

Histerectomía con embrión en útero en paciente con tromboembolismo pulmonar: reporte de un caso

Hysterectomy with embryo in utero in a patient with pulmonary thromboembolism: report of a case

Angy Lorena Meneses Parra ^a, Miguel Leonardo Arias Duarte ^b, Jhaira Daniela Mosquera Fernández ^c, Roberto Gallo Roa ^d, José Andrés Valderrama Balaguera ^e

- a. Médico. Residente ginecología y obstetricia. Universidad Militar Nueva Granada, Hospital Militar Central. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3326-0082>
- b. Médico. Residente ginecología y obstetricia. Universidad Militar Nueva Granada, Hospital Militar Central. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4098-5054>
- c. Médico. Residente ginecología y obstetricia. Universidad Militar Nueva Granada, Hospital Militar Central. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6789-2643>
- d. Médico. Especialista en ginecología y obstetricia. Magíster en Docencia Universitaria. Universidad Militar Nueva Granada, Hospital Militar Central. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6652-6991>
- e. Médico. Especialista en ginecología y obstetricia. Universidad Militar Nueva Granada, Hospital Militar Central. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4390-7669>

DOI: [10.22517/25395203.25522](https://doi.org/10.22517/25395203.25522)

Resumen:

Antecedentes: la histerectomía en bloque es un procedimiento controvertido y con poca literatura actualizada. Se define como la extirpación del útero grávido con su contenido gestacional in situ, las indicaciones para la realización de esta cirugía son los procesos neoplásicos -como la causa más frecuente- procesos sépticos, enfermedad trofoblástica y hemorragia secundaria a inserción placentaria anómala.

Caso clínico: paciente de 45 años con embarazo de 8 semanas y 5 días, según la fecha de última regla, con miomatosis uterina gigante asociada con tromboembolismo pulmonar, quien decide la interrupción voluntaria del embarazo y realizarse la histerectomía en bloque.

Conclusiones: la histerectomía en bloque es una cirugía poco realizada en la actualidad, sin embargo, este abordaje quirúrgico es una opción segura y efectiva para la interrupción voluntaria del embarazo, y no se debe descartar entre las alternativas de tratamiento quirúrgico, siempre individualizando cada paciente.

Palabras claves: histerectomía, embarazo, leiomiomatosis, indicadores de morbimortalidad, reducción de embarazo.

Abstract

Background: En bloc hysterectomy is defined as the removal of the pregnant uterus with its gestational content in situ. The indications for performing this en bloc surgery are neoplastic processes, as the most frequent cause; septic processes, trophoblastic disease and hemorrhage secondary to abnormal placental insertion, however, it is a controversial procedure, and with little updated literature.

Clinical case: 45-year-old patient with a pregnancy of 8 weeks and 5 days, with giant uterine myomatosis associated with pulmonary thromboembolism who decided to voluntarily terminate the pregnancy, and it was decided to perform en bloc hysterectomy.

Conclusions: En bloc hysterectomy is a surgery rarely performed at present, however, this surgical approach is a safe and effective option for the voluntary termination of pregnancy, and it should not be ruled out among the surgical treatment alternatives, always individualizing each patient.

Key words: Hysterectomy, Pregnancy, Leiomyomatosis, Indicators of Morbidity and Mortality, Pregnancy Reduction.

Antecedentes

Etimológicamente, el término histerectomía se forma de dos raíces griegas: isteros (útero) y ectomía (extirpación) (1). La histerectomía obstétrica se define como la resección parcial o total del útero durante el embarazo, parto o puerperio (2), en esa línea, la histerectomía en bloque se define como a la extirpación del útero grávido con su contenido gestacional in situ, que contiene una enfermedad trofoblástica o un feto muerto (3).

La incidencia global agrupada de histerectomía obstétrica actualmente es de 1,1 por 1000 nacimientos (4), es importante tener en cuenta que cada vez son más frecuentes los partos por cesárea, por lo cual las tasas de incidencia de esta patología varían dependiendo del país y podrían verse incrementadas (5).

Adicionalmente, las indicaciones descritas en la literatura para la realiza-

ción de esta cirugía en bloque son los procesos neoplásicos -como la causa más frecuente-, procesos sépticos, enfermedad trofoblástica y hemorragia secundaria a inserción placentaria anómala (6). Entre otras causas obstétricas se encuentran la patología placentaria con 38,0 % seguida de atonía uterina (27,0 %) y rotura uterina (21,2 %) (3), con una tasa general de letalidad materna de 11,2/100 histerectomías periparto de emergencia (4).

Asimismo, se ha asociado a complicaciones serias tales como mayor pérdida de sangre con requerimiento de transfusión de glóbulos rojos, coagulación intravascular diseminada, reintervención quirúrgica por persistencia del sangrado, mayor estancia hospitalaria, mayor riesgo de lesión visceral gastrointestinal y de vías urinarias, e infertilidad (7).

El objetivo es reportar el caso de una paciente de 45 años con embarazo de 8 semanas y 5 días con miomatosis uterina gigante asociado con tromboembolismo pulmonar quien decide interrupción voluntaria del embarazo, y se decide realizar histerectomía en bloque con poca evidencia de esta patología en la literatura.

Caso clínico

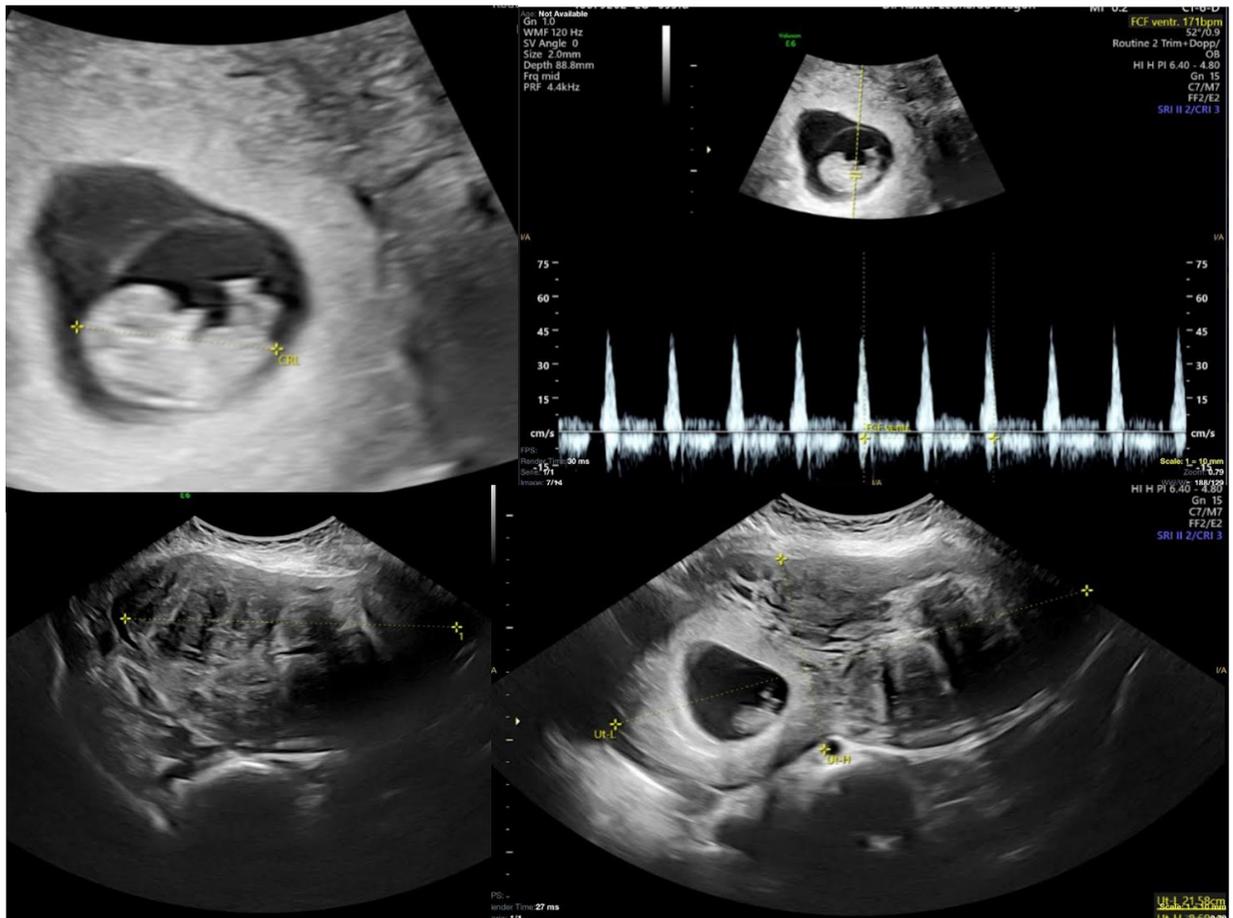
Paciente de 45 años procedente de Chiquinquirá (Boyacá) con cuadro clínico de 8 días de evolución consistente en disnea de moderados esfuerzos, asociado a múltiples episodios eméticos, consulta inicialmente a Hospital Regional de Chiquinquirá, donde evidencian embarazo temprano de 8 semanas y 5 días por ecografía, encuentran paciente con polipnea, requerimiento de oxígeno por cánula nasal a 2 litros/minutos, tensiones arteriales pre hipertensivas, electrocardiograma con hallazgo de S1Q3T3, hemibloqueo de rama izquierda, con sospecha de tromboembolismo pulmonar, por lo cual remiten al Hospital Militar Central, institución de cuarto nivel en la ciudad de Bogotá que atiende pacientes con régimen perteneciente a las fuerzas militares.

Paciente con antecedentes patológicos de miomatosis uterina de 3 años de evolución, alérgica a metoclopramida. Entre los antecedentes ginecológicos figuran tres gestaciones, en el 2002 aborto temprano de 8 semanas que requirió legrado obstétrico, cesárea en el 2003 por feto en presentación de pelvis y embarazo actual no primipaternidad, sin más antecedentes de importancia.

Al examen físico de ingreso, presenta tensión arterial de 135/88 milímetros de mercurio (mmhg), frecuencia cardíaca 93 latidos por minutos (lpm), saturación de oxígeno 92% con cánula de oxígeno a 2 litros/minutos,

abdomen sin signos de irritación peritoneal, altura uterina 20 centímetros, tacto vaginal cérvix cerrado, largo, duro y posterior, sin sangrado vaginal, se realizó ecografía obstétrica que reporta un embarazo de 9 semanas y 6 días, embrión con embriocardia 173 lpm, con longitud cefalocaudal de 30 milímetros (mm), saco gestacional de 50 mm y saco vitelino 5,4 mm. Útero con dimensiones de 215 x 86 x 154 mm, con contornos irregulares con alteración de ecogenicidad, por presencia de múltiples miomas los mayores posterior Figo 3 de 55 x 53 x 70 mm, anterior Figo 4 de 78 x 45 x 62 mm, lateral izquierdo Figo 4 de 90 x 67 x 75, uno fúndico Figo 4 de 67 x 64 x 68 mm ovarios no visualizados, longitud cervical 50 mm (Figura 1), resto de examen clínico dentro de los límites normales para la edad.

Figura 1. Ecografía obstétrica.



Reporte de embarazo según la longitud cráneo caudal de 9,6 semanas, con embriocardia presente, con longitud cefalocaudal de 30 milímetros (mm). Asociado a grandes miomas uterinos.

Se realizan exámenes institucionales con electrocardiograma con frecuencia cardíaca 75 lpm, ritmo sinusal, T invertidas en derivaciones DI, DII, DIII, y de V1 a V4, no ondas Q patológicas. Radiografía de tórax no se observan lesiones parenquimatosas pulmonares, no hay signos de derrame pleural. Ecocardiograma transtorácico con buena función sistodiastólica biventricular, fracción de eyección del ventrículo izquierdo: 65%, cavidades derechas tamaño y forma normal e insuficiencia tricuspídea leve (probabilidad baja para hipertensión pulmonar 37 mmhg). Doppler venoso de miembros inferiores negativo para trombosis venosa profunda. Troponina 0,097 nanogramos/mililitros negativo, T4 Libre: 1,21 nanogramos/decilitros, hormona estimulante del tiroides 0,6 miliunidades/Litro, hemograma leucocitos 8200, neutrófilos del 65%, hemoglobina 14,7 miligramos/decilitros (mg/dl), plaquetas 196.000 plaquetas/decilitro, creatinina 0,6 mg/dl nitrógeno ureico 8,9 mg/dl, con gases arteriales pH 7.46 presión parcial de dióxido de carbono (pCO₂) 23, presión arterial de oxígeno (paO₂) 47, bicarbonato 16, Base de exceso -7, Saturación de oxígeno 86% con Fio₂ al 21%, Pao₂/Fio₂ 223 Lactato 0.86, con alcalemia respiratoria y disfunción pulmonar moderada.

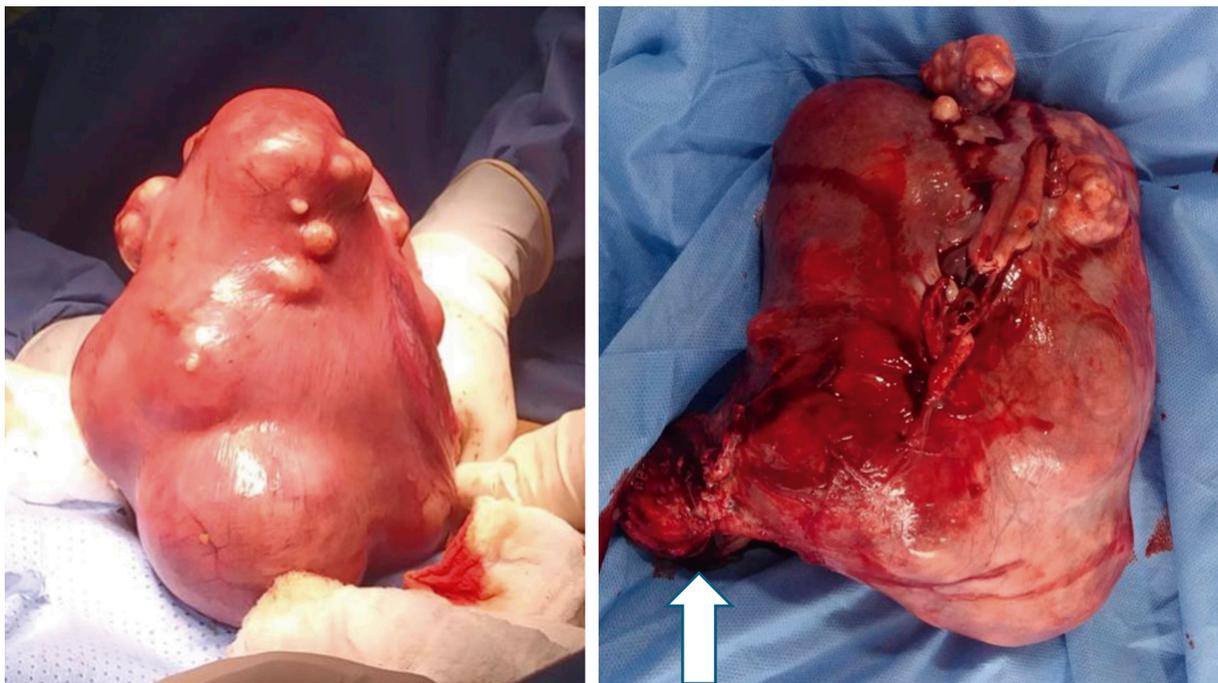
Paciente con riesgo sobre la gestación, se decidió realizar Angiotac pulmonar para descartar tromboembolismo pulmonar y patologías asociadas. Se reportó defecto de opacificación central que compromete el tercio distal de la rama derecha de la arteria pulmonar, así como rama segmentaria posterior del lóbulo superior derecho, rama para el lóbulo medio y rama lobar inferior derecha con extensión parcial a rama segmentaria posterior para el lóbulo inferior derecho. No hay aumento en la cantidad de líquido pericárdico. No se observan masas ni adenomegalias mediastinales. Densidades reticulares subpleurales en segmentos declives de ambos lóbulos inferiores bandas parenquimatosas y atelectasias subsegmentarias basales bilaterales y en segmento lateral del lóbulo. Por lo que se inició manejo con anticoagulación con enoxaparina 70 miligramos/kilogramos cada 12 horas.

Durante del manejo multidisciplinario, fue valorada por psicología, quienes reportan que paciente menciona embarazo no planeado, con baja expectativa emocional asociado a temor por el riesgo existente con situación de salud actual. Después de discutir los riesgos, complicaciones y beneficios, la paciente y su familia decidieron desistir del embarazo y realizar en este momento un procedimiento quirúrgico completo. Por lo cual, la paciente decide la interrupción voluntaria del embarazo, el equipo médico realiza el acompañamiento del proceso. Se realiza firma de consentimiento informado

y se inicia manejo con prostaglandinas tipo misoprostol según el esquema FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia), y se suspende manejo con enoxaparina. Se administran 4 dosis de misoprostol sin cambios cervicales, completando 30 horas sin anticoagulación, se realiza cervicometría con longitud cervical de 5 cm, longitud total del útero a aproximadamente 20 cm, por el riesgo incrementado de su evento trombótico a nivel pulmonar y nuevos eventos tromboembólicos, se realiza junta médica con el servicio de anestesiología, perinatología y ginecología quienes consideran realización de histerectomía en bloque.

Se realiza procedimiento quirúrgico con hallazgos de presencia de cicatriz por antecedente de cesárea, fascia firmemente adherida a músculos rectos del abdomen, diástasis de rectos abdominales, útero aumentado de tamaño, y deformado por la presencia de múltiples miomas intramurales y subserosos, distribuidos en todos sus segmentos, ocasionando rotación de este, se realiza histerectomía con técnica intrafascial, peso de pieza quirúrgica de 2.220 gramos, haciendo compresión sobre estructuras de la pelvis, vejiga ascendida y firmemente adherencia sobre cara anterior del útero, edema de tejidos a nivel de parametrios y cérvix, anexos macroscópicamente normales. Sangrado aproximado 200 cc. (Figura 2).

Figura 2. Procedimiento quirúrgico.



Útero aumentado de tamaño y deformado por la presencia de múltiples miomas. La flecha blanca señala el cérvix.

Paciente ingresa a unidad de cuidados intensivos en postoperatorio para vigilancia clínica, hemoglobina control en 9,7 mg/dl en descenso con respecto a la previa 12,8 mg/dl, sin signos de bajo gasto por lo que no requirió transfusión de hemoderivados. 24 horas después es trasladada a piso para continua observación; paciente con adecuada evolución clínica se da egreso de la institución a los 4 días.

Se cita a control por ginecología de forma ambulatoria a los 20 días con reporte de patología con endometrio anterior y posterior con decidua leve a moderada inflamación, áreas de necrosis sin cambios de vasculopatía, adenomiosis multifocal, leiomiomatosis subserosa e intramural con áreas de degeneración hialina, presencia de embrión de 4 cm con hallazgos de membranas ovulares, paciente con apropiada evolución clínica, asintomática y adecuada cicatrización de herida quirúrgica en manejo con terapia con anticoagulante oral.

Discusión

La histerectomía en bloque sigue siendo un procedimiento controvertido, debido a que no existe literatura actualizada suficiente que avale la seguridad y superioridad en comparación con otros procedimientos quirúrgicos en casos de interrupción voluntaria de la gestación (8,9).

Su crítica se ha basado en la falta de indicación de cirugía mayor cuando podrían realizarse procedimientos más sencillos y menos peligrosos (10). Casas-Peña realizó un estudio con una incidencia de histerectomías obstétricas de 5,9 por 1000 recién nacidos vivos, siendo la atonía uterina la indicación más frecuente (47,4%); posiblemente secundario al aumento de la tasa de cesáreas (3).

No existen estudios en Colombia con incidencia de histerectomía en bloque. Los casos reportados de histerectomía electiva en bloque se informan desde 1975 donde se evidencia incremento en la utilización como método de esterilización quirúrgica (11).

Entre las causas para la toma de decisión de este procedimiento se reporta con mayor prevalencia el antecedente de esterilización quirúrgica fallida del 13,2%, seguido de las patologías médicas maternas, entre estas, las patologías psiquiátricas, como se informa en el estudio de Stumpf et al. (11) siendo el 10,4% del total de las causas sumadas; el 3,2% por antecedente de intento suicida, consumo de heroína en 1,4%, muerte fetal, aborto, abuso sexual con menor prevalencia.

Otros estudios describen la patología oncológica cervical como otra cau-

sa frecuente de histerectomía obstétrica al inicio del embarazo y seguida de la neoplasia de ovario, la cual dependerá de la estadificación tumoral (12), hasta el 6% de los casos que presentan masas anexiales durante el embarazo resultan ser tumores malignos (13).

Existen distintas complicaciones y morbilidad asociada a la realización de una histerectomía a pesar de ser un procedimiento relativamente seguro, entre las cuales se asocian complicaciones psicosexuales, mayor costo y tiempo de recuperación en comparación a procedimientos menos invasivos (9). Entre otras posibles complicaciones se encuentran, mayor sangrado y requerimiento de transfusión de hasta un 33% de las pacientes (11), riesgo de tromboembolismo por hipercoagulabilidad asociada al embarazo; estos factores producen cambios circulatorios, caracterizados por la triada de Virchow: daño del endotelio vascular, hipercoagulación y disminución de la circulación venosa (14). Adicionalmente, los miomas uterinos pueden generar eventos tromboembólicos debido a la compresión de las venas ilíacas o de la vena ilíaca inferior, con daño vascular y disminución de la velocidad de la circulación sanguínea (15).

También se pueden presentar infecciones postoperatorias asociadas al aumento de la vascularización y las alteraciones en la flora microbiana del tracto genital femenino; la combinación de estos factores daría como resultado tasas más altas de morbilidad y mortalidad (9,10). Sin embargo, la histerectomía realizada en las primeras 20 semanas de embarazo conlleva a una tasa de morbilidad que es comparable a la de la histerectomía de causa no obstétrica (9,11).

Una pregunta importante que se debe realizar es qué ventajas puede tener la histerectomía en bloque en comparación con otros procedimientos quirúrgicos en pacientes con deseo de método anticonceptivo definitivo. Presentando la posibilidad de un nuevo embarazo debido a una falla en el método anticonceptivo, como se evidencia en el estudio de Stumpf et al. (11) donde el 13% de las pacientes tenían antecedente de esterilización quirúrgica fallida, considerando así, la histerectomía una garantía absoluta de no tener más embarazos ni procedimientos quirúrgicos adicionales relacionados con los métodos anticonceptivos o patologías ginecológicas, entre ellas la irregularidad de los ciclos menstruales (16).

Conclusiones

La histerectomía en bloque es una cirugía poco realizada en la actualidad, sin embargo, este abordaje quirúrgico es una opción segura y efectiva para la interrupción voluntaria del embarazo, simultáneamente al curso con otras patologías médicas ginecológicas y no se debe descartar entre las alternativas de tratamiento quirúrgico, siempre individualizando cada paciente. Adicionalmente, la capacitación continua del médico obstetra es imprescindible para disminuir la morbilidad y mortalidad materna.

Financiación: ninguna.

Conflictos de intereses: ninguno.

Correspondencia electrónica: mikeariasdd@gmail.com

Referencias

1. Ramos GR, Ramírez G, Hurtado G. Indicaciones de histerectomía obstétrica en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado del Estado de México del 2007 al 2008. *Arch Inv Mat Inf* 2010; II(1):11-14.
2. Tanjona RA, Romuald R, Mahefa R, Housni IA, Martial RA, Mahenina RJ, et al. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary hospital in Antananarivo, Madagascar. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.*[Internet] 2018 [citado 23 Feb 2023]; 7: 4752-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20184542>
3. 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.* [Internet] 2013 [citado 28 de junio de 2023];64(2):121-5. Disponible en: <https://doi.org/10.18597/rcog.119>
4. Kallianidis AF, Rijntjes D, Brobbel C, Dekkers OM, Bloemenkamp KWM, van den Akker T. Incidence, Indications, Risk Factors, and Outcomes of Emergency Peripartum Hysterectomy Worldwide: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2023 Jan 1;141(1):35-48. doi: 10.1097/AOG.0000000000005022
5. Flood KM, Said S, Gear y M, et al. Changing trends in peripartum hysterectomy over the last 4 decades. *Am J Obstet Gynecol.* 2009; 200:632. e1-632.e6). <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.02.001>
6. Ramírez B; Bolaños R; Argüelles M; Juárez L; Castelazo E. Histerectomía en bloque. Experiencia institucional de seis años. *Ginecol. obstet. Méx;* 65(6): 239-42, jun. 1997
7. Stanco M, Paul H, Mishell R. Emergency peripartum hysterectomy and associated risk factors. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 168:879-83. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(12\)90838-8](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(12)90838-8)
8. Bonfante Ramírez E, Bolaños Ancona R, Ambas Argüelles M, Juárez García L, Castelazo Morales E. Histerectomía en bloque. Experiencia institucional de seis años. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 1997; 65:239-42.
9. Mercer LJ, Silver RI, Niemiec TR, Block BS, Hajj SN. Abortion hysterectomy for gynecologic pathology. *Am J Obstet Gynecol.* 1988 Nov;159(5):1149-53. doi: 10.1016/0002-9378(88)90434-6.
10. Hibbard LT. Sexual sterilization by elective hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol.* 1972 Apr 15;112(8):1076-83. doi: 10.1016/0002-9378(72)90183-4.
11. Stumpf PG, Ballard CA, Lowensohn R. Abdominal hysterectomy for abortion-sterilization. A

report of 500 consecutive cases. *Am J Obstet Gynecol.* 1980 Mar 15;136(6):714-20. doi: 10.1016/0002-9378(80)90446-9.

12. Espinosa Mejía A, Garay Serrano G. "Histerectomía obstétrica de emergencia: prevalencia, morbilidad y mortalidad materna en pacientes atendidas en el hospital de ginecología y obstetricia Imiem durante el periodo de marzo 2010 a febrero 2013". Tesis de postgrado de Ginecología y Obstetricia. Universidad Central del Ecuador. Enero 2017; Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/14585>.
13. Fruscio R, de Haan J, Van Calsteren K, et al. Cáncer de ovario en el embarazo. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2017; 41 :108–17. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2016.09.013.
14. Bagot CN, et al. Virchow and his triad: a question of attribution. *Br J Haematol* 2008;143(2):180-90. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2141.2008.07323.x>.
15. Fletcher H, et al. Venous thromboembolism as a complication of uterine fibroids: A retrospective descriptive study. *J Obstet Gyneacol* 2009;29(8):732-736. <https://doi.org/10.3109/01443610903165545>.
16. Rubinstein LM, Lebherz TB, Kleinkopf V. Sterilization and menstrual disturbances. *JAMA.* 1977 Oct 31;238(18):1913. doi: 10.1001/jama.1977.03280190015008.