

Caracterización de la histerectomía posparto en el departamento de Antioquia durante el año 2019

María Paulina Henao Zuluaga¹, Celina María Toncel Churio¹, Gladis Adriana Vélez Álvarez², John Jairo Zuleta Tobón²

1. Residente de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Antioquia.
2. Docente del departamento de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Antioquia.

Correspondencia: Celina María Toncel Churio: correo electrónico: celinatoncel@gmail.com

Resumen

Objetivo: conocer la incidencia de la histerectomía posparto en el departamento de Antioquia durante el año 2019, los factores de riesgo y las complicaciones asociadas con el procedimiento e identificar las situaciones en el proceso de la atención que pudieron contribuir con la realización de la histerectomía posparto.

Metodología: se realizó un estudio observacional y descriptivo de las mujeres a las que se les realizó histerectomía posparto en el departamento de Antioquia, entre enero y diciembre del año 2019.

Resultados: se identificaron 30 casos de histerectomía posparto durante el período de estudio. La incidencia fue del 0.4 por 1 000 nacidos vivos. Las principales indicaciones fueron los trastornos de la inserción placentaria (37%), la atonía uterina (17%) y la rotura uterina (17%). El 60% tuvo un diagnóstico oportuno y el 57% un tratamiento oportuno de la condición primaria que llevó a la histerectomía. Solo el 55% de las pacientes recibió un tratamiento adecuado de la hemorragia posparto.

Conclusión: la histerectomía posparto se asocia con una morbilidad materna importante. El tratamiento médico y la implementación de las medidas conservadoras de forma adecuada y oportuna puede evitar la histerectomía posparto y sus complicaciones.

Palabras clave: histerectomía posparto, hemorragia posparto, alteraciones de la inserción placentaria.

Abstract

Objective: To know the incidence of postpartum hysterectomy in the department of Antioquia during 2019, as well as the risk factors and complications associated with the procedure, in addition to identifying the situations in the care process that could contribute with the postpartum hysterectomy.

Methods: An observational, descriptive, and retrospective study was carried out between January and December 2019. The records of all patients who underwent postpartum hysterectomy in the department of Antioquia were analyzed.

Results: There were 30 cases of PH during the study period. The incidence was 0.4 per 1 000 live births. The main indications were placental insertion disorders (37%), uterine atony (17%) and uterine rupture (17%). 60% had a timely diagnosis and 57% a timely treatment of the primary condition that led to hysterectomy. Only 55% of the patients received adequate treatment for postpartum hemorrhage.

Conclusion: postpartum hysterectomy is associated with significant maternal morbidity and mortality. Medical treatment and the implementation of conservative measures in an appropriate and timely manner can prevent postpartum hysterectomy and its complications.

Keywords: postpartum hysterectomy; postpartum hemorrhage; placental insertion abnormalities.

INTRODUCCIÓN

La histerectomía posparto (HP) es un procedimiento quirúrgico de emergencia que se realiza hasta seis semanas posterior a un evento obstétrico, como tratamiento definitivo para la hemorragia masiva cuando fallan otros tratamientos médicos o quirúrgicos conservadores como el taponamiento uterino, las suturas uterinas compresivas, la embolización de arterias uterinas y la ligadura de vasos pélvicos (1)(2); todos estos realizados con la intención de disminuir la morbimortalidad materna (3)(4)(5). La decisión de implementar alguna de estas medidas varía ampliamente ya que depende de muchos factores como las indicaciones específicas en cada paciente, experticia del médico y recursos de cada institución.(4)

La HP se asocia con múltiples complicaciones a corto plazo como sangrado, coagulación intravascular diseminada (CID), requerimiento de transfusión masiva, lesión de órganos y reintervención quirúrgica (1)(6)(7). Además, muchas mujeres tienen morbilidad física, psicológica y social a largo plazo. Las complicaciones relacionadas con la pérdida del útero, como la pérdida de la menstruación y la fertilidad, pueden ser un factor importante para depresión posparto, estrés, ansiedad y trastorno de estrés postraumático; el dolor pélvico crónico y dispareunia son las complicaciones físicas más comunes (8)(9).

En los últimos años la incidencia de HP ha aumentado, en Estados Unidos la tasa aumentó un 15% durante el periodo 1994 a 2007, pero la prevalencia es mucho más alta en países de bajos y medianos ingresos. Se han calculado incidencias de HP en todo el mundo que oscilan entre el 0.2 y el 1.6 en las zonas industrializadas y el 2.8 – 4.1 por 1 000 nacidos vivos en los países en desarrollo (10). En Colombia solo se cuenta con un estudio realizado a nivel hospitalario, en los años 2006 - 2010, donde reportaron una incidencia de HP de 5.9 por 1 000 nacidos vivos (11).

Aunque se ha evidenciado que el tratamiento médico efectivo y la implementación de procedimientos quirúrgicos conservadores pueden lograr la disminución de la tasa de HP (1), en el 80% de las atenciones se logra identificar un tratamiento subóptimo, lo anterior relacionado directamente con la calidad en la atención, llevando finalmente a la realización de HP (12).

Nuestro objetivo con esta investigación es conocer la situación actual y la caracterización de esta problemática en nuestro medio, describiendo la incidencia,

la frecuencia de factores de riesgo conocidos y las complicaciones relacionadas con el procedimiento. Además, se busca identificar las situaciones en el proceso de la atención que pudieron contribuir a la realización de esta y las posibles conductas incorrectas durante su realización.

METODOLOGÍA

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se incluyeron 30 pacientes a quienes se les realizó histerectomía posparto por una causa obstétrica en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2019, en el departamento de Antioquia. Se incluyeron pacientes a quienes se les realizó histerectomía hasta 42 días posterior al parto y las pacientes procedentes de otros departamentos que llevaban viviendo ≥ 6 meses en el departamento.

Fuentes de información. Los casos se obtuvieron a partir de las fuentes oficiales de notificación del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA). A través del sistema de Vigilancia Epidemiológica de Mortalidad Materna Basada en la Web (SVEMMBW) se identificaron los casos de mortalidad, por búsqueda en los archivos planos del SIVIGILA del evento 550 “mortalidad materna” y en la base de datos de defunciones que el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) envió a las entidades territoriales de orden departamental, con los registros de mujeres de 10 a 54 años. Los casos de morbilidad materna extrema (MME) se identificaron en los archivos planos del SIVIGILA, evento 549, en los cuales las IPS notifican con periodicidad semanal los casos que cumplen con los criterios de inclusión establecidos en el protocolo vigente del Instituto Nacional de salud. Se incluyeron los casos de mujeres que presentaron complicaciones extremas, residentes en el departamento de Antioquia a las que se les realizó histerectomía, identificadas a partir de la ficha de notificación, ítem 8: datos relacionados con el manejo, realización de histerectomía (ítem 8.4). También se tuvo en cuenta la notificación de ocurrencia de casos realizada por secretarías locales de salud, empresas sociales del estado e instituciones de salud de los diferentes municipios del departamento de Antioquia, mediante correos electrónicos y/o llamadas telefónicas; sin embargo, no se realizó una búsqueda activa de los casos. Después de la identificación, se realizó un proceso de verificación y validación para determinar cuáles casos cumplían con el desenlace HP, se hizo revisión del expediente clínico por parte del comité de expertos de la secretaría seccional de salud encargado del proceso de vigilancia y luego se brindó acceso a los datos al grupo investigador.

Se realizó un instrumento para la recolección de los datos de la historia y los registros clínicos, que incluyó las características sociodemográficas y clínicas relacionadas con el proceso de la atención. Un comité conformado por dos residentes de ginecología y obstetricia de la Universidad de Antioquia y un ginecobstetra con formación en epidemiología y salud pública, con experiencia en el análisis de casos de muertes maternas realizó una prueba piloto con cinco pacientes, se revisó toda la documentación para identificar y evaluar los factores

clínicos del diagnóstico y tratamiento que influyeron en el desenlace; posteriormente los residentes hicieron la revisión del total de las pacientes. La documentación estuvo compuesta por la historia clínica de cada institución donde fue atendida la paciente, los análisis realizados por las instituciones y los informes del comité de vigilancia epidemiológica del departamento.

Los juicios con respecto a la calidad de atención se realizaron por consenso del grupo investigador, utilizando un cuestionario construido con base en las principales recomendaciones para la identificación y el tratamiento de la hemorragia posparto (HPP), además de guías específicas para el manejo de cada causa que llevó a la HP. Este cuestionario fue diseñado como lista de verificación para informar si se cumplió o no con una recomendación y recoger un juicio con respecto a si en la situación clínica específica que se estaba evaluando, el grupo evaluador consideró que el incumplimiento de la recomendación influyó en el desenlace. La complejidad de las situaciones encontradas imposibilita que los juicios realizados por el grupo se puedan estandarizar, por ejemplo, la calificación de la calidad o la oportunidad de una atención. La oportunidad para la atención de dos mujeres con el mismo diagnóstico y la misma clasificación de gravedad de su enfermedad puede variar bastante dependiendo de los valores de otra característica que, sin hacer parte del diagnóstico o de su clasificación, puede ser un factor pronóstico relevante. Para resolver esta situación se acudió al “razonamiento clínico”, entendido como el “enfoque disciplinado, analítico, con método científico que integra toda la información relevante en la búsqueda del mejor método para el diagnóstico y la terapia para pacientes individuales” (13).

Para el análisis del diagnóstico adecuado y oportuno de la condición primaria que llevó a la HP y del tratamiento adecuado de la HPP, se tuvieron en cuenta: tiempo de identificación de la HPP y el shock, reanimación hídrica, realización de masaje uterino, indicación y uso de medicamentos uterotónicos, uso de ácido tranexámico, indicación de hemocomponentes, taponamiento uterino con balón y uso de medidas quirúrgicas conservadoras; para estas últimas, se tuvieron en cuenta criterios específicos según la indicación y condición clínica de cada paciente.

En los casos secundarios a sepsis se tomó el tiempo en que se realizó su diagnóstico, reanimación hídrica, tiempo de inicio de terapia antibiótica, tipo de antibiótico y tiempo de remoción del foco infeccioso. Se consideró que ninguna de las medidas conservadoras estaba indicada para esta causa. En los casos de alteraciones de la inserción placentaria se tomó como diagnóstico oportuno si este fue hecho previo al parto con doppler de inserción placentaria o resonancia magnética (RNM) y si se planeó el parto en III-IV nivel de atención con un equipo multidisciplinario para la evaluación del tratamiento adecuado.

En todas las indicaciones se evaluó la necesidad de remisión a un hospital de mayor nivel de complejidad, el tiempo transcurrido para esta y las posibles causas de su retraso (lejanía, falta de recurso, problemas administrativos).

La tabulación de las variables se realizó mediante el programa de Microsoft Excel. Los datos obtenidos se procesaron en el programa estadístico SPSS. Se realizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas y se presentan como frecuencias absolutas con respecto al número de casos con información o del número de casos para los cuales es pertinente la evaluación (susceptibles de la presencia del factor en estudio). Las variables cuantitativas se presentan como medidas de tendencia central (media o mediana), según la distribución de los datos, y sus respectivas medidas de dispersión (desviación estándar o rango intercuartil).

Este estudio se clasifica como investigación sin riesgo, puesto que la recolección de la información se realizó por revisión de historias clínicas y los resultados obtenidos fueron utilizados únicamente con fines académicos e investigativos, garantizando la confidencialidad de estos. Se contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia y con la aprobación de la Secretaría Seccional de Salud de Antioquia.

RESULTADOS

Según información preliminar de la secretaría seccional de salud y protección social de Antioquia, el DANE para la fecha 13 de abril de 2021, reportó un total de 73.035 nacidos vivos en el año 2019; la base de datos de mortalidad materna extrema del departamento de Antioquia proporcionó datos de 30 pacientes que presentaron el desenlace HP, para una incidencia de 0.4 por 1 000 nacidos vivos.

Las características demográficas y antecedentes obstétricos de los casos de HP se muestran en la tabla 1. Siete pacientes eran primigestantes y el resto tenían una mediana de partos previos de 2 (rango entre 1.75 a 3), el 3.3% de las pacientes tenían tres o más partos previos, el 43.3% tenían una cesárea previa y 56.7% más de una cesárea previa, con un máximo de cuatro cesáreas. El 3.3% nunca asistió a control prenatal y el 55% no planeó la gestación, sin embargo, solo se contó con datos de 20 pacientes para esta última.

Tabla 1. Características sociodemográficas y antecedentes obstétricos	
Características	
Edad materna T	32.1 (6.5)
Escolaridad*	
Educación superior	19 (63.3)
Secundaria	7 (23.3)
Primaria	4 (13.3)
Procedencia*	
Urbana	24 (80)
Rural	6 (20)
Régimen SGSSS[†]*	
Contributivo	19 (63.3)
Subsidiado	9 (30)
No asegurado	1 (3.3)

Régimen especial	1 (3.3)
Paridad^o	2 (1.75 – 3)
Embarazo planeado*	9 (45)
Número de controles prenatales^o	8 (7-10)
Ingreso tardío a control prenatal*	7 (31.8)
Periodo intergenésico †	104.5 (43.7)
Historia obstétrica	
Vaginal	0 (0-0)
Cesárea	1 (0-1)
Aborto	0 (0-1)
Ectópico	0
Enfermedades asociadas*	
Trastornos hipertensivos	12 (40)
Anemia	5 (16.7)

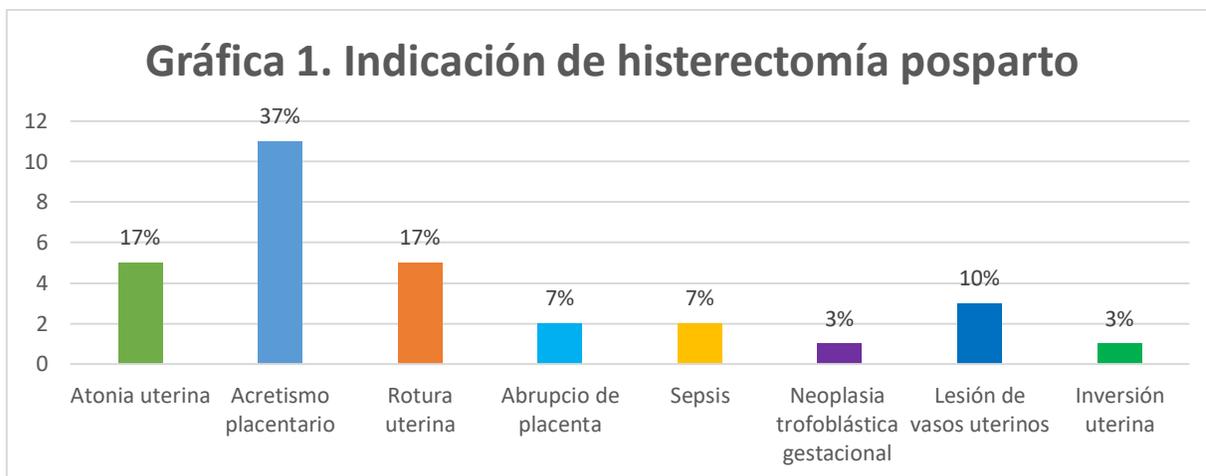
† Media ± DE

* Frecuencia absoluta (relativa %)

^o Mediana (p25-p75)

‡ Sistema general de seguridad social en salud

La edad gestacional promedio al momento de la HP fue 37 semanas (RIC 36-39). A 22 pacientes (73.3%) se les realizó cesárea, 3 (10%) fueron partos vaginales espontáneos, 3 (10%) partos vaginales instrumentados y 2 (6.7%) legrados. El 73.4% fueron atendidas en un centro hospitalario de III-IV nivel de complejidad y el 27% en II nivel. Solo a una paciente se le realizó ooforectomía bilateral. La indicación más frecuente de HP fue el espectro de placenta accreta (gráfica 1).



Las 11 pacientes que presentaron alteraciones de la inserción placentaria tenían cicatriz uterina previa, cuatro de éstas (36.4%) tenían dos o más cicatrices (tabla 3). Durante el control prenatal a ocho (72.7%) se les realizó doppler de inserción placentaria, dos de ellas negativo, y se les hizo diagnóstico intraoperatorio de

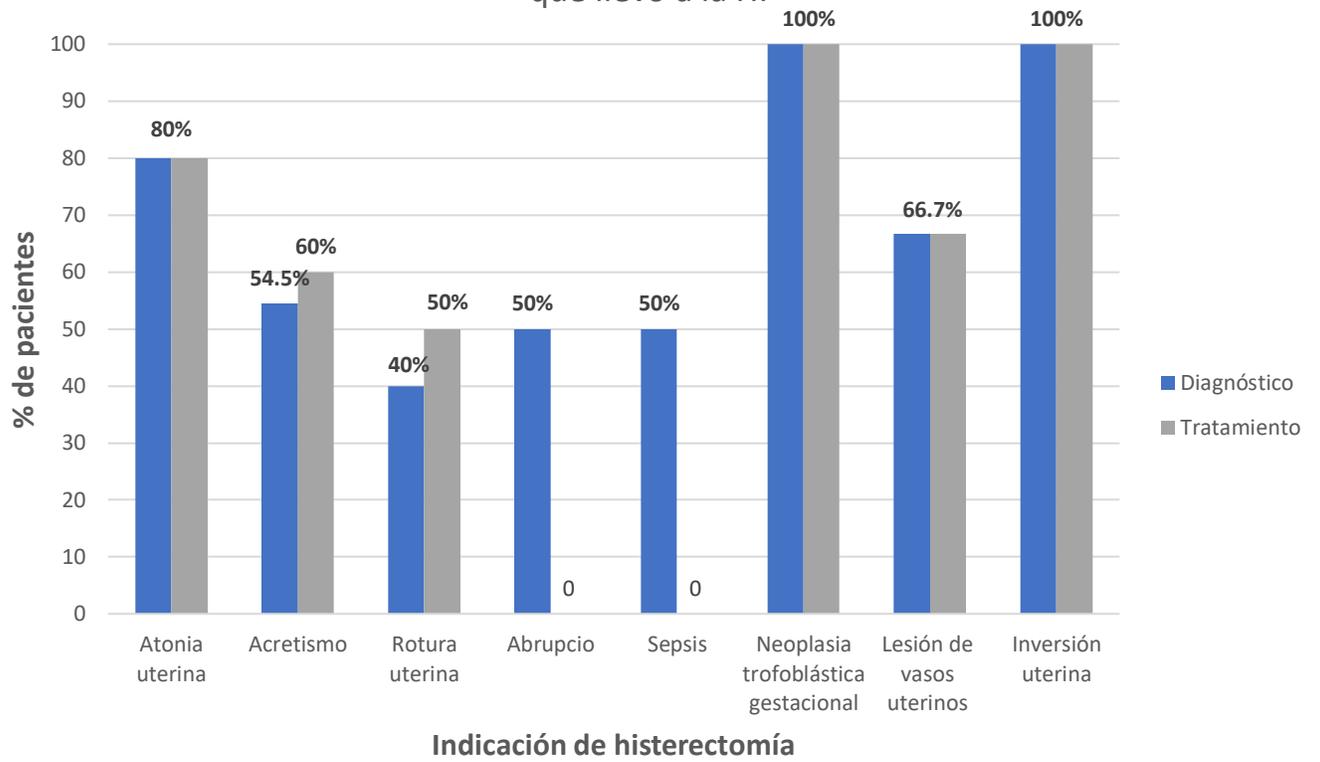
alteración de la inserción placentaria. A cinco (45.5%) se les planeó el parto en un III nivel de atención con un equipo multidisciplinario.

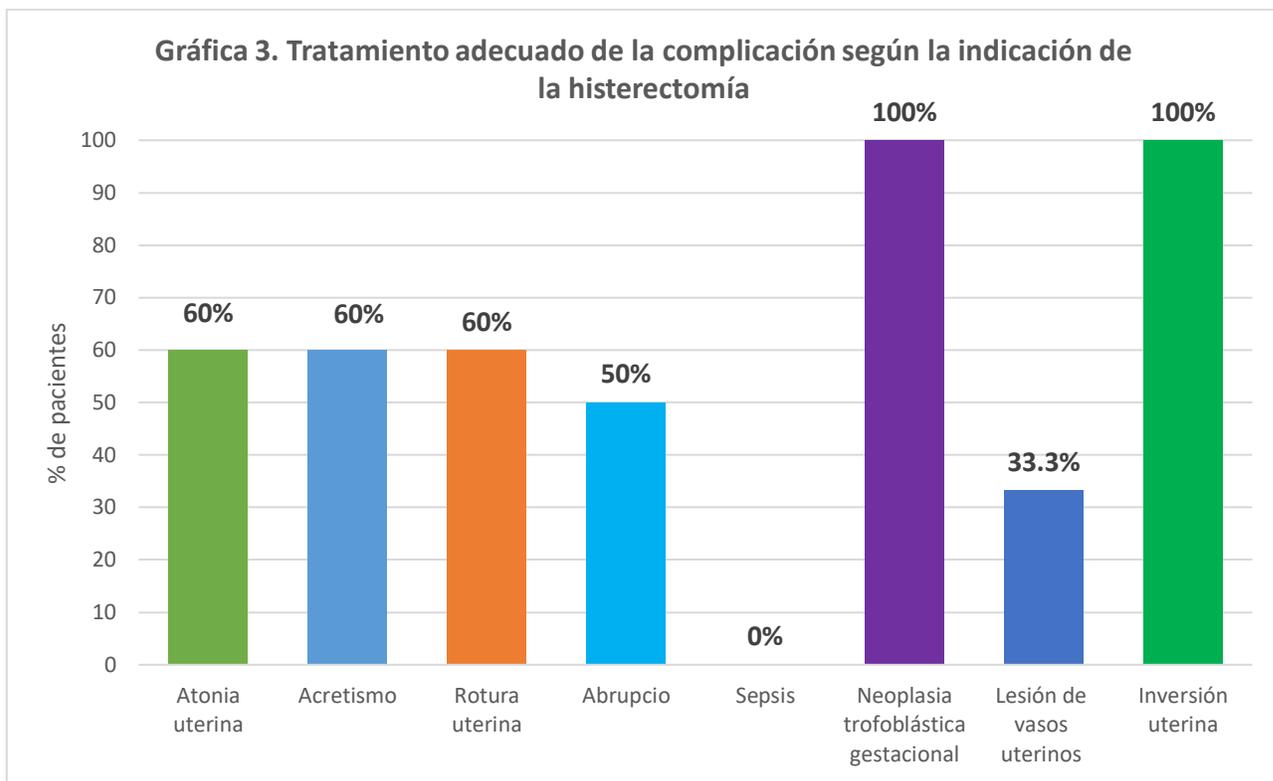
Tabla 3. Características de las pacientes que presentaron histerectomía secundaria a alteraciones de la inserción placentaria (11 pacientes)	
Cicatriz uterina previa*	
1	7 (63.6)
2	3 (27.3)
4	1 (9.1)
Legrado uterino*	
0	7 (63.6)
1	2 (18.2)
Sin dato	2 (18.2)
Placenta previa*	8 (72.7)
Multiparidad*	6 (54.5)
Edad >35 años*	5 (45.5)

* Frecuencia absoluta (relativa%)

De las 30 pacientes, el 60% tuvo un diagnóstico oportuno de la condición que llevó a la HP y el 57% un tratamiento oportuno; en la gráfica 2 se puede observar de forma individual según la indicación de la HP. El 55% recibió un tratamiento adecuado de la HPP. La atonía uterina, las alteraciones de la inserción placentaria y la rotura uterina fueron tratadas de forma adecuada en un 60% de las pacientes. Ninguno de los casos de sepsis recibió un tratamiento adecuado (gráfica 3).

Gráfica 2. Diagnóstico y tratamiento oportuno de la condición primaria que llevó a la HP





Con respecto al uso de medidas conservadoras de segunda línea, el balón intrauterino fue usado en seis pacientes (20%), las suturas uterinas al igual que la embolización en cuatro (13.3%) y la ligadura de vasos pélvicos en una (3.3%).

De los 11 casos de alteraciones de la inserción placentaria, se encontró que en dos pacientes se usó el balón intrauterino, pero no estaba indicado. La embolización uterina se realizó en dos que tenían indicación, la ligadura de vasos pélvicos no fue usada en ninguna a pesar de que en tres de ellas se pudo considerar su realización y ninguna de las pacientes cumplía criterio para el uso de suturas uterinas compresivas.

Cinco pacientes presentaron atonía uterina, cuatro tenían indicado la colocación de balón intrauterino, pero solo en dos de ellas fue usado. Las suturas uterinas compresivas estaban indicadas en cuatro de las pacientes y solo a tres de ellas se les realizó. La ligadura de vasos pélvicos no fue usada en ninguna de las pacientes a pesar de que en todas se pudo considerar su realización. La embolización uterina se realizó en una paciente que no tenía indicación ya que se había logrado controlar la HPP previamente; en tres de las pacientes se pudo considerar su uso ya que se encontraban en un centro de tercer nivel de atención, pero no se les realizó.

En las cinco pacientes que presentaron rotura uterina, se consideró que ninguna de las medidas del tratamiento conservador estaba indicadas. Sin embargo, el balón

intrauterino fue colocado en una paciente en quien no se sospechó el diagnóstico y se usó como tratamiento de atonía posterior a legrado obstétrico.

El abrupcio de placenta se presentó en dos pacientes, en una de ellas se usó y estaba indicado la colocación de balón intrauterino y en la otra paciente no se consideró su uso debido al gran compromiso miometrial secundario al diagnóstico de útero de Couvelaire y la realización de histerectomía inmediata. En ambas pacientes, estaba indicado el uso de suturas uterinas compresivas, pero no fue considerado. La ligadura de vasos pélvicos y la embolización uterina no fueron usadas en una de las pacientes a pesar de que se pudo considerar su realización para control del sangrado de forma más temprana evitando la HP. En la otra paciente, se pudo considerar la ligadura de vasos pélvicos para control del sangrado previo a la HP con el fin de evitar la progresión de la CID, además no tenía indicación de embolización ya que hubiera retrasado el tratamiento definitivo.

Para las pacientes que tenían diagnóstico de sepsis, se consideró que no estaban indicadas las medidas conservadoras, ya que por su proceso infeccioso y la no respuesta a la terapia antibiótica inicial, el tratamiento definitivo era la remoción del foco infeccioso.

La paciente con diagnóstico de neoplasia trofoblástica gestacional tenía indicación de histerectomía con mola in situ, debido a la sospecha de coriocarcinoma en paciente con dos cesáreas previas y paridad satisfecha, por lo tanto, las medidas conservadoras no se consideraron como tratamiento inicial.

La lesión de vasos uterinos se presentó en tres casos, se consideró que el uso de balón y suturas uterinas compresivas no tenían indicación en estas pacientes, dado su diagnóstico, el tratamiento adecuado era la corrección primaria de la lesión. La ligadura de vasos uterinos solo se intentó realizar en una de ellas, sin embargo, no se logró y como complicación presentó lesión ureteral. La embolización fue realizada en una paciente posterior a la histerectomía debido a la persistencia del sangrado, en las otras dos pacientes se consideró que no tenían indicación.

En la paciente que presentó inversión uterina se usó nitroglicerina para su corrección, desencadenando una atonía refractaria al tratamiento médico. Se realizó sutura uterina compresiva sin respuesta adecuada y no se consideró el uso de las otras medidas.

De siete pacientes que requirieron traslado a un centro de mayor nivel de complejidad, sólo una de ellas fue trasladada en el tiempo adecuado y seis tuvieron una demora de más de una hora.

Del total de las gestantes, 18 (60%) ingresaron a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y 13 (43.3%) a Unidad de Cuidados Especiales (UCE), con un mínimo de estancia de 0 días y un máximo de 5, para ambos grupos. El 90% de las pacientes necesitaron transfusión de hemocomponentes, siendo los glóbulos rojos el principal

transfundido, con una mediana de cinco unidades. A 12 pacientes se les suministraron plaquetas y a cinco crioprecipitado.

La complicación más frecuente fue la CID y las otras se pueden observar en la tabla 4. Del total de las pacientes, se presentaron dos muertes maternas (6.7%), la primera fue debido a un tratamiento inadecuado del shock hemorrágico grave con CID secundaria en una paciente con placenta previa a la que no se le hizo diagnóstico prenatal de acretismo placentario, por lo tanto, no se planeó el parto en III nivel ni se ofreció evaluación por un equipo multidisciplinario. La segunda muerte ocurrió en la paciente con diagnóstico de abrupcio placentario y óbito fetal, quien en el posparto inmediato presentó HPP secundaria a atonía uterina por útero de Couvelaire, causando CID.

Tabla 4. Complicaciones asociadas a la realización de histerectomía posparto	
Transfusión de hemocomponentes*	27 (90)
Ingreso a UCI[♀]*	18 (60)
Ingreso a UCE [^]*	13 (43.3)
Lesión de vías urinarias*	7 (23.3)
Lesión de tracto gastrointestinal*	0
Infección de sitio operatorio*	5 (16.7)
Sepsis	0
Enfermedad tromboembólica	0
Coagulación intravascular diseminada*	8 (26.7)
Muerte*	2 (6.7)

♀ Unidad de cuidados intensivos

^ Unidad de cuidados especiales

* Frecuencia absoluta (relativa %)

◊ Mediana (p25-p75)

DISCUSIÓN

La incidencia de HP en nuestro departamento para el periodo 2019 fue de 0.4 por 1 000 nacidos vivos, cifra similar a la reportada en países de altos ingresos (0.2 - 1.1 por 1 000 nacidos vivos) según lo descrito en una revisión sistemática por Van den Akker et al, pero más baja comparada con países de bajos ingresos (2.8 por 1 000 nacidos vivos) (6), al igual que la encontrada en un hospital de nuestro país en el año 2010 (5.0 por 1 000 nacidos vivos) (11). La tasa de mortalidad fue del 6.6 por 100 histerectomías, similar a la tasa reportada a nivel global (5.2 por 100 histerectomías) (6).

En nuestro estudio las indicaciones más frecuentes para HP fueron las alteraciones de la inserción placentaria seguida de atonía uterina, coincidiendo con las tasas evidenciadas en países de altos ingresos y en concordancia con lo que se ha venido observando en los últimos años, siendo el aumento de la tasa de cesáreas a nivel mundial, al igual que la evidenciada en nuestros resultados, un factor clave en el impulso de esta tendencia (14)(15). Una de las razones que pudiera explicar la

disminución de la incidencia de la atonía uterina en nuestro departamento, es el aumento de programas de educación que se brinda al personal de salud encargado de la atención obstétrica de emergencia, además de la implementación de protocolos para el abordaje y tratamiento de la HPP (16).

El análisis realizado para evaluar la oportunidad del diagnóstico y tratamiento de la condición primaria que llevó a la HP evidenció que solo a un poco más de la mitad de las pacientes se les hizo un diagnóstico y tratamiento oportuno. Menos de la mitad de las pacientes con acretismo placentario recibió atención en centros especializados, lo que es fundamental para mejorar los desenlaces de estas pacientes (17)(18). Aunque la sensibilidad y especificidad del doppler de inserción placentaria es alta (>90%) (19), un 25% de las pacientes presentó un falso negativo, demostrando que este porcentaje depende de muchos factores, incluyendo la experiencia del evaluador, factor que puede no ser asegurado en algunas regiones de nuestro departamento. Nuestro estudio también mostró que solo la mitad de las pacientes con sepsis tuvieron un diagnóstico oportuno y ninguna recibió un tratamiento adecuado; identificándose demoras en el reconocimiento del diagnóstico, inadecuada reanimación y retraso en el inicio del tratamiento antibiótico. Lo anterior es preocupante, ya que existen guías internacionales que demuestran el gran impacto de estas medidas en la tasa de mortalidad (20), además son recursos que pudieran estar disponibles en la mayoría de las instituciones.

La implementación cada vez mayor de procedimientos de segunda línea para el tratamiento de la HPP, ha tenido un gran impacto en las tasas de HP como se ha demostrado en varios estudios a nivel mundial. El uso de taponamiento uterino, suturas uterinas compresivas, ligadura de vasos pélvicos y embolización, puede tratar de forma satisfactoria entre un 74 a 100% de las HPP, logrando evitar la realización de HP (1)(4)(21). En nuestro estudio, solo un poco mas de la mitad de las pacientes recibieron un tratamiento adecuado de la HPP. El balón intrauterino fue la medida más usada seguida de las suturas uterinas y de la embolización, reportándose en la literatura porcentajes de uso similares al nuestro (25,16 y 6%, respectivamente) (4). Por lo tanto, se considera que el personal médico, especialmente los obstetras deben estar familiarizados con la técnica y la implementación de todas estas medidas que pudieran evitar la realización de HP.

La CID fue la complicación más frecuente y más de la mitad de las pacientes requirió ingreso a UCI, identificándose un retraso en el diagnóstico y un tratamiento inadecuado de estas pacientes, estos resultados demuestran que las pacientes que son llevadas a HP tienen una alta tasa de morbimortalidad. Adicionalmente, el requerimiento de múltiples intervenciones derivadas de las fallas en la calidad de la atención aumenta los costos en salud.

No se encontraron estudios que evaluaran los factores en la calidad de la atención que pudieran contribuir con la realización de la HP. Sin embargo, en el 80% de los casos de HPP se logra identificar un tratamiento subóptimo, relacionado

directamente con la calidad en la atención, lo que contribuye al aumento de las tasas de mortalidad materna (12)(22)(23).

Una de las fortalezas de este estudio fue el análisis individual y exhaustivo de cada uno de los casos; además, hasta la fecha no hay reportes en la literatura de información similar que evalúe la calidad de la atención previo a la realización de la HP. La principal limitación es el carácter retrospectivo, la no realización de una búsqueda activa de los casos y la pérdida de datos de algunas pacientes. Por otra parte, un aspecto central en este tipo de análisis es la falta de criterios objetivos, reproducibles y validados para definir algunas categorías en la calificación de la calidad de la atención. El lector debe tener en cuenta las definiciones acordadas por el grupo al momento de interpretar y extrapolar los resultados de este estudio. Otras limitaciones incluyen la falta de seguimiento de las pacientes hasta el día 42 posparto del evento, lo que podría resultar en una subestimación de la frecuencia de las complicaciones. Por otra parte, en cuanto al análisis de las variables correspondientes al uso de las medidas conservadoras, no fue posible determinar la causa específica del porqué no se implementaron, ya que para esto era necesario hacer un trabajo de campo en cada institución y con cada médico que tomó la conducta. Finalmente, es importante tener en cuenta que los resultados de una región no reflejan necesariamente los resultados de todo el país.

En conclusión, la histerectomía posparto se asocia con una morbimortalidad materna importante, hay factores críticos tales como el retraso en el diagnóstico y el inicio oportuno y adecuado del tratamiento de todas las causas que pueden llevar a una HP, los cuales son susceptibles de intervención en el momento de la atención de las pacientes, siendo fundamental la toma de decisiones y la experiencia del personal médico. La indicación más frecuente de histerectomía fue el espectro de placenta accreta, la recomendación es trabajar en pro de disminuir la tasa de cesáreas y realizar un diagnóstico oportuno de esta patología. Para el tratamiento de la HPP grave, la implementación de medidas conservadoras de segunda línea, como el taponamiento uterino con balón y las suturas uterinas compresivas, probablemente deberían ser los primeros procedimientos a tener en cuenta, ya que ambas tienen una alta tasa de efectividad con lo que se puede evitar la HP y sus complicaciones.

REFERENCIAS

1. Kong CW. Trends in conservative procedures and peripartum hysterectomy rates in severe postpartum haemorrhage. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2019;31:2820-6.
2. Maraschini A, Lega I, D'Aloja P, Buoncristiano M, Dell'Oro S, Donati S. Women undergoing peripartum hysterectomy due to obstetric hemorrhage: A prospective population-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2019;00:1-9.
3. Vanegas Estrada RO, Sotolongo Falero A, Suárez Reyes AM, Muñiz Rizo M. Histerectomía obstétrica de urgencia. *Rev Cuba Obstet Ginecol.* 2009;35:0-0.
4. Kayem G, Kurinczuk J, Alfirevic Z, Spark P, Brocklehurst P, Knight M.

- Specific second-line therapies for postpartum haemorrhage: a national cohort study. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2011;118(7):856-64.
5. Qatawneh A, Fram KM, Thikerallah F, Mhidat N, Fram FK, Fram RK, et al. Emergency peripartum hysterectomy at Jordan University hospital – a teaching hospital experience. *Menopause Rev.* 2020;19(2):66-71.
 6. Van den Akker T, Brobbel C, Dekkers OM, Bloemenkamp KWM. Prevalence, Indications, Risk Indicators, and Outcomes of Emergency Peripartum Hysterectomy Worldwide: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol.* diciembre de 2016;128(6):1281-94.
 7. Patino-Peyrani LM, Jiménez-Baez MV, Pérez-Silva S. Histerectomía obstétrica: caracterización epidemiológica en un hospital de segundo nivel. *Emergency peripartum hysterectomy: epidemiological characterization in second level hospital.* 2014;(28):5.
 8. Sentürk MB, Cakmak Y, Özalp A. Postpartum depression and associated factors after emergency peripartum hysterectomy. *J Pak Med Assoc.* 2017;67(1):5.
 9. Pathiraja PDM, Jayawardane A. Evaluation of Peripartum Hysterectomy in a Tertiary Care Unit and Its Effect on Patients' Long-Term Physical and Mental Wellbeing: Quest Is Not Over When You Save the Life. Burger CW, editor. *Obstet Gynecol Int.* 2021;2021:1-8.
 10. Triunfo S, Ferrazzani S, Volpe M, Scambia G, Lanzone A. Old and novel insights into emergency peripartum hysterectomy: a time-trend analysis. *Arch Gynecol Obstet.* mayo de 2020;301(5):1159-65.
 11. Casas-Peña RL, Pérez-Varela IL, Chicangana-Figueroa GA. Frecuencia, indicaciones y complicaciones de la histerectomía obstétrica en el Hospital Universitario San José de Popayán, 2006-2010. Estudio de cohorte. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2013;64(2):121-5.
 12. Lewis G. Saving Mothers' Lives: The Continuing Benefits for Maternal Health From the United Kingdom (UK) Confidential Enquires Into Maternal Deaths. *Semin Perinatol.* febrero de 2012;36(1):19-26.
 13. Sniderman AD. The Necessity for Clinical Reasoning in the Era of Evidence-Based Medicine. *Mayo Clin Proc.* 2013;88(10):1108-14.
 14. Bateman BT, Mhyre JM, Callaghan WM, Kuklina EV. Peripartum hysterectomy in the United States: nationwide 14 year experience. *Am J Obstet Gynecol.* enero de 2012;206(1):1-8.
 15. Yildirim GY, Koroglu N, Akca A, Talmac M, Dikmen S, Yildirim G, et al. What is new in peripartum hysterectomy? A seventeen year experience in a tertiary hospital. *Taiwan J Obstet Gynecol.* enero de 2021;60(1):95-8.
 16. Skupski DW, Lowenwirt IP, Weinbaum FI, Brodsky D, Danek M, Eglinton GS. Improving Hospital Systems for the Care of Women With Major Obstetric Hemorrhage. *Obstet Gynecol.* mayo de 2006;107(5):977-83.
 17. Cahill AG, Beigi R, Heine RP, Silver RM, Wax JR. Placenta Accreta Spectrum. *Am J Obstet Gynecol.* diciembre de 2018;219(6):2-16.
 18. Einerson BD, Silver RM. Multidisciplinary Teams in the Management of Placenta Accreta Spectrum Disorders. *Curr Obstet Gynecol Rep.* septiembre de 2019;8(3):80-5.
 19. D'Antonio F, Iacovella C, Bhide A. Prenatal identification of invasive

placentation using ultrasound: systematic review and meta-analysis: Prenatal identification of invasive placentation. *Ultrasound Obstet Gynecol.* noviembre de 2013;42(5):509-17.

20. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock. *Crit Care Med.* 2017;45(3):486-552.

21. Matsubara S, Yano H, Ohkuchi A, Kuwata T, Usui R, Suzuki M. Uterine compression sutures for postpartum hemorrhage: an overview. *Acta Obstet Gynecol Scand.* abril de 2013;92(4):378-85.

22. Knight M, UKOSS. Peripartum hysterectomy in the UK: management and outcomes of the associated haemorrhage. *BJOG.* 2007;114(11):1380-7.

23. Wong PC, Kitsantas P. A review of maternal mortality and quality of care in the USA. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020;33(19):3355-67.