



DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3084](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3084)

## Hallazgos histopatológicos de las histerectomías obstétricas en el hospital de la Mujer (SSM) de Morelia, Michoacán de 2015 a 2018

Miriam Cecilia Casas Villafan

[miriamcasasv@live.com](mailto:miriamcasasv@live.com)

<https://orcid.org/0000-0003-2913-0442>

Residente de segundo año de Ginecología y Obstetricia

Daniel Ruiz Marines

[ruiizm@hotmail.com](mailto:ruiizm@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2769-2655>

Adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia

Maleni Rosales Altamiran

[maleni\\_23@outlook.com](mailto:maleni_23@outlook.com)

<https://orcid.org/0000-0003-4782-6304>

Residente de segundo año de Ginecología y Obstetricia

Maira Denisy Ortiz Verdin

[doctora.maira@hotmail.com](mailto:doctora.maira@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-6327-8195>

Departamento de Patología

Graciela González Villegas

[graciela.gonzalez@umich.mx](mailto:graciela.gonzalez@umich.mx)

<https://orcid.org/0000-0001-7764-2245>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad enfermería

Alma Rosa Picazo Carranza

[alma.picazo@umich.mx](mailto:alma.picazo@umich.mx)

<https://orcid.org/0000-0001-9554-0792>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad enfermería

## Resumen

**Introducción:** La incidencia de histerectomía obstétrica en el mundo se reporta de 7 a 13 por cada 10,000 nacimientos, siendo más frecuente la variedad post-cesárea. **Objetivo:** Describir los hallazgos histopatológicos de la histerectomía obstétrica realizada en el hospital de la mujer de Morelia, Michoacán del 2015 al 2018. **Material y métodos:** estudio transversal, retrospectivo, descriptivo, documental, del 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre del 2018 en un Hospital General, Público (HGP) de segundo nivel de atención de Morelia, Michoacán, se incluyeron 43 expediente clínicos de mujeres que les fue realizada histerectomía obstétrica en el servicio de toco-cirugía. **Resultado:** en el período de 2015 a 2018 se atendieron 23, 220 pacientes, los nacimientos, fueron: partos 14 577, cesáreas 8 643, legrados 3 172, el índice de cesáreas realizadas fue de 37.2 %, y se ubica dentro de la estadística reportada a nivel nacional, la edad de las pacientes con mayor incidencia de histerectomía obstétrica fue de 26 a 35 años que representa 62%, el 83.8% fue cesárea histerectomía en un tiempo, el 45.9% con diagnóstico histopatológico placenta increta parcial y el 40.5% placenta acreta focal y parcial

**Palabras Claves:** histerectomía obstétrica; hallazgos histopatológicos (DeCs)

Correspondencia: [miriamcasasv@live.com](mailto:miriamcasasv@live.com)

Artículo recibido: 10 agosto 2022. Aceptado para publicación: 10 septiembre 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Casas Villafan, M. C., Ruiz Marines, D., Rosales Altamiran, M., Ortiz Verdín, M. D., González Villegas, G., & Picazo Carranza, A. R. (2022). Hallazgos histopatológicos de las histerectomías obstétricas en el hospital de la Mujer (SSM) de Morelia, Michoacán de 2015 a 2018. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 386-402. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3084](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3084)

## Histopathological findings of obstetric hysterectomies hospital the woman in Morelia, Michoacán from 2015 to 2018

### Abstract

**Introduction:** The incidence of obstetric hysterectomy in the world is reported from 7 to 13 per 10,000 births, the post-cesarean variety being more frequent. **Objective:** To describe the histopathological findings of the obstetric hysterectomy performed at the Morelia Women's Hospital, Michoacán from 2015 to 2018. **Material and methods:** cross-sectional, retrospective, descriptive, documentary study, from January 1, 2015 to December 31, 2015. 2018 in a General Public Hospital (HGP) of second level of care in Morelia, Michoacán, 43 clinical records of women who underwent obstetric hysterectomy in the obstetric surgery service were included. **Result:** in the period from 2015 to 2018, 23,220 patients were attended, the births were: deliveries 14,577, cesarean sections 8,643, curettage 3,172, the rate of cesarean sections performed was 37.2%, and is located within the statistics reported at the national level, the age of the patients with the highest incidence of obstetric hysterectomy was 26 to 35 years, which represents 62%, 83.8% had a one-time cesarean hysterectomy, 45.9% had a histopathological diagnosis of partial placenta increta, and 40.5% focal and partial placenta accreta.

**Keywords:** obstetric hysterectomy; histopathological findings (DeCs)

## Introducción

**Antecedentes:** Histerectomía se forma de dos raíces griegas: isteros (matriz, útero) y ectomía (extirpar) extirpación total o parcial del útero. (RAE, 2001) La primera histerectomía obstétrica exitosa fue realizada en Italia el 21 de mayo de 1876 por Eduardo Porro, en la ciudad de Pavía (Italia) en una paciente de 25 años primigesta, portadora de pelvis estrecha, posterior al nacimiento por cesárea de un recién nacido vivo, en presentación podálica, la paciente sobrevivió a la cirugía. (Ramos, 2010), **Fesser** en 1862 describe por primera vez la técnica de histerectomía obstétrica que fue aprobada y aceptada hasta 1878. (Ahued, 2003).

**Horacio Robinson Store**, en 1869, realizó y documentó por primera vez una histerectomía en una mujer viva después de cesárea en los Estados Unidos de América (EUA). Probablemente fue Store el primero que, en 1866, tras realizar una cesárea, debido a la existencia de un gran tumor pelviano, practicó una histerectomía subtotal para controlar una hemorragia importante. (Ahued, 2003). En México, en 1904, en el Hospital Juárez de México, se llevó a cabo la primera cesárea histerectomía con éxito. (Reveles, 2008)

La técnica quirúrgica de histerectomía obstétrica se refiere a la extracción parcial o total del útero, realizada de emergencia e indicada por complicaciones del embarazo, parto o puerperio, o por complicaciones de una enfermedad preexistente, que pone en riesgo la vida de la paciente, se ha mantenido en la práctica quirúrgica por más de 130 años y seguirá siendo utilizada en las futuras generaciones, a pesar de la incorporación de nuevas técnicas menos invasoras como ligaduras vasculares uterinas, sutura de B-Lynch y la embolización arterial selectiva, sin embargo, debe considerarse como la última alternativa en situaciones donde las medidas conservadoras no logran controlar la hemorragia postparto.

La incidencia real en México se desconoce, algunos autores indican que es del 0.5 al 0.9% La incidencia de histerectomía obstétrica en el mundo se reporta de 7 a 13 por cada 10,000 nacimientos, siendo más frecuente la variedad post-cesárea. Las indicaciones de la histerectomía obstétrica son variadas, principal es la atonía uterina (23.5%) inserción anómala de la placenta, ruptura uterina por dehiscencia de la cicatriz de una cesárea previa y DPPNI (12%). (Allam, 2014)

Esta cirugía se clasifica en: 1) cesárea-histerectomía (operación de Porro): cuando se practican la cesárea y la histerectomía en un solo tiempo; 2) histerectomía post cesárea: cuando se lleva a cabo en dos tiempos diferentes; 3) histerectomía posparto: cuando se realiza en el puerperio; 4) histerectomía poscuretaje o legrado uterino: cuando se practica luego de un legrado uterino obstétrico; 5) histerectomía en bloque: cuando en el útero coexiste una enfermedad trofoblástica. (Rodolfo, 2003)

Por lo anterior se planteó el siguiente objetivo de investigación: analizar los hallazgos histopatológicos de las piezas quirúrgicas obtenidas por histerectomía obstétricas realizadas en el Hospital de la Mujer Morelia.

### **Material y métodos**

Se llevó a cabo un estudio transversal, retrospectivo, descriptivo, documental, del 1 de Enero de 2015 al 31 de Diciembre del 2018 en un Hospital de la mujer de Morelia Michoacán SSM segundo nivel de atención de Morelia, Michoacán. Se incluyeron 43 expediente clínicos de mujeres que fueron atendidas por estar embarazadas, presentar trabajo de parto o programadas para cesárea en el servicio de tococirugía.

Los criterios de inclusión, que los expedientes contaran con la información completa, como: registro de control prenatal, estudios de laboratorio (BH, QS, TPT, TP), historia clínica completa, diagnóstico pre y post operatorio, contar con el resultado histopatológico final. El universo estuvo constituido por expedientes clínicos de pacientes, que fueron atendidas los años 2015 a 2018, que cumplieron con los criterios de inclusión, fueron excluidos 5 expedientes por estar incompletos. Este estudio respetó lo establecido por el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de investigación en Salud en seres humanos. Los datos se procesaron en el paquete estadístico para ciencias sociales SPSS V.25.

### **Resultados**

En el período del 01 de enero de 2015 a 31 de diciembre del 2018 en el hospital de la mujer de Morelia Michoacán se atendieron, un total de 23,220 pacientes, los nacimientos, se distribuyeron en: partos 14,577 (62.7%), cesáreas 8,643 (37.2 %), legrados 3,172 (13.6%).  
Tabla 1. la edad de las pacientes con mayor incidencia de histerectomía obstétrica fue en las de 26 a 35 años de edad, que fueron 23 y representan un 62%, seguido de las de 36 a 45

años de edad, que fueron 10 que representaron el 27%; (ver tabla 2); se observó que la edad gestacional de la interrupción del embarazo, se realizó con mayor frecuencia a las 35-39.6 semanas de gestación en 24 de las pacientes que conformaron un 64% de la muestra (ver tabla 3). También se encontró que 25 (67.6%) de las mujeres, eran primigestas (tabla 4); en lo que respecta al número de cesáreas 13 (35.1%) era la segunda cesárea, seguida de las que era su primera cesárea 10 (27.0), (tabla 5).

En los antecedentes sobre legrado uterino los datos mostraron que 10 (27.0%) pacientes tenían antecedentes de legrados uterinos instrumentados o legrados por aspiración manual endouterina y 27 (73.0%) no tenían ningún tipo de aborto, (ver tabla 6).

Dentro de los datos arrojados sobre la Hemoglobina (Hb) preoperatoria 27 (72.9%) el nivel fue de 10.0 a 13.4, resultados de laboratorio, (tabla 7); el Diagnóstico clínico preoperatorio de las mujeres en 15 (40.5%) fue de placenta previa seguida de 11(29.7) con probable acretismo placentario (ver tabla 8).

El tipo de cirugía obstétrica, realizada en 31 (83.8%) de las pacientes fue cesárea histerectomía total en un tiempo (ver tabla 9), la cesárea e histerectomía total en segundo tiempo previa ligadura selectiva uterina ( arterias utero-ovaricas bilateral, ligadura arteria de sampson bilateral, ligadura de arteria uterina a nivel del segmento uterino, ligadura de arteria hipogástrica bilateral ) dejando la placenta in útero y en 7 días posteriores realizar la histerectomía de acuerdo al grado de infiltración de la pared uterina encontrado en el trans operatorio con el fin de disminuir el sangrado quirúrgico.

A 14 ( 37.8%) de las mujeres se les realizo ligadura de arteria hipogástrica (cuadro 10), en cuanto a el sangrado 10 de las participantes tuvieron un mayor sangrado con pérdida de 1000-1499 a las pacientes que se les realizó la cesárea histerectomía en un tiempo (Tabla 11), 24 expedientes (64.8%) de las pacientes se les transfundieron paquetes globulares durante transoperatorio; a 17 (45.9%) de las pacientes el diagnóstico fue placenta increta parcial, seguida de otras 10 (27.0%) con el diagnóstico histopatológico de placenta acreta parcial (Tabla 3 y 4).

Se revisaron 37 expedientes clínicos completos de pacientes que fueron sometidas a histerectomía obstétrica por hemorragia obstétrica como diagnostico pre operatorio. El

antecedente obstétrico más frecuente que se encontró fue de cesárea previa en número mayor de 2 cesáreas (48.1%) previas a la histerectomía, lo cual confirma que la cesárea previa está asociada en un porcentaje alto a patología de adherencia, siguiéndole el antecedente obstétrico de legrado uterino instrumentado o por aspiración. El sangrado transoperatorio reportado en 13 pacientes fue de 1500 a 2500 ml.

En cuanto al resultado histopatológico final en 3 pacientes no se encontró patología de adherencia placentaria, siendo la atonía uterina la causa probable de la hemorragia, 34 pacientes se diagnosticó implantación baja de placenta, además de patología de adherencia: placenta increta parcial en 17 pacientes (45.9%), acretismo focal en 5 pacientes (13.5%), acretismo parcial en 10 pacientes (27%), 2 pacientes con incretismo focal y percretismo parcial, respectivamente.

Esta investigación demostró la asociación de placentación baja (placenta previa) y patología en la adherencia placentaria de un caso por cada 627 nacimientos en periodo de 4 años en comparación con otros trabajos. En los años 50, se describía una incidencia de 1:25000 embarazos y en la década de los 80, 1:2500 embarazos. Actualmente, la incidencia en Estados Unidos es de 1:500 embarazos y se pronosticó que para el 2020 podría haber aproximadamente 4000 casos anuales y cerca de 130 muertes maternas por dicha causa. (Jaumiaux, 20018), (Robert, 2018)

### **Discusión**

Granado y cols, definen el acretismo placentario como la inserción anómala de las vellosidades coriales, distinguiendo 3 tipos: acreta, cuando las vellosidades coriales se insertan directamente en el miometrio, increta, cuando las vellosidades coriales se insertan en el espesor del miometrio, y percreta, cuando las vellosidades alcanzan la serosa o incluso invaden órganos vecinos, comentan que el acretismo placentario es una de las principales causas de morbilidad materna en el mundo, con incremento de la incidencia asociado al incremento del número de cesáreas, siendo el riesgo de placenta acreta, tras una cesárea del 3%, incrementando hasta un 40% con el antecedente de 4 o más cesáreas, resultados que coinciden con nuestro estudio.

Sin embargo, en este estudio se evidencio que un alto índice de pacientes sin antecedentes obstétricos que tuvieron como complicación la histerectomía obstétrica secundaria principalmente a anomalías de inserción placentaria, lo cual no es frecuente y se encuentran muy pocas referencias bibliográficas, en el trabajo de Ruvalcalba y cols, exponen el caso de 3 pacientes con anomalías de inserción placentaria, sin antecedentes quirúrgicos previos, y comentan la importancia de realizar el escrutinio independientemente de los antecedentes médico-quirúrgicos.

Valencia y cols. En su estudio mencionan que el acretismo placentario causa un embarazo de alto riesgo debido a que ocasiona múltiples complicaciones, siendo la más frecuente la hemorragia masiva, que llega a complicarse con histerectomía obstétrica.

Dorigon y cols. Encontraron en su estudio que el 47.7% presentaron placenta acreta, ambos estudios coinciden con nuestra investigación donde se encontró que, de 37(100%) expedientes analizados, 34 (91%) cuentan con reporte de patología con algún grado de patología de adherencia placentaria.

### **Conclusiones**

En este estudio los resultados histopatológicos finales de la mayoría de las pacientes demostró que la patología en la adherencia placentaria como acretismo, percretismo e incretismo placentario, es la principal causa de hemorragia obstétrica así como de histerectomía obstétrica, además de la asociación procedimientos quirúrgicos previos como son legrados, cesáreas está relacionada con la presencia de acretismo placentario, por lo que se sugiere realizar más estudios que aborden esta temática y mejorar la capacitación del personal de salud para identificar esta patología antes del parto, para con ello, limitar el daño y evita en lo posible la histerectomía obstétrica.

**Tabla 1.***Nacimientos, partos, cesárea y abortos durante el periodo 2015 al 2018*

Año	Nacimientos	Partos	Cesáreas	Legrados
2015	6,432	3,974	2,458	923
2016	6,216	3,888	2,328	865
2017	5,517	3,372	2,145	742
2018	5,055	3,372	1,712	642
Total	23,220	14,577	8,643	3,172

*Fuente: departamento de estadística del hospital de la mujer Morelia SSM.***Tabla 2.***Edad de las pacientes al momento del procedimiento quirúrgico*

Edad	f	%
15-25	4	10.8
26-35	23	62.2
36-45	10	27.0
Total	37	100

*Nota: f = frecuencia, %=porcentaje, expediente clínico***Tabla 3.***Edad gestacional al momento de la interrupción del embarazo*

Edad semanas de gestación	f	%
20-24.6	2	5.4
25-29.6	4	10.8
30-34.6	6	16.2
35-39.6	24	64.8
40-42	1	2.7
Total	37	100

*Nota: f = frecuencia, %=porcentaje, según datos de EC.***Tabla 4.***Antecedentes obstétricos*

Partos	f	%
Cero	25	67.6
Uno	4	5.4
Dos	6	16.2
Tres	4	10.8
Total	37	100

*Nota: f= frecuencia, %=porcentaje, expediente clínico*

**Tabla 5.***Antecedentes obstétricos de Cesáreas*

Cesáreas previas	<i>f</i>	%
Cero	10	27.0
Uno	7	18.9
Dos	13	35.1
Tres	6	16.2
Cuatro	1	2.7
Total	37	100

*Nota: f = frecuencia, % = porcentaje, expediente clínico.*

**Tabla 6.***Antecedentes obstétricos de legrado uterino*

Tipo de aborto	<i>f</i>	%
Ninguno	27	73.0
Instrumentado	4	10.8
AMEU	3	8.1
Instrumentado y AMEU	3	8.1
Total	37	100

*Nota: f = frecuencia, % = porcentaje, expediente clínico.*

**Tabla 7.***Hemoglobina (Hb) preoperatoria.*

Gramos de Hb	<i>f</i>	%
8.0 a 9.9	3	8.1
10.0 a 13.4	27	72.9
13.5 ó más	7	18.9
Total	37	100

*Nota: f= frecuencia, %=porcentaje.*

**Tabla 8.***Diagnóstico clínico preoperatorio*

Diagnóstico previo	<i>f</i>	%
Probable placenta previa	15	40.5
Probable placenta previa total	4	10.8
Probable acretismo placentario	11	29.7
Probable hemorragia obstétrica por atonía uterina	3	8.1
Placenta previa y acretismo placentario	1	2.7
Probable placenta increta	1	2.7
Probable placenta anterior y marginal	2	5.4
Total	37	100

*Nota: f = frecuencia, % = porcentaje, expediente clínico.*

**Tabla 9.***Tipo de cirugía obstétrica realizada*

Cirugía obstétrica y tiempo quirúrgico	<i>f</i>	<i>%</i>
Cesárea histerectomía en un tiempo	31	83.8
Cesárea histerectomía en segundo tiempo	6	16.2
Total	37	100

*Nota: f = frecuencia, % = porcentaje.***Tabla 10.***Ligadura de arteria hipogástrica previa a la histerectomía.*

Ligadura de arteria hipogástrica	<i>f</i>	<i>%</i>
Si	14	37.8
No	23	62.2
Total	37	100

*f = frecuencia, %=porcentaje, expediente clínico.***Tabla 11.***Sangrado transoperatorio en dos tiempos*

Sangrado ml	<i>f 1°T</i>	<i>f 2°T</i>
0-499	3	2
500-999	5	1
1000-1499	10	1
1500-1999	7	0
2000-2499	3	0
2500- más	4	1
Total 37	32	5

*Nota: f = frecuencia, 1°T= primer tiempo, 2°T segundo tiempo***Tabla 12.***Paquetes globulares transfundidos.*

No. Paquetes globulares	<i>f</i>	<i>%</i>
Dos	17	45.9
Cuatro	7	18.9
No requirieron	13	35.1
Total	37	100

*f = frecuencia, % = porcentaje, expediente clínico.*

**Tabla 13.**

Días de estancia hospitalaria.

Días	<i>f</i>	%
0-4	15	40.5
5-9	10	27.0
10-14	7	18.9
15-19	2	5.4
20-24	1	2.7
25 y más	2	5.4
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Nota: *f* = frecuencia, % = porcentaje**Tabla 14.***Diagnóstico histopatológico final.*

Diagnóstico histopatológico	<i>f</i>	%
Útero sin patología placentaria	3	8.1
Placenta increta parcial	17	45.9
Placenta increta total	1	2.7
Placenta acreta focal	5	13.5
Placenta acreta parcial	10	27.0
Placenta percreta parcia	1	2.7
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Nota: *f* = frecuencia, expediente clínico

**Imagen 1.**

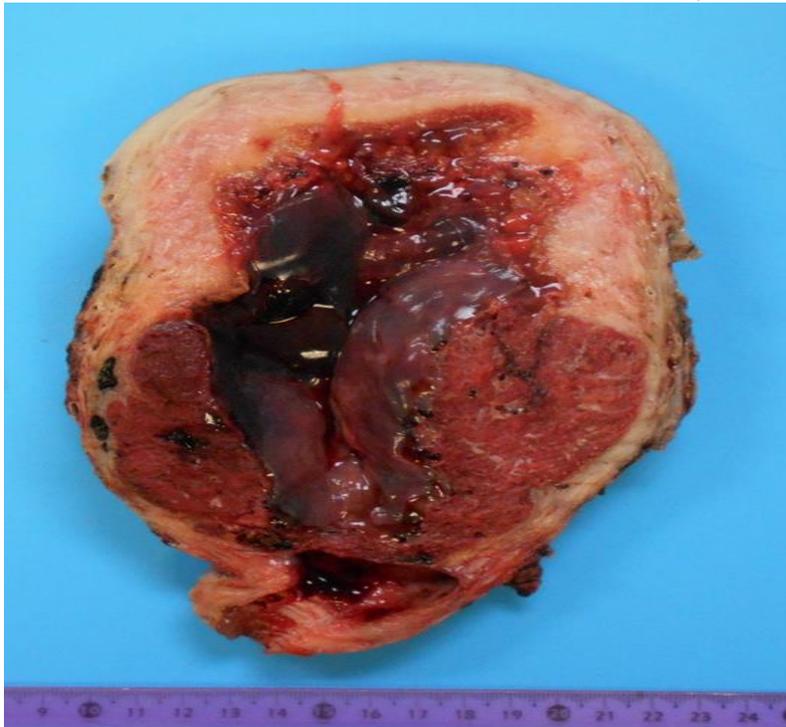
*Producto de histerectomía obstétrica*



**Nota:** fotografía tomada por el autor

**Imagen 2.**

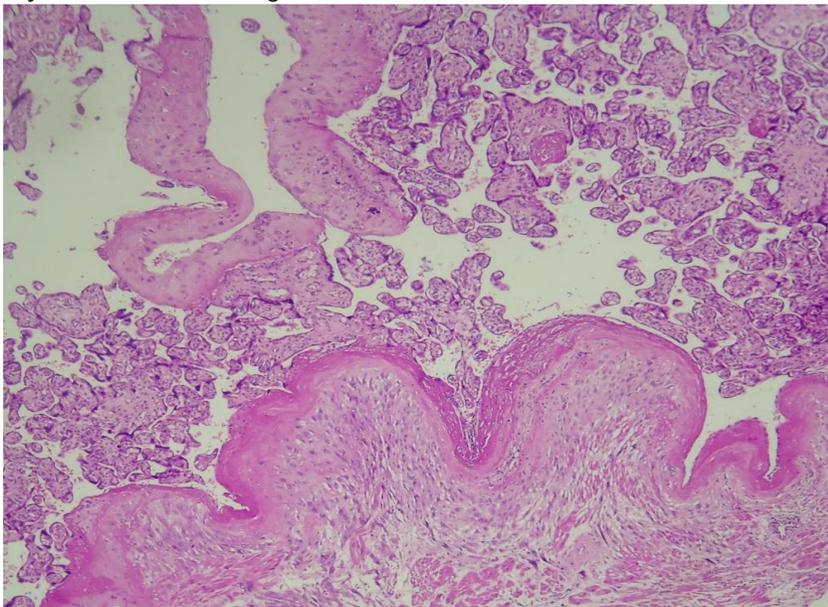
*Producto de histerectomía obstétrica al corte secundaria a acretismo placentario*



**Nota:** fotografía tomada por el autor

**Imagen 3.**

*Fotomicrografía de corte histológico*

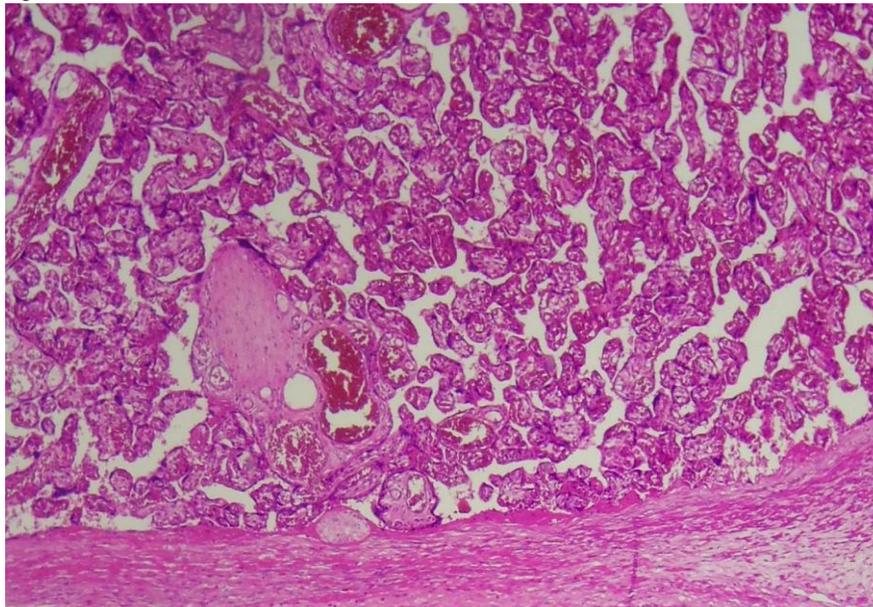


**Nota:** fotografía tomada por el autor

Fotomicrografía de corte histológico que muestra los elementos presentes en una implantación normal de placenta: vellosidades coriales, decidua, capa de Nitabuch y miometrio. Tinción de hematoxilina-eosina.

**Imagen 4.**

*Corte histológico*



**Nota:** fotografía tomada por el autor

Corte histológico que muestra las vellosidades coriales implantadas directamente en fibras musculares de miometrio, son ausencia de decidua y capa de Nitabuch. Tinción de hematoxilina-eosina.

## Referencias

- Aguilar S, S. O. (2012). La histerectomía obstétrica como un problema. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012; 38(1):107-116, 107-116.
- Aguilar, S., Safora, O., & Rodríguez, A. (2012). La histerectomía obstétrica como un problem. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012; 38(1):107-116, 38 (1) 107-116.
- Ahued A, J. R. (2003). *Ginecología y obstetricia aplicadas*. México: El Manual Moderno; 2003; 637-640.
- Allam , I., Gomaa , I., Fathi, H., & Sukkar , G. (2014). Incidence of emergency peripartum hysterectomy in Ain-shams University Maternity Hospital. *Gynecology and Obstetrics PMID: 24930117 DOI: 10.1007/s00404-014-3306*, 15. 1-6.
- Briceño-Pérez, C. (2009). Histerectomía Obstétrica: Análisis de 15 años. *Rev Obstet Ginecol Venez*, 69 (2) 89., 69 (2) 89.
- Caro , J., Bustos, L., Ríos, Á., Bernales , J., & Pape, N. (2006). Histerectomía Obstétrica en el Hospital de Puerto Mont. *Rev Chil Obstet Ginecol*, 71 (5) 313-319.
- Diccionario. (2001, 20-11. <http://www.rae.es/> ). *Diccionario de la Real Academia de Lengua Española* . España: 22.<sup>a</sup> edición.
- Dorigon. A., M.-C. S. (2021). Peripartum Hysterectomies over a Fifteen-year Period. . *Rev Bras Ginecol Obstet* , 43(1)3–8. DOI <https://doi.org/10.1055/s-0040-1721354>.
- Granados. S.M.A.M., M. D. (2017). Manejo conservador de la placenta ácreta. . *Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*, 60(6):579-581. <https://sego.es/docum>.
- Jauniaux ERM, Alfirevic Z, Bhide AG, Belfort MA, B. (2018). Placenta Praevia and Placenta Accreta: Diagnosis an Management. *Lon behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists*, 27.

- Ramos RR, R. G. (2010). *Indicaciones de Histerectomía Obstétrica en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México del 2007 al 2008.*, II (1); 11-14. 2.
- Reveles J, V. G. (2008). Ginecol Obstetricia México. *Histerectomía Obstétrica: Incidencia, Indicaciones y Complicaciones*, , 76 (3):156-60. .
- Robert M. Silver, M., Karin A. Fox, M., John R. Barton, M., Alfred Z. Abuhamad, M., Hyagriv Simhan, M., C. Kevin Huls, M., . . . Jason D. Wright, M. (s.f.). Center of excellence for placenta accreta .
- Rodolfo , L., Casas-Peña , M. D., Pérez-Varerala, I. L., Gustavo, A., & Chicangana-Figueroa, M. D. (2013). Frecuencia, indicaciones y complicaciones de la histerectomía obstétrica en el Hospital Universitario San José de Popayán. *Revista Colombiana de Obstet*, 64 (2) 121-125.
- Ruvalcaba-Ramirez. M. A., R.-I. E.-R.-B.-P.-A. (2022). Acretismo Placentario en Primigestas. Reporte de tres casos y revisión de la Bibliografía. *Ginecologia Obstetrica México*, 90 (2) 180-186 <https://doi.org/10.24245/gom.v90i2.5835>.
- Silver, R. M., & Branch, W. (2018). N Engl J Med. *Placenta Accreta Spectrum*, 378:1529 <https://doi.org/10.1056/NEJMcpp1709324>.
- SSA. (2009). Diagnóstico y tratamiento de la hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo y puerperio inmediato. *Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud* , 1-46 [www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).
- SSA. (2011). Detección y Tratamiento Inicial de las Emergencias Obstétricas. *CENETEC*, [www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).
- SSA2. (07 de 04 de 2016). Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. *Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016*, págs. 1-29.
- Valencia, C. P. (2021). Acretismo placentario con compromiso vesical en altura. *Revista Cubana Medicina* , 60 (2). ID: biblio-1280356 <http://scielo.sld.cu/pdf/med/v60n2/1561-302X-med-60-02-e1595.pdf>.

Véliz OF, N. S. (2018). Acretismo placentario: un diagnóstico emergente, abordaje quirúrgico no conservador. *Rev Chil Obstet Ginecol* , 83(5):513  
<http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000500513>.

Yuridia, M. A., Pichardo, M., & Moreno, J. (s.f.). Histerectomía obstétrica en el hospital de la mujer, SSA, México, D.F. *Rev Invest Med Sur Mex*, 2011;, 18(3): 96-101.