

Adenomiosis y ruptura uterina espontánea en el segundo trimestre de embarazo

MARIAM CAROLINA VILORIA VARGAS¹, MARÍA FERNANDA FIGUEREDO SATIZABAL²,
VANESSA MORDECAY PEREIRA³, DANIELA ECHEVERRY VELEZ⁴, JORGE RICARDO PAREDES AGUIRRE⁵

Recibido para publicación: 17-09-2024. Versión corregida: 20-01-2025. Aprobado para publicación: 19-03-2025.

Modelo de citación:

Viloria Vargas M.C., Figueredo Satizabal M.F., Mordecay Pereira V., Echeverry Velez D., Paredes Aguirre J.R. **Adenomiosis y ruptura uterina espontánea en el segundo trimestre de embarazo: reporte de caso.** Arch Med (Manizales). 2025;25(1). <https://doi.org/10.30554/archmed.25.1.5313.2025>

Resumen

Introducción: *la adenomiosis es una afección ginecológica común; sin embargo, son raros los casos en que debutan con una ruptura uterina como complicación fatal subsecuente, sobre todo en pacientes primigestantes sin cirugías uterinas previas.* **Descripción del caso:** *exponemos el caso de una paciente de 27 años de edad, G1P0, en el segundo trimestre de embarazo, con antecedentes de adenomiosis y endometriosis, que ingresa al servicio de urgencias inicialmente con dolor abdominal, sin ningún otro síntoma asociado, con monitoreo fetal normal. Con posterior deterioro hemodinámico e instauración de signos de irritación peritoneal, requiriendo laparotomía de urgencia con hallazgo de feto en la cavidad abdominal y en el hemoperitoneo.* **Conclusión:** *se debe asesorar a este tipo de paciente sobre el riesgo infrecuente, pero posible, de una ruptura uterina, las complicaciones maternas y perinatales subsecuentes, como aborto espontáneo, preeclampsia, feto pequeño para la edad gestacional, parto prematuro y cesárea. Además, se debe informar sobre los signos de alarma claros para acudir al centro de salud más cercano que tenga servicio de obstetricia. Dentro de los signos más frecuentes asociados a la ruptura uterina se encuentran el inicio repentino de dolor abdominal intenso asociado a shock hipovolémico, hipersensibilidad uterina y desaceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal.*

- 1 Médico Residente, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad Libre, Cali, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1521-228X>. Correo electrónico: mariamc-viloriav@unilibre.edu.co
- 2 Ginecólogo, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Clínica Farallones, Cali, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7268-995X>. Correo electrónico: mafer_10040@hotmail.com
- 3 Ginecólogo, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Clínica Farallones, Cali, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6879-1441>. Correo electrónico: Vanenuvacuenta@outlook.es
- 4 Médico Residente, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad Libre, Cali, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7632-9932>. Correo electrónico: daniela-echeverriv@unilibre.edu.co
- 5 Ginecólogo, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Clínica Farallones, Cali, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0726-2874>. Correo electrónico: ricardoparede@gmail.com

Palabras clave: reportes de caso; ruptura uterina; adenomyosis; embarazo; endometriosis; muerte fetal.

Adenomyosis and spontaneous uterine rupture in the second trimester of pregnancy: case report

Abstract

Introduction: Adenomyosis is a common gynecological condition; however, cases of uterine rupture leading to fatal complications are rare, particularly in primiparous patients with no history of uterine surgery. **Case report:** We report the case of a 27-year-old patient, Gravida 1, Para 0 patient who was in her second trimester of pregnancy and had a history of adenomyosis (ultrasound diagnosis) and endometriosis (laparoscopy history). She was admitted to the emergency room due to abdominal pain, with no other associated symptoms, with normal fetal monitoring. Shortly after admission, she experienced hemodynamic deterioration and developed signs of peritoneal irritation, which necessitated an urgent laparotomy. During the procedure, we discovered a fetus in the abdominal cavity and hemoperitoneum. Fetus with respiratory effort and pulse in the umbilical cord weighing 789 grams, required cardiopulmonary resuscitation, with subsequent death. **Conclusion:** This type of patient should be counseled about the rare but possible risk of uterine rupture, subsequent maternal and perinatal complications such as spontaneous abortion, preeclampsia, small fetus for gestational age, premature birth and cesarean section. In addition, they should be informed about clear warning signs to go to the nearest health center with obstetrics service. The most frequent signs associated with uterine rupture include: sudden onset of intense abdominal pain associated with hypovolemic shock, uterine hypersensitivity and decelerations of the fetal heart rate.

Keywords: case reports; uterine rupture; adenomyosis; pregnancy; endometriosis; fetal death.

Adenomiase e ruptura uterina espontânea no segundo trimestre de gestação: relato de caso

Resumo

Introdução: Adenomiase é uma condição ginecológica comum; Entretanto, casos de ruptura uterina que levam a complicações fatais são raros, particularmente em pacientes primíparas sem histórico de cirurgia uterina. **Relato de caso:** Relatamos o caso de uma paciente de 27 anos, Gravida 1, Para 0, que estava no segundo trimestre de gestação e apresentava história de adenomiase (diagnóstico ultrassonográfico) e endometriose (histórico de laparoscopia). Foi admitida no pronto-socorro por dor abdominal, sem outros sintomas associados, com monitorização fetal normal. Logo após a admissão, ela apresentou deterioração hemodinâmica e desenvolveu sinais de irritação peritoneal, o que exigiu uma laparotomia urgente. Durante o procedimento, descobrimos um feto na cavidade abdominal e hemoperitô-

nio. Feto com esforço respiratório e pulso no cordão umbilical pesando 789 gramas, necessitando de reanimação cardiopulmonar, com posterior óbito. Conclusão: Esse tipo de paciente deve ser orientado sobre o risco raro, mas possível, de ruptura uterina, complicações maternas e perinatais subseqüentes, como aborto espontâneo, pré-eclâmpsia, feto pequeno para a idade gestacional, parto prematuro e cesárea. Além disso, elas devem ser informadas sobre sinais claros de alerta ao ir ao centro de saúde mais próximo com serviço de obstetrícia. Os sinais mais frequentes associados à ruptura uterina incluem: início súbito de dor abdominal intensa associada a choque hipovolêmico, hipersensibilidade uterina e desaceleração da frequência cardíaca fetal.

Palavras-chave: relatos de casos; ruptura uterina; adeniose; gravidez; endometriose; natimorto.

Introducción

La ruptura uterina se define como una pérdida de continuidad de la pared uterina en el útero grávido, intacto o con cicatrices. Se excluyen las perforaciones uterinas producidas en el curso de las maniobras quirúrgicas [1–3].

La ruptura uterina se asocia fundamentalmente al intento de parto vaginal con cesárea previa, con una alta morbilidad materna y fetal [1]. Su incidencia varía desde 1:213 en los países en desarrollo, hasta 1:291839 en países desarrollados [4], y después del inicio del trabajo de parto siendo de 0.7-1.8/10000 en úteros sin cicatrices y de 5.1-37.1/10000 en úteros con cicatrices [5,6]. Sin embargo, antes del inicio del trabajo de parto es aún más rara y se ha publicado poca información al respecto.

Dentro de los factores de riesgo para una ruptura del útero se destacan: debilidad intrínseca de la pared o arquitectura anormal, multiparidad, intervalo intergenésico reducido (< 18 - 24 meses), obesidad (IMC > 40), macrosomía fetal, placentación anormal, cirugía uterina previa, uterotónicos, maniobras obstétricas traumáticas [7]. Constituyéndose la adeniosis como una condición poco estudiada asociada a esta complicación. La adeniosis es una afección ginecológica benigna caracterizada por la invasión de las glándulas endometriales y el estroma en el miometrio. Comúnmente está ligada al aumento del tamaño uterino,

menstruaciones abundantes, dismenorrea, dolor pélvico crónico e infertilidad [8].

En cuanto a los desenlaces adversos en el embarazo, se ha estudiado que constituye un mayor riesgo de aborto espontáneo, parto pretérmino, ruptura prematura de las membranas pretérmino, feto pequeño para la edad gestacional, cesárea, anomalías en la presentación fetal, preeclampsia, placentación anormal, hemorragia posparto y ruptura uterina en un útero intacto [8]. Exponemos entonces un reporte de caso de una paciente con ruptura uterina en el segundo trimestre de embarazo, con antecedente de adeniosis, sin ninguna otra condición o factor de riesgo que explicara la ruptura. La paciente tratada dio su consentimiento informado y estuvo de acuerdo con que sus datos e historia clínica fuesen usados con fines académicos y científicos.

Reporte de caso

Paciente de 27 años, G1P0, con 24.4 semanas de embarazo, antecedente de síncope vasovagal, adeniosis y endometriosis, antecedente quirúrgico de laparoscopia diagnóstica un año previo al evento por diagnósticos mencionados y colecistectomía por laparoscopia. Ingresa al servicio de urgencias refiriendo un cuadro clínico de una hora de evolución, consistente en dolor con predominancia en la fosa ilíaca derecha, de carácter tipo cólico, de intensidad 10/10 en la 'escala visual análoga

del dolor', sin irradiación, sin síntomas urinarios irritativos ni gastrointestinales. Los laboratorios clínicos del ingreso reportaron: hemoglobina (Hb): 11.4 gr/dl, hematocrito (Hct) 33.1%, conteo de leucocitos: $13.56 \times 10^3/\mu\text{l}$, porcentaje de neutrófilos 89%, plaquetas $232 \times 10^3/\mu\text{l}$.

Durante la observación la paciente seguía consciente; sin embargo, inició con diaforesis, sensación de mareo y desvanecimiento, con una presión arterial en 74/41 mmHg, tensión arterial media (TAM) 48 mmHg y una frecuencia cardiaca fetal en 170 lpm. Posterior evidencia de signos de irritación peritoneal, por lo que se decide un traslado inmediato a la sala de cirugía, previo rastreo ecográfico en el que se visualizaron movimientos fetales y actividad cardiaca fetal.

En la sala de cirugía evidencian hemoperitoneo de aproximadamente 3000 cc, feto y pla-

centa en cavidad abdominal y ruptura en fondo uterino de aproximadamente 7 cm (Figura 1).

Asimismo, se encuentra al feto con esfuerzo respiratorio y pulso en el cordón umbilical, con un peso de 789 g, que requirió reanimación cardiopulmonar, con posterior defunción, clasificado como Apgar 0/0 por parte del pediatra. Se realiza histerorrafia por planos con catgut cromado. Fueron transfundidas dos unidades de glóbulos rojos. En el primer día posoperatorio la hemoglobina cambió de 7.6 g/dl a 6.6 g/dl, por lo que dos unidades más de glóbulos rojos fueron transfundidas. A los tres días del posoperatorio se detectó la hemoglobina en 8.5 g/dl, fue dada de alta con analgesia y suplementación con hierro oral. Se dialogó con la paciente y se le informó, previo al egreso, que su ruptura uterina estaba causada por la adeniosis y que no se habían identificado otros

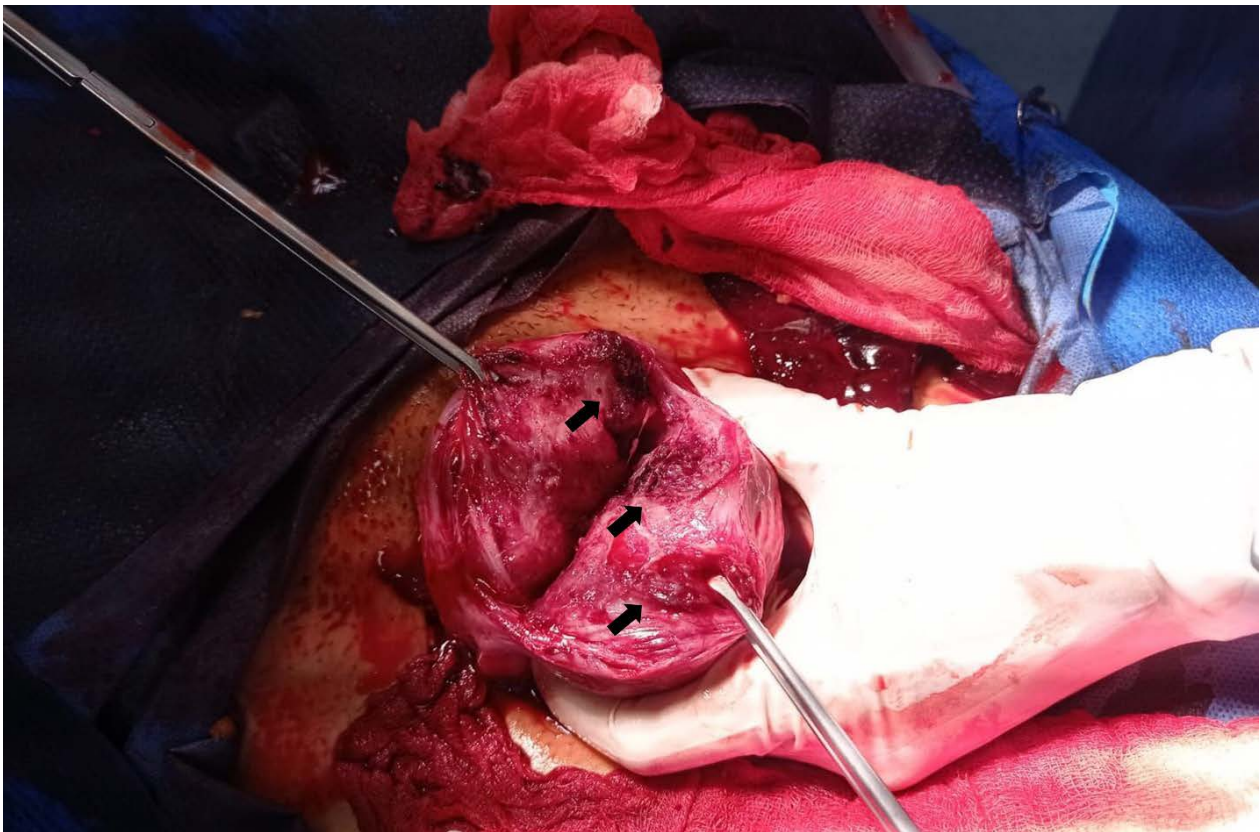


Figura 1. Macrofoto de la laparotomía. Útero con ruptura en fondo de aproximadamente 7 cm, posibles focos de adeniosis con coloración más oscura (flechas).

Archivos de Medicina

Viloria Vargas M.C., Figueredo Satizabal M.F., Mordecay Pereira V., Echeverry Velez D., Paredes Aguirre J.R.
Adenomiosis y ruptura uterina espontánea en el segundo trimestre de embarazo: reporte de caso.
Arch Med (Manizales). 2025;25(1)

factores de riesgo. Se suministra una ecografía de diez meses previos, con un diagnóstico de adenomiosis, dichos hallazgos ecográficos fueron reevaluados según la clasificación MUSA [9,10] para adenomiosis. Se encontró que se cumplían los criterios de útero globoso, engrosamiento asimétrico del miometrio, sombreado

en forma de abanico (Figura 2), islas hiperecogénicas (Figura 3), vascularidad translesional (Figura 4). A pesar de que la paciente deseaba quedar embarazada, nunca había discutido con su ginecólogo los posibles desenlaces adversos en el embarazo relacionados con la adenomiosis.

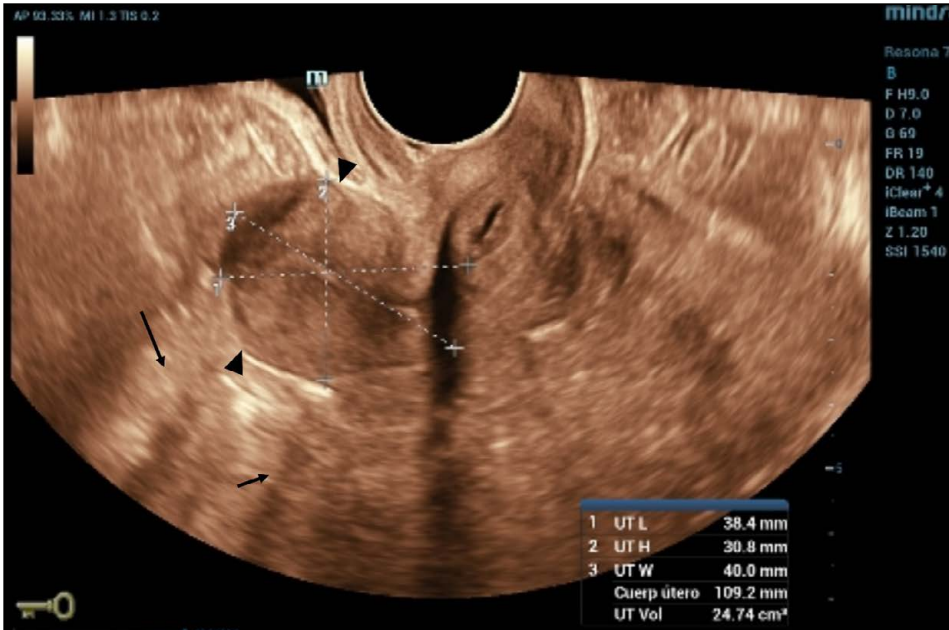


Figura 2. Evidencia de útero globoso, crecimiento asimétrico del miometrio (puntas de flechas), y sombreado en forma de abanico (flechas).

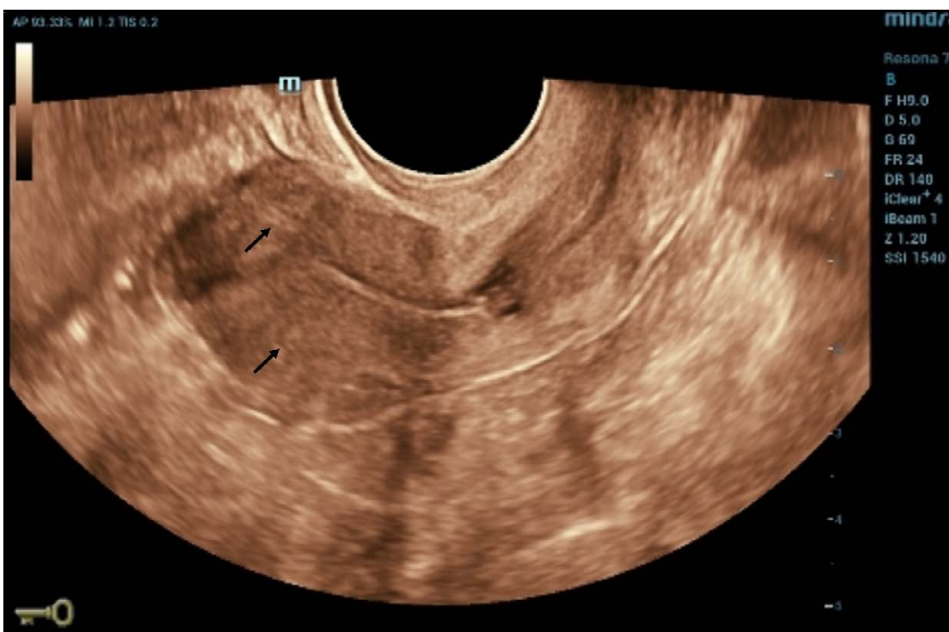


Figura 3. Evidencia de islas hiperecogénicas (flechas).

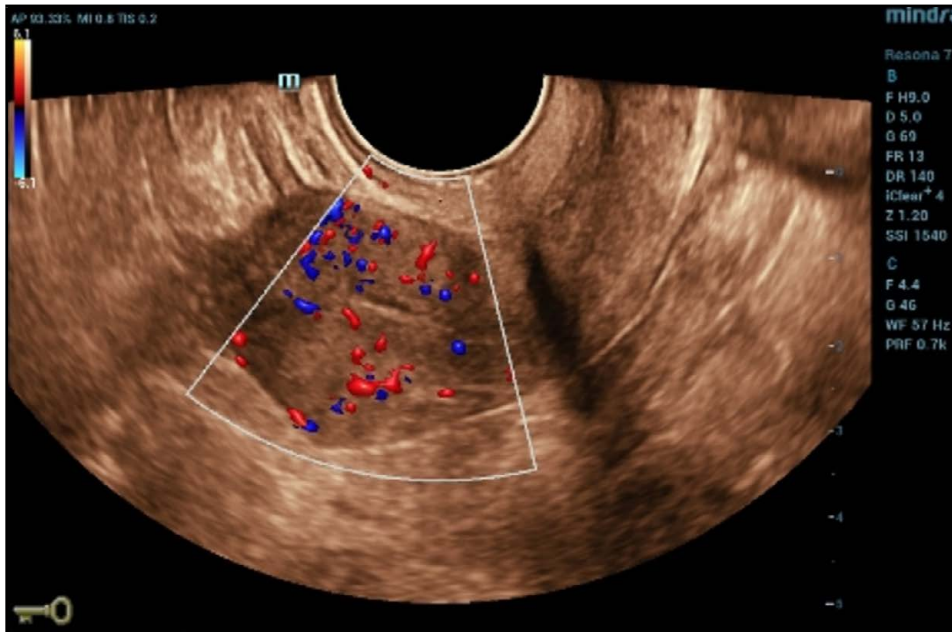


Figura 4. Evidencia de vascularidad translesional.

Posterior al alta hospitalaria la paciente tuvo una evolución clínica adecuada sin necesidad de reintervenciones.

Discusión

Pocos estudios informan sobre la epidemiología de la ruptura uterina. En 2005, una revisión sistemática de la Organización Mundial de la Salud (OMS) mostró que la tasa de incidencia fue del 0.50% [1].

Entre los factores de riesgo encontramos edad materna avanzada por cambios morfológicos tales como la disminución de la durabilidad del tejido asociado a cambios en el contenido de colesterol de las células musculares. También se considera la placenta previa como un factor de riesgo, esto secundario al hecho de que cambia el grosor del endometrio y la elasticidad del miometrio, lo cual predispone a que un útero sea más propenso a la ruptura [1]

La adenomiosis se define como un trastorno en el que las glándulas endometriales y el estroma se encuentran dentro de la musculatura uterina (adenomiomas uterinos) y constituye una entidad que propiamente nos confiere riesgo de ruptura uterina (Tabla 1). [6].

En aquellas pacientes que son llevadas a cirugía por adenomiosis, el fenómeno de ruptura ocurre por un mecanismo similar, es decir, secundario al adelgazamiento del grosor del endometrio y la elasticidad del miometrio. Sin embargo, se considera que depende del tipo de cirugía. En el caso de la escisión completa con técnica de triple colgajo, esta técnica implica la reconstrucción del defecto de la pared del útero mediante colgajos de músculo endometrial uterino, lo que se ha demostrado que previene la ruptura uterina en embarazos posteriores [2].

Múltiples estudios han intentado demostrar que la adenomiosis es un factor de riesgo independiente de las complicaciones obstétricas. Es importante tener en cuenta esto debido a la necesidad de dar seguimiento a las pacientes con esta condición en unidades de obstetricia de alto riesgo. Se ha informado de algunas revisiones sistemáticas y metaanálisis que analizan el impacto potencial de la adenomiosis en complicaciones tales como el aborto espontáneo, la preeclampsia, el feto pequeño para la edad gestacional, el parto prematuro y la cesárea, además de la ruptura uterina con predominio en el segundo trimestre [8,11–15].

Tabla 1. Casos de ruptura uterina espontánea en el embarazo secundario a adenomiosis.

Autor	N°	Edad	GP	Dismenorrea	Endome- triosis/ Adenomiosis	Infertilidad	EG	Parto	FCF	Peso (g)	Apgar	Transfusión	Histerec- tomía	Pronóstico
Azziz [11]	1	41	ND/P10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2	NI	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3	25	ND/P0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4	38	ND/P1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5	33	ND/P0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	6	25	ND/P1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	7	36	ND/P3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Bensaid et al. [12]	1	22	G1P1	ND	ND	No	Término	Si	Bradicardia severa	3000	0/2	ND	No	Recién nacido fallece a los 3 días.
Mueller et al. [13]	1	30	G1P0	ND	No	Si	18	No	ND	ND	ND	ND	HT	Bueno
Pafumi et al. [14]	1	30	G3P2	ND	No	No	37	Si	ND	2750	8/10	ND	HT	Bueno
Villa et al. [17]	1	30	G1P1	Si	Endometriosis rectovaginal	ND	37.5	Si	Normal	2600	Vivo	ND	Ruptura 6 horas post-parto, HT	Bueno
Nikolaou et al. [16]	1	33	G1P1	Si	Endometriosis ovárica	Si	28	No	Desaceleraciones	1310	6/6	6GR-3PFC	HST	Bueno
Indraccolo et al. [18]	1	37	G2P0	Si	Laparoscopia con adhesiolisis para dolor pélvico crónico- nódulo de la pared uterina posterior y diagnóstico de adenomiosis	ND	36	No	Desaceleraciones	ND	9/10	No	No	Bueno
Li et al. [15]	1	32	G1P0 Gemelar	Si	Si	Si	29	No	ND	14401310	1-3/8 5/7	2GR	No	Bueno
Vimercati et al. (2022) [6]	1	27	G1P0	Si	Si	No	21	No	Bradicardia severa	460	Vivo	2GR	HT	Bueno
Presente caso	1	27	G1P0	Si	Endometriosis diagnosticada por laparoscopia y diagnóstico ecográfico de adenomiosis	Si	24.4	No	Normal	789	0/0	4 GR	No	Bueno

ND: información no disponible. EG: edad gestacional. FCF: frecuencia cardiaca fetal. HT: histerectomía total. HST: histerectomía subtotal. GR: glóbulos rojos. PFC: plasma fresco congelado.

El inicio repentino de dolor abdominal intenso asociado al shock hipovolémico, a la hipersensibilidad uterina y a las desaceleraciones del corazón fetal, se consideran los signos y síntomas más comunes que deberían hacer sospechar sobre una ruptura uterina, en cuyo caso, el realizar una ecografía será útil para hacer el diagnóstico por la presencia de líquido libre en la cavidad abdominal, abultamiento de las membranas fetales y bradicardia fetal [16].

La sospecha inicial, en el caso de nuestra paciente, orientaba más hacia un cuadro de una posible apendicitis, sin embargo, el cambio abrupto en las variables hemodinámicas, asociadas al dolor abdominal intenso, requirió la urgencia de la laparotomía exploratoria, con los hallazgos mencionados.

En cuanto al tratamiento, este incluye la laparotomía de emergencia y la reanimación hídrica con infusión de soluciones cristaloides, seguidas de la transfusión de hemoderivados [16].

Nuestro caso resalta la importancia de considerar el diagnóstico de ruptura uterina en eventos de mujeres embarazadas con antecedente de adenomiosis, que debutan con dolor abdominal y cambios en el registro tocográfico, independientemente de su paridad [17,18].

La adenomiosis es una afección ginecológica común cuyo diagnóstico se realiza mediante histología, pero se puede sospechar basándose en los hallazgos de la resonancia magnética y la ecografía. Se ha evidenciado que entre las complicaciones se encuentra la ruptura uterina y, por ello, se debe considerar un seguimiento estrecho y, eventualmente, la asistencia durante el parto en un centro con una unidad de cuidados intensivos neonatales y obstétricos.

Se debe asesorar a este tipo de paciente sobre el riesgo infrecuente, pero posible de ruptura uterina, las complicaciones maternas y perinatales subsecuentes y, además, informar sobre los signos de alarma claros para acudir al centro de salud con servicio de obstetricia más cercano. Nuestra paciente estuvo de acuerdo con el manejo instaurado, al igual que fueron aclaradas sus dudas e inquietudes.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Consideraciones éticas

Se obtuvo consentimiento informado de la paciente para el uso de sus datos e historia clínica con fines académicos y científicos.

Referencias

1. Zhan W, Zhu J, Hua X, Ye J, Chen Q, Zhang J. Epidemiology of uterine rupture among pregnant women in China and development of a risk prediction model: analysis of data from a multicentre, cross-sectional study. *BMJ Open*. 2021;11(11):e054540. <https://DOI:10.1136/bmjopen-2021-054540>.
2. Tanos V, Toney ZA. Uterine scar rupture: prediction, prevention, diagnosis, and management. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2019.01.009>
3. Rotura uterina (actualizado julio de 2013). *Progresos de obstetricia y ginecología*. *Rev Soc Esp Ginecol*. 2015;58(6):296–299. <https://DOI:10.1016/j.pog.2014.11.006>
4. Zhao P, Su C, Wang C, Xu J, Bai X. Clinical characteristics of uterine rupture without previous cesarean section: a 25-year retrospective study. *J Obst Gynaecol Res*. 2021;47(6):2093–2098. <https://doi.org/10.1111/jog.14761>
5. Zwart JJ, Richters JM, Öry F, De Vries JIP, Bloemenkamp KWM, Van Roosmalen J. Uterine rupture in the Netherlands: a nationwide population-based cohort study. *BJOG*. 2009;116(8): <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2009.02136.x>
6. Vimercati A, Dellino M, Suma C, Damiani GR, Malvasi A, Cazzato G, et al. Spontaneous uterine rupture and adenomyosis, a rare but possible correlation: case report and literature review. *Diagnostics (Basel)*. 2022;12(7):1574. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12071574>

7. Savukyne E, Bykovaite-Stankeviciene R, Machtejeviene E, Nadisauskiene R, Maciuleviciene R. Symptomatic uterine rupture: a fifteen year review. *Med (Kaunas)*. 2020;56(11):574. <https://doi.org/10.3390/medicina56110574>
8. Wendel MP, Magann EF. The impact of adenomyosis on pregnancy and pregnancy outcomes: a review. *Obstet Gynecol Surv*. 2022;77(8):495–500. <https://DOI:10.1097/OGX.0000000000001042>
9. Van den Bosch T, De Bruijn AM, De Leeuw RA, Dueholm M, Exacoustos C, Valentin L, et al. Sonographic classification and reporting system for diagnosing adenomyosis. *Ultras Obstet Gynecol*. 2019;53(5):576–82. <https://doi.org/10.1002/uog.19096>
10. Harmsen MJ, Van den Bosch T, De Leeuw RA, Dueholm M, Exacoustos C, Valentin L, et al. Consensus on revised definitions of Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) features of adenomyosis: results of modified Delphi procedure. *Ultras Obstet Gynecol*. 2022;60(1):118-131. <https://doi.org/10.1002/uog.24786>
11. Azziz R. Adenomyosis in pregnancy. A review. *J Reprod Med*. 1986;31(4):224–227. PMID: 3712359.
12. Bensaid F, Kettani F, El Fehri S, Chraibi C, Alaoui MT. Obstetrical complications of adenomyosis. Literature review and two case reports. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 1996;25(4):416–418. PMID: 8815142.
13. Müller MD, Saile G, Brühwiler H. Spontaneous uterine rupture in the 18th week of pregnancy in a primigravida patient with adenomyosis. *Zentralbl Gynakol*. 1996;118(1):42–44. PMID: 8588451.
14. Pafumi C, Farina M, Pernicone G, Russos U, Bandiera S, Giardina P, et al. Adenomyosis and uterus rupture during labor. *Zhonghua yi xue za zhi = Chinese Med J (Taipei)*. 2001;64(4):244–246. PMID: 11458763.
15. Li X, Li C, Sun M, Li H, Cao Y, Wei Z. Spontaneous unscarred uterine rupture in a twin pregnancy complicated by adenomyosis: a case report. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(3):e24048. <https://DOI:10.1097/MD.00000000000024048>
16. Nikolaou M, Kourea HP, Antonopoulos K, Geronatsiou K, Adonakis G, Decavalas G. Spontaneous uterine rupture in a primigravid woman in the early third trimester attributed to adenomyosis: a case report and review of the literature. *J Obstet Gynaecol Res*. 2013;39(3):727–732. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0756.2012.02042.x>
17. Villa G, Mabrouk M, Guerrini M, Mignemi G, Colleoni GG, Venturoli S, et al. Uterine rupture in a primigravida with adenomyosis recently subjected to laparoscopic resection of rectovaginal endometriosis: case report. *J Minim Invas Gynecol*. 2008;15(3):360–361. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2007.10.011>
18. Indraccolo U, Iannicco A, Micucci G. A novel case of an adenomyosis-related uterine rupture in pregnancy. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2015;42(6):810–811. PMID: 26753492.

