado con la técnica quirúrgica modificada es menor que con la técnica convencional. Para su comprobación se recurrió a una prueba de hipótesis para diferencia de medias (z).

Se analizaron las complicaciones materno-fetales de las pacientes con diagnóstico de placenta acreta, increta o percreta, intervenidas con dos técnicas quirúrgicas de histerectomía obstétrica; se describen las diferencias entre ambas:

a) *Histerectomía modificada*: se realiza una incisión media supra e infraumbilical, se diseca por planos hasta verificar la evidencia macroscópica de infiltración placentaria al miometrio. Posteriormente se efectúa la ampliación de la incisión a supraumbilical. Se exterioriza el útero, se diseca el peritoneo del ligamento redondo, se pinza, corta y liga. Se realiza la disección fina del ligamento útero-ovárico de forma bilateral. Enseguida se efectúa el corte y la ligadura de ambos ligamentos útero-ováricos.

La disección del ligamento ancho se realiza con punta fina de lápiz de 15 voltios. Se “esquele-

tiza" la arteria uterina, se pinza, liga y corta de forma unilateral. Se utiliza la pinza quirúrgica de Satinsky, con el feto in útero, efectuando la histerotomía clásica y se extrae el feto. En ese momento se toma una muestra para gasometría arterial fetal.

La placenta se deja in útero, se toman los bordes de la histerotomía con pinza de piel y campo para afrontamiento de ambos bordes. Se hacen el corte y la ligadura de la arteria uterina contralateral. Se efectúa la infiltración del lecho placentario con 20 unidades de vasopresina. Se diseca el peritoneo vesico-uterino con pinza de Zweet y con un lápiz de punta fina a 15 voltios. Luego de desplazar el peritoneo vesical en forma bilateral se realiza el corte y la ligadura de los ligamentos cardinales útero-sacros.

Por último, se llevan a cabo la disección y extracción total del útero, y se finaliza con el cierre de la cúpula vaginal con surgete continuo anclado y se verifica la hemostasia de los muñones.<sup>2</sup>

*b) Histerectomía convencional:* se realiza una incisión media infraumbilical, disecando por planos hasta llegar a la cavidad peritoneal. Antes de extraer el feto se realiza la histerotomía clásica, con pinzamiento del cordón umbilical. La placenta se deja in útero y luego se efectúa el pinzamiento, corte y ligadura del ligamento ancho y de los ligamentos útero-ováricos. Se corta y liga la arteria uterina hasta evidenciar el lecho placentario, desplazando el peritoneo vesicouterino. Se pinza, liga y corta el ligamento úterosacro, y enseguida se extrae la pieza quirúrgica y se da por terminado el evento obstétrico.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se efectuaron 71 histerectomías obstétricas de las que 47.8% (34) fueron por indicación de placenta acreta, increta o percreta. De éstas, 47.0% (16) fueron interveni-

das con la técnica modificada (grupo 1) y 52.9% (18) con la técnica convencional (grupo 2). La clasificación de tipo de inserción placentaria en cada una de las técnicas realizadas se muestra en el Cuadro 1.

La edad media de las mujeres del grupo 1 fue de 31.5 años ( $\pm 6.2$ ), en el grupo 2 de 29.4 años ( $\pm 6.9$ ). Los antecedentes obstétricos y condiciones del embarazo de las mujeres de ambos grupos se describen en el Cuadro 2.

**Cuadro 1.** Clasificación del tipo de inserción placentaria en mujeres atendidas con dos técnicas de histerectomía obstétrica en el Hospital General de Occidente 2011-2014

Patología placentaria	Técnica modificada (Grupo 1)	Técnica convencional (Grupo 2)
Acreta	8 (50%)	15 (83.3%)
Increta	5 (31.2%)	1 (5.6%)
Percreta	3 (18.8%)	2 (11.1%)
Total	16 (100%)	18 (100%)

Fuente: expediente clínico.

**Cuadro 2.** Antecedentes obstétricos y condiciones del embarazo de mujeres atendidas con dos técnicas de histerectomía obstétrica en el Hospital General de Occidente 2011-2014

Variable	Técnica modificada (Grupo 1)	Técnica convencional (Grupo 2)
Embarazos	Mediana 3.5 (rango de 2 a 10)	Mediana 4 (rango de 2 a 9)
Partos	Mediana 0.5 (rango de 0 a 8)	Mediana 0.0 (rango de 0 a 6)
Abortos	Mediana 0.0 (rango de 0 a 2)	Mediana 0.0 (rango de 0 a 1)
Cesáreas	Mediana 2 (rango de 1 a 5)	Mediana 3 (rango 1 a 4)
Semanas de gestación al realizar histerectomía obstétrica	Media 36.68 ( $\pm 2.173$ )	Media 34.92 ( $\pm 4.092$ )
Utilización de inductores de maduración pulmonar	Si = 18.8% No = 81.2%	Si = 11.1% No = 88.9%

Fuente: expediente clínico



En lo que respecta a los padecimientos previos y agregados durante el embarazo, en el grupo 2 se identificaron tres pacientes con diagnóstico de preeclampsia, dos con obesidad mórbida, una con cirrosis hepática y una con asma. En el grupo 1 solo se identificó a tres pacientes con preeclampsia y una con desnutrición.

Las características de la histerectomía obstétrica y de la estancia hospitalaria de las mujeres intervenidas con las dos técnicas quirúrgicas se muestran en el Cuadro 3.

Los datos de la hemorragia obstétrica con cada técnica quirúrgica durante la cirugía se encuentran en el Cuadro 4. En el grupo 1, 94.4% (16) requirió transfusión sanguínea, mientras que en el grupo 2 sólo la necesitó 56.2%.<sup>9</sup>

**Cuadro 3.** Características de la histerectomía obstétrica y de la estancia intrahospitalaria de mujeres atendidas con dos técnicas de histerectomía obstétrica en el Hospital General de Occidente 2011-2014

Variable	Técnica modificada (Grupo 1)	Técnica convencional (Grupo 2)
Días de estancia intrahospitalaria	Mediana 5 (rango 3 a 8)	Mediana 6.5 (rango 3 a 25)
Ingreso a terapia intensiva	Si= 18.8% No=81.2%	Si=61.1% No=38.9%
Días en terapia Intensiva	Mediana 0.0 (rango de 0 a 4)	Mediana 2 (rango de 0 a 9)
Ligadura de arterias hipogástricas	Si=18.8% No=81.2%	Si=11.1% No=88.9%
Complicaciones quirúrgicas	3 casos (lesión vesical)	5 casos (lesión vesical)
Complicaciones postquirúrgicas	3 casos (cistostomía) 1 caso (tromboembolismo pulmonar)	5 casos (cistostomía) 1 (tromboembolismo pulmonar) 1 (coagulación intravascular diseminada)

Fuente: expediente Clínico.

**Cuadro 4.** Características del sangrado y hemotransfusión de mujeres atendidas con dos técnicas de histerectomía obstétrica en el Hospital General de Occidente 2011-2014

Variable	Sangrado	Técnica modificada (Grupo 1)	Técnica convencional (Grupo 2)
Sangrado	Cantidad en mililitros	f	f
	Hasta 999	1	0
	1000 -1999	6	3
	2000 - 2999	6	3
	3000 - 3999	0	1
	4000 - 4999	1	3
	5000 - 5999	2	3
	6000 - 6999	0	2
	7000 - 7999	0	1
	8000 - 8999	0	0
	9000 - 9999	0	2
	Total	16	18
		Media 2293 (±1308)	Media 4483 (±2506)
Paquetes globulares		Mediana 1 (rango de 0 a 7)	Mediana 4 (rango de 0 a 8)

Fuente: expediente clínico.

Al aplicar la prueba de hipótesis para diferencia de medias se encontró un valor de z de -3.2424, con un valor de significación de 0.05, lo que se traduce en una aceptación de la hipótesis alternativa: el sangrado con la técnica quirúrgica modificada es menor que con la técnica convencional.

Las condiciones del recién nacido se encuentran en el Cuadro 5 en donde se diferencian por tipo de técnica.

En las fuentes de información se reportó una muerte materna en las pacientes del grupo 1, debido a tromboembolismo pulmonar masivo, 17 días después de la cirugía (puerperio tardío). También se describió una muerte fetal en las pacientes del grupo 2, que fue un feto de 20 semanas de edad gestacional y peso de 500 g.

**Cuadro 5.** Características de los recién nacidos de mujeres atendidas con dos técnicas de histerectomía obstétrica en el Hospital General de Occidente 2011-2014

Variable	Técnica Modificada (grupo 1)	Técnica convencional (grupo 2)
Peso del recién nacido (g)	Media 2614.25 ( $\pm$ de 380.88)	Media 2528.33 ( $\pm$ 663.68)
Apgar	Media 8.81 ( $\pm$ 0.40)	Media 7.76 ( $\pm$ 2.10)
Complicaciones del recién nacido	No=16 (100%) Sí= 0 (0%)	No= 16(88.89%) Sí= 2 (11.11%)
Tipo de complicación		1 (macrocefalia) 1 (Muerte fetal)

Fuente: expediente clínico.

## DISCUSIÓN

Las acciones implementadas por el personal médico en las diferentes unidades de salud deben darse a conocer mediante diferentes medios de difusión, pues la muerte materna no sólo es un problema de salud pública sino también una cuestión de derechos humanos, sobre todo cuando estas acciones se efectúan de manera oportuna, con calidad y el rigor científico necesario.<sup>2</sup>

La trascendencia específica de analizar los alcances de la modificación de técnicas quirúrgicas de histerectomía obstétrica en pacientes con placenta acreta, increta o percreta se debe al aumento de su incidencia, que algunos investigadores vinculan con el aumento de las cesáreas (0.17 a 8.9 por cada 1000 partos); por parto vaginal es de 0.1 a 0.3 por cada 1000 partos. Es necesario implantar programas de planificación familiar efectivos y diseñar estrategias para abatir las tasas de cesárea.<sup>1,3,4</sup>

En nuestro estudio destaca que la indicación de la histerectomía obstétrica por acretismo placentario fue de 47.8%, respecto del total de histerectomías efectuadas en el hospital durante

el periodo de estudio. Al comparar nuestros porcentajes con los de un hospital de Colombia en 2013 (18.4%) es mayor, aun considerando que el Hospital General de Occidente es el principal centro de referencia de tercer nivel para población abierta en la entidad.<sup>5</sup>

Por lo que se refiere a las características de las pacientes, la edad media fue de 31.5 en el grupo 1 y de 29.4 en el grupo 2, inferior a la reportada en Chile en 2010 (media de 36 años). La multiparidad del total de mujeres participantes de nuestro estudio es también similar al 97% reportado por investigadores de Chile, pero menor en comparación con otro ensayo llevado a cabo en Cuba, que reporta 79.5%. En las investigaciones de Chile y Cuba se consideró al total de pacientes con histerectomía obstétrica, mientras que en nuestra investigación solo fueron histerectomías obstétricas por placenta acreta, increta o percreta.<sup>6,7</sup>

En los antecedentes de cesárea, en la investigación chilena 73.5% de las pacientes tenían antecedentes de cesáreas previas, mientras que en la nuestra fue de 88.2%, en ambos grupos. En otra investigación con diseño de cohorte, realizada en Colombia, se encontró que 15.7% de las pacientes con histerectomía obstétrica tenían una cesárea previa y 13.6% más de una cesárea previa, con máximo de tres cesáreas.<sup>5,6</sup>

Por lo que hace a las complicaciones de las pacientes, estadísticamente el sangrado es menor con la técnica modificada; la bibliografía al respecto señala que la hemorragia masiva es la consecuencia clínica más temida pues llegan a perderse de 3 a 4 litros. En nuestro estudio la media del sangrado fueron 2,293 mililitros con la técnica modificada y 4,483 mililitros con la técnica convencional.<sup>8</sup>

En otra investigación efectuada en el Hospital Civil de Guadalajara, Jalisco, México, con una



técnica de histerectomía modificada para tratar el acretismo placentario se reportó un sangrado promedio de 2,319 mililitros ( $\pm 1458$ ), muy similar a los encontrados en este estudio.<sup>9</sup>

De igual manera, del grupo de mujeres intervenidas con la técnica modificada, solo 56.2% necesitó transfusiones sanguíneas. Al comparar este dato con una investigación llevada a cabo en Chile, es menor, pues la transfusión de sangre o de hemoderivados fue en 79% de las pacientes. Existen datos científicos que señalan la importancia del diagnóstico oportuno del acretismo placentario para disminuir la hemorragia, con una mediana de siete paquetes globulares *versus* 13.5 paquetes en quienes se diagnosticaron con acretismo placentario durante la terminación del embarazo.<sup>6,10</sup>

Cuando se ligan las arterias hipogástricas de las pacientes intervenidas con la técnica modificada, el sangrado es menor. En un estudio chileno (29.4%) la media de días de estancia hospitalaria cuando se aplicó la técnica modificada fue menor ( $5 \pm 1.67$ ) que la reportada por un hospital de México ( $11 \pm 9$ ).<sup>6,11</sup>

El 18.8% de las pacientes con técnica modificada de este estudio que ingresaron a terapia intensiva es menor que el 31.6% que reportó un hospital de Colombia y 69% en Cuba.<sup>5,7</sup>

El 18.75% de las pacientes de este estudio que tuvieron lesión vesical con la técnica quirúrgica modificada es menor que el 26.5% reportado en Chile. Debe considerarse que la histerectomía por acretismo placentario aumenta las probabilidades de otras comorbilidades, como la cistostomía (15-17% de casos) y el daño ureteral (2%), entre otros. También se reporta que la vejiga es el órgano extrauterino que más se afecta en casos de placenta percreta.<sup>6,12,13</sup>

El único caso de muerte materna de nuestro estudio se debió a tromboembolismo pulmonar

masivo, causa indirecta de muerte materna muy importante por su trascendencia pero que debe tenerse en cuenta por el personal de salud durante la atención de control y seguimiento de las pacientes; debe reforzarse con información sencilla y oportuna a la paciente para que reconozca los signos de alarma durante el embarazo y puerperio.<sup>14</sup>

En lo que respecta a los datos clínicos de los recién nacidos, no se observaron grandes diferencias entre las dos técnicas quirúrgicas. Los datos fueron similares a los reportados en otras investigaciones: peso medio de 2510 gramos y media de Apgar de 7 en una investigación de Puerto Montt, Chile, mientras que en una investigación de otra zona de Chile, la media del peso fue de 2978 g.<sup>6,15</sup>

## CONCLUSIONES

Los resultados hasta ahora obtenidos con la técnica modificada de histerectomía obstétrica responden a dos objetivos principales: salvar la vida de la paciente y provocar el menor grado de morbilidad secundario al padecimiento; es decir, menor sangrado entre una técnica y otra, reconociendo la importancia del diagnóstico oportuno. De lo contrario, el procedimiento puede efectuarse como urgencia, con la paciente con hemorragia.

El tratamiento quirúrgico es un desafío a las habilidades del equipo médico donde al parecer el tratamiento conservador es un recurso útil en ausencia de hemorragia masiva y con la intención de preservar la fertilidad, pero que requiere mayores estudios en cuanto a su práctica, sobre todo en la generación de propuestas que permitan menor sangrado en la paciente, aspecto que fue posible demostrar en esta investigación.

En cuanto al diagnóstico oportuno, a pesar de que el diagnóstico definitivo de acretismo placentario

consiste en la confirmación histopatológica de la invasión trofoblástica al miometrio después del nacimiento, existen bases para su sospecha en la etapa prenatal, utilizando criterios primariamente clínicos y hallazgos sugerentes en los estudios ecográficos y la resonancia magnética nuclear.

La limitación de esta investigación es que no va más allá del resultado de la morbilidad materna y neonatal inmediata, además que no se analizó la evolución clínica posterior, aspectos que quedaron fuera del alcance de los objetivos de este estudio. Por esto se propone que se estudien las complicaciones a mediano y largo plazo en estas mujeres, así como sus secuelas en ellas y el recién nacido.

## REFERENCIAS

1. Noguera MF, Karchmer S, Rabadán CE, Sánchez PA. Acretismo placentario, un problema en aumento. El diagnóstico oportuno como éxito del tratamiento. *Ginecol Obstet Mex* 2013;81:99-104.
2. Ortiz RC, Gonzáles IA, Luna EE, Bañuelos A, Serrano RF. Modificación de la histerectomía obstétrica en acretismo placentario. *Ginecol Obstet Mex* 2014;82:194-202.
3. 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):251-256.
4. Rossi AC, Lee RH, Chmait RH. Emergency postpartum hysterectomy for uncontrolled postpartum bleeding: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2010;115(3):637-44.
5. Casas RL, Pérez IL, Chicangana GA. Frecuencia, indicaciones y complicaciones de la histerectomía obstétrica en el Hospital Universitario San José de Popayán, 2006-2010. Estudio de cohorte. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* 2013;64(2):121-125.
6. Robert A, Ricci Paolo A, Rodríguez T, Andrés G. Histerectomía posparto: experiencia de clínica Las Condes. *Rev Chilena Obstet Ginecol* 2010;75(5):300-5.
7. Suárez JA, Gutiérrez M, Corrales A, Cairo V, Pérez S. La histerectomía obstétrica como terapéutica segura en la morbilidad extremadamente grave. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* 2011;37(4):481-488.
8. Haghenbeck FJ, Leis T, Ayala R, Juárez LC, García C. Diagnóstico antenatal de acretismo-percretismo placentario. *Ginecol Obstet Mex* 2013;81:259-271.
9. Sánchez P, García FE, Corona AA, Sánchez BF. Técnica cesárea-histerectomía modificada para el tratamiento del acretismo placentario. *Ginecol Obstet Mex* 2014;82:105-110.
10. Tikkanen M, Paavonen J, Loukovaara M, Stefanovic V. Antenatal diagnosis of placenta accreta leads to reduced blood loss. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2011;90:1140-1146.
11. Vázquez AR, Rivera V, Higareda H, Grover F. Histerectomía obstétrica: incidencia, indicaciones y complicaciones. *Ginecol Obstet Mex* 2008;76(3):156-60.
12. Hull AD, Resnik R. Placenta accreta and postpartum hemorrhage. *Clin Obstet Gynecol* 2010;53:228-236.
13. Washecka R, Behling A. Urologic complications of placenta percreta invading the urinary bladder: a case report and review of the literature. *Hawaii Medical Journal* 2002; 61:66-9.
14. Vázquez J, Sanabria L, Torres LG, Aguayo G. Análisis de la mortalidad materna, en tres periodos, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente. *Ginecol Obstet Mex* 2007;75(7):384-93.
15. Caro J, Bustos L, Ríos Á, Bernal J, Pape N. (2006). Histerectomía obstétrica en el hospital de puerto Montt, 2000-2005. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología* 2006;71(5):313-319.