Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Gestação ectópica em cicatriz de cesárea: um estudo de caso

Ectopic pregnancy in a cesare an scar: a case study

Embarazo ectópico en cicatriz de cesárea: un estudio de caso

Aline Caixeta Dias[1], Márcia Ferreira Rezende[1], Lúcio Campos Borges[1].

RESUMO

Objetivo: Relatar o caso de uma gestante multípara que evoluiu com rotura uterina secundária a gestação ectópica implantada em cicatriz de cesárea anterior, enfatizando a gravidade do quadro e os desafios diagnósticos dessa condição rara. **Detalhamento do caso:** Paciente de 38 anos, multípara, em sua quarta gestação, admitida em serviço de emergência com dor abdominal intensa e súbita, associada a sinais clínicos e laboratoriais de choque hemorrágico. A avaliação inicial demonstrou anemia grave e presença de líquido livre em cavidade abdominal à ultrassonografia FAST. Diante da instabilidade hemodinâmica, foi indicada laparotomia exploradora de urgência, que evidenciou rotura uterina em parede anterior retrovesical, decorrente de gestação ectópica em cicatriz de cesárea anterior, com volumosa hemorragia intraperitoneal estimada em cerca de 3000 mL. Optou-se pela realização de histerectomia subtotal para controle do sangramento, associada a reposição volêmica e hemotransfusão. A paciente evoluiu com necessidade de cuidados intensivos no pós-operatório imediato, apresentando recuperação clínica progressiva e recebendo alta hospitalar em boas condições gerais. **Considerações finais:** A gestação ectópica em cicatriz de cesárea é uma condição rara, potencialmente fatal, que exige elevado grau de suspeição clínica. O reconhecimento precoce e a intervenção cirúrgica oportuna são fundamentais para reduzir a morbimortalidade materna.

Palavras-chave: Gravidez ectópica, Ruptura uterina, Choque hemorrágico.

ABSTRACT

Objective: Toreport the case of a multiparous pregnant woman who developed uterine rupture secondary to an ectopic pregnancy implanted in a previous cesarean scar, emphasizing the severity of the condition and the diagnostic challenges of this rare condition. **Case details:** A 38-year-old multiparous patient in her fourth pregnancy was admitted to the emergency department with sudden and severe abdominal pain, associated with clinical and laboratory signs of hemorrhagic shock. Initial evaluation revealed severe anemia and the presence of free fluid in the abdominal cavity on FAST ultrasound. Given the hemodynamic instability, an emergency exploratory laparotomy was indicated, which revealed uterine rupture in the anterior retrovesical wall, resulting from an ectopic pregnancy in a previous cesarean scar, with massive intraperitoneal hemorrhage estimated at approximately 3000 mL. Subtotal hysterectomy was performed to control bleeding, associated with volume replacement and blood transfusion. The patient required intensive care in the immediate postoperative period, showing progressive clinical recovery and being discharged from the hospital in good general condition. **Final considerations:** Ectopic pregnancy in a cesarean scar is a rare, potentially fatal condition that requires a high degree of clinical suspicion. Early recognition and timely surgical intervention are essential to reduce maternal morbidity and mortality.

Keywords: Ectopic pregnancy, Uterine rupture, Hemorrhagic shock.

[1] Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG), Belo Horizonte – MG.

SUBMETIDO EM: 2/2026 | **ACEITO EM: 3/2026** | **PUBLICADO EM: 4/2026**

RESUMEN

Objetivo: Relatar el caso de una mujer multípara que evolucionó con rotura uterina secundaria a un embarazo ectópico implantado en la cicatriz de una cesárea anterior, enfatizando la gravedad del cuadro y los retos diagnósticos de esta rara afección. **Detalles del caso:** Paciente de 38 años, multípara, en su cuarto embarazo, ingresada en urgencias con dolor abdominal intenso y repentino, asociado a signos clínicos y analíticos de shock hemorrágico. La evaluación inicial reveló anemia grave y presencia de líquido libre en la cavidad abdominal en la ecografía FAST. Ante la inestabilidad hemodinámica, se indicó una laparotomía exploratoria de urgencia, que reveló una rotura uterina en la pared anterior retrovesical, como consecuencia de una gestación ectópica en una cicatriz de cesárea anterior, con una hemorragia intraperitoneal voluminosa estimada en unos 3000 ml. Se optó por realizar una histerectomía subtotal para controlar la hemorragia, asociada a reposición volémica y hemotransfusión. La paciente evolucionó con necesidad de cuidados intensivos en el postoperatorio inmediato, presentando una recuperación clínica progresiva y siendo dada de alta hospitalaria en buenas condiciones generales. **Consideraciones finales:** El embarazo ectópico en la cicatriz de una cesárea es una afección rara, potencialmente mortal, que requiere un alto grado de sospecha clínica. El reconocimiento precoz y la intervención quirúrgica oportuna son fundamentales para reducir la morbimortalidad materna.

Palabras clave: Embarazo ectópico, Rotura uterina, Shock hemorrágico.

INTRODUÇÃO

A rotura uterina é caracterizada pelo rompimento da camada miometrial do útero, durante a gravidez ou trabalho de parto, e apresenta elevada morbimortalidade materna e perinatal. Trata-se de uma grave e rara complicação da área obstétrica, com uma incidência variando de 1 para 585 casos até 1 para 6673. Além disso, é um importante diagnóstico diferencial de outras hemorragias da segunda metade gestacional, como o descolamento prematuro da placenta e a placenta prévia (FEITOSA F, et al., 2022; LOURENÇO T, et al., 2022).

Nesse contexto, a gestação ectópica define-se como a implantação do blastocisto fora da cavidade endometrial uterina e apresenta incidência estimada em aproximadamente 2% das gestações confirmadas. Destaca-se por constituir a principal causa de mortalidade materna no primeiro trimestre, sendo responsável por cerca de 5% a 10% das mortes relacionadas à gestação nesse período, sobretudo em decorrência de rotura e hemorragia intra-abdominal. Sob o ponto de vista anatômico, observa-se que a forma tubária corresponde à ampla maioria dos casos, cerca de 90–95%, ao passo que as localizações extra tubárias, incluindo implantações intersticial, cervical, ovariana, abdominal, heterotópica e em cicatriz de cesariana, representam parcela minoritária, porém clinicamente relevante (MULLANY K, et al., 2023; LEZIAK M, et al., 2022).

Diante disso, a gestação ectópica em cicatriz de cesariana, embora corresponda a menos de 1% dos casos, assume particular importância em razão de sua crescente incidência paralelamente ao aumento das taxas de cesarianas e, sobretudo, pela complexidade diagnóstica e terapêutica que a caracteriza, uma vez que se associa a risco elevado de hemorragia maciça e desfechos maternos graves (MULLANY K, et al., 2023; LEZIAK M, et al., 2022).

Nesse contexto, a apresentação da rotura uterina decorrente de uma gestação ectópica em cicatriz de cesárea anterior representa um desafio de manejo dentro da obstetrícia. Trata-se de uma condição em que o saco gestacional se implanta anormalmente na cicatriz de uma cesárea anterior, um fenômeno que, apesar de raro, vem sendo mais frequentemente relatado devido ao aumento do número de cesáreas realizadas mundialmente e à maior sensibilização para esse quadro (LOURENÇO T, et al., 2022).

Ocorre quando o blastocisto se adere e se desenvolve no tecido cicatricial remanescente de uma cirurgia cesariana anterior, entre o miométrio e o tecido cicatricial, onde o ambiente para o desenvolvimento embrionário é inadequado e extremamente suscetível a complicações (JAYARAMPM, et al., 2017).

Uma peculiaridade que reforça a importância clínica desta condição é que, diferentemente de outras gestações ectópicas, a gestação na cicatriz de cesárea tende a ser identificada de maneira tardia.

Consequentemente, a falta de tecido miometrial íntegro na área da cicatriz torna essa região especialmente vulnerável à rotura, o que pode resultar em hemorragia severa, necessidade de histerectomia e até risco de morte materna (JABEENK e KARUPPASWAMY J, 2018; MAJANGARA R, et al., 2019).

Com os avanços nos métodos de imagem, em especial na ultrassonografia transvaginal, o reconhecimento precoce tem sido mais viável, possibilitando intervenções antes do agravamento do quadro. Essa identificação em fases iniciais é essencial, considerando que a falta de manejo adequado pode levar a uma rápida evolução para um estado clínico crítico (GONZÁLEZN, et al., 2017).

Dessa forma, em virtude da raridade do caso, o objetivo do trabalho foi descrever um relato de caso de uma gravidez ectópica em cicatriz de cesárea que evoluiu para rotura uterina, em paralelo com a discussão com casos semelhantes disponíveis na literatura atual. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, sob parecer nº 7.554.154 (CAAE nº 88055424.0.0000.5119).

DETALHAMENTO DE CASO

Paciente gestante, 38 anos, na época estando em sua 4ª gestação, foi admitida na emergência no dia 08/07/2023, trazida pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), com queixa de dor abdominal intensa e de início súbito, sem associação com trauma de qualquer natureza. Na origem, foi realizada hemotransfusão, em quantidade não relatada, e uma ampola de ácido tranexâmico, enquanto no transporte teve início a reposição volêmica com 1500ml de solução cristaloide. Foi relatado na origem, também, a presença de líquido livre na cavidade abdominal após a realização do ultrassom FAST.

Ao chegar na unidade, foi monitorizada e avaliada laboratorialmente. Os registros indicavam uma possível diabetes gestacional, em virtude de uma glicemia capilar de 365mg/dL ter sido coletada. Além disso, os sinais vitais, correlacionados com os achados laboratoriais e a sintomatologia, indicavam a presença de um choque hemorrágico, apresentando um valor de 6,6g/dL de hemoglobina no exame admissional. Diante da gravidade do caso, a paciente foi encaminhada para o bloco cirúrgico, com a indicação de ser abordada com uma laparotomia exploradora.

Inicialmente, o procedimento cirúrgico teve início com a equipe de Cirurgia Geral, por meio de uma incisão mediana xifopúbica, a qual permitiu acesso à cavidade abdominal. Nessa análise em primeira instância, foi identificado grande volume de sangue e rotura uterina em parede anterior retrovesical, sem mais alterações nos outros órgãos visualizados. Nessas circunstâncias, a equipe de Ginecologia e Obstetrícia foi acionada no intraoperatório para dar prosseguimento à abordagem cirúrgica, que ocorreu com a realização de uma histerectomia subtotal, ou seja, com a manutenção do colo uterino e dos ovários, para conter o sangramento, o qual foi estimado em cerca de 3000ml.

Diante das condições clínicas e cirúrgicas da paciente, houve a necessidade de se realizar hemotransfusão e reposição volêmicas intraoperatórias. Nesse contexto, foram infundidos 3500ml de solução cristaloide, 4 unidades de concentrado de hemácias e 3 unidades de plasma fresco congelado, com o intuito de reestabelecer a homeostase hemodinâmica da paciente. Em adição a isso, durante todo o procedimento cirúrgico, a paciente permaneceu instável, necessitou a utilização de drogas vasoativas, principalmente noradrenalina, para manutenção da pressão arterial.

Após a finalização da cirurgia, a paciente permaneceu no bloco cirúrgico aguardando vaga no centro de terapia intensiva (CTI), com uma pressão arterial média (PAM) de 64mmHg, frequência cardíaca (FC) de 102 batimentos por minuto e 20ml/h de noradrenalina. Cabe ressaltar, também, que a paciente permaneceu intubada com ventilação mecânica. Após algumas horas, ocorreu a admissão no CTI em estado clínico grave. No exame físico, destacava-se a palidez cutâneo-mucosa intensa, a taquicardia (124bpm) e a hipotensão (66x40mmHg). Com o intuito de manter a sedação, foram utilizados Dormonid 10ml/h e Fentanil 10ml/h, e para a manutenção da estabilidade hemodinâmica, Noradrenalina a 30ml/h.

Durante o primeiro dia no CTI, a paciente evoluiu sem intercorrências, apresentando melhora dos parâmetros hemodinâmicos, o que permitiu o início do desmame da sedação e a redução das drogas

vasoativas, passando a utilizar apenas 2ml/h de noradrenalina pela manhã e sua suspensão no período da noite. O balanço hídrico da paciente foi monitorado desde a admissão, por meio quantificação da diurese coletada por sonda vesical de demora (SVD), estando positivo naquele momento. Além dos cuidados médicos, houve o acompanhamento e o suporte multiprofissional, com ampla atuação da fisioterapia e da nutrição.

Apesar da melhora do perfil clínico e hemodinâmico, a paciente apresentou queda no valor da hemoglobina no segundo dia de internação no CTI, o que fez com que uma nova hemotransfusão com duas unidades de concentrado de hemácias fosse realizada no dia 10/07/2023. É válido ressaltar, também que houve o estímulo ao desmame da ventilação mecânica conforme a tolerância, sendo obtido sucesso na extubação na madrugada do dia 11/07/2023, após 3 dias do procedimento cirúrgico. Em adição a isso, a paciente progrediu rapidamente da alimentação por sonda nasoenteral para a oferecida por via oral, o que contribuiu para a sua recuperação.

No dia 12/07/2023, a paciente recebeu alta do CTI e foi transferida para o Alojamento Conjunto, estando estável hemodinamicamente, com bom padrão respiratório, consciente, orientada e tranquila. Ao ser admitida no setor, encontrava-se bom estado geral, sem queixas ou sofrendo de alguma intercorrência. Entretanto, os exames laboratoriais coletados neste dia indicaram uma anemia devido à hemoglobina de 7,4g/dL e uma leucocitose por uma contagem de 11.790 células/mL. Diante disso, foi prescrito Noripurum, com o objetivo de estimular a correção do distúrbio hematimétrico. A **Tabela 1** abaixo resume os exames laboratoriais solicitados quando a paciente foi transferida para o Alojamento Conjunto, os quais foram essenciais para a monitorização e definição de condutas.

Tabela 1 - Exames Laboratoriais do Dia 12/07/2023.

Hemoglobina (HB) = 7,4 g/dL	Ureia = 48,4 mg/dL	Cálcio (Ca^{2+}) = 8,3 mg/dL
Hematócrito (HCT) = 20,8%	Creatinina = 0,7 mg/dL	Potássio (K^{+}) = 3,1 mg/dL
Leucócitos Globais (LG) = 11.790 células/mL	Magnésio (Mg^{2+}) = 1,9 mg/dL	Ácido Lático = 0,8 mmol/L
Plaquetas = 147.000 plaquetas/µL	Sódio (Na^{+}) = 142 mg/dL	Tempo de Tromboplastina Ativada (TTPA) = 27,2 segundos
Glicose = 88 mg/dL	Cloretos (Cl^{-}) = 114 mg/dL	Razão Normalizada Internacional (RNI) = 1

Fonte: Dias AC, et al., 2026.

Após 2 dias de internação no Alojamento Conjunto, nos quais a paciente evoluiu o estado clínico estável, foi aventada a possibilidade de alta hospitalar. É importante ressaltar que foi percebida uma flictena na mão esquerda, a qual estava com indicações de desbridamento, justificando o encaminhamento ao ambulatório de Cirurgia Plástica. Em relação aos aspectos ginecológicos e obstétricos, a paciente apresentou melhora de todas as queixas, o que possibilitou a alta. Sendo assim, no dia 14/07/2023, a paciente teve a internação finalizada com a prescrição de medicações sintomáticos e terapêuticas para a resolução da anemia.

Decorrido as 4 semanas programadas na alta hospitalar, a paciente compareceu ao Pronto Atendimento do HRAD com queixa de dor abdominal importante na cicatriz da ferida operatória. Negou sinais e sintomas uroginecológicos, tais como sangramento ou corrimento vaginal, disúria ou polaciúria. Além disso, não foi aferida febre na hora do atendimento e nem momentos prévios à consulta, de acordo com a paciente. Nessa situação, os pontos foram retirados e a paciente foi orientada a continuar utilizando a cinta abdominal para deambulação, recebendo alta definitiva da parte ginecológica e obstétrica.

DISCUSSÃO

A gravidez ectópica em cicatriz de cesárea anterior é uma condição extremamente rara, com uma incidência estimada de 0,04% ao se considerar todas as gravidezes a nível mundial, o que representa cerca de 6,1% das gestações classificadas como ectópicas (MELOCS, et al., 2021; ODGERSHL, et al., 2019). Devido a esses parâmetros epidemiológicos, o conhecimento acerca dessa modalidade de gestação é baseado, em sua grande maioria, na observação de casos clínicos iguais ao relatado no presente estudo. Nesse contexto, assim como ocorrido com a paciente descrita, a implantação do blastocisto na cicatriz da cesárea anterior predispõe à rotura uterina (ODGERSHL, et al., 2019).

Conforme descrito por Roque GS e Sobrino DS, (2022) e Tang P, et al. (2022), a dor abdominal é o sintoma mais comum e, na maioria dos casos, o primeiro a se manifestar no quadro de rotura uterina. No caso da paciente descrita, a apresentação álgica teve início há cerca de 6 horas antes do atendimento, apresentando localização em hipogástrio e de grave intensidade. Deve-se ressaltar, entretanto, que essa dor é originada pela agressiva invasão do trofoblasto sobre o tecido cicatricial durante a gestação, o qual não possui distensibilidade comparável ao miométrio normal, resultando na rotura uterina com o passar do tempo.

De acordo com o que foi descrito por SinghalS, et al. (2017), o sangramento decorrente da rotura uterina completa pode provocar evolução para um quadro de choque hemorrágico, um subtipo da classe do choque hipovolêmico. Isso foi confirmado pelo relato desse caso, no qual a paciente foi admitida com taquicardia, hipotensão, sudorese fria e palidez cutâneo-mucosa acentuada. Esses sintomas são causados pela rápida perda de sangue para a cavidade abdominal ou para o espaço retroperitoneal, o que provoca um comprometimento da perfusão de órgãos vitais.

Um ponto de discussão importante que deve ser levantado diz respeito à abordagem previamente à rotura uterina provocar o choque hemorrágico. Nesse contexto, um dos pontos-chave da anamnese é o histórico gineco-obstétrico, sobretudo, a quantidade de gestações e os tipos de partos que foram realizados. Sabe-se que a existência de cesáreas prévias e o intervalo interpartal curto favorecem a implantação do embrião na cicatriz do procedimento anterior, uma vez que o tecido cicatricial está recente, no caso do pequeno intervalo entre as gestações (DI GENNARO D, et al., 2022). No caso descrito, a paciente estava em sua quarta gravidez, possuindo 3 cesáreas anteriores, corroborando as informações descritas na literatura.

No contexto de choque hemorrágico em que a paciente foi admitida, a abordagem propedêutica adquiriu o caráter uma de emergência obstétrica. Sendo assim, inicialmente o objetivo primário é a estabilização hemodinâmica da paciente complementada com a monitorização constante dos sinais vitais e oxigenoterapia, quando necessário (AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS, 2018). Seguindo esses preceitos, a ressuscitação volêmica foi iniciada durante o transporte com 1500ml de solução cristaloide em associação com 1 ampola de ácido tranexâmico. Em adição a isso, ainda na origem foi realizada hemotransfusão em quantidade não relatada nos prontuários. Com efeito, a instauração dessas medidas permite inferir que os conhecimentos descritos na literatura foram aplicados, auxiliando na abordagem inicial da paciente.

Ainda na abordagem inicial da paciente descrita, foi realizado o ultrassom FAST (Focused Assessment With Sonography for Trauma) na origem. Essa ferramenta consiste em um exame ecográfico não invasivo que permite detectar líquido livre na cavidade peritoneal, o que auxilia na triagem emergencial dos pacientes (DEBENETTI MM, 2021). A positividade nessa avaliação, conforme ocorreu no caso relatado da paciente, auxilia na tomada de decisão acerca da abordagem que será realizada. Nessa situação, foi escolhida a laparotomia exploradora como conduta cirúrgica.

De acordo com Quinto L, et al. (2022), a laparotomia de emergência é considerada a via mais eficaz e rápida para acessar o útero e o local de sangramento. Quando a cavidade abdominal da paciente foi aberta, os cirurgiões constataram, de fato, a rotura uterina na parede anterior retrovesical e uma grande quantidade de sangue livre, sem danos ou alterações nos outros órgãos visíveis naquele momento. Diante da constatação do quadro, a equipe de Ginecologia e Obstetrícia optou pela histerectomia subtotal, preservando os ovários e o colo do útero. Segundo Constance ES e Moravek MB (2023), essa modalidade cirúrgica é necessária para interromper rapidamente a hemorragia, sendo utilizada em situações críticas, na qual se enquadrou o caso da paciente.

Sabe-se que a volemia média de um adulto é de 7 litros de sangue e um dos parâmetros que deve ser avaliado no contexto de choque hemorrágico é a quantidade de sangue que foi perdida pelo paciente. Tradicionalmente, é considerado um choque de classe I aquele em que a perda de sangue foi inferior a 750ml, o de classe II com perda de 750-1500ml, de classe III com perda de 1500-2000 e de classe IV com

perda superior a 2000ml (CORREIABL, et al., 2022). No caso descrito, o volume perdido estimado foi de 3000 ml, aproximadamente 42% da volemia total, caracterizando um choque hemorrágico de classe IV, o que justificou a reposição de volume constante durante todo o procedimento e a hemotransfusão intraoperatória.

Nesse contexto, deve-se realizar a monitorização contínua dos parâmetros vitais e a reposição de sangue ou fluídos, conforme necessário (ABDELAZIMIA, et al., 2021). A paciente foi encaminhada ao CTI, onde teve todo o suporte necessário para que pudesse se recuperar rapidamente e, após 4 dias, recebeu alta desse setor e foi encaminhada para o Alojamento Conjunto. Decorridos mais 2 dias de internação, a paciente recebeu alta hospitalar com um plano terapêutico voltado ao tratamento da anemia decorrente do sangramento e ao controle da dor pós-operatória, finalizando a abordagem no Hospital Regional Antônio Dias.

Embora a incidência da gravidez em cicatriz de cesárea seja extremamente rara, trata-se de uma condição séria e desafiadora. Nesse cenário, o embrião se implanta diretamente na cicatriz uterina, uma área composta por tecido cicatricial menos resistente do que o miométrio normal. Essa fragilidade estrutural facilita a invasão profunda das células trofoblásticas, aumentando significativamente os riscos de complicações, como a ruptura uterina e danos a órgãos adjacentes.

As alterações estruturais e vasculares na cicatriz desempenham um papel central na fisiopatologia desse quadro. Devido à baixa elasticidade e à má circulação sanguínea na região, formam-se vasos frágeis com alta probabilidade de rompimento. Além disso, o aumento da pressão intrauterina, associado ao enfraquecimento tecidual, torna frequente a ocorrência de rupturas, sobretudo em mulheres com múltiplas cesarianas ou intervalos curtos entre gestações consecutivas.

Do ponto de vista clínico, os sintomas iniciais incluem dor abdominal gradual e localizada na região pélvica, frequentemente acompanhada por um sangramento vaginal discreto. No entanto, esses sinais podem evoluir para uma hemorragia severa. Em casos mais críticos, observa-se o desenvolvimento de choque hemorrágico, caracterizado por taquicardia, hipotensão e instabilidade hemodinâmica, configurando uma emergência médica.

O diagnóstico exige um alto índice de suspeição por parte do médico, aliado a uma anamnese detalhada. O tratamento inicial foca na estabilização da paciente, com reposição volêmica imediata e hemotransfusão nos casos necessários. Frequentemente, é necessária uma laparotomia para descobrir o foco exato do sangramento e controlar o mesmo. Em situações extremas, onde o dano é extenso ou o sangramento incontrolável, pode ser imprescindível realizar uma histerectomia, embora sejam priorizadas abordagens menos invasivas em casos estáveis ou diagnosticados precocemente.

Diante do caso relatado, é evidente que novas pesquisas e observações clínicas sobre a rotura uterina em decorrência de uma gestação ectópica em cicatriz de cesárea sejam realizadas. No futuro, a realização de estudos prospectivos e pesquisas epidemiológicas detalhadas será essencial para avaliar melhor os resultados em diferentes cenários clínicos, favorecendo a abordagem dessa emergência obstétrica.

REFERÊNCIAS

1. ABDELAZIM IA, et al. Diagnostic criteria and treatment modalities of ectopic pregnancies: a literature review. Reproductive Health. 2021;13:1–10.
2. AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG Practice Bulletin No. 193: tubal ectopic pregnancy. Obstetrics and Gynecology. 2018;131(3):e91–e103.
3. CONSTANCE ES, MORAVEK MB. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. In: Handbook of Gynecology. Cham: Springer International Publishing; 2023. p. 373–386.
4. CORREIA BL, et al. Reposição volêmica em pacientes vítimas de trauma em ambiente intra-hospitalar: revisão de literatura. Múltiplos Acessos. 2022;7(2):147–156.

5. DEBENETTI MM. O uso do ultrassom por meio do protocolo FAST na avaliação primária do trauma: uma revisão não sistemática da literatura. Relatos de Casos. 2021;65(4):665–669.
6. DI GENNARO D, et al. Ectopic pregnancy: an overview. Clinical and Experimental Obstetrics and Gynecology. 2022;49(12):262.
7. FEITOSA F, LUCENA FEITOSA ES. Rotura uterina: da suspeita ao tratamento. Femina. 2022;50(9):568–571.
8. GONZALEZ N, TULANDI T. Cesarean scar pregnancy: a systematic review. Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2017;24(5):731–738.
9. JABEEN K, KARUPPASWAMY J. Non-surgical management of caesarean scar ectopic pregnancy: a five-year experience. Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2018;38(8):1121–1127.
10. JAYARAM PM, et al. Caesarean scar ectopic pregnancy: diagnostic challenges and management options. The Obstetrician and Gynaecologist. 2017;19(1):1–7.
11. LEZIAK M, ŻAK K, FRANKOWSKA K, et al. Future perspectives of ectopic pregnancy treatment—review of possible pharmacological methods. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022; 19: 14230.
12. LOURENÇO T, et al. Ocorrência de gestação ectópica em cicatriz de cesárea. Caminhos da Clínica. 2022;1:1–6.
13. MAJANGARA R, et al. Cesarean section scar ectopic pregnancy - a management conundrum: a case report. J Med Case Rep. 2019.
14. MELO CS, et al. Gravidez ectópica em cicatriz de cesárea: série de casos com três possibilidades terapêuticas diferentes. Femina. 2021;48(8):1–6.
15. MULLANY K, MINNECI M, MONJAZEB R, et al. Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. Women's Health, 2023; 19: 1–13.
16. ODGERS HL, et al. Rupture of a caesarean scar ectopic pregnancy: a case report. Case Reports in Women's Health. 2019;22:e00120.
17. QUINTO L, et al. Overview and management of tubal ectopic pregnancy. Journal of Gynecologic Surgery. 2022;38(3):180–184.
18. ROQUE GS, SOBRINO DS. Gestação ectópica em cicatriz de cesárea anterior: relato de caso. Journal of Medical Residency Review. 2022;1(1):e018.
19. SINGHAL S, et al. Uterine rupture and ectopic pregnancy in a bitch: a special case. International Journal of Pure and Applied Biosciences. 2017;5(5):641–643.
20. TANG P, et al. The trend of the distribution of ectopic pregnancy sites and the clinical characteristics of caesarean scar pregnancy. Reproductive Health. 2022;19(1):182.