

# Rotura uterina

---

Protocolos Febrasgo

Obstetrícia – nº 108 – 2018



## DIRETORIA DA FEBRASGO

2016 / 2019

**César Eduardo Fernandes**  
Presidente

**Corintio Mariani Neto**  
Diretor Administrativo/Financeiro

**Marcos Felipe Silva de Sá**  
Diretor Científico

**Juvenal Barreto B. de Andrade**  
Diretor de Defesa e Valorização  
Profissional

**Alex Bortotto Garcia**  
*Vice-Presidente*  
Região Centro-Oeste

**Flavio Lucio Pontes Ibiapina**  
*Vice-Presidente*  
Região Nordeste

**Hilka Flávia Barra do E. Santo**  
*Vice-Presidente*  
Região Norte

**Agnaldo Lopes da Silva Filho**  
*Vice-Presidente*  
Região Sudeste

**Maria Celeste Osório Wender**  
*Vice-Presidente*  
Região Sul



## COMISSÃO NACIONAL ESPECIALIZADA EM URGÊNCIAS OBSTÉTRICAS – 2016 / 2019

### Presidente

Samira El Maerrawi Tebecherane Haddad

### Vice-presidente

Gabriel Costa Osanan

### Secretária

Roxana Knobel

### Membros

Adriano Bueno Tavares  
Carla Betina Andreucci Polido  
Cláudia Garcia Magalhães  
Francisco Edson de Lucena Feitosa  
Gabriel Costa Osanan  
Humberto Sadanobu Hirakawa  
Marcelo Guimarães Rodrigues  
Mary Angela Parpinelli  
Rodrigo Dias Nunes

# Rotura uterina

Carla Betina Andreucci<sup>1</sup>

Claudia Garcia Magalhães<sup>2</sup>

## Descritores

Rotura uterina; Deiscência uterina; Hemorragia materna; Síndrome de Bandl-Frommel; Hipóxia neonatal; Morte perinatal

## Como citar?

Andreucci CB, Magalhães CG. Rotura uterina. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetria (FEBRASGO); 2018. (Protocolo FEBRASGO - Obstetria, no. 108/ Comissão Nacional Especializada em Urgências Obstétricas).

## Introdução

A rotura uterina é a abrupta solução de continuidade de todas as camadas da parede uterina, incluindo serosa superficial. O quadro causa extrusão parcial ou completa do feto do útero, com descolamento da placenta e hemorragia materna, levando à síndrome hipóxico-isquêmica neonatal. Estima-se que a rotura uterina ocorra em mulheres com cicatriz de cesariana prévia em 325 casos a cada 100.000 nascimentos.<sup>(1,2)</sup> É rara em primigestas, variando entre um caso em 5.700, até um caso a cada 20.000 gestações.<sup>(3)</sup> Após miomectomia, a incidência foi estimada em sete casos em 756 nascimentos (Evidência grau B).<sup>(4)</sup> A rotura uterina subclínica, deiscência uterina ou rotura incompleta do útero é a solução de continuidade do miométrio com integridade da serosa. Geralmente,

<sup>1</sup>Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, SP, Brasil.

\*Este protocolo foi validado pelos membros da Comissão Nacional Especializada em Urgências Obstétricas e referendado pela Diretoria Executiva como Documento Oficial da Febrasgo. Protocolo Febrasgo de Obstetria nº 108, acesse: <https://www.febrasgo.org.br/protocolos>

é descoberta acidentalmente, durante cesarianas, e não associada a complicações graves. No CID-10 descreve-se: Código O 710 - Ruptura do útero antes do início do trabalho de parto e Código O 711 - Ruptura do útero durante o trabalho de parto.

## Etiologia

Os maiores fatores de risco são o antecedente de rotura em gestação anterior e a presença de incisão miometrial prévia. O risco de recorrência da rotura uterina varia entre 5,0% a 7,5% (Evidência grau B).<sup>(5)</sup> A indução do trabalho de parto é importante fator de risco. O trabalho de parto prolongado ou o uso de drogas uterotônicas pode levar à exaustão muscular do miométrio por fraqueza muscular adquirida. Mulheres com cesariana anterior submetidas à indução do trabalho de parto têm 1,5% de chance da complicação, contra 0,8% de risco em mulheres sem cicatriz uterina prévia. O uso de prostaglandinas mais que dobra a chance de rotura se comparado à indução com ocitocina (2,5% *versus* 1,1%) (Evidência grau B).<sup>(2)</sup> Nesses casos, parecem associar-se a maior risco um escore de Bishop baixo à admissão para a indução, fase ativa prolongada, distócias de progressão e rotação após 7 cm de dilatação e segundo período do trabalho de parto prolongado (Evidência grau B).<sup>(6)</sup> Comparadas às mulheres com cesariana anterior, primigestas são três vezes mais submetidas à indução do trabalho de parto e duas vezes mais à condução do trabalho de parto. A rotura pode ocorrer mesmo com doses baixas dos medicamentos. É imprescindível que haja um claro benefício da indicação do uso de ocitocina ou prostaglandinas durante a assistência ao trabalho de parto (Evidência grau B).<sup>(3)</sup> A rotura de um útero sem cicatriz miometrial prévia pode ser causada por traumatismo ou fraqueza congênita ou ad-

quirida da parede muscular uterina. Entre os traumas, incluem-se acidentes com veículos motorizados e manobras obstétricas, como pressão fúndica uterina (manobra de Kristeller) ou mais raramente versões cefálicas interna ou externa. A síndrome de Ehlers-Danlos tipo IV e as más-formações mullerianas podem levar à fraqueza intrínseca do miométrio. A distensão exagerada da cavidade uterina associada ao polidrâmnio, à gestação múltipla ou à macrosomia fetal pode ser o principal fator físico que provoca rotura quando o miométrio é enfraquecido por qualquer motivo.

## Fisiopatologia

A fragilidade muscular congênita ou adquirida do miométrio associada à sua sobre distensão podem levar à sobrecarga do segmento inferior. As fibras musculares neste local têm disposição oblíqua, e não longitudinal, como no fundo e no corpo, com maior probabilidade de estresse muscular. Acamada de musculatura lisa da região fúndica é mais espessa durante a gestação, e o segmento inferior, que tem função passiva durante as contrações, torna-se afilado. O tríplice gradiente descendente faz com que a contração originada no fundo uterino empurre o feto para baixo, e sua descida é facilitada pela menor espessura do segmento inferior. Entre ambas as porções, forma-se um anel de constrição fisiológico. A distensão do segmento inferior caracteriza-se pelo aumento em extensão e largura da região, e mais nítida separação entre ela e o fundo uterino, através de um anel de constrição patológico (anel de Bandl). As contrações tornam-se ineficazes por prejuízo ao mecanismo contrátil uterino. Há hipofluxo placentário e alteração da vitalidade fetal e, na sequência, lesão uterina. A extrusão do conteúdo do útero para a cavidade peritoneal leva ao desaparecimento da apresenta-

ção fetal ao toque vaginal. A desproporção cefalopélvica também é fator de sobre distensão uterina mediante a parada de descida da apresentação fetal no canal de parto, levando ao parto obstruído.

## Diagnóstico

A rotura uterina subclínica (deiscência) não cursa com sintomatologia clínica e é, comumente, diagnosticada no intraoperatório de uma cesariana. Há descontinuidade das fibras musculares miométriais no segmento uterino, com manutenção da integridade parcial do útero pela manutenção do peritônio visceral. Pode-se observar o bolsão de líquido amniótico por transparência e a apresentação fetal. A rotura uterina também pode ocorrer inesperada e raramente durante uma gestação antes do trabalho de parto, em cicatriz cirúrgica uterina prévia (incluindo porções fúndica e corporal). Durante exames de imagem de rotina, pode-se eventualmente diagnosticar o quadro. Achados sugestivos incluem descontinuidade do miométrio, hematomas adjacentes à cicatriz uterina, membrana amniótica herniada, presença de líquido livre em cavidade peritoneal, partes fetais fora da cavidade uterina, e até mesmo extrusão completa fetal. Em casos de avaliação de trauma abdominal em gestantes, pode haver pneumopertitônio. No entanto, tipicamente, a complicação ocorre durante um trabalho de parto. A rotura uterina aguda pode manifestar-se abruptamente, sem sinais de alerta, em casos excepcionais. Tipicamente, antes da rotura, ocorre a Síndrome de Bandl-Frommel (distensão uterina do segmento inferior). O primeiro sinal suspeito é a bradicardia fetal (abaixo de 110 bpm). Não existe traçado cardiotocográfico padrão, mas a bradicardia sustentada precedida de desacelerações tardias é, com frequência, observada. Na Síndrome de Bandl-Frommel, há

distensão do segmento uterino inferior (sinal de Bandl) e palpação do ligamento redondo retesado, desviado para a face ventral do órgão (sinal de Frommel). Há aumento da dor no segmento inferior durante contrações uterinas, e a parturiente pode mostrar-se ansiosa e agitada. Após o rompimento da parede uterina, há interrupção das contrações e aparente melhora da dor. Rapidamente a parturiente desenvolverá quadro de choque hemorrágico, com mal-estar súbito, aumento da frequência cardíaca e queda da pressão arterial sistólica. A ausculta fetal passará de bradicárdica à ausente. Ao toque vaginal, não será mais possível palpar a apresentação fetal. O sangue extravasado em cavidade peritoneal pode levar à dor escapular (sinal de Laffont) e ao hematoma periumbilical (sinal de Cullen). Suspeita-se de rotura uterina aguda quando mulheres com antecedente de cesariana prévia em trabalho de parto apresentam um ou mais dos sinais e sintomas descritos no quadro 1.

**Quadro 1.** Sinais e sintomas de rotura aguda com antecedente de cesariana prévia em trabalho de parto

· Frequência cardíaca fetal não tranquilizadora (categoria II ou III à cardiotocografia)	
· Instabilidade hemodinâmica	· Apresentação fetal não detectável
· Dor abdominal repentina	· Hemorragia vaginal
· Diminuição da atividade uterina	· Hematúria

A rotura uterina também pode ser diagnosticada no período pós-parto. Ocorre provável tamponamento da hemorragia pela ocupação da pelve materna pelo concepto, com manifestações clínicas apenas após o nascimento. Suspeita-se de rotura uterina no puerpério em mulheres com cesariana anterior que apresentam dor abdominal persistente após o nascimento, além de hemorragia pós-parto sem melhora após medidas farmacológicas para atonia uterina.



## Tratamento

Os objetivos do tratamento são estabilização hemodinâmica materna e correção cirúrgica da lesão que levou à instabilidade cardiocirculatória. Os rápidos reconhecimento e abordagem da situação melhoram prognóstico materno e perinatal. Pacientes hemodinamicamente instáveis devem receber agressivamente fluidos e transfusão de hemoderivados de acordo com o grau de choque hemorrágico e ser encaminhadas para cesariana de emergência, se o nascimento vaginal não é iminente. A reposição volêmica deve ser realizada com administração de 30ml/kg de soro fisiológico ou ringer lactato com pinça aberta. O débito urinário na sonda vesical determinará a subsequente infusão de volume. A escolha por bloqueio regional ou anestesia geral é baseada na estabilidade clínica da paciente e na urgência da resolução. Pode-se realizar incisão abdominal transversal, para acesso ao abdome inferior, ou longitudinal mediana, para exploração da cavidade abdominal. A escolha da incisão dependerá da gravidade do quadro clínico. Observa-se hemoperitônio, líquido amniótico e, frequentemente, mecônio em cavidade peritoneal, além do feto completa ou parcialmente extruso do útero. Feto e placenta devem ser extraídos rapidamente, seguindo-se à inspeção da lesão uterina. A histerectomia está indicada em lesões irreparáveis, ou se há hemorragia materna incontrollável. Se há estabilidade hemodinâmica materna, a decisão de realizar histerectomia será individualizada. Suturas em camada dupla ou única com fios de absorção lenta são utilizadas para fechamento uterino. Não se estabeleceu uma técnica de reparo ideal. Roturas na região corporal sem envolvimento da vasculatura anexial podem ser reparadas com técnica habitual de histerorrafia. Roturas laterais ou muito extensas exigem a realização de ligadura do pedículo anexial e, muitas vezes, histerectomia. A rápida abordagem promo-

ve imediata melhora do quadro de choque hemorrágico. A histerectomia pode ser necessária em até 33% dos casos. Outras complicações são internações prolongadas (> 5 dias), internação em UTI, lesões do trato urinário, infecção do sítio cirúrgico e, muito raramente, óbito materno (Evidência grau B).<sup>(7)</sup> A estimativa de mortalidade perinatal e a incidência de encefalopatia hipóxico-isquêmica neonatal são de até 6%. A intervenção imediata após o diagnóstico nem sempre preveniu a acidose metabólica ou maior morbimortalidade neonatal. A recepção neonatal realizada por equipe treinada e experimentada em reanimação e o acesso à Unidade de Terapia Intensiva podem melhorar o prognóstico (Evidência grau B).<sup>(8)</sup>

## Recomendações finais

1. A rotura uterina é um quadro grave, porém raro, comumente, desencadeado por estímulos excessivos ao miométrio, como indução e condução do trabalho de parto, trabalho de parto prolongado e desproporção cefalopélvica.
2. Mulheres com cicatrizes uterinas secundárias a cesarianas ou miomectomias têm maior risco de sofrerem roturas uterinas durante um trabalho de parto.
3. Suspeita-se de rotura uterina em mulheres em trabalho de parto com cicatrizes uterinas prévias que apresentem um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: frequência cardíaca fetal não tranquilizadora, instabilidade hemodinâmica, dor abdominal repentina, diminuição da atividade uterina, apresentação fetal não detectável ao toque vaginal, hemorragia vaginal ou hematúria.
4. Os objetivos do tratamento são reposição volêmica agressiva e rápida resolução do nascimento, geralmente, por meio de cesariana de emergência.

5. Pode-se realizar sutura em camada simples ou dupla do miométrio lesionado e histerectomia em casos de instabilidade hemodinâmica materna.
6. Devido à gravidade do quadro, mulheres com antecedente de rotura uterina prévia devem ser submetidas à cesariana eletiva antes do trabalho de parto, a partir de 37 semanas de gestação.

## Referências

1. Okido MM, Quintana SM, Berezowski AT, Duarte G, Cavalli RC, Marcolin AC. Rotura e deiscência de cicatriz uterina: estudo de casos em uma maternidade de baixo risco do sudeste brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014;36(9):387–92.
2. National Institutes of Health Consensus Development Conference Panel. National Institutes of Health Consensus Development conference statement: vaginal birth after cesarean: new insights March 8–10, 2010. *Obstet Gynecol.* 2010;115(6):1279–95.
3. Smith JF, Wax JR. Rupture of the unscarred uterus [Internet]. UpToDate; 2018. [cited 2018 Sep 13]. Available from: <http://www.uptodate.com>
4. Gambacorti-Passerini Z, Gimovsky AC, Locatelli A, Berghella V. Trial of labor after myomectomy and uterine rupture: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016;95(7):724–34.
5. Fox NS, Gerber RS, Mourad M, Saltzman DH, Klausner CK, Gupta S, et al. Pregnancy outcomes in patients with prior uterine rupture or dehiscence. *Obstet Gynecol.* 2014;123(4):785–9.
6. Vachon-Marceau C, Demers S, Goyet M, Gauthier R, Roberge S, Chaillet N, et al. Labor Dystocia and the Risk of Uterine Rupture in Women with Prior Cesarean. *Am J Perinatol.* 2016;33(6):577–83.
7. Chauhan SP, Martin JN Jr, Henrichs CE, Morrison JC, Magann EF. Maternal and perinatal complications with uterine rupture in 142,075 patients who attempted vaginal birth after cesarean delivery: A review of the literature. *Am J Obstet Gynecol.* 2003;189(2):408–17.
8. Kaczmarczyk M, Sparén P, Terry P, Cnattingius S. Risk factors for uterine rupture and neonatal consequences of uterine rupture: a population-based study of successive pregnancies in Sweden. *BJOG.* 2007;114(10):1208–14.

