

GESTAÇÃO ECTÓPICA EM CICATRIZ DE CESÁREA ANTERIOR: RELATO DE CASO

Ectopic pregnancy in scar from a previous cesarean: case report

Gabriela Sangaletti Roque¹, Daniela Silva Sobrino²

^{1,2}Serviço de Ginecologia e Obstetrícia. Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus - HUSF. Bragança Paulista, SP.

Resumo

Introdução: A gravidez ectópica deve ser considerada em qualquer paciente gestante com sangramento vaginal ou dor abdominal inferior quando a gestação intrauterina ainda não foi estabelecida. Mais de 95% das gestações ectópicas ocorrem nas tubas, especialmente a porção ampular, totalizando 70% dos casos. Outros locais relatados para gestações ectópicas, ainda que de acentuada raridade, são o abdome, o ovário e a cicatriz de cesárea anterior. Embora rara, a gravidez ectópica em cicatriz de cesárea anterior aumentou em paralelo ao crescimento das taxas de cesariana. Devido a essa raridade, relatos de casos são importantes para que mais evidências sejam investigadas no intuito de sistematizar o manejo da condição. **Objetivo:** Relatar um caso de gravidez ectópica em cicatriz de cesárea anterior, assim como seu manejo e desfecho, com o intuito de auxiliar na condução de novos casos. **Método:** Trata-se de um relato de caso único atendido no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus - HUSF, localizado na cidade de Bragança Paulista, SP. A paciente em questão autorizou a utilização dos dados contidos em seu prontuário por meio da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HUSF. **Conclusão:** A descrição do caso permitiu concluir que, devido ao risco significativo de desfechos desfavoráveis acarretados pela gravidez em cicatriz de cesárea anterior, incluindo a ruptura uterina e o óbito da gestante, se faz necessário o diagnóstico imediato da condição, pois sintomas como sangramentos são inespecíficos para casos do tipo. A ultrassonografia é uma ferramenta diagnóstica de grande auxílio em casos de gravidez em cicatriz de cesariana, porém, em alguns casos, o diagnóstico pode não ser confirmado até que seja realizada uma ressonância nuclear magnética. A depender da lesão e das morbidades relacionadas, a histerectomia pode ser a melhor alternativa, conforme foi realizado no caso aqui relatado, evitando, assim, a morte da gestante. Todavia, nos casos em que a paciente ainda deseja ter filhos, é possível evitar tal procedimento, embora exista risco de recorrência e de desfechos desfavoráveis.

Palavras-chave: Gestação Ectópica, Relato de Caso, Cicatriz de Cesárea, Manejo Obstétrico.

Abstract

Background: Ectopic pregnancy should be considered in any pregnant patient with vaginal bleeding or lower abdominal pain when intrauterine pregnancy has not yet been established. More than 95% of ectopic pregnancies occur in the tubes, especially the ampullary portion with 70% of cases. Other sites reported for ectopic pregnancies, although of marked rarity, are the abdomen, ovary and scar from a previous cesarean section. Although rare, ectopic pregnancy in a scar from a previous cesarean section has increased in parallel with the rise in cesarean section rates. Due to this rarity, case reports are important so that more evidence is investigated in order to systematize the management of the condition. **Aim:** To report a case of ectopic pregnancy in healing of a previous cesarean, as well as its management and outcome, with the aim of assisting in the management of new cases. **Method:** This is a single case report treated at the Gynecology and Obstetrics Service of the São Francisco University Hospital in Providência de Deus - HUSF, located in the city of Bragança Paulista, SP, Brazil. The patient in authorized the use of the data contained in her medical record by signing a Free and Informed Consent Term, and this research was approved by the HUSF Research Ethics Committee. **Conclusion:** The description of the patient allowed us to conclude that, due to the large number of problems and risks caused by pregnancy in a scar from a previous cesarean section, including uterine rupture and the death of the pregnant woman, an immediate diagnosis of the condition is necessary, because symptoms such as bleeding are nonspecific for cases of the type. USG is a very helpful diagnostic tool



in cases of cesarean scar pregnancy, however, in certain cases, the diagnosis was not confirmed until an MRI was performed. Depending on the lesion and related morbidities, hysterectomy is the only option, as was done in the case reported here, thus avoiding the death of the pregnant woman. However, in cases where the patient still wants to have children, it is possible, albeit with certain risks, to avoid such a procedure, although there is a risk of recurrence.

Keywords: Ectopic Pregnancy, Case Report, Cesarean Scar, Obstetric Management.

Introdução

A gravidez ectópica ocorre quando um óvulo fertilizado se implanta fora da cavidade uterina (HENDRIKS; ROSENBERG; PRINE, 2020), com prevalência estimada de 1% a 2% das gestações (CREANGA et al., 2011; MARION; MEEKS, 2012). A taxa de mortalidade por ruptura ectópica na gestação diminuiu constantemente nas últimas três décadas e, de 2011 a 2013, foi responsável por apenas 2,7% das mortes relacionadas à gravidez (CREANGA et al., 2011, 2017). Os fatores de risco para a gestação ectópica incluem idade maior que 35 anos, tabagismo, histórico de alterações fisiológicas nas tubas uterinas, doença pélvica inflamatória, infertilidade, gravidez enquanto o dispositivo intrauterino (DIU) está devidamente alocado, gestação ectópica prévia, parto por cesárea prévio e cirurgia anterior nas trompas de Falópio (HENDRIKS; ROSENBERG; PRINE, 2020). No entanto, metade das mulheres com gravidez ectópica diagnosticada não tem fatores de risco identificados (ACOG, 2018; ANKUM et al., 1996; BARNHART et al., 2006). A taxa geral de gravidez (incluindo ectópica) é inferior a 1% quando a paciente tem um DIU, no entanto, no caso raro de uma paciente engravidar enquanto usa o dispositivo, a prevalência de gestação ectópica chega a 53% (BACKMAN et al., 2004; HARDEMAN; WEISS, 2014).

A gravidez ectópica deve ser considerada em qualquer paciente grávida com sangramento vaginal ou dor abdominal inferior quando a gestação intrauterina ainda não foi estabelecida. O sangramento vaginal em mulheres com gravidez ectópica é devido à descamação do endométrio decidual e pode variar de *spotting* a níveis equivalentes à menstruação (CROCHET; BASTIAN; CHIREAU, 2013). Essa reação decidual endometrial ocorre mesmo com implantação ectópica, e a passagem de um molde decidual pode mimetizar a passagem do tecido gestacional. Assim, um histórico de sangramento e passagem de tecido não pode ser confiável para diferenciar a gravidez ectópica de falha precoce em gestações intrauterinas (HENDRIKS; ROSENBERG; PRINE, 2020).

A natureza, localização e gravidade da dor na gravidez ectópica variam. Muitas vezes inicia como uma cólica abdominal ou dor pélvica localizada em um lado à medida que a gravidez distende as tubas uterinas. A dor pode se tornar mais generalizada quando o tubo se rompe e o hemoperitônio se desenvolve. Outros sintomas potenciais incluem pré-síncope, síncope, vômitos, diarreia, dor no ombro, sintomas do trato urinário inferior, pressão retal ou dor ao defecar (NEWBATT et al., 2012). Um exame físico pode revelar sinais de instabilidade hemodinâmica (por exemplo, hipotensão, taquicardia) em mulheres com gravidez ectópica rompida e hemoperitônio e pacientes com gravidez ectópica não rompida geralmente apresentam movimento cervical ou sensibilidade anexial (BARASH; BUCHANAN; HILLSON, 2014; RAMAKRISHNAN; SCHEID, 2006). Em alguns casos, a própria gravidez ectópica pode ser palpada como uma massa dolorosa lateral ao útero, não havendo evidências de que a palpação durante o exame pélvico aumente o risco de ruptura (CROCHET; BASTIAN; CHIREAU, 2013).

Mais de 95% das gestações ectópicas ocorrem nas tubas uterinas. A porção ampular do tubo o local mais comum e está envolvido em 70% dos casos. O restante das gestações tubárias é distribuído uniformemente entre a fímbria (11%) e o istmo (12%) (MARION; MEEKS, 2012). Outros locais relatados para gestações ectópicas, ainda que de acentuada raridade, são o abdome, o ovário e a cicatriz de cesárea anterior (HENDRIKS; ROSENBERG; PRINE, 2020).

Embora rara, a gravidez ectópica em cicatriz de cesárea anterior aumentou em paralelo com o crescimento das taxas de cesariana. A problemática é definida como a implantação de um embrião no defeito miometrial de uma incisão uterina anterior (JAMEEL et al., 2021). A prevalência deste tipo de gravidez ectópica é estimada em uma a cada 2.000 gestações, podendo ser uma potencial gestação viável ou aborto na cicatriz (ROTAS; HABERMAN; LEVGUR, 2006). Vial et al. (2000), propuseram que existem dois tipos diferentes de gestações ectópicas em cicatriz de cesariana anterior, uma que cresce dentro da cavidade uterina à medida que o saco gestacional se desenvolve e tem o potencial de alcançar uma gestação viável, mas com risco de placenta acreta e hemorragia obstétrica importante, o tipo endógeno. O outro tipo é exógeno, que cresce para fora em direção à bexiga com potencial para ruptura da cicatriz e sangramento intra-abdominal. Nesses casos, a detecção precoce é de extrema importância para diminuir as complicações associadas (MAYMON et al., 2004).

Por ser um diagnóstico raro, relatos de casos são importantes para que mais evidências sejam investigadas no intuito de sistematizar o manejo da condição.

Objetivo

Relatar um caso de gravidez ectópica em cicatrização de cesárea anterior, assim como seu manejo e desfecho, com o intuito de auxiliar na condução de novos casos.

Método

Trata-se de um relato de caso único atendido no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus - HUSF, localizado na cidade de Bragança Paulista, SP. A paciente em questão autorizou a utilização dos dados contidos em seu prontuário por meio da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Existiu um risco mínimo de perda da confidencialidade dos dados da paciente cujo caso foi relatado. Todavia, visando minimizar tal risco, não foi divulgada nenhuma informação que permitisse a identificação da paciente. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HUSF, visto que obedeceu aos requisitos previstos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que discorre sobre os aspectos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos.

Relato do Caso

Paciente de 43 anos deu entrada em nosso serviço no dia 13 de outubro de 2021. Ela não apresentava nenhuma queixa algíca e negava sangramentos ou outras perdas vaginais. Trazia diversas ultrassonografias que evidenciavam uma gestação ectópica em cicatriz de cesárea anterior. A paciente estava em sua quarta gestação, e possuía idade gestacional calculada pelo ultrassonografia de nove semanas e três dias, e calculada pela amenorria de sete semanas e cinco dias. As três gestações anteriores ocorreram sem intercorrências via cesárea, com seu último parto ocorrendo há oito anos. Também negou patologias, medicações de uso contínuo e alergias.

A paciente havia iniciado seu pré-natal quando apresentou atraso menstrual, e seu exame de beta gonadotrofina coriônica humana (BHCG) mostrou-se positivo. Na primeira averiguação, em 10 de setembro de 2021, a concentração de BHCG foi de 9245,65 mUI/mL, e na segunda, datada de 17 de setembro de 2021, foi de 5606,35 mUI/mL.

A primeira ultrassonografia realizada dia 10 de setembro de 2021, demonstrou a presença de uma formação cística anecoica na interface endometrial/miometrial, junto à parede uterina anterior na transição entre o corpo e o colo uterino, que media 0,8 x 0,3 x 0,7 cm. Este resultado levantou suspeitas da presença de um saco gestacional ectópico (Figura 1).

Em um segundo exame de ultrassonografia, realizado em 17 de setembro de 2021, evidenciou-se útero gravídico e homogêneo, e que apresentava na topografia da transição entre o corpo e o colo uterino (na parede anterior do miométrio), exatamente onde se localizava uma cicatriz cirúrgica de cesárea prévia, uma formação cística de contornos discretamente irregulares, medindo 1,4 x 1,0 x 0,4 cm, que correspondia ao saco gestacional onde se visualiza uma vesícula vitelínica medindo 3,1 mm e eco embrionário (Figura 2).

O diâmetro médio do saco gestacional e o comprimento craniocaudal (0,1 cm) do eco embrionário correspondiam a uma gestação menor que quatro semanas. Um terceiro exame de ultrassonografia, em 7 de outubro de 2021, demonstrou a presença de um útero gravídico contendo um saco gestacional ectópico localizado na parede anterior de transição do corpo e colo uterino, que se projetava da cicatriz cirúrgica de uma cesárea prévia. O saco gestacional media 2,9 x 1,7 cm e possuía um embrião vivo em seu interior, com comprimento cabeça - nádega de 2cm e batimento cardíaco fetal de 166 BPM. Os ovários apresentavam aspecto preservado e corpo lúteo à direita. Com os achados anteriormente citados, chegou-se à conclusão de que se tratava de uma gestação ectópica em cicatriz de cesárea prévia com feto vivo, com idade gestacional em torno de 8 semanas e 4 dias.

Ao exame físico da admissão a paciente apresentava bom estado geral, estava corada, hidratada, anictérica, acianótica e contactuante. Sua pressão arterial era de 110 x 60 mmHg, e a frequência cardíaca era de 75 BPM. Além disso, apresentava abdome flácido, útero com aumento de tamanho e palpável pouco acima da sínfise púbica. Ao exame especular, notou-se a ausência de sangramentos e ao toque vaginal, colo impérvio.

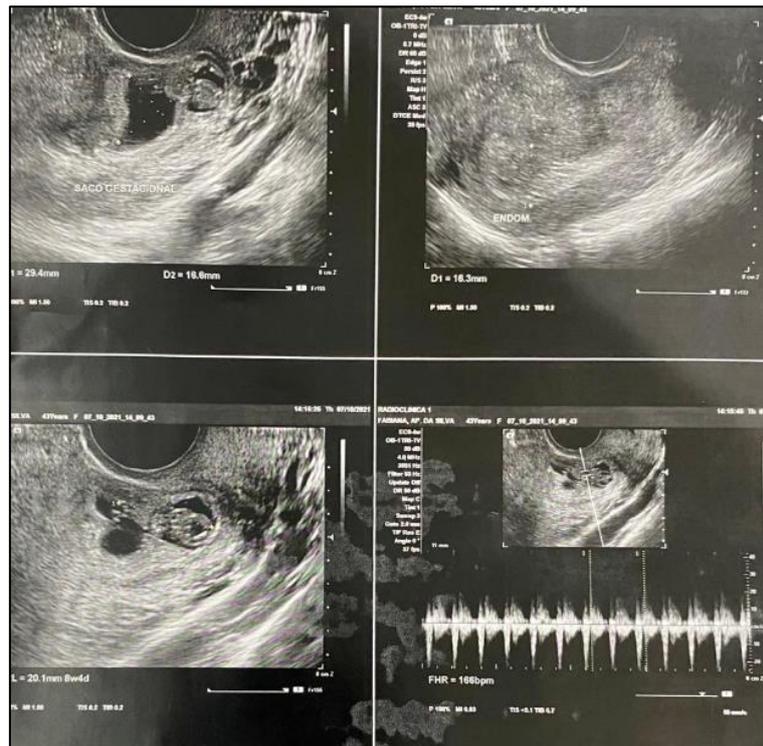


Figura 3: Útero gravídico contendo saco gestacional ectópico, localizado em projeção de cicatriz cirúrgica de cesárea prévia, apresentando embrião vivo em seu interior, com comprimento cabeça-nádega de 2cm

Fonte: Acervo do Serviço.

A equipe optou pela internação da paciente para elucidação diagnóstica, sendo solicitado um exame de ressonância nuclear magnética da pelve, realizado em 15 de outubro de 2021. A paciente permaneceu durante a internação sem queixas e estável clinicamente. A ressonância nuclear magnética demonstrou útero anteversofletido com volume estimado 209 cm³. Destacou-se no exame uma imagem cística medindo 3,9 x 3,4 cm, compatível com gestação, insinuando-se na cicatriz ístmica uterina anterior. O miométrio possuía sinal homogêneo e não possuía nódulos identificáveis. A região retrocervical, o septo retovaginal, o recesso vesicouterino e a parede anterior de sigmoide apresentavam-se livres. Os ovários tinham dimensões e sinal preservados, e foi observada a ausência de linfonodomegalias. Pequena quantidade de líquido livre no fundo do saco posterior foi observada. A impressão diagnóstica final foi de uma imagem cística compatível com gestação insinuando-se na cicatriz ístmica uterina anterior, sugestiva de gestação ectópica na cicatriz ístmica de cesárea. As imagens da RNM podem ser visualizadas na Figura 4.

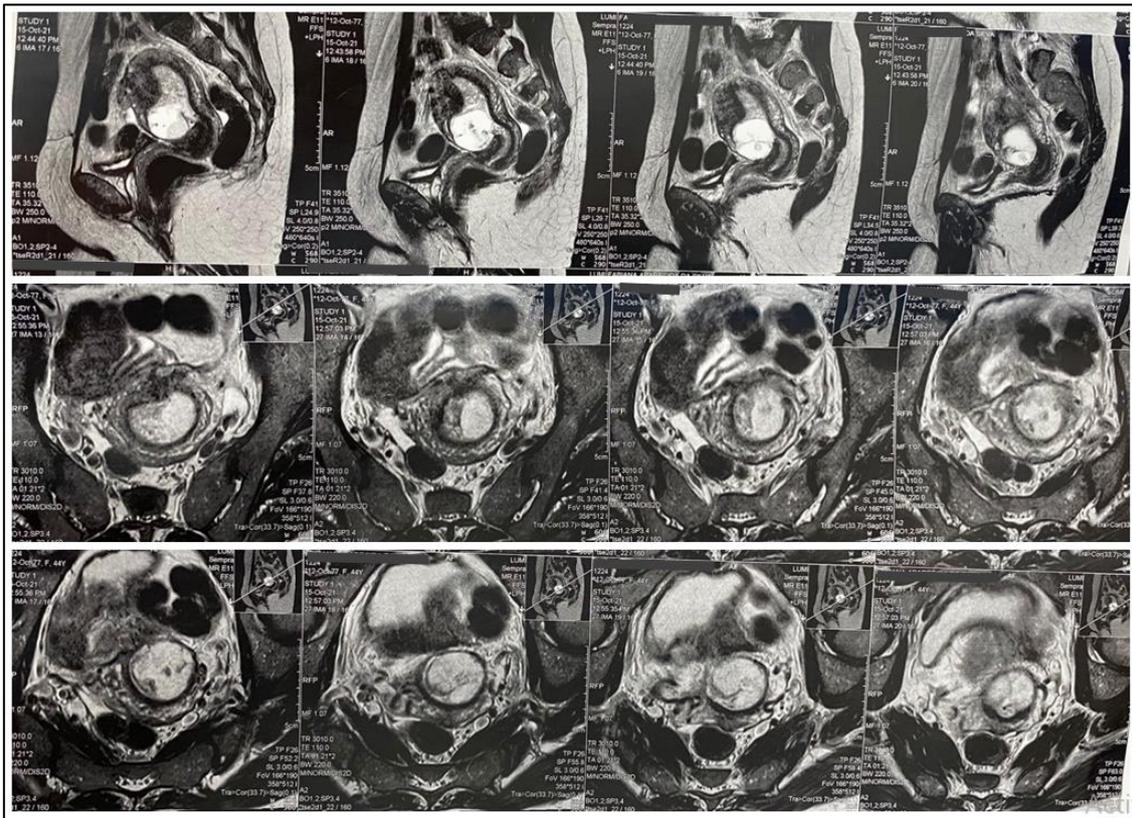


Figura 4: Ressonância nuclear magnética de pelve constatando imagem cística compatível com gestação insinuando-se na cicatriz ístmica uterina anterior.
Fonte: Acervo do Serviço.

A paciente foi então indicada para uma histerectomia total abdominal como proposta terapêutica, devido aos riscos relativos da progressão desse tipo de gestação ectópica, como rotura uterina, choque hipovolêmico, acretismo placentário e morte iminente. Além disso, a paciente já possuía prole constituída e não apresentava critérios para tratamento clínico- farmacológico, como desejo de nova gestação, massa ectópica menor que 4 mm, beta gonadotrofina coriônica humana sérica menor que 5000mUI/mL, ausência de batimentos cardíacos fetais. A paciente, ciente dos riscos, concordou com a indicação. A histerectomia total abdominal associada a uma fimbriectomia bilateral foi realizada em 21 de novembro de 2021 sem intercorrências. O material retirado (Figuras 5 e 6) seguiu para análise anatomopatológica.

O resultado da análise anatomopatológica foi de uma gestação ectópica na parede uterina. Havia fragmentos placentários e deciduais do primeiro trimestre gestacional, com sinais de retenção e tecidos embrionários sem particularidades histológicas. O endométrio secretor mostrou-se avançado e de padrão gravídico. Além disso, foi identificada uma cervicite crônica com metaplasia escamosa da mucosa endocervical, e as tubas uterinas não apresentaram nenhuma particularidade histológica.



Figura 5: Imagem da peça fechada.
Fonte: Acervo do Serviço.



Figura 6: Imagem da peça aberta.
Fonte: Acervo do Serviço.

Discussão

A gravidez em cicatriz de cesariana anterior é um tipo raro de gravidez ectópica que apresenta uma tendência recente de crescimento de casos, provavelmente atribuída ao aumento da taxa de cesarianas. (RAVI SELVARAJ; ROSE; RAMACHANDRAN, 2018). Sua incidência estimada varia de uma em 1.800 a cerca de uma em 2.216 de todas as cesarianas (BIGNARDI; CONDOUS, 2010; POLAT et al., 2012). De modo geral, a complicação se trata de uma gravidez fora da cavidade endometrial, implantada na cicatriz de uma cesariana anterior, e acredita-se que seja decorrente da invasão do miométrio através de uma deiscência uterina. A deiscência é causada principalmente devido a cicatriz cesariana, mas também pode decorrer de procedimentos como curetagem, miomectomia, histeroscopia, metroplastia ou mesmo pela retirada manual da placenta. A lesão local do endométrio causa fibrose, má vascularização e cicatrização incompleta. Isso resulta numa ruptura endometrial e



miometrial formando um micro trato tubular entre a cicatriz da cesariana e a cavidade endometrial que predispõe a implantação da gravidez na cicatriz da cesariana (AL-NAZER et al., 2009; MAYMON et al., 2004; POLAT et al., 2012).

Por ser um diagnóstico relativamente raro, relatos de casos tornam-se importantes para que mais evidências sejam investigadas no intuito de sistematizar o manejo da condição. Sendo assim, relatamos um caso único de gestação ectópica em cicatriz de cesárea anterior atendido em nosso Serviço. Tratou-se de uma paciente que estava em sua quarta gestação, tendo as três anteriores sido finalizadas por parto cesárea, e que trazia consigo diversas ultrassonografias evidenciando uma gestação ectópica em cicatriz de cesárea anterior. A paciente não apresentava nenhum sangramento vaginal e estava em bom estado físico, entretanto, foi optado pela internação para monitoração, acompanhamento e complementação diagnóstica. Uma ressonância nuclear magnética foi realizada e, sem seguida, a equipe indicou a paciente para uma histerectomia, decisão acatada pela mesma.

Zong et al. (2016), comentaram que a gestação ectópica em cicatriz de cesárea anterior recorrente (RCSP), era definida como a ocorrência de duas ou mais gestações em cicatriz de cesárea anterior consecutivas. Dentro deste contexto, os autores relataram o caso de uma mulher chinesa de 30 anos que foi internada por conta de uma RCSP. Os pesquisadores comentaram que, anteriormente, haviam interrompido com sucesso gestações ectópicas em cicatrizes de cesárea por uma série de tratamentos, incluindo embolização arterial uterina com injeção local de metotrexato, administração de mifepristona e misoprostol, e evacuação por curetagem e sucção guiada por ultrassonografia. No entanto, desta vez, haviam realizado apenas a ressecção transvaginal da lesão, obtendo um melhor resultado. Para os autores, este caso destacou a probabilidade de RCSP e a necessidade de ressecção transvaginal da lesão provocada pela gravidez ectópica para diminuir o risco de RCSP em pacientes que já apresentaram o problema previamente e que desejavam ter uma futura gravidez.

Shah e colaboradores (2019), comentaram que como a invasão trofoblástica do miométrio em casos de gestação ectópica em cicatriz de cesárea anterior poderia resultar em ruptura uterina e hemorragia catastrófica, a interrupção da gravidez era o tratamento de escolha se tal problema for diagnosticado no primeiro trimestre. Além disso, o tratamento expectante tinha um prognóstico ruim e poderia levar à ruptura uterina, o que poderia exigir histerectomia e subsequente perda de fertilidade. Dentro deste contexto, os autores apresentaram um relato de caso de uma mulher de 24 anos com gravidez rompida em cicatriz de cesariana, submetida a laparotomia de emergência e posterior histerectomia. Para os pesquisadores, seu relato de auxiliou na discussão da gravidez com cicatriz de cesariana rompida como emergência obstétrica, assim como os métodos que poderiam ser utilizados no diagnóstico precoce, possibilitando que o problema fosse manejado adequadamente para prevenir a morbimortalidade materna.

Por fim, Pokhrel et al. (2021) relataram um caso de gravidez em cicatriz de cesariana numa mulher de 35 anos, com história pregressa de cesárea, que apresentava queixas de amenorreia há seis semanas e dor inespecífica. Duas ultrassonografias transvaginais foram realizadas com 48 horas de intervalo, o que sugeriu uma gravidez em cicatriz de cesariana em uma e gravidez cervical na outra. A ressonância nuclear magnética mostrou uma lesão cística bem delimitada de 21 x 19 mm² embutida na cicatriz de cesariana anterior, que confirmou o diagnóstico. Uma laparotomia revelou um útero compatível com seis semanas de gravidez, e notou-se uma protuberância de 3 x 3 cm² no local da cicatriz anterior no segmento uterino inferior, onde foi realizada uma pequena incisão e retirado o saco gestacional para, em seguida, realizar o fechamento de uma incisão uterina com sutura de poliglactina. Para os autores, o alto índice de suspeição e o diagnóstico imediato eram fundamentais para a redução da morbimortalidade.

Conclusão

Devido ao risco significativo de desfechos desfavoráveis acarretados pela gravidez em cicatriz de cesárea anterior, incluindo a ruptura uterina e o óbito da gestante, se faz necessário o diagnóstico imediato da condição, pois sintomas como sangramentos são inespecíficos para casos do tipo. A ultrassonografia é uma ferramenta diagnóstica de grande auxílio em casos de gravidez em cicatriz de cesariana, porém, em certos casos, o diagnóstico pode não ser confirmado até que seja realizada uma ressonância nuclear magnética. A depender da lesão e das morbidades relacionadas, a histerectomia é pode ser a melhor alternativa, conforme foi realizado no caso aqui relatado, evitando assim a morte da gestante. Todavia, nos casos em que a paciente ainda deseja ter filhos, é possível evitar tal procedimento, embora exista risco de recorrência e de desfechos desfavoráveis.



Referências

- ACOG. ACOG Practice Bulletin No. 193: Tubal Ectopic Pregnancy. **Obstetrics and Gynecology**, v. 131, n. 3, p. e91-e103, mar. 2018.
- AL-NAZER, A. et al. Ectopic intramural pregnancy developing at the site of a cesarean section scar: a case report. **Cases Journal**, v. 2, p. 9404, 30 dez. 2009.
- ANKUM, W. M. et al. Risk factors for ectopic pregnancy: a meta-analysis. **Fertility and Sterility**, v. 65, n. 6, p. 1093-1099, jun. 1996.
- BACKMAN, T. et al. Pregnancy during the use of levonorgestrel intrauterine system. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 190, n. 1, p. 50-54, jan. 2004.
- BARASH, J. H.; BUCHANAN, E. M.; HILLSON, C. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. **American Family Physician**, v. 90, n. 1, p. 34-40, 1 jul. 2014.
- BARNHART, K. T. et al. Risk factors for ectopic pregnancy in women with symptomatic first-trimester pregnancies. **Fertility and Sterility**, v. 86, n. 1, p. 36-43, jul. 2006.
- BIGNARDI, T.; CONDOUS, G. Transrectal ultrasound-guided surgical evacuation of Cesarean scar ectopic pregnancy. **Ultrasound in Obstetrics & Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology**, v. 35, n. 4, p. 481-485, abr. 2010.
- CREANGA, A. A. et al. Trends in ectopic pregnancy mortality in the United States: 1980-2007. **Obstetrics and Gynecology**, v. 117, n. 4, p. 837-843, abr. 2011.
- CREANGA, A. A. et al. Pregnancy-Related Mortality in the United States, 2011-2013. **Obstetrics and Gynecology**, v. 130, n. 2, p. 366-373, ago. 2017.
- CROCHET, J. R.; BASTIAN, L. A.; CHIREAU, M. V. Does this woman have an ectopic pregnancy?: the rational clinical examination systematic review. **JAMA**, v. 309, n. 16, p. 1722-1729, 24 abr. 2013.
- HARDEMAN, J.; WEISS, B. D. Intrauterine devices: an update. **American Family Physician**, v. 89, n. 6, p. 445-450, 15 mar. 2014.
- HENDRIKS, E.; ROSENBERG, R.; PRINE, L. Ectopic Pregnancy: Diagnosis and Management. **American Family Physician**, v. 101, n. 10, p. 599-606, 15 maio 2020.
- JAMEEL, K. et al. Cesarean Scar Ectopic Pregnancy: A Diagnostic and Management Challenge. **Cureus**, v. 13, n. 4, p. e14463, 13 abr. 2021.
- MARION, L. L.; MEEKS, G. R. Ectopic pregnancy: History, incidence, epidemiology, and risk factors. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, v. 55, n. 2, p. 376-386, jun. 2012.
- MAYMON, R. et al. Ectopic pregnancies in Caesarean section scars: the 8 year experience of one medical centre. **Human Reproduction (Oxford, England)**, v. 19, n. 2, p. 278-284, fev. 2004.
- NEWBATT, E. et al. Ectopic pregnancy and miscarriage: summary of NICE guidance. **BMJ (Clinical research ed.)**, v. 345, p. e8136, 12 dez. 2012.
- POKHREL, M. et al. Scar Pregnancy a Diagnostic Conundrum: A Case Report. **JNMA; journal of the Nepal Medical Association**, v. 59, n. 235, p. 288-291, 31 mar. 2021.
- POLAT, I. et al. Diagnosis and management of cesarean scar pregnancy. **Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology**, v. 39, n. 3, p. 365-368, 2012.
- RAMAKRISHNAN, K.; SCHEID, D. C. Ectopic pregnancy: forget the “classic presentation” if you want to catch it sooner. **The Journal of Family Practice**, v. 55, n. 5, p. 388-395, maio 2006.
- RAVI SELVARAJ, L.; ROSE, N.; RAMACHANDRAN, M. Pitfalls in Ultrasound Diagnosis of Cesarean Scar Pregnancy. **Journal of Obstetrics and Gynaecology of India**, v. 68, n. 3, p. 164-172, jun. 2018.
- ROTAS, M. A.; HABERMAN, S.; LEVGUR, M. Cesarean scar ectopic pregnancies: etiology, diagnosis, and management. **Obstetrics and Gynecology**, v. 107, n. 6, p. 1373-1381, jun. 2006.
- SHAH, P. et al. Ruptured Cesarean Scar Pregnancy: A Case Report. **JNMA; journal of the Nepal Medical Association**, v. 57, n. 217, p. 209-212, jun. 2019.
- VIAL, Y.; PETIGNAT, P.; HOHLFELD, P. Pregnancy in a cesarean scar. **Ultrasound in Obstetrics & Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology**, v. 16, n. 6, p. 592-593, nov. 2000.
- ZONG, L. et al. Successful Treatment of a Recurrent Cesarean Scar Pregnancy by Transvaginal Cesarean Scar Pregnancy Lesion Resection: A Case Report. **The Journal of Reproductive Medicine**, v. 61, n. 11-12, p. 595-597, dez. 2016.