

BMJ Best Practice

Descolamento da placenta

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Fundamentos	4
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	5
Prevenção	6
Prevenção secundária	6
Diagnóstico	7
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	9
Anamnese e exame físico	11
Exames diagnóstico	12
Diagnóstico diferencial	13
Tratamento	16
Abordagem passo a passo do tratamento	16
Visão geral do tratamento	20
Opções de tratamento	22
Acompanhamento	33
Recomendações	33
Complicações	33
Prognóstico	35
Diretrizes	36
Diretrizes de diagnóstico	36
Diretrizes de tratamento	36
Referências	37
Imagens	42
Aviso legal	46

Resumo

- ◇ Separação da placenta com localização normal antes do parto do feto. Pode ser oculta ou evidente.
- ◇ Frequentemente, apresenta-se na segunda metade da gestação na forma de sangramento vaginal associado a dor abdominal e contrações.
- ◇ Associada com o aumento da mortalidade e da morbidade perinatais. É também uma causa significativa de morbidade materna.
- ◇ Os fatores de risco incluem tabagismo, trauma, distúrbios hipertensivos e uso de cocaína.
- ◇ O diagnóstico é realizado de forma clínica. Alguns recursos da ultrassonografia podem ser úteis. Na maior parte, os outros testes não são confiáveis.
- ◇ O manejo e o desfecho dependem da idade gestacional, do grau de separação e do estado da mãe e do feto.

Definição

Separação prematura de uma placenta com localização normal da parede uterina ocorrida antes do parto do feto.[1] O descolamento pode ser revelado, quando ocorre escape de sangue pela vagina, ou oculto, quando o sangramento ocorre atrás da placenta, sem evidências de sangramento pela vagina.[1] O descolamento pode ser parcial, afetando somente parte da placenta, ou total, envolvendo toda a placenta.

[Fig-1]

Epidemiologia

O descolamento da placenta complica cerca de 0.3% a 1% dos nascimentos.[3] [4] Na maior parte, essas incidências são baseadas em estudos epidemiológicos de registros médicos e dados de certidões de nascimento. No entanto, a incidência varia de acordo com os critérios utilizados para o diagnóstico. Quando a placenta é examinada rotineiramente por um patologista, relata-se uma incidência mais elevada de descolamento.[5] [6] Além disso, um descolamento pequeno pode não ser reconhecido pelo médico que está fazendo o parto. A incidência de descolamento tem aumentando ligeiramente nos últimos anos, embora isso possa ser consequência do aumento da verificação.[7] A incidência aumentou mais em mulheres negras que em mulheres brancas.[7]

Etiologia

A etiologia precisa do descolamento é desconhecida. No entanto, o descolamento pode resultar de uma variedade de vias diferentes.

- O trauma abdominal direto pode causar a separação da placenta.
- O trauma indireto pode cisalhar a placenta da parede uterina.
- O uso de cocaína causa vasoespasmos que podem ocasionar a separação da placenta.

Geralmente, o exame patológico de placentas que sofreram descolamento mostra evidências de inflamação crônica, sugerindo que o descolamento muitas vezes é o resultado final de um processo crônico de longa duração.[8] Por outro lado, eventos agudos, como o uso de cocaína, ou trauma, sobretudo decorrente de acidentes com veículo automotor, podem causar descolamento em uma gestação totalmente normal. Observou-se que a velocimetria por Doppler anormal da artéria uterina em 23 a 24 semanas de gestação pode apresentar risco maior de descolamento em um estágio posterior da gestação, dando suporte ao conceito de um processo de longa duração em algumas pacientes.[9] [10]

Um estudo de biópsias do leito placentário de mulheres que tiveram descolamentos revelou a falta de invasão trofoblástica, lesão semelhante àquela encontrada na pré-eclâmpsia, em três quintos dessas mulheres.[11] As mulheres que tiveram pré-eclâmpsia, descolamento ou restrição do crescimento intrauterino apresentam um risco maior de desenvolver quaisquer uma dessas complicações em uma gestação subsequente.[12] De fato, descobriu-se que essas 3 condições estão associadas às trombofilias, condições com aumento da propensão para coagulação anormal dentro da placenta.[13] Isso levou ao conceito de que uma proporção significativa dessas 3 condições, sobretudo quando observadas em gestações pré-termo, pertencem a um espectro de doença placentária isquêmica e compartilham uma etiologia comum.[12] [13] No entanto, a diretriz do American Congress of Obstetricians and Gynecologists recomenda que as trombofilias não sejam mais testadas depois do descolamento da placenta, já que elas não parecem aumentar o risco de descolamento.[14]

Fisiopatologia

Atualmente, a fisiopatologia é desconhecida.

Prevenção secundária

Recomenda-se que as mulheres que tiveram um descolamento de placenta sejam rastreadas para trombofilias. O rastreamento inclui testes para fator V de Leiden,[44] níveis e atividades da proteína S e da proteína C, antitrombina III, mutação do gene protrombina, anticorpos anticardiolipina, anticoagulante lúpico e níveis de metilenetetraidrofolato redutase. No entanto, a diretriz do American Congress of Obstetricians and Gynecologists recomenda que as trombofilias não sejam mais testadas depois do descolamento da placenta, já que elas não parecem aumentar o risco de descolamento.[14]

A patologia placentária pode ajudar a esclarecer a etiologia e a fisiopatologia do descolamento. Podem-se encontrar lesões como trombose placentária, deposição de fibrina perivillosa, infarto e lesões decíduais.

Caso clínico

Caso clínico #1

Uma fumante de 42 anos de idade se apresenta em trabalho de parto às 28 semanas de gestação com agravamento da dor abdominal de algumas horas de duração. Ela também teve sangramento vaginal na última hora. Descobriu-se que ela tinha contrações uterinas de baixa amplitude e alta frequência, e o traçado da frequência cardíaca fetal mostrou desacelerações tardias recorrentes e variabilidade reduzida. Seu útero estava sensível e firme à palpação.

Outras apresentações

Embora o sintoma mais frequente seja dor abdominal, a lombalgia pode ser o sintoma principal se a placenta estiver inserida na parede posterior do útero. Trabalho de parto pré-termo também é comum, especialmente com descolamento grave.[2] Em um descolamento oculto, ocorre sangramento pela separação da placenta, mas o sangue não escapa pela vagina, ficando acumulado no útero. As apresentações atípicas de um descolamento oculto são traçados cardíacos fetais não tranquilizadores e coagulopatia intravascular disseminada (CIVD). Ocasionalmente, o descolamento oculto assintomático pode ser detectado na ultrassonografia de rotina. Nesses casos, o abdome geralmente fica sensível na área sobre o útero, e este pode ficar rígido à palpação. A restrição do crescimento intrauterino também pode estar associada ao descolamento.[2] Um descolamento deve ser considerado grave se estiver acompanhado por qualquer uma das circunstâncias a seguir: morte fetal, estado fetal não tranquilizador, nascimento pré-termo (independentemente da gravidade dos sintomas maternos), restrição do crescimento intrauterino, coagulopatia intravascular disseminada, morte materna, insuficiência renal, choque hipovolêmico ou necessidade de transfusão ou histerectomia.[2]

Abordagem passo a passo do diagnóstico

Deve-se manter um alto índice de suspeita a fim de diagnosticar o descolamento da placenta. Deve-se suspeitar do diagnóstico em qualquer paciente que apresente sangramento vaginal e/ou dor abdominal na segunda metade da gestação. Quando há morte fetal e presença de sinais clínicos clássicos de descolamento, o diagnóstico é relativamente fácil. O diagnóstico pode ser mais difícil em pacientes com descolamento oculto. Em tais pacientes, a ultrassonografia pode ser particularmente útil. Em alguns casos, o descolamento pode ser observado na ultrassonografia como um coágulo atrás da placenta, como um coágulo dentro da cavidade amniótica, ou como uma placenta espessa e heterogênea. Em outros casos, o descolamento da placenta pode ser totalmente assintomático. Ocasionalmente, o descolamento pode ser descoberto acidentalmente em ultrassonografias realizadas por outras razões.

Anamnese e exame físico

Se possível, deve-se obter uma história detalhada para tentar determinar se a paciente tem algum fator de risco associado ao descolamento da placenta. As perguntas devem incluir se a mãe é fumante ou usuária de cocaína, se ela esteve sujeita a algum trauma (por exemplo, se esteve envolvida em um acidente com veículo automotor ou se foi vítima de violência doméstica) ou se ela é hipertensa. Deve-se, também, levantar uma história obstétrica detalhada, incluindo perguntas sobre partos cesáreos prévios,

ruptura prematura de membranas fetais pré-termo, descolamentos de placenta prévios, gestações multifetais, multiparidade e miomas uterinos ou malformações uterinas conhecidas.

Os sintomas comuns são dor abdominal, contrações uterinas e sensibilidade uterina. O sangramento vaginal também é considerado um sintoma clássico; porém, é importante notar que ele pode não estar presente nos casos de descolamento oculto, particularmente quando a placenta estiver localizada posteriormente dentro do útero. Nessas pacientes, a lombalgia pode ser o único sintoma manifesto.[48] A morte fetal é comum quando mais de 50% da placenta tiver se descolado.[49]

Monitorização fetal

Nos casos de suspeita de descolamento da placenta, a frequência cardíaca fetal deve ser monitorada continuamente, pelo menos inicialmente. As anormalidades no traçado que sugerem um descolamento incluem desacelerações tardias, perda de variabilidade, desacelerações variáveis, traçado sinusoidal da frequência cardíaca fetal e bradicardia fetal, esta definida como uma persistente frequência cardíaca fetal abaixo de 110 batimentos por minuto.[19] [50] Dependendo da estabilidade da mãe e do feto, assim como da idade gestacional na apresentação, a monitorização pode, posteriormente, ser realizada de forma intermitente e caso a caso.

Exames laboratoriais

Estudos de hemoglobina (Hb), hematócrito (Hct) e de coagulação (tempo de protrombina [TP], tempo de tromboplastina parcial [TTP] e produtos de metabolização do fibrinogênio) devem ser imediatamente solicitados em todas as pacientes com sangramento com suspeita de descolamento. Pouco após o descolamento, os resultados desse teste podem voltar ao normal. Quando ocorrer sangramento intenso por um período de tempo, os níveis de Hb e de Hct podem ser baixos (<10 mg/dL e <30%, respectivamente). A coagulopatia intravascular disseminada (CIVD) ocorre geralmente na presença de descolamentos grandes o suficiente para causar a morte fetal. Deve-se suspeitar quando houver sangramento persistente sem coagulação. Um teste simples para confirmar a CIVD é coletar sangue em um tubo simples (sem coagulação) e depois inverter o tubo em intervalos de 1 minuto. O sangue deve coagular dentro de 8 a 10 minutos; se isso não acontecer, pode ser interpretado como evidência de CIVD. Quando a CIVD ocorre, os níveis de fibrinogênio serão baixos. Além disso, o TP será prolongado.

Geralmente, um teste de Kleihauer-Betke é solicitado. Entretanto, ele raramente é positivo em casos de descolamento e não deve ser usado na tentativa de diagnosticar ou descartar descolamento.[51] [52] [53] É principalmente válido para avaliar a necessidade de imunoglobulina anti-Rh adicional em mulheres Rh-negativas.

Ultrassonografia

A ultrassonografia pode ou não ser útil no diagnóstico de descolamento da placenta, mas é uma investigação inicial útil.

[Fig-2]

[Fig-3]

[Fig-4]

[Fig-5]

Índices de detecção de apenas 12% a 25% são geralmente relatados.[54] No entanto, em mãos habilidosas, foram relatados altos índices de diagnóstico.[51] Se houver evidência na ultrassonografia

de descolamento da placenta, o valor preditivo positivo é alto.[52] Os hematomas retroplacentários estão associados ao prognóstico mais desfavorável. No entanto, na maioria das situações, a sensibilidade da ultrassonografia para o descolamento pode não ser alta o suficiente, e portanto o diagnóstico deve ser firmado clinicamente. A ultrassonografia também é crucial para excluir outras causas do sangramento ou dor, como placenta prévia ou mioma. Os sinais úteis da ultrassonografia incluem quaisquer dos seguintes:

- Hematoma retroplacentário (hiperecoico, isoecoico, hipoecoico)
- Hematoma pré-placentário (aparência tipo geleia, com efeito de brilho na placa coriônica quando o feto se movimenta)
- Aumento da espessura placentária e da ecogenicidade
- Coleção subcoriônica
- Coleção marginal.

Placenta no segmento uterino inferior alcançando o óstio interno sugere placenta prévia em vez de descolamento. Embora a placenta prévia possa se separar prematuramente, isso geralmente não é considerado um descolamento. É necessário tomar cuidado para não confundir um coágulo subjacente no colo uterino com uma placenta prévia.

Patologia

A patologia placentária pode fornecer alguns esclarecimentos quanto à causa do descolamento. Descolamentos agudos podem não ser diagnosticados pela patologia, enquanto descolamentos que ocorrem em um processo de longa duração muitas vezes podem ter evidências do processo desencadeante no exame patológico. As lesões encontradas podem incluir coágulo retroplacentário, evidência de trombose ou infarto dentro da placenta, lesões inflamatórias da placenta ou deposição da fibrina perivillosa.

Fatores de risco

Fortes

hipertensão crônica

- Associada a aumento do risco de descolamento.[15] [16] [17] [2]

pré-eclâmpsia

- Associada a aumento do risco de descolamento.[18] [19] [20] [2]

tabagismo

- Mostrou ser um consistente e importante fator de risco, dobrando o risco de descolamento da placenta.[15] [17] [19] [21] [22] [23] [24] [25] O risco de descolamento está correlacionado ao número de cigarros fumados ao dia e à duração do tabagismo.[26]

uso de cocaína

- Vários estudos documentaram a associação entre o descolamento e o uso de cocaína.[27] [28] [29] Acredita-se que o vasoespasmo agudo seja a etiologia da separação placentária.

trauma

- Associado a aumento do risco de descolamento, mesmo na ausência de trauma uterino direto.[30] [31] [32] As forças de cisalhamento associadas ao movimento súbito podem causar a separação da placenta. Essa separação pode assumir forma clínica evidente somente horas ou dias após o trauma. Mais especificamente, a violência doméstica e os acidentes com veículo automotor podem estar associados ao descolamento.

corioamnionite

- Associada a aumento do risco de descolamento.[19] [37]

malformações uterinas

- Um estudo descobriu que as malformações uterinas são responsáveis por um risco 8 vezes maior de descolamento.[23]

descolamento da placenta prévio

- Representa um aumento do risco de descolamento em gestações subsequentes.[23] [39] [40] [41]

oligoidrâmnios

- Fortemente associados ao descolamento.[38]

Fracos

parto cesáreo prévio

- Estudos de base populacional constataram que uma cesariana prévia acarreta risco de descolamento da placenta em uma gestação subsequente.[23] [33] [34] [35]

ruptura prematura das membranas fetais pré-termo

- O risco aumenta, sobretudo na presença de oligoidrâmnios graves (maior bolsa de líquido amniótico vertical <2 cm).[36] A infecção intra-amniótica aumenta ainda mais o risco de descolamento.

multiparidade

- O risco de descolamento aumenta em mulheres multíparas.[18]

idade materna avançada

- Vários estudos descobriram uma associação fraca entre o aumento da idade materna e o descolamento da placenta.[37]

polidrâmnio

- Predis põe ao descolamento, sobretudo quando as membranas se rompem.[38] [37] A descompressão uterina súbita pode causar o cisalhamento da placenta da parede uterina.

gestações multifetais

- A taxa de descolamento é mais elevada que em gestações unifetais, com o risco de descolamento aumentando com o número de fetos. Um estudo descobriu descolamentos em 6.2 a cada 1000 partos unifetais, 12.2 a cada 1000 partos gemelares e 15.6 a cada 1000 de partos trigemelares.[42]

leiomiomas uterinos

- Mulheres com leiomiomas apresentam mais que o dobro da taxa de descolamento das mulheres sem leiomiomas.[43]

trombofilias

- Há uma relação complexa entre trombofilia e descolamento.[13] [44] Estudos mostram que, entre as mulheres com descolamento, existe uma proporção superior de trombofilias que entre mulheres sem trombofilias conhecidas.[44] [45] No entanto, os estudos não conseguiram demonstrar que as mulheres com trombofilias têm uma taxa superior de descolamento que aquelas sem trombofilias.[46] [47] A diretriz do American Congress of Obstetricians and Gynecologists sugere a não realização de testes para trombofilias após o descolamento de placenta, já que elas não parecem aumentar o risco de descolamento.[14]

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

sangramento vaginal (comum)

- O descolamento classicamente se apresenta com sangramento associado a dor abdominal, ao contrário do sangramento indolor da placenta prévia.[19]
- É importante notar que ele pode não estar presente nos casos de descolamento oculto, particularmente quando a placenta está localizada posteriormente dentro do útero.

dor abdominal (comum)

- A dor abdominal é um sintoma comum de descolamento. O descolamento deve estar em uma posição de destaque na lista de diagnóstico diferencial sempre que ocorrer dor abdominal na segunda metade da gestação. No entanto, a placenta prévia pode se apresentar com contrações dolorosas e o descolamento pode ocorrer sem a dor típica.[19] [48]

contrações uterinas (comum)

- Comumente, ocorrem contrações uterinas de alta frequência e baixa amplitude no descolamento.[19]
- As mulheres com descolamento geralmente estão em trabalho de parto. Isso se deve, parcialmente, à ação da trombina, um poderoso agente uterotônico.

sensibilidade uterina (comum)

- Geralmente, o útero fica sensível à palpação e pode estar rígido, com a consistência de madeira.

Outros fatores de diagnóstico

lombalgia (incomum)

- Pode ser o sintoma manifesto de um descolamento oculto.

óbito fetal (incomum)

- Comum quando mais de 50% da placenta é separada.[49]

Exames diagnóstico

Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
monitorização fetal <ul style="list-style-type: none"> Nos casos de suspeita de descolamento da placenta, a frequência cardíaca fetal deve ser monitorada continuamente, pelo menos inicialmente. Dependendo da estabilidade da mãe e do feto e da idade gestacional na apresentação, mais tarde a monitorização pode ser intermitente e com base caso a caso. 	anormalidades no traçado que sugerem descolamento: dilacerações tardias, perda de variabilidade, desacelerações variáveis, traçado sinusoidal da frequência cardíaca fetal e bradicardia fetal, definida como uma frequência cardíaca fetal persistente abaixo de 110 batimentos por minuto
hemoglobina (Hb) e hematócrito (Hct) <ul style="list-style-type: none"> Deve ser solicitada em todas as pacientes com sangramento ou nas quais existe suspeita de descolamento. Pode ser normal se o sangramento não foi excessivo, ou antes que a reposição do volume tenha ocorrido. Nos casos de sangramento grave ou prolongado, a anemia pode estar presente. 	normais ou baixas
exames de coagulação <ul style="list-style-type: none"> Incluem tempo de protrombina (TP), tempo de tromboplastina parcial (TTP), fibrinogênio e produtos de metabolização do fibrinogênio. Deve ser solicitado em todas as pacientes com suspeita de descolamento da placenta. Particularmente importante nos casos com morte fetal ou quando a coagulação parece comprometida. Provavelmente será anormal, particularmente nos casos de grandes descolamentos associados à morte fetal, e em todos os casos de descolamento oculto. A coagulopatia intravascular disseminada (CIVD) ocorre geralmente na presença de descolamentos grandes o suficiente para causar a morte fetal. Deve-se suspeitar quando houver sangramento persistente sem coagulação. Um teste simples para confirmar a CIVD é coletar sangue em um tubo simples (sem coagulação) e depois inverter o tubo em intervalos de 1 minuto. O sangue deve coagular dentro de 8 a 10 minutos; se isso não acontecer, pode ser interpretado como evidência de CIVD. Quando a CIVD ocorre, os níveis de fibrinogênio serão baixos. Além disso, o TP será prolongado. 	anormal
teste de Kleihauer-Betke (K-B) <ul style="list-style-type: none"> Embora seja esperado um teste de Kleihauer-Betke positivo nos casos de descolamento, os estudos observaram que isso não é verdadeiro.^{[55] [53]} A maioria das mulheres com descolamento clínico apresenta um teste de Kleihauer-Betke negativo, embora ele possa ser positivo nas mulheres sem descolamento.^{[56] [53]} Também é útil para determinar a quantidade de imunoglobulina anti-Rh que deve ser fornecida a mulheres Rh negativo. 	positivos ou negativos

Exame	Resultado
ultrassonografia <ul style="list-style-type: none"> A ultrassonografia pode ou não ser útil no diagnóstico de descolamento da placenta. Índices de detecção de apenas 12% a 25% são geralmente relatados.[54] No entanto, em mãos habilidosas, foram relatados altos índices de diagnóstico.[51] Se houver evidência na ultrassonografia de descolamento da placenta, o valor preditivo positivo é alto.[52] <p>[Fig-2]</p> <p>[Fig-3]</p> <p>[Fig-4]</p> <p>[Fig-5]</p> <ul style="list-style-type: none"> Os hematomas retroplacentários estão associados ao prognóstico mais desfavorável. No entanto, na maioria das situações, a sensibilidade da ultrassonografia para o descolamento pode não ser alta o suficiente, e portanto o diagnóstico deve ser firmado clinicamente. A ultrassonografia também é crucial para excluir outras causas do sangramento ou da dor, como placenta prévia ou miomas. 	hematoma retroplacentário (hiperecoico, isoecoico, hipoecoico); hematoma pré-placentário (aparência tipo geleia, com efeito de brilho na placa coriônica quando o feto se movimenta); espessura e ecogenicidade elevadas da placenta; acúmulo subcoriônico ou marginal

Exames a serem considerados

Exame	Resultado
patologia placentária <ul style="list-style-type: none"> Pode fornecer alguns esclarecimentos quanto à causa do descolamento. Descolamentos agudos podem não ser diagnosticados pela patologia, enquanto descolamentos que ocorrem em um processo de longa duração muitas vezes podem ter evidências do processo desencadeante no exame patológico. 	coágulo retroplacentário, evidência de trombose ou infarto intraplacentários, lesões inflamatórias da placenta ou deposição da fibrina perivillosa

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Trabalho de parto pré-termo	<ul style="list-style-type: none"> O trabalho de parto pré-termo e o descolamento da placenta podem coexistir. A avaliação clínica cuidadosa é essencial para diferenciar entre o trabalho de parto pré-termo e o descolamento (10% dos partos prematuros idiopáticos se devem ao descolamento da placenta). O sangramento é leve, não moderado a intenso. 	<ul style="list-style-type: none"> A ultrassonografia pode ser útil. Achados positivos podem ser diagnóstico de descolamento. O trabalho de parto pré-termo geralmente está associado a uma ultrassonografia normal e não costuma resultar em anormalidades na frequência cardíaca fetal ou em coagulopatia intravascular disseminada (CIVD).

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Placenta prévia	<ul style="list-style-type: none"> • Geralmente se apresenta com sangramento vaginal indolor; no entanto, pode ser acompanhada de contrações dolorosas. • Deve-se considerar que o sangramento que ocorre quando a placenta prévia tiver sido excluída por ultrassonografia seja decorrente do descolamento, até que se prove o contrário. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uma ultrassonografia, incluindo uma busca por sinais de descolamento na ultrassonografia e uma avaliação sonográfica da área sobre o colo uterino, pode ser útil para distinguir entre as 2 condições. Na placenta prévia, será observado que a placenta está sobrejacente ao óstio cervical interno. • Ocasionalmente, pode-se utilizar uma ultrassonografia transvaginal para examinar o segmento uterino inferior, a fim de excluir placenta prévia.
Corioamnionite	<ul style="list-style-type: none"> • É incomum haver sangramento. • Febre pode estar presente. 	<ul style="list-style-type: none"> • É necessária uma avaliação clínica cuidadosa; no entanto, a contagem leucocitária pode estar elevada.
Apendicite aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Sem sangramento vaginal. • A dor normalmente está localizada no quadrante inferior direito ou na região pré-umbilical. • Frequentemente associada a perda do apetite, vômitos e febre. 	<ul style="list-style-type: none"> • A contagem elevada de leucócitos é típica. • Uma tomografia computadorizada (TC) ou uma ultrassonografia pode mostrar evidências de apendicite.
Pielonefrite aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Sem sangramento vaginal. • Frequentemente associada a disúria, febre, calafrios, dor no flanco e sensibilidade no ângulo costovertebral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contagem leucocitária elevada. • Geralmente, a microscopia de urina mostra evidências de leucócitos e bactérias na coloração de Gram. • A tira reagente para exame de urina pode ser positiva para esterase leucocitária e nitritos. • Uma cultura de urina positiva confirma o diagnóstico.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Infecção do trato urinário	<ul style="list-style-type: none"> Sem sangramento vaginal. Geralmente, apresenta-se com disúria e dor suprapúbica. 	<ul style="list-style-type: none"> A tira reagente para exame de urina pode ser positiva para esterase leucocitária e nitritos. A microscopia de urina irá revelar leucócitos e bactérias. A cultura identifica os organismos causadores.
Degeneração de miomas uterinos	<ul style="list-style-type: none"> Sem sangramento vaginal. Ocasionalmente, os miomas podem ser palpáveis; no entanto, eles também podem estar associados ao descolamento e ao trabalho de parto pré-termo, por isso, é preciso ter cuidado para garantir que as mulheres com miomas não estão tendo um descolamento. Verificar uma sensibilidade à palpação no local do mioma, sobretudo quando não houver sangramento, tornará o descolamento improvável. 	<ul style="list-style-type: none"> Os miomas geralmente podem ser identificados na ultrassonografia.

Abordagem passo a passo do tratamento

O tratamento depende da idade gestacional e das condições da mãe e do feto. Quando houver morte fetal, o objetivo é minimizar a morbidade para a mãe. Nos casos de feto vivo a termo, o parto imediato é indicado. Quando houver evidência de comprometimento fetal, o parto por cesariana geralmente é indicado. Em gestações de 34 semanas ou menos, pode-se tentar o manejo conservador se tanto a mãe quanto o feto estiverem estáveis.

Manejo inicial

Para todas as mulheres com descolamento da placenta, o tratamento inicial deve consistir em estabilização e monitorização do feto e da mãe. Isso inclui:

- Acesso intravenoso com cânulas de calibre largo.
- Hemograma completo para evidência de anemia. Os níveis de hematócrito (Hct) e hemoglobina (Hb) podem ser baixos.
- Perfil de coagulação procurando evidências de seu comprometimento. Níveis baixos de fibrinogênio e um TP prolongado sugerem coagulação comprometida devido à coagulopatia intravascular disseminada (CIVD).
- Monitorização do estado hemodinâmico da paciente por meio de monitoramento da pressão arterial (PA), pulso, ingestão de líquidos e débito urinário.
- Monitorização fetal contínua.
- Imunoglobulina anti-D em mulheres Rh-negativas.
- Reposição de fluidos, antifibrinolíticos, sangue ou hemoderivados, conforme indicado.
- Exame sonográfico da localização placentária e evidência de descolamento. A placenta prévia encontrada na sonografia torna o descolamento da placenta improvável.

Os objetivos são impedir a hipovolemia, a anemia e a CIVD. A necessidade de reposição de sangue e fluidos pode ser determinada pela estimativa do sangramento e pelos sinais vitais (PA, pulso e débito urinário). O objetivo deve ser manter o nível de Hb acima de 100 g/L (10 g/dL) e o de Hct acima de 30%. O débito urinário deve ser de pelo menos 30 mL/hora.

Na hemorragia intensa aguda, o uso de antifibrinolíticos (como o ácido tranexâmico) pode ser considerado, pois demonstrou-se que eles têm um benefício de sobrevivência se administrados precocemente (em até 3 horas). [57] As transfusões devem ser fornecidas conforme necessário. É importante ser proativo na transfusão sanguínea. O plasma fresco congelado deve ser administrado precocemente se houver qualquer sinal de CIVD, porque ele irá repor os fatores de coagulação. É essencial repor o volume, o sangue e os hemoderivados de maneira agressiva.

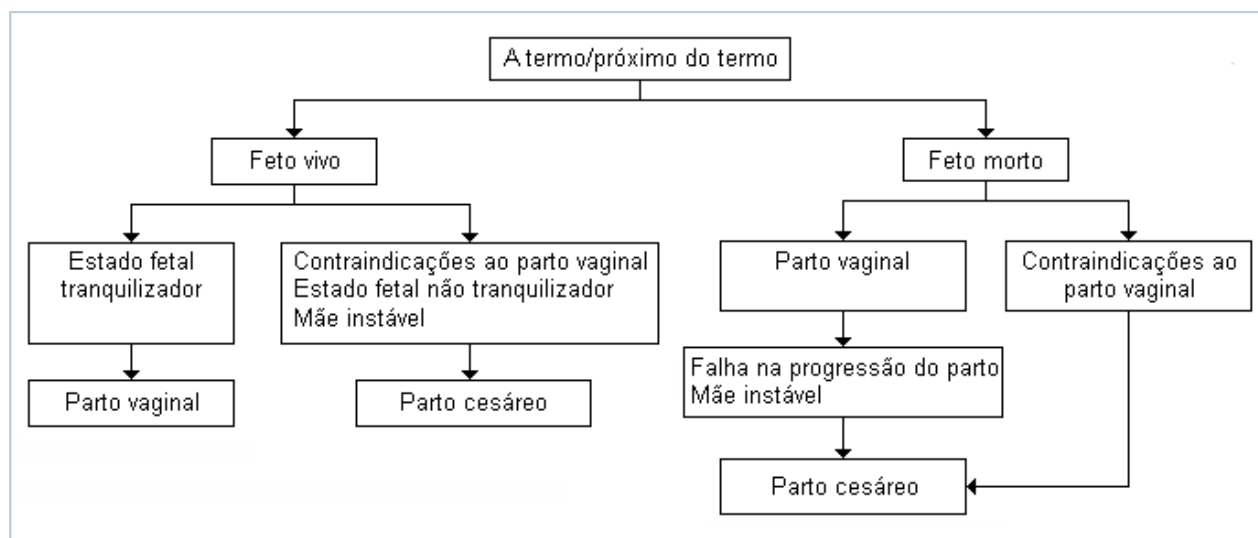
Não é incomum a mulher que tiver se envolvido em um trauma, como um acidente com veículo automotor, ser avaliada quanto a descolamento. No entanto, o descolamento pode ocorrer na ausência de trauma abdominal direto. Além disso, o descolamento pode assumir forma clínica evidente somente horas ou dias após o trauma. O American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recomenda que as mulheres envolvidas em um trauma sejam submetidas à monitorização fetal por um mínimo de 4 horas. [58] Se houver contrações uterinas, traçados de frequência cardíaca fetal anormal, trauma materno grave, sangramento vaginal, sensibilidade uterina ou ruptura das membranas, indica-se uma avaliação adicional e/ou que se realize o parto, conforme determinado pela idade gestacional e circunstâncias individuais.

Feto vivo: > 34 semanas de gestação

O objetivo, nessas circunstâncias, é o parto rápido. Se a mãe estiver em uma condição estável e o traçado cardíaco fetal estiver tranquilo, pode-se tentar um parto vaginal. Muitas vezes a mãe apresenta contrações fortes, mas se não estiver em trabalho de parto ativo, a amniotomia e a indução com oxitocina geralmente resultarão em parto. Os produtos da coagulação sanguínea devem estar prontamente disponíveis e serem repostos de forma agressiva, se necessário.

Se a condição materna estiver se agravando com hemorragia intensa, pode ser indicado um parto cesáreo urgente (embora seja raro). A protelação desnecessária deve ser evitada. Um estudo demonstrou que neonatos de mulheres com descolamento da placenta e bradicardia apresentaram melhores desfechos perinatais quando o intervalo de decisão em relação ao tipo de parto, para parto cesáreo, foi <20 minutos.^[59] É importante que tanto o sangue quanto os hemoderivados sejam repostos antes e durante a cirurgia.

Em casos de descolamento da placenta, o útero pode não se contrair adequadamente e, dessa forma, pode ser difícil controlar a hemorragia. Podem-se administrar agentes uterotônicos, como oxitocina, metilergometrina e análogos da prostaglandina. Em casos graves, nos quais o sangramento não responde ao parto e à administração dos agentes uterotônicos, a ligadura cirúrgica das artérias uterinas ou das artérias hipogástricas pode salvar a vida. Em centros com radiologista intervencionista adequadamente treinado, a embolização seletiva desses vasos pode interromper essa hemorragia com risco de vida. Nos casos em que não houver resposta a esses métodos conservadores, poderá existir necessidade de uma histerectomia. O distúrbio da coagulação deve ser corrigido ativamente durante a realização desses procedimentos.



Algoritmo para o manejo do descolamento da placenta em mulheres a termo/próximo do termo (>34 semanas de gestação)

Oyelese Y, Ananth CV. Descolamento da placenta. Obstet Gynecol. 2006;108:1005-1016. Usado com permissão

Feto vivo: ≤34 semanas de gestação

Em casos nos quais o feto e a mãe estiverem estáveis e não houver evidências de coagulopatia materna, hipotensão ou sangramento contínuo intenso, o manejo conservador com o objetivo de fazer o parto de um feto mais maduro é o principal objetivo da terapia. Devem-se administrar corticosteroides a fim de promover a maturação do pulmão fetal em gestações entre 24 a 34 semanas. Os tocolíticos devem

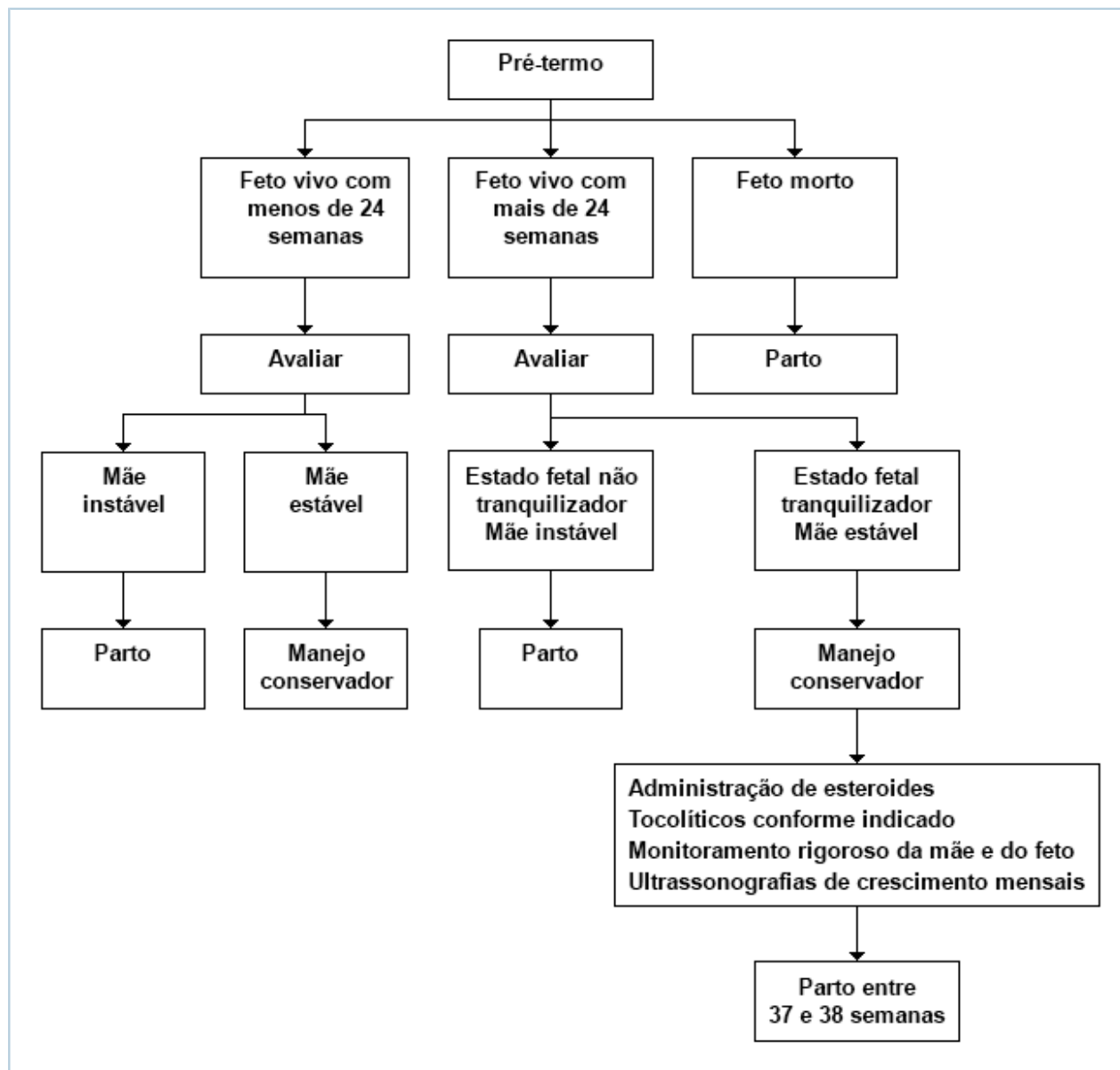
ser usados com extremo cuidado em casos nos quais haja contrações uterinas nas gestações >24 semanas. Isso é controverso, mas pequenos estudos confirmaram que o uso cuidadoso dos tocolíticos pode ser seguro nessas circunstâncias.[60] [61] [62] Recentemente, a Food and Drug Administration (FDA) emitiu um alerta contra o uso off-label de terbutalina injetável para o tratamento em longo prazo (ou seja, >72 horas) ou para a prevenção de parto prematuro, devido ao risco maior de efeitos adversos cardiovasculares na mãe. Agora a terbutalina oral é contraindicada para esse fim. Logo, a terbutalina não deve ser usada para esse fim em pacientes com suspeita de descolamento.

O estado do feto e da mãe requer monitorização rigorosa. Isso inclui uma combinação de ultrassonografias regulares, monitorização da frequência cardíaca fetal e perfis biofísicos. O programa de monitorização particular deve ser individualizado. Ocasionalmente, a mãe pode ser manejada ambulatorialmente, mas deve ser instruída a informar imediatamente caso apresente sangramento, dor abdominal intensa, contrações ou redução das movimentações fetais.

Como existe um risco maior de parto de natimortos, recomenda-se que seja considerado um parto às 37 a 38 semanas.

Em casos nos quais o feto ou a mãe não estão estáveis, o parto deve ocorrer imediatamente, com estabilização concomitante do feto e da mãe. Isso geralmente é feito por meio de uma cesariana, a menos que o trabalho de parto esteja iminente e possa ser feito com segurança. É importante que tanto o sangue quanto os hemoderivados sejam repostos antes e durante a cirurgia.

Agentes uterotônicos ou intervenções hemostáticas podem ser administrados após a expulsão da placenta, a fim de controlar a hemorragia.



Algoritmo para o manejo do descolamento da placenta em mulheres em pré-termo (≤34 semanas de gestação)

Oyelese Y, Ananth CV. Descolamento da placenta. Obstet

Gynecol. 2006;108:1005-1016. Usado com permissão

Morte fetal

A abordagem do manejo é semelhante a quando o feto está vivo (ou seja, parto rápido, preferencialmente por via vaginal). Se a mãe não estiver em trabalho de parto ativo, ela pode ser induzida por amniotomia e oxitocina. Mulheres que tiveram um descolamento suficiente para causar a morte fetal têm uma alta probabilidade de terem coagulopatia intravascular disseminada (CIVD).

Se a condição materna estiver se agravando com hemorragia intensa, pode ser indicado um parto cesáreo (embora seja raro). É importante que tanto o sangue quanto os hemoderivados sejam repostos antes e durante a cirurgia.

Nesses casos, o útero pode não se contrair adequadamente e, dessa forma, pode ser difícil controlar a hemorragia. Agentes uterotônicos ou intervenções hemostáticas podem ser administrados após a expulsão da placenta, a fim de controlar a hemorragia.

Visão geral do tratamento

Consulte um banco de dados local de produtos farmacêuticos para informações detalhadas sobre contra-indicações, interações medicamentosas e posologia. (ver [Aviso legal](#))

Inicial (resumo)		
todos os pacientes		
<ul style="list-style-type: none"> mulheres com fator Rh negativo com trauma materno 	1a	estabilização da mãe
	mais	monitorização da mãe e do feto
	mais	imunoglobulina anti-D
	adjunto	monitorização do feto ± parto

Agudo (resumo)		
feto vivo: >34 semanas		
<ul style="list-style-type: none"> com estado fetal tranquilizador 	1a	parto vaginal
	adjunto	amniotomia + indução de oxitocina
	adjunto	produtos da coagulação sanguínea
	adjunto	agente uterotônico após a expulsão da placenta
	adjunto	intervenções hemostáticas após o parto
<ul style="list-style-type: none"> com estado fetal/ materno instável ou contraindicação ao parto vaginal 	1a	parto cesáreo urgente
	adjunto	produtos da coagulação sanguínea pré/ intraoperatória
	adjunto	agente uterotônico após a expulsão da placenta
	adjunto	intervenções hemostáticas após o parto
feto vivo: ≤34 semanas		
<ul style="list-style-type: none"> com estado fetal/materno tranquilizador 	1a	manejo conservador
	mais	corticosteroides
	adjunto	tocolíticos
	mais	consideração de parto às 37 a 38 semanas

Agudo			(resumo)
■ com estado fetal/materno instável	1a	parto cesáreo urgente	
	adjunto	produtos da coagulação sanguínea pré/intraoperatória	
	adjunto	agente uterotônico após a expulsão da placenta	
	adjunto	intervenções hemostáticas após o parto	
morte fetal			
■ com estado materno estável	1a	parto vaginal	
	adjunto	amniotomia + indução de oxitocina	
	adjunto	produtos da coagulação sanguínea	
	adjunto	agente uterotônico após a expulsão da placenta	
■ com estado materno instável	adjunto	intervenções hemostáticas após o parto	
	1a	parto cesáreo urgente	
	adjunto	produtos da coagulação sanguínea pré/intraoperatória	
	adjunto	agente uterotônico após a expulsão da placenta	
	adjunto	intervenções hemostáticas após o parto	

Opções de tratamento

Inicial

todos os pacientes

1a

estabilização da mãe

» Os objetivos são impedir hipovolemia, anemia e coagulopatia intravascular disseminada (CIVD). A necessidade de reposição de sangue e fluidos pode ser determinada pela estimativa do sangramento e pelos sinais vitais (pressão arterial [PA], pulso e débito urinário). Os níveis de hemoglobina (Hb) devem ser mantidos acima de 100 g/L (10 g/dL) e os de hematócrito (Hct) acima de 30%. O débito urinário deve ser de pelo menos 30 mL/hora.

» Na hemorragia intensa aguda, o uso de antifibrinolíticos (como o ácido tranexâmico) pode ser considerado, pois demonstrou-se que eles têm um benefício de sobrevida se administrados precocemente (em até 3 horas). [57] As transfusões devem ser fornecidas conforme necessário. É importante ser proativo na transfusão sanguínea. O plasma fresco congelado deve ser administrado precocemente se houver qualquer sinal de CIVD, porque ele irá repor os fatores de coagulação. É essencial repor o volume, o sangue e os hemoderivados de maneira agressiva.

mais

monitorização da mãe e do feto

» A frequência cardíaca fetal deve ser monitorada continuamente, pelo menos no início. As anormalidades no traçado que sugerem um descolamento incluem desacelerações tardias, perda de variabilidade, desacelerações variáveis, traçado sinusoidal da frequência cardíaca fetal e bradicardia fetal, esta definida como uma persistente frequência cardíaca fetal abaixo de 110 batimentos por minuto. [19] [50] Dependendo da estabilidade da mãe e do feto, assim como da idade gestacional na apresentação, a monitorização pode, posteriormente, ser realizada de forma intermitente e caso a caso.

» O estado hemodinâmico da mãe deve ser monitorado por meio de pressão arterial (PA), pulso, ingestão de líquido e débito urinário. A necessidade de reposição de sangue e fluidos pode ser determinada pela estimativa do sangramento e pelos sinais vitais (PA, pulso e débito urinário). Os níveis de hemoglobina (Hb) devem ser mantidos acima de 100 g/L (10 g/dL) e os de hematócrito (Hct) acima de 30%. O

Inicial

■ **mulheres com fator Rh negativo**

mais

débito urinário deve ser de pelo menos 30 mL/hora.

imunoglobulina anti-D

Opções primárias

» **imunoglobulina anti-D**: consulte a bula do produto para obter orientações quanto à dose

» Deve-se administrar imunoglobulina anti-D para mulheres Rh-negativas.

■ **com trauma materno**

adjunto

monitorização do feto ± parto

» O trauma está associado a aumento do risco de deslocamento, mesmo na ausência de trauma uterino direto.[30] [31] [32] As forças de cisalhamento associadas ao movimento súbito podem causar a separação da placenta. Essa separação pode assumir forma clínica evidente somente horas ou dias após o trauma. Mais especificamente, a violência doméstica e os acidentes com veículo automotor podem estar associados ao descolamento.

» O American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recomenda que as mulheres envolvidas em um trauma sejam submetidas à monitorização fetal por um mínimo de 4 horas.[58] Se houver contrações uterinas, traçados de frequência cardíaca fetal anormal, trauma materno grave, sangramento vaginal, sensibilidade uterina ou ruptura das membranas, indica-se uma avaliação adicional e/ou que se realize o parto, conforme determinado pela idade gestacional e circunstâncias individuais.

Agudo

feto vivo: >34 semanas

■ **com estado fetal tranquilizador**

1a

parto vaginal

» Se a mãe estiver em uma condição estável e o traçado cardíaco fetal estiver tranquilo, pode-se tentar um parto vaginal.

adjunto

amniotomia + indução de oxitocina

Opções primárias

» **oxitocina**: 0.5 a 1 miliunidade/minuto em infusão intravenosa inicialmente, aumentar em incrementos de 1-2 miliunidades/minuto gradualmente de acordo com a resposta a cada 15-60 minutos, máximo de 10 miliunidades/minuto

Agudo

- » Muitas vezes a mãe apresenta contrações fortes, mas se não estiver em trabalho de parto ativo, a amniotomia e a indução com oxitocina geralmente resultarão em parto.
- adjunto produtos da coagulação sanguínea**
- » Devem estar prontamente disponíveis e serem repostos de forma agressiva, se necessário.
- adjunto agente uterotônico após a expulsão da placenta**
- Opções primárias**
- » **oxitocina**: 10 unidades por via intramuscular em dose única
- Opções secundárias**
- » **metilergometrina**: 0.2 mg por via intravenosa/intramuscular após a saída do ombro e em seguida a cada 2-4 horas quando necessário
- OU**
- » **misoprostol**: 800-1000 microgramas por via retal/vaginal em dose única
- OU**
- » **carboprost trometamina**: 250 microgramas por via intramuscular em dose única, doses adicionais podem ser administradas a cada 15-90 minutos quando necessário, máximo de 2 mg/dose total
- » O útero pode não se contrair adequadamente e, dessa forma, pode ser difícil controlar a hemorragia. Podem-se administrar agentes uterotônicos, como oxitocina, metilergometrina e análogos da prostaglandina.
- adjunto intervenções hemostáticas após o parto**
- Opções primárias**
- » **ligadura cirúrgica**
- Opções secundárias**
- » **embolização**
- Opções terciárias**
- » **histerectomia**
- » Em casos graves, nos quais o sangramento não responde ao parto e à administração dos

Agudo

- com estado fetal/ materno instável ou contra-indicação ao parto vaginal

1a

agentes uterotônicos, a ligadura cirúrgica das artérias uterinas ou das artérias hipogástricas pode salvar a vida.

» A embolização seletiva desses vasos também pode causar a cessação dessa hemorragia de risco de vida.

» Nos casos em que não houver resposta a esses métodos conservadores, poderá existir necessidade de uma histerectomia. O distúrbio da coagulação deve ser corrigido ativamente durante a realização desses procedimentos.

parto cesáreo urgente

» Se a condição materna estiver se agravando com hemorragia intensa, pode-se indicar o parto cesáreo. A protelação desnecessária deve ser evitada. Um estudo demonstrou que neonatos de mulheres com descolamento da placenta e bradicardia apresentaram melhores desfechos perinatais quando o intervalo de decisão em relação ao tipo de parto, para parto cesáreo, foi <20 minutos.[59]

adjunto

produtos da coagulação sanguínea pré/ intraoperatória

» O sangue e os hemoderivados devem ser repostos antes e durante a cirurgia, se necessário.

adjunto

agente uterotônico após a expulsão da placenta

Opções primárias

» **oxitocina**: 10 unidades por via intramuscular em dose única

Opções secundárias

» **metilergometrina**: 0.2 mg por via intravenosa/intramuscular após a saída do ombro e em seguida a cada 2-4 horas quando necessário

OU

» **misoprostol**: 800-1000 microgramas por via retal/vaginal em dose única

OU

» **carboprost trometamina**: 250 microgramas por via intramuscular em dose única, doses adicionais podem ser administradas a cada

Agudo

15-90 minutos quando necessário, máximo de 2 mg/dose total

» O útero pode não se contrair adequadamente e, dessa forma, pode ser difícil controlar a hemorragia. Podem-se administrar agentes uterotônicos, como oxitocina, metilergometrina e análogos da prostaglandina.

adjunto intervenções hemostáticas após o parto

Opções primárias

» [ligadura cirúrgica](#)

Opções secundárias

» [embolização](#)

Opções terciárias

» [histerectomia](#)

» Em casos graves, nos quais o sangramento não responde ao parto e à administração dos agentes uterotônicos, a ligadura cirúrgica das artérias uterinas ou das artérias hipogástricas pode salvar a vida.

» Em centros com radiologista intervencionista adequadamente treinado, a embolização seletiva desses vasos pode interromper essa hemorragia com risco de vida.

» Nos casos em que não houver resposta a esses métodos conservadores, poderá existir necessidade de uma histerectomia. O distúrbio da coagulação deve ser corrigido durante a realização desses procedimentos.

feto vivo: ≤34 semanas

■ com estado fetal/materno tranquilizador

1a

manejo conservador

» Em casos nos quais o feto e a mãe estiverem estáveis e não houver evidências de coagulopatia materna, hipotensão ou sangramento contínuo intenso, o manejo conservador com o objetivo de fazer o parto de um feto mais maduro é o principal objetivo da terapia.

» O estado do feto e da mãe requer monitorização rigorosa. Isso inclui uma combinação de ultrassonografias regulares, monitorização da frequência cardíaca fetal e perfis biofísicos. O programa de monitorização particular deve ser individualizado.

Agudo

mais

» Ocasionalmente, a mãe pode ser manejada ambulatorialmente, mas deve ser instruída a informar imediatamente caso apresente sangramento, dor abdominal intensa, contrações ou redução das movimentações fetais.

corticosteroides

Opções primárias

» **fosfato sódico de betametasona**: 12 mg por via intramuscular a cada 24 horas por 2 doses

OU

» **fosfato sódico de dexametasona**: 6 mg por via intramuscular a cada 12 horas no total de 4 doses

» Devem-se administrar corticosteroides a fim de promover a maturação do pulmão fetal em gestações entre 24 a 34 semanas.

adjunto

tocolíticos

Opções primárias

» **nifedipino**: 10-20 mg por via oral (liberação imediata) a cada 4 horas; a dose não deve ser administrada por via sublingual

OU

» **sulfato de magnésio**: 4-6 g por via intravenosa em bolus, seguidos por 1-2 g/hora em infusão intravenosa

» Os tocolíticos devem ser usados com extremo cuidado em casos nos quais haja contrações uterinas nas gestações >24 semanas. Isso é controverso, mas pequenos estudos confirmaram que o uso cuidadoso dos tocolíticos pode ser seguro nessas circunstâncias.[60] [61] [62]

» A Food and Drug Administration (FDA) dos EUA não recomenda o uso de injeções de sulfato de magnésio por mais de 5 a 7 dias para interromper o trabalho de parto pré-termo em gestantes (um uso off-label), pois isso pode causar a diminuição dos níveis de cálcio e problemas ósseos no feto ou bebê. A duração mais curta do tratamento que pode acarretar danos ao bebê não é conhecida. A FDA atualmente classifica o sulfato de magnésio como categoria D para uso na gestação.[63]

mais

consideração de parto às 37 a 38 semanas

Agudo

■ com estado fetal/materno instável

1a

» Como existe um risco maior de parto de natimortos, recomenda-se que seja considerado um parto às 37 a 38 semanas.

parto cesáreo urgente

» Em casos nos quais o feto ou a mãe não estão estáveis, o parto deve ocorrer imediatamente, com estabilização concomitante do feto e da mãe. Isso geralmente é feito por meio de uma cesariana, a menos que o trabalho de parto esteja iminente e possa ser feito com segurança.

adjunto

produtos da coagulação sanguínea pré/intraoperatória

» O sangue e os hemoderivados devem ser repostos antes e durante a cirurgia, se necessário.

adjunto

agente uterotônico após a expulsão da placenta

Opções primárias

» **oxitocina**: 10 unidades por via intramuscular em dose única

Opções secundárias

» **metilergometrina**: 0.2 mg por via intravenosa/intramuscular após a saída do ombro e em seguida a cada 2-4 horas quando necessário

OU

» **misoprostol**: 800-1000 microgramas por via retal/vaginal em dose única

OU

» **carboprost trometamina**: 250 microgramas por via intramuscular em dose única, doses adicionais podem ser administradas a cada 15-90 minutos quando necessário, máximo de 2 mg/dose total

» O útero pode não se contrair adequadamente e, dessa forma, pode ser difícil controlar a hemorragia. Podem-se administrar agentes uterotônicos, como oxitocina, metilergometrina e análogos da prostaglandina.

adjunto

intervenções hemostáticas após o parto

Opções primárias

» **ligadura cirúrgica**

Agudo

Opções secundárias

» embolização

Opções terciárias

» histerectomia

» Em casos graves, nos quais o sangramento não responde ao parto e à administração dos agentes uterotônicos, a ligadura cirúrgica das artérias uterinas ou das artérias hipogástricas pode salvar a vida.

» A embolização seletiva desses vasos também pode causar a cessação dessa hemorragia de risco de vida.

» Nos casos em que não houver resposta a esses métodos conservadores, poderá existir necessidade de uma histerectomia. O distúrbio da coagulação deve ser corrigido ativamente durante a realização desses procedimentos.

morte fetal

■ com estado materno estável

1a parto vaginal

» Se a mãe estiver em uma condição estável, pode-se tentar um parto vaginal.

adjunto amniotomia + indução de oxitocina

Opções primárias

» **oxitocina:** 0.5 a 1 miliunidade/minuto em infusão intravenosa inicialmente, aumentar em incrementos de 1-2 miliunidades/minuto gradualmente de acordo com a resposta a cada 15-60 minutos, máximo de 10 miliunidades/minuto

» Muitas vezes a mãe apresenta contrações fortes, mas se não estiver em trabalho de parto ativo, a amniotomia e a indução com oxitocina geralmente resultarão em parto.

adjunto produtos da coagulação sanguínea

» Mulheres que tiveram um descolamento suficiente para causar a morte fetal têm uma alta probabilidade de terem coagulopatia intravascular disseminada (CIVD). Os produtos da coagulação sanguínea devem estar prontamente disponíveis e serem repostos de forma agressiva, se necessário.

adjunto agente uterotônico após a expulsão da placenta

Agudo

Opções primárias

» **oxitocina**: 10 unidades por via intramuscular em dose única

Opções secundárias

» **metilergometrina**: 0.2 mg por via intravenosa/intramuscular após a saída do ombro e em seguida a cada 2-4 horas quando necessário

OU

» **misoprostol**: 800-1000 microgramas por via retal/vaginal em dose única

OU

» **carboprost trometamina**: 250 microgramas por via intramuscular em dose única, doses adicionais podem ser administradas a cada 15-90 minutos quando necessário, máximo de 2 mg/dose total

» O útero pode não se contrair adequadamente e, dessa forma, pode ser difícil controlar a hemorragia. Podem-se administrar agentes uterotônicos, como oxitocina, metilergometrina e análogos da prostaglandina.

adjunto intervenções hemostáticas após o parto

Opções primárias

» **ligadura cirúrgica**

Opções secundárias

» **embolização**

Opções terciárias

» **histerectomia**

» Em casos graves, nos quais o sangramento não responde ao parto e à administração dos agentes uterotônicos, a ligadura cirúrgica das artérias uterinas ou das artérias hipogástricas pode salvar a vida.

» Em centros com radiologista intervencionista adequadamente treinado, a embolização seletiva desses vasos pode interromper essa hemorragia com risco de vida.

» Nos casos em que não houver resposta a esses métodos conservadores, poderá existir

Agudo

com estado materno instável

1a

necessidade de uma histerectomia. O distúrbio da coagulação deve ser corrigido ativamente durante a realização desses procedimentos.

parto cesáreo urgente

» Se a condição materna estiver se agravando com hemorragia intensa, pode ser indicado um parto cesáreo. A protelação desnecessária deve ser evitada.

adjunto

produtos da coagulação sanguínea pré/intraoperatória

» O sangue e os hemoderivados devem ser repostos antes e durante a cirurgia, se necessário.

adjunto

agente uterotônico após a expulsão da placenta

Opções primárias

» **oxitocina**: 10 unidades por via intramuscular em dose única

Opções secundárias

» **metilergometrina**: 0.2 mg por via intravenosa/intramuscular após a saída do ombro e em seguida a cada 2-4 horas quando necessário

OU

» **misoprostol**: 800-1000 microgramas por via retal/vaginal em dose única

OU

» **carboprost trometamina**: 250 microgramas por via intramuscular em dose única, doses adicionais podem ser administradas a cada 15-90 minutos quando necessário, máximo de 2 mg/dose total

» O útero pode não se contrair adequadamente e, dessa forma, pode ser difícil controlar a hemorragia. Podem-se administrar agentes uterotônicos, como oxitocina, metilergometrina e análogos da prostaglandina.

adjunto

intervenções hemostáticas após o parto

Opções primárias

» **ligadura cirúrgica**

Opções secundárias

Agudo

» embolização

Opções terciárias

» histerectomia

» Em casos graves, nos quais o sangramento não responde ao parto e à administração dos agentes uterotônicos, a ligadura cirúrgica das artérias uterinas ou das artérias hipogástricas pode salvar a vida.

» Em centros com radiologista intervencionista adequadamente treinado, a embolização seletiva desses vasos pode interromper essa hemorragia com risco de vida.

» Nos casos em que não houver resposta a esses métodos conservadores, poderá existir necessidade de uma histerectomia. O distúrbio da coagulação deve ser corrigido ativamente durante a realização desses procedimentos.

Recomendações

Monitoramento

Quando o descolamento ocorre em gestações pré-termo, o manejo conservador pode ser empregado em casos em que tanto a mãe quanto o feto estiverem estáveis. Os casos devem ser manejados individualmente, determinados pelo cenário clínico e pelo risco de desfechos adversos. Esses casos requerem monitorização rigorosa e avaliação do estado da mãe do feto. Isso inclui uma combinação de ultrassonografias regulares, monitorização da frequência cardíaca fetal e perfis biofísicos.

Ocasionalmente, a paciente pode ser manejada ambulatorialmente, mas somente se ela estiver estável e segura. Ela deve ser instruída a informar imediatamente caso apresente sangramento, dor abdominal intensa, contrações ou redução das movimentações fetais.

A patologia placentária pode ajudar a esclarecer a etiologia e a fisiopatologia do descolamento. Podem-se encontrar lesões como trombose placentária, deposição de fibrina perivillosa, infarto e lesões decíduais.

Instruções ao paciente

Antes da gestação ou no início da gestação, deve-se incentivar a mãe a parar de fumar e interromper o uso de cocaína, caso aplicável. Embora essas intervenções não tenham mostrado, em nenhum estudo, reduzir o risco de descolamento da placenta, elas são razoáveis porque tanto o uso do tabaco quanto o da cocaína estão associados a aumento do risco de descolamento.

Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
choque hipovolêmico	curto prazo	média
<p>O sangramento no descolamento pode ser oculto, resultando em um sangramento mais intenso que o identificado. O choque é uma complicação importante do descolamento. O reconhecimento do choque e o tratamento imediato são cruciais para evitar a morbidade materna e uma possível morte.</p> <p>Os sinais de choque incluem hipotensão, taquicardia e diminuição do débito urinário.</p> <p>O manejo envolve reposição do volume e administração de sangue e hemoderivados.</p>		
coagulação intravascular disseminada	curto prazo	média

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<p>Resulta do consumo de fatores de coagulação. Ocorre mais frequentemente em casos de descolamento associados a morte fetal. Também pode ocorrer com descolamentos ocultos.</p> <p>Pode causar sangramento maciço e necessidade de transfusão. Também pode haver a necessidade de admissão na unidade de terapia intensiva (UTI).</p> <p>Diagnosticado quando o sangue não coagula imediatamente, ou por meio de exames laboratoriais, indicando o prolongamento do tempo de coagulação, tempo de protrombina ou tempo de tromboplastina do tecido ativado, bem como níveis anormais de fibrinogênio.</p> <p>Tratada com plasma fresco congelado ou crioprecipitado. Recomenda-se uma consulta com um hematologista/banco de sangue.</p>		
riscos cirúrgicos e anestésicos	curto prazo	média
<p>O deslocamento se apresenta, com frequência, agudamente com hemorragia e sofrimento fetal, precisando de um parto cesáreo urgente com anestesia geral e intubação endotraqueal.</p> <p>Essas mulheres apresentam um risco maior de pneumonite por aspiração e outras complicações com a anestesia. Além disso, o parto urgente causa aumento do risco de complicações cirúrgicas, incluindo lesão visceral, infecção e hemorragia.</p>		
restrição do crescimento intrauterino	longo prazo	média
Frequentemente associada com a restrição do crescimento intrauterino. [68]		
comprometimento neurológico no lactente	longo prazo	média
Associado a um risco maior de leucomalácia periventricular, paralisia cerebral e retardo no neurodesenvolvimento. [67]		
nascimento pré-termo	variável	média
Associado ao risco maior de trabalho de parto pré-termo (risco relativo ajustado = 3.9; intervalo de confiança [IC] de 95% = 3.5 a 4.4). A trombina é um poderoso agente uterotônico, e o sangramento intrauterino pode causar contrações uterinas e trabalho de parto pré-termo. Além disso, o sangramento pode enfraquecer as membranas corioamnióticas, predispondo a uma ruptura prematura das membranas fetais pré-termo. [71]		
óbito perinatal	variável	média
Aumenta bastante o risco de óbito perinatal, sobretudo em gestações pré-termo.		
insuficiência renal aguda	variável	baixa

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<p>O descolamento pode causar necrose tubular aguda pelo choque hipovolêmico ou necrose cortical aguda pelo dano renal devido aos produtos de metabolização do sangue.</p> <p>A maioria das pacientes se recupera, embora a necrose cortical aguda possa resultar em insuficiência renal crônica.</p>		

Prognóstico

O prognóstico do descolamento da placenta depende da gravidade do descolamento e da idade gestacional na qual ele ocorreu.[1]

Prognóstico fetal

Para o feto, o prognóstico depende primariamente da idade gestacional na qual o descolamento ocorreu e do grau do descolamento.[1] Casos de gestação extremamente pré-termo e as que apresentam mais de 50% de separação da placenta estão associados a um alto risco de morte perinatal.[64] [49] O descolamento também é uma causa importante para indicação de nascimento pré-termo e está associado a um aumento do risco de asfixia perinatal e deficiência no neurodesenvolvimento em longo prazo.[49] [65] [66] [67] No entanto, o desfecho perinatal pode ser bom em casos nos quais o descolamento for reconhecido imediatamente e nos quais o feto for parido rapidamente. A presença de uma equipe neonatal especializada nos centros médicos com excelentes instalações neonatais pode fazer a diferença para os desfechos.

Prognóstico materno

O prognóstico materno está ligado, principalmente, à gravidade do descolamento, sobretudo à quantidade de sangramento e à presença ou ausência de coagulopatia associada. Existe um risco maior associado a transfusões sanguíneas, complicações cirúrgicas e anestésicas e histerectomia cesariana.[68] Os desfechos maternos são excelentes em casos nos quais não há sangramento maciço nem coagulopatia. Há risco acrescido de descolamento em gestações subsequentes que está relacionado à causa subjacente do descolamento.[41] [69] [70] Por fim, mulheres com descolamento apresentam um risco maior de doença placentária isquêmica (descolamento, pré-eclâmpsia e restrição do crescimento intrauterino em gestações subsequentes).[12]

Gestações subsequentes

As gestações subsequentes devem ser monitoradas com cuidado.[70] Sugeriu-se que a monitorização intensa deve começar 3 meses antes da idade gestacional na qual o descolamento prévio ocorreu.[40] Entretanto, essa recomendação não foi testada prospectivamente e não tem demonstrado ser benéfica. Para a maior parte, nenhuma intervenção mostrou ser útil. No entanto, a paciente deve ser encorajada a parar de fumar e interromper o uso de drogas, caso aplicável.

Diretrizes de diagnóstico

América do Norte

Inherited thrombophilias in pregnancy

Publicado por: American Congress of Obstetricians and Gynecologists

Última publicação em:
2013

ACR appropriateness criteria: second and third trimester bleeding

Publicado por: American College of Radiology

Última publicação em:
2013

Fetal health surveillance: antepartum and intrapartum consensus guideline

Publicado por: Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada

Última publicação em:
2007

Oceania

Clinical practice guidelines: obstetrics/placental abruption

Publicado por: Queensland Ambulance Service

Última publicação em:
2016

Diretrizes de tratamento

Europa

Intrapartum care for healthy women and babies

Publicado por: National Institute for Health and Care Excellence

Última publicação em:
2017

América do Norte

Fetal health surveillance: antepartum and intrapartum consensus guideline

Publicado por: Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada

Última publicação em:
2007

Oceania

Clinical practice guidelines: obstetrics/placental abruption

Publicado por: Queensland Ambulance Service

Última publicação em:
2016

Artigos principais

- Oyelese Y, Ananth CV. Placental abruption. *Obstet Gynecol.* 2006;108:1005-1016. [Resumo](#)

Referências

1. Oyelese Y, Ananth CV. Placental abruption. *Obstet Gynecol.* 2006;108:1005-1016. [Resumo](#)
2. Ananth CV, Lavery JA, Vintzileos AM, et al. Severe placental abruption: clinical definition and associations with maternal complications. *Am J Obstet Gynecol.* 2016;214:272. [Texto completo](#) [Resumo](#)
3. Ananth CV, Keyes KM, Hamilton A, et al. An international contrast of rates of placental abruption: an age-period-cohort analysis. *PLoS One.* 2015;10:e0125246. [Texto completo](#) [Resumo](#)
4. Tikkanen M. Placental abruption: epidemiology, risk factors and consequences. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2011;90:140-149. [Resumo](#)
5. Bernischke K. Placental pathology and asphyxia. In: Gluck L, ed. *Intrauterine asphyxia and the developing fetal brain.* Chicago, IL: Yearbook Medical Publishers; 1977.
6. Ventolini G, Samlowski R, Hood DL. Placental findings in low-risk, singleton, term pregnancies after uncomplicated deliveries. *Am J Perinatol.* 2004;21:325-328. [Resumo](#)
7. Ananth CV, Oyelese Y, Yeo L, et al. Placental abruption in the United States, 1979 through 2001: temporal trends and potential determinants. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;192:191-198. [Resumo](#)
8. Ananth CV, Oyelese Y, Prasad V, et al. Evidence of placental abruption as a chronic process: associations with vaginal bleeding early in pregnancy and placental lesions. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2006;128:15-21. [Resumo](#)
9. Kurdi W, Campbell S, Aquilina J, et al. The role of color Doppler imaging of the uterine arteries at 20 weeks' gestation in stratifying antenatal care. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1998;12:339-345. [Resumo](#)
10. Harrington K, Cooper D, Lees C, et al. Doppler ultrasound of the uterine arteries: the importance of bilateral notching in the prediction of pre-eclampsia, placental abruption or delivery of a small-for-gestational-age baby. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1996;7:182-188. [Resumo](#)
11. Dommissie J, Tiltman AJ. Placental bed biopsies in placental abruption. *Br J Obstet Gynaecol.* 1992;99:651-654. [Resumo](#)
12. Ananth CV, Peltier MR, Chavez MR, et al. Recurrence of ischemic placental disease. *Obstet Gynecol.* 2007;110:128-133. [Resumo](#)
13. Brenner B. Clinical management of thrombophilia-related placental vascular complications. *Blood.* 2004;103:4003-4009. [Resumo](#)

14. American College of Obstetricians and Gynecologists Women's Health Care Physicians. ACOG Practice Bulletin No. 138: Inherited thrombophilias in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2013;122:706-717. [Resumo](#)
15. Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. Incidence of placental abruption in relation to cigarette smoking and hypertensive disorders during pregnancy: a meta-analysis of observational studies. *Obstet Gynecol.* 1999;93:622-628. [Resumo](#)
16. Zetterstrom K, Lindeberg SN, Haglund B, et al. Maternal complications in women with chronic hypertension: a population-based cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2005;84:419-424. [Resumo](#)
17. Williams MA, Mittendorf R, Monson RR. Chronic hypertension, cigarette smoking, and abruptio placentae. *Epidemiology.* 1991;2:450-453. [Resumo](#)
18. Abu-Heija A, al-Chalabi H, el-Iloubani N. Abruptio placentae: risk factors and perinatal outcome. *J Obstet Gynaecol Res.* 1998;24:141-144. [Resumo](#)
19. Tikkanen M, Nuutila M, Hiilesmaa V, et al. Clinical presentation and risk factors of placental abruption. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85:700-705. [Resumo](#)
20. Bhattacharya S, Campbell DM. The incidence of severe complications of preeclampsia. *Hypertens Pregnancy.* 2005;24:181-190. [Resumo](#)
21. Ananth CV, Savitz DA, Luther ER. Maternal cigarette smoking as a risk factor for placental abruption, placenta previa, and uterine bleeding in pregnancy. *Am J Epidemiol.* 1996;144:881-889. [Resumo](#)
22. Ananth CV, Cnattingius S. Influence of maternal smoking on placental abruption in successive pregnancies: a population-based prospective cohort study in Sweden. *Am J Epidemiol.* 2007;166:289-295. [Texto completo](#) [Resumo](#)
23. Tikkanen M, Nuutila M, Hiilesmaa V, et al. Prepregnancy risk factors for placental abruption. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85:40-44. [Resumo](#)
24. Tuthill DP, Stewart JH, Coles EC, et al. Maternal cigarette smoking and pregnancy outcome. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 1999;13:245-253. [Resumo](#)
25. Brink AL, Odendaal HJ. Risk factors for abruptio placentae. *S Afr Med J.* 1987;72:250-252. [Resumo](#)
26. Raymond EG, Mills JL. Placental abruption. Maternal risk factors and associated fetal conditions. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1993;72:633-639. [Resumo](#)
27. Landy HJ, Hinson J. Placental abruption associated with cocaine use: case report. *Reprod Toxicol.* 1987;1:203-205. [Resumo](#)
28. Addis A, Moretti ME, Ahmed Syed F, et al. Fetal effects of cocaine: an updated meta-analysis. *Reprod Toxicol.* 2001;15:341-369. [Resumo](#)

29. Handler A, Kistin N, Davis F, et al. Cocaine use during pregnancy: perinatal outcomes. *Am J Epidemiol.* 1991;133:818-825. [Resumo](#)
30. Lane PL. Traumatic fetal deaths. *J Emerg Med.* 1989;7:433-435. [Resumo](#)
31. Schiff MA, Holt VL. Pregnancy outcomes following hospitalization for motor vehicle crashes in Washington State from 1989 to 2001. *Am J Epidemiol.* 2005;161:503-510. [Texto completo](#) [Resumo](#)
32. El-Kady D, Gilbert WM, Anderson J, et al. Trauma during pregnancy: an analysis of maternal and fetal outcomes in a large population. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;190:1661-1668. [Resumo](#)
33. Getahun D, Oyelese Y, Salihu HM, et al. Previous cesarean delivery and risks of placenta previa and placental abruption. *Obstet Gynecol.* 2006;107:771-778. [Resumo](#)
34. Lydon-Rochelle M, Holt VL, Easterling TR, et al. First-birth cesarean and placental abruption or previa at second birth(1). *Obstet Gynecol.* 2001;97:765-769. [Resumo](#)
35. Yang Q, Wen SW, Oppenheimer L, et al. Association of caesarean delivery for first birth with placenta praevia and placental abruption in second pregnancy. *BJOG.* 2007;114:609-613. [Resumo](#)
36. Ananth CV, Oyelese Y, Srinivas N, et al. Preterm premature rupture of membranes, intrauterine infection, and oligohydramnios: risk factors for placental abruption. *Obstet Gynecol.* 2004;104:71-77. [Resumo](#)
37. Kramer MS, Usher RH, Pollack R, et al. Etiologic determinants of abruptio placentae. *Obstet Gynecol.* 1997;89:221-226. [Resumo](#)
38. Hung TH, Hsieh CC, Hsu JJ, et al. Risk factors for placental abruption in an Asian population. *Reprod Sci.* 2007;14:59-65. [Resumo](#)
39. Rasmussen S, Irgens LM, Dalaker K. Outcome of pregnancies subsequent to placental abruption: a risk assessment. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2000;79:496-501. [Resumo](#)
40. Rasmussen S, Irgens LM, Albrechtsen S, et al. Women with a history of placental abruption: when in a subsequent pregnancy should special surveillance for a recurrent placental abruption be initiated? *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001;80:708-712. [Resumo](#)
41. Toivonen S, Heinonen S, Anttila M, et al. Obstetric prognosis after placental abruption. *Fetal Diagn Ther.* 2004;19:336-341. [Resumo](#)
42. Salihu HM, Bekan B, Aliyu MH, et al. Perinatal mortality associated with abruptio placenta in singletons and multiples. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;193:198-203. [Resumo](#)
43. Sheiner E, Bashiri A, Levy A, et al. Obstetric characteristics and perinatal outcome of pregnancies with uterine leiomyomas. *J Reprod Med.* 2004;49:182-186. [Resumo](#)
44. Prochazka M, Lubusky M, Slavik L, et al. Frequency of selected thrombophilias in women with placental abruption. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2007;47:297-301. [Resumo](#)

45. Facchinetti F. Factor V Leiden in pregnancies complicated by placental abruption. BJOG. 2004;111:93. [Resumo](#)
46. Jaaskelainen E, Keski-Nisula L, Toivonen S, et al. MTHFR C677T polymorphism is not associated with placental abruption or preeclampsia in Finnish women. Hypertens Pregnancy. 2006;25:73-80. [Resumo](#)
47. Dizon-Townson D, Miller C, Sibai B, et al. The relationship of the factor V Leiden mutation and pregnancy outcomes for mother and fetus. Obstet Gynecol. 2005;106:517-524. [Resumo](#)
48. Notelovitz M, Bottoms SF, Dase DF, et al. Painless abruptio placentae. Obstet Gynecol. 1979;53:270-272. [Resumo](#)
49. Ananth CV, Berkowitz GS, Savitz DA, et al. Placental abruption and adverse perinatal outcomes. JAMA. 1999;282:1646-1651. [Texto completo](#) [Resumo](#)
50. Usui R, Matsubara S, Ohkuchi A, et al. Fetal heart rate pattern reflecting the severity of placental abruption. Arch Gynecol Obstet. 2008;277:249-253. [Resumo](#)
51. Yeo L, Ananth C, Vintzileos A. Placental abruption. In: Sciarra J, ed. Gynecology and obstetrics. Hagerstown, MD: Lippincott, Williams & Wilkins; 2004.
52. Glantz C, Purnell L. Clinical utility of sonography in the diagnosis and treatment of placental abruption. J Ultrasound Med. 2002 Aug;21(8):837-40. [Resumo](#)
53. Atkinson A, Santolaya-Forgas J, Matta P, et al. The sensitivity of the Kleihauer-Betke test for placental abruption. J Obstet Gynaecol. 2015;35:139-141. [Resumo](#)
54. Kikutani M, Ishihara K, Araki T. Value of ultrasonography in the diagnosis of placental abruption. J Nippon Med Sch. 2003 Jun;70(3):227-33. [Texto completo](#) [Resumo](#)
55. Emery CL, Morway LF, Chung-Park M, et al. The Kleihauer-Betke test. Clinical utility, indication, and correlation in patients with placental abruption and cocaine use. Arch Pathol Lab Med. 1995 Nov;119(11):1032-7. [Resumo](#)
56. Dhanraj D, Lambers D. The incidences of positive Kleihauer-Betke test in low-risk pregnancies and maternal trauma patients. Am J Obstet Gynecol. 2004 May;190(5):1461-3. [Resumo](#)
57. Gayet-Ageron A, Prieto-Merino D, Ker K, et al. Effect of treatment delay on the effectiveness and safety of antifibrinolytics in acute severe haemorrhage: a meta-analysis of individual patient-level data from 40 138 bleeding patients. Lancet. 2017 Nov 7. pii: S0140-6736(17)32455-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
58. ACOG Educational Bulletin. Obstetric aspects of trauma management. Number 251. September 1998. American College of Obstetricians and Gynecologists. Int J Gynaecol Obstet. 1999;64:87-94. [Resumo](#)
59. Kayani SI, Walkinshaw SA, Preston C. Pregnancy outcome in severe placental abruption. BJOG. 2003;110:679-683. [Resumo](#)

60. Saller DN Jr, Nagey DA, Pupkin MJ, et al. Tocolysis in the management of third trimester bleeding. *J Perinatol.* 1990;10:125-128. [Resumo](#)
61. Towers CV, Pircon RA, Heppard M. Is tocolysis safe in the management of third-trimester bleeding? *Am J Obstet Gynecol.* 1999;180:1572-1578. [Resumo](#)
62. Henderson CE, Goldman B, Divon MY. Ritodrine therapy in the presence of chronic abruptio placentae. *Obstet Gynecol.* 1992;80:510-512. [Resumo](#)
63. US Food and Drug Administration. FDA drug safety communication: FDA recommends against prolonged use of magnesium sulfate to stop pre-term labor due to bone changes in exposed babies. May 2013. <http://www.fda.gov/> (last accessed 8 June 2017). [Texto completo](#)
64. Ananth CV, Wilcox AJ. Placental abruption and perinatal mortality in the United States. *Am J Epidemiol.* 2001;153:332-337. [Texto completo](#) [Resumo](#)
65. Ananth CV, Vintzileos AM. Medically indicated preterm birth: recognizing the importance of the problem. *Clin Perinatol.* 2008;35:53-67. [Resumo](#)
66. Ananth CV, Vintzileos AM. Maternal-fetal conditions necessitating a medical intervention resulting in preterm birth. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;195:1557-1563. [Resumo](#)
67. Gibbs JM, Weindling AM. Neonatal intracranial lesions following placental abruption. *Eur J Pediatr.* 1994;153:195-197. [Resumo](#)
68. Pitaphrom A, Sukcharoen N. Pregnancy outcomes in placental abruption. *J Med Assoc Thai.* 2006;89:1572-1578. [Resumo](#)
69. Rasmussen S, Irgens LM, Dalaker K. The effect on the likelihood of further pregnancy of placental abruption and the rate of its recurrence. *Br J Obstet Gynaecol.* 1997;104:1292-1295. [Resumo](#)
70. Furuhashi M, Kurauchi O, Suganuma N. Pregnancy following placental abruption. *Arch Gynecol Obstet.* 2002;267:11-13. [Resumo](#)
71. Lockwood CJ, Toti P, Arcuri F, et al. Mechanisms of abruption-induced premature rupture of the fetal membranes: thrombin-enhanced interleukin-8 expression in term decidua. *Am J Pathol.* 2005;167:1443-1449. [Resumo](#)

Imagens

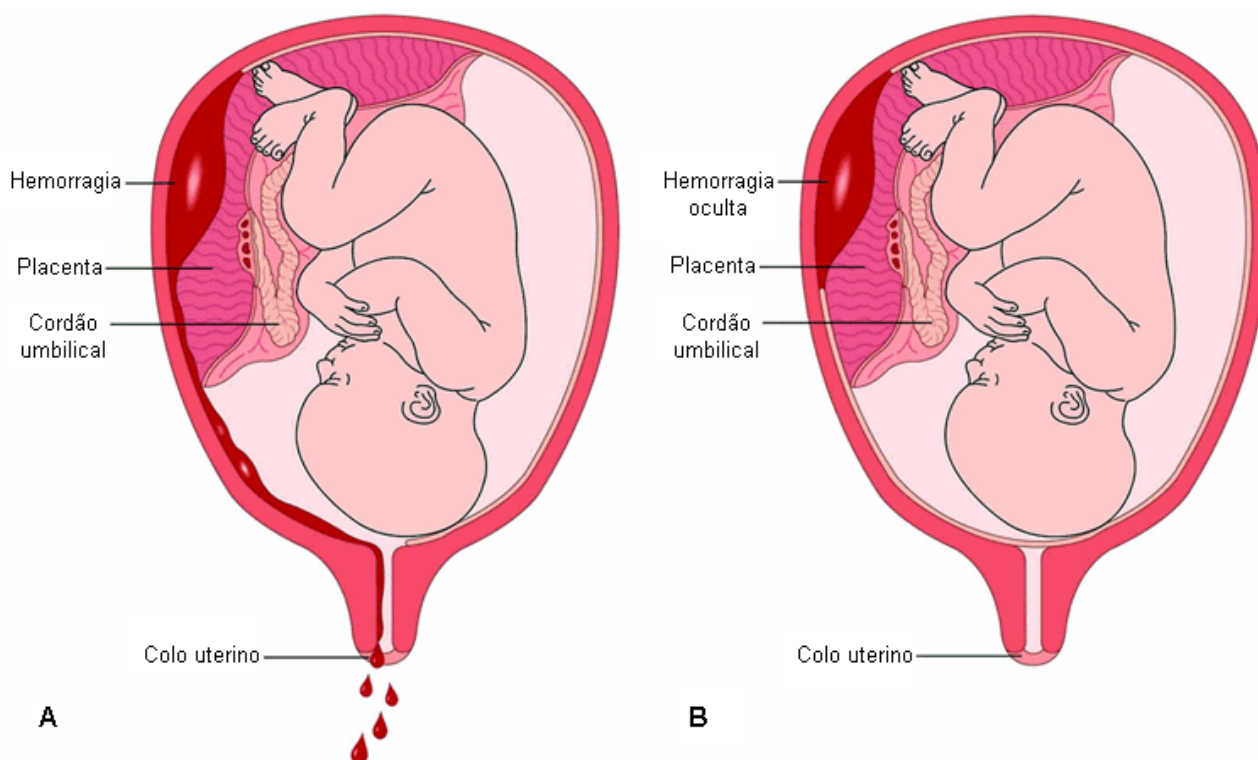


Figura 1: Tipos de descolamento da placenta. (A) Descolamento da placenta revelado, no qual o sangue passa entre as membranas e escapa pela vagina e pelo colo uterino. (B) Descolamento da placenta oculto, em que o sangue é coletado atrás da placenta, sem evidências de sangramento vaginal

Oyelese Y, Ananth CV. Descolamento da placenta. *Obstet Gynecol.* 2006;108:1005-1016. Usado com permissão

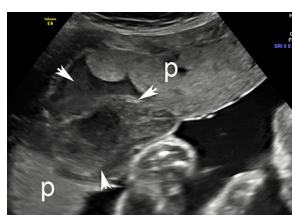


Figura 2: Imagem de ultrassonografia de descolamento da placenta: a placenta normal está marcada com 'p'; área de descolamento indicada por setas brancas

Do acervo de Dr Y Oyelese; usado com permissão

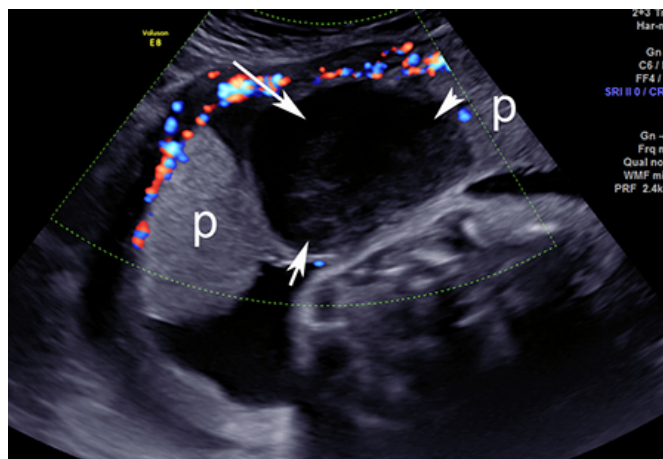


Figura 3: Imagem de ultrassonografia de descolamento da placenta: a placenta normal está marcada com 'p'; área de descolamento indicada por setas brancas

Do acervo de Dr Y Oyelese; usado com permissão

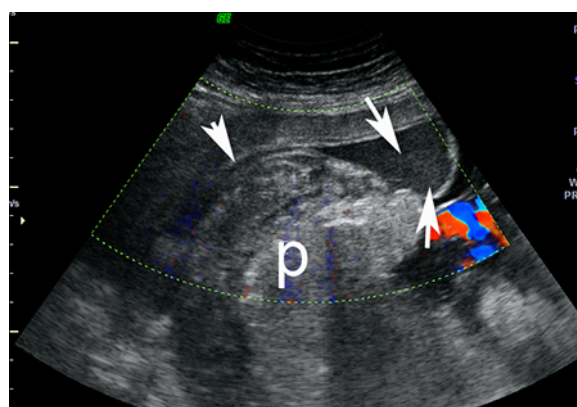


Figura 4: Imagem de ultrassonografia de descolamento da placenta: a placenta normal está marcada com 'p'; área de descolamento indicada por setas brancas

Do acervo de Dr Y Oyelese; usado com permissão

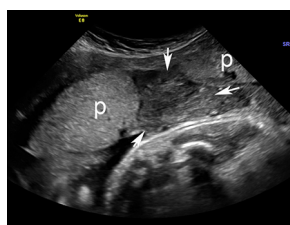


Figura 5: Imagem de ultrassonografia de descolamento da placenta: a placenta normal está marcada com 'p'; área de descolamento indicada por setas brancas

Do acervo de Dr Y Oyelese; usado com permissão

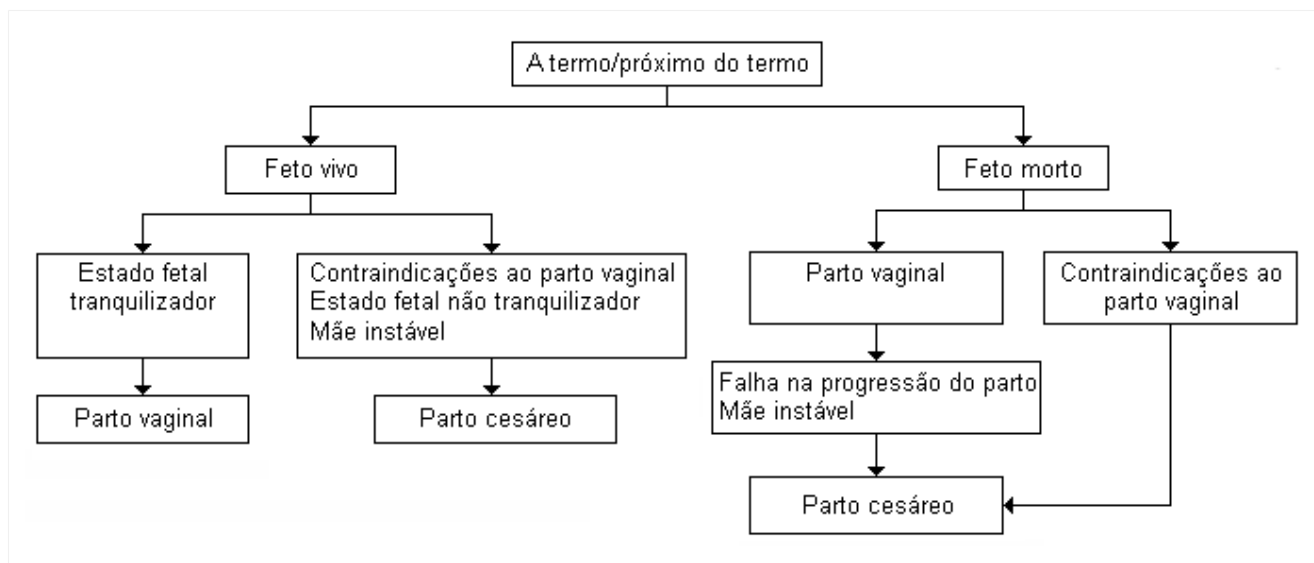


Figura 6: Algoritmo para o manejo do descolamento da placenta em mulheres a termo/próximo do termo (>34 semanas de gestação)

Oyelese Y, Ananth CV. Descolamento da placenta. *Obstet Gynecol.* 2006;108:1005-1016. Usado com permissão

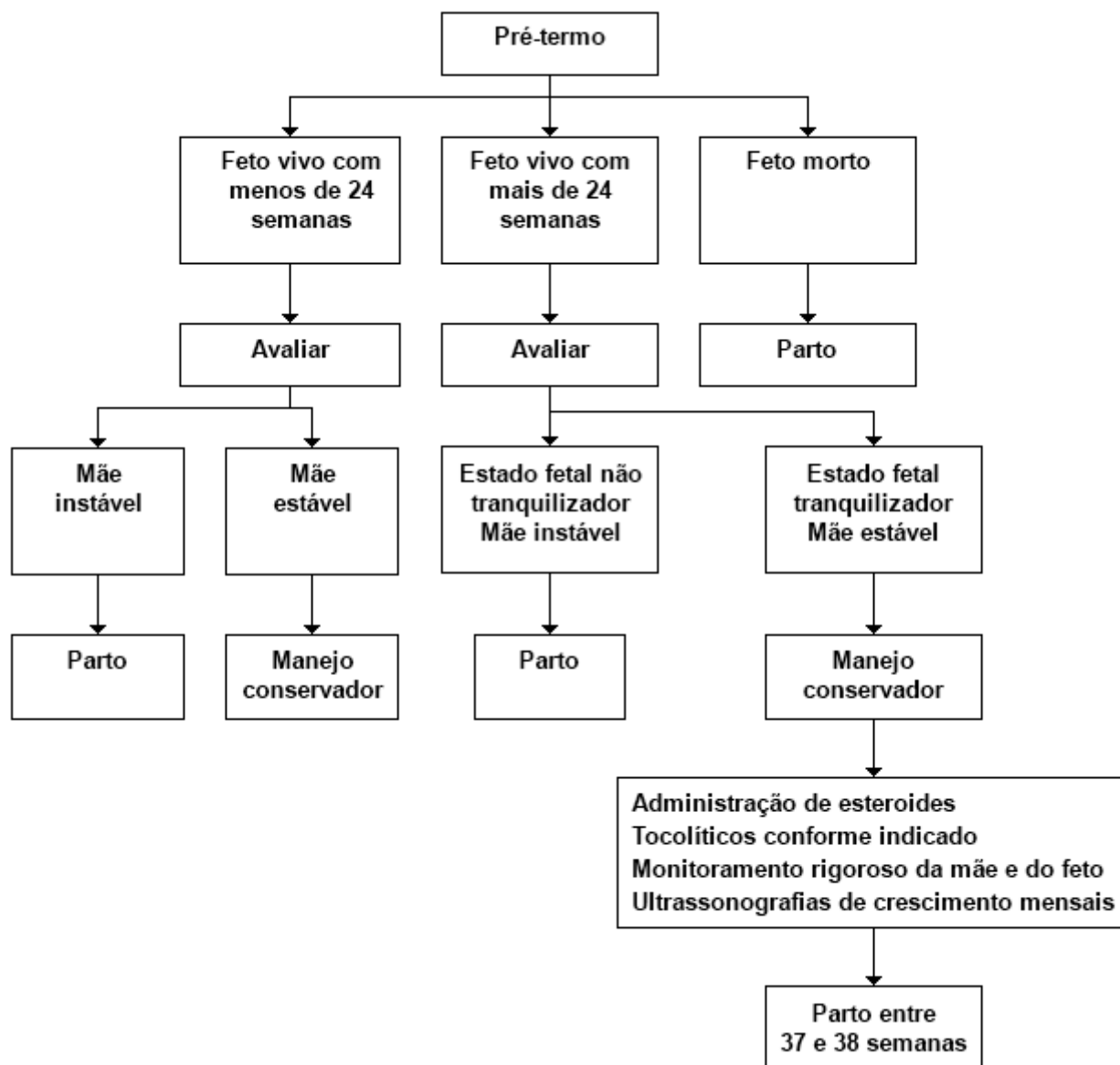


Figura 7: Algoritmo para o manejo do descolamento da placenta em mulheres em pré-termo (≤ 34 semanas de gestação)

Oyelese Y, Ananth CV. Descolamento da placenta. *Obstet Gynecol.* 2006;108:1005-1016. Usado com permissão

Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

NOTA DE INTERPRETAÇÃO: Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
Numerais de 5 dígitos	10,000
Numerais de 4 dígitos	1000
Numerais < 1	0.25

Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

Yinka Oyelese, MD

Perinatologist

Atlantic Health System, Morristown, NJ

DIVULGAÇÕES: YO is an author of a number of references cited in this monograph.

Anthony M. Vintzileos, MD, FACOG

Chairman

Department of Obstetrics and Gynecology, Winthrop University Hospital, Mineola, Professor, Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Medicine, Stony Brook School of Medicine, Stony Brook, NY

DIVULGAÇÕES: AMV is a consultant for BD (for development of the ODON fetal extraction device).

// Colegas revisores:

Christopher Glantz, MD, MPH

Professor of Obstetrics and Gynecology

University of Rochester School of Medicine, Rochester, New York, NY

DIVULGAÇÕES: CG declares that he has no competing interests.

Austin Ugwumadu, PhD, FRCOG

Consultant/Senior Lecturer in Obstetrics and Gynaecology

St George's Hospital, London, UK

DIVULGAÇÕES: AU declares that he has no competing interests.