HEMORRAGIA OBSTÉTRICA

O sangramento genital durante o ciclo gravídico-puerperal é queixa comum e sintoma responsável por inúmeras consultas obstétricas de urgência. A hemorragia obstétrica é a principal causa de mortalidade materna no mundo e causa importante de admissão de paciente obstétrica ao centro de terapia intensiva, além de estar associada à elevada morbimortalidade perinatal. O diagnóstico diferencial é essencial para garantir a qualidade do atendimento da paciente com esse tipo de intercorrência. Nesse capítulo serão abordadas as principais causas de hemorragia anteparto e puerperal.

1. CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

Para facilitar o entendimento desse assunto, as hemorragias obstétricas serão divididas em hemorragias da primeira e segunda metade da gestação e hemorragias puerperais. As causas mais comuns de sangramento na primeira metade da gestação são aborto, gestação ectópica e doença trofoblástica gestacional, enquanto que as hemorragias da segunda metade da gestação são causadas pelo descolamento da placenta normalmente inserida, placenta prévia e rotura uterina. No período puerperal, as etiologias das hemorragias são a atonia uterina, as lacerações de trajeto de parto, a retenção placentária e as coagulopatias.

1.1. ABORTO

1.1.1. CONCEITO

Segundo a Organização Mundial de Saúde, aborto é a interrupção da gestação antes de 20 semanas ou com concepto pesando menos de 500 gramas. Até 20% das pacientes com gravidez clinicamente aparente abortam. Cerca de 50% dos abortos espontâneos ocorrem antes da 8ª semana de gestação, sendo a anomalia cromossômica a etiologia mais frequentemente associada a esta doença.

1.1.2. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas e ecográficas das possíveis formas de aborto estão representadas na Tabela 1.

Tabela 1. Manifestações clínicas e ecográficas das formas clínicas do abortamento

Forma clínica	Sangramento	Cólicas	Volume Uterino	Colo	US
Ameaça de Aborto	Discreto	Fracas	Compatível com IG	Fechado	Variáveis
Aborto Inevitável	Moderado a grave	Fortes	Compatível com IG ou reduzido	Dilatado	Saco gestacional alterado/colo curto e aberto
Aborto Incompleto	Abundante com restos	Moderada a forte	Menor que o esperado para IG	Dilatado	Conteúdo amorfo
Aborto Completo	Ausente ou mínimo	Ausentes	Menor que o esperado para IG	Fechado	Útero vazio, endométrio fino
Aborto Infectado	Pequeno, com restos e odor fétido	Fortes com febre	Menor que o esperado para IG, amolecido e doloroso	Dilatado	Variáveis
Aborto Retido	Ausente	Ausentes	Menor que o esperado para IG	Fechado	Embrião ausente ou com 5 mm ou mais sem

IG: idade gestacional

1.1.3. DIAGNÓSTICO

É consenso que a história clínica e o exame físico constituem partes importantes da avaliação da paciente com sangramento genital. O diagnóstico de aborto deve ser considerado quando uma mulher em idade reprodutiva, com vida sexual ativa, apresenta atraso menstrual, sangramento vaginal, acompanhado de cólicas. A paciente pode relatar perda de feto e restos ovulares junto com o sangramento. Outros sintomas vão ocorrer dependendo da gravidade do caso, tais como: fraqueza, tonturas, sudorese e perda da consciência. Nos casos em que há infecção, a paciente poderá se queixar de dor abdominal contínua, sangramento de odor fétido, calafrios e febre.

O exame clínico da paciente deve incluir o exame físico geral (com verificação dos sinais vitais) e específico, com ênfase no exame pélvico para se definir a forma clínica de aborto. A depender do volume de sangramento, poderão estar presentes sinais de hipovolemia, tais como palidez, taquicardia, hipotensão arterial, agitação, torpor e choque. Se houver infecção, poderá haver também hipertermia, taquipnéia e dor à palpação uterina. Nos casos mais graves, é possível o encontro de dor abdominal e sinal de Blumberg positivo, indicando acometimento do peritônio parietal por processo inflamatório. O

exame especular permite a avaliação da quantidade e local de sangramento e se existem restos ovulares. Eventualmente, poderá ser observada alguma lesão decorrente da manipulação de genitais por instrumental. O toque vaginal bidigital e bimanual possibilita a determinação do volume uterino e dilatação cervical.

Os exames complementares comumente solicitados na avaliação do sangramento genital são os mostrados abaixo. Outros testes laboratoriais, tais como urina tipo 1, uréia, creatinina, bilirrubinas, gasometria e hemocultura devem ser solicitados conforme o quadro clínico da paciente.

- a) Teste de gravidez: deve ser realizado para toda paciente em idade reprodutiva com sangramento. Geralmente, o teste é feito na urina e mostra positividade mesmo antes do atraso menstrual (após 10 dias da concepção). Um teste negativo é possível nos casos de aborto retido.
- b) Hemograma: a dosagem de hemoglobina e o hematócrito podem auxiliar na avaliação da magnitude do sangramento. A contagem global e específica dos leucócitos fornece informações sobre a existência de processo infeccioso associado. Leucopenia significa infecção grave e mau prognóstico. Plaquetopenia pode estar associada a situações de coagulopatia presente em abortos infectados e retidos.
- c) Tipo sanguíneo e triagem de anticorpos: exames obrigatórios, pela eventual necessidade de transfusão sanguínea e prevenção de aloimunização Rh. Para todas as pacientes com Rh negativo é obrigatório o uso de imunoglobulina anti-Rh.
- d) Coagulograma: indicado para avaliação de gravidade, especialmente em abortos infectados, retidos e outras formas de aborto com sangramento volumoso. Devem ser avaliados: Tempo de Protrombina, Tempo de Tromboplastina Parcial Ativado, dosagem de fibrinogênio e dos produtos de degradação da fibrina.
- e) Exames de imagem: ultrassonografia pélvica deve ser solicitada na ameaça de aborto, para se avaliar a vitalidade fetal, para confirmação de aborto completo ou na suspeita de complicações, como abscessos pélvicos. Raio-X de abdomen deve ser solicitado quando há suspeita de corpo estranho intrauterino e em situações onde há suspeita de perfuração uterina ou intestinal. A Tomografia Computadorizada é exame auxiliar a ultrassonografia na avaliação de complicações infecciosas.

1.1.4. TRATAMENTO

A conduta deve ser individualizada segundo a gravidade de cada caso, semana de gravidez e tipo de aborto. Condições potencialmente ameaçadoras da vida (como grandes sangramentos, sepse e choque) devem ser diagnosticadas e medidas iniciais de suporte devem ser tomadas: acionar a central de regulação de urgência e encaminhar a paciente para um hospital de referência (caso a paciente se encontre em unidades básicas ou pronto-atendimentos), manter a paciente em jejum, manter as vias aéreas livres, fornecer O₂, realizar venóclise em vaso calibroso (Abocath 18) e hidratação endovenosa com soro fisiológico 0.9% ou Ringer Lactato (2 litros), instituir tratamento antiespasmódico endovenoso para aliviar a dor e, se houver febre, prescrever antitérmico endovenoso. Ao se considerar cada tipo de aborto, tratamentos específicos devem considerados:

- a) Ameaça de aborto: é possível o tratamento domiciliar, se não houver dificuldade de acesso da paciente aos serviços de saúde. A conduta nestes casos baseia-se em repouso físico e sexual, evitar o uso de absorventes internos, aumentar a ingesta hídrica, antiespasmódicos via oral (se necessário) e orientação para retorno quando houver piora da dor, aumento do sangramento ou febre. A mesma deve ser orientada a manter seguimento pré-natal.
- b) Aborto completo: após a confirmação dessa forma de aborto, pelo quadro clínico e exame ecográfico, a paciente deve receber alta do serviço com orientações para retornar se houver aumento da dor, do sangramento ou febre.
- c) Aborto inevitável ou incompleto: a paciente deve ser hospitalizada para correção de hipovolemia e anemia (se presentes) e resolução da gestação, por esvaziamento uterino da seguinte forma:
 - Idade gestacional inferior a 12 semanas: esvaziamento uterino por aspiração manual intrauterina (AMIU), vácuo-aspiração elétrica ou curetagem.
 - Idade gestacional superior a 12 semanas: aguardar eliminação do feto e realizar curetagem uterina na sequência.

Nestes casos, ocitocina deve ser prescrita para aumentar o tônus e a contratilidade uterina e auxiliar na eliminação de restos ovulares (20 U em 500 ml de soro fisiológico ou soro glicosado 5%, a 20 gotas/minuto). Nos casos em que o colo uterino não apresenta dilatação suficiente para realização do procedimento e o quadro clínico é estável, a paciente pode receber misoprostol (200 µg) a cada 4-6

horas, em fundo de saco vaginal, até que o colo fique suficientemente dilatado e permita o esvaziamento uterino. Se houver instabilidade hemodinâmica, colo uterino deve ser dilatado mecanicamente pela aplicação das Velas de Hegar.

- d) Aborto retido: essa forma de aborto, por ser assintomática, dificilmente será atendida em serviços de urgência. Porém, após receber este diagnóstico, a paciente deve ser encaminhada para o serviço de referência para realizar a propedêutica específica e resolução da gestação, como orientada no item acima.
- e) Aborto infectado: a conduta nesta forma de aborto é semelhante à adotada para aborto incompleto, associada ao uso de antibioticoterapia. O esquema preferencial de tratamento é a associação da gentamicina (1,5mg/kg/dose a cada 8 horas) com a clindamicina (900 mg de 8/8 horas). As pacientes deverão permanecer com terapia endovenosa por 48 horas após o último pico febril. A laparotomia explorada, com possibilidade de histerectomia, fica reservada para situações mais graves, incluindo presença de massas anexiais, suspeita de perfuração uterina, gangrena uterina, sepse ou na falha das medidas clínicas usuais.

1.2. PRENHEZ ECTÓPICA (PE)

1.2.1. CONCEITO

Condição clínica que corresponde à implantação e desenvolvimento do concepto fora da cavidade uterina, sendo a topografia mais comum a tubária. Mulheres com PE são frequentemente encontradas nos serviços de urgência e correm grande risco de não receberem este diagnóstico em um primeiro atendimento, principalmente devido à pluralidade das manifestações clínicas. Por este motivo, a PE ainda representa a principal causa de morte materna no 1º trimestre nos EUA, tornando obrigatória a sugestão desta hipótese diagnóstica para qualquer mulher em idade reprodutiva, com dor abdominal ou pélvica e irregularidade menstrual.

1.2.2. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas da PE dependem de sua integridade e variam do quadro assintomático ao choque hemorrágico. No geral, a PE íntegra se caracteriza por dor abdominal ou pélvica, localizada, de intensidade variável. Quando ocorre ruptura da PE, a

dor abdominal se torna intensa, difusa e pode se associar a sinais e sintomas de hipovolemia/choque. Pode-se observar descompressão brusca positiva e distensão no abdomen da paciente. Dor no ombro é uma queixa importante e significa irritação do diafragma por sangue proveniente da PE rota (Sinal de *Laffont*). Em ambos os casos, o sangramento genital é intermitente, de volume variável (geralmente pequeno) e ocorre após período de amenorréia, representando sangramento da tuba para a cavidade uterina. Porém, a ocorrência de menstruações normais é relatada por até 15% das pacientes.

1.2.3. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico clínico de PE é um desafio. Fatores de risco, que causam danos nas trompas uterinas, podem estar presentes nos antecedentes maternos, tais como história de doença inflamatória pélvica, de PE prévia e cirurgia tubária, uso de dispositivo intrauterino (DIU), leiomiomas uterinos, endometriose e gravidez após reprodução assistida. Sintomas próprios da gestação, como náuseas, mastalgia e polaciúria, podem estar presentes. A tríade clássica dos sintomas da PE, dor abdominal com sangramento vaginal em uma mulher com amenorréia, como já citado anteriormente, sugere o diagnóstico.

O exame físico na PE íntegra também não é muito elucidativo, tornando impossível a exclusão deste diagnóstico. Nos estágios iniciais, o exame físico pode ser normal. Nos casos mais avançados de PE íntegra, os sinais vitais da paciente são normais e o exame abdominal mostra dor à palpação profunda e descompressão brusca negativa. O exame especular permite a avaliação da quantidade de sangramento (quando presente). O toque vaginal mostra útero de volume próximo ao normal, colo uterino fechado e os anexos podem ser dolorosos à palpação. Na PE rota, podem estar presentes sinais como palidez, taquicardia, hipotensão arterial, agitação, torpor e choque. O exame abdominal mostra dor importante à palpação e o sinal de Blumberg é positivo, indicando irritação do peritônio parietal por sangue. O exame pélvico é dificultado pela dor da paciente e há muito desconforto à manipulação do fundo de saco vaginal posterior (Sinal de *Proust* ou Grito de Douglas).

Os exames complementares auxiliam sobremaneira o diagnóstico definitivo.

a) Teste de gravidez: a positividade é fundamental para o diagnóstico de PE. A avaliação quantitativa é necessária, em muitos casos, para diferenciar uma PE de

uma gestação intrauterina inicial. Considerar a concentração de β -HCG sérica de 1500 mUI/mI discriminatória, acima da qual o saco gestacional intrauterino deve ser visto pela ultrassonografia transvaginal. Se considerarmos a ultrassonografia transabdominal, a concentração sérica discriminatória de β -HCG é de 6000 mUI/mI. Quando os valores obtidos forem maiores ou iguais aos citados e o saco gestacional não for visibilizado na cavidade endometrial, a pelve deve ser explorada à procura de PE por exames de imagem. Na PE, a concentração de β -HCG sérica é inferior a de uma gestação tópica de mesma idade gestacional e não sofre duplicação de seu valor em 1,5 dias, como ocorre na gestação normal (Ver algoritmo para paciente com suspeita de PE).

- **b)** Hemograma, coagulograma, tipo sanguíneo e triagem de anticorpos: exames que devem ser solicitados pelas mesmas indicações discutidas em abortamentos.
- c) Exames de imagem: ultrassonografia transvaginal é o exame de escolha para complementação diagnóstica, mas tem limitações. É capaz de diagnosticar a ausência de gestação intrauterina. O endométrio pode estar espessado (decidualizado) e pode haver líquido na cavidade endometrial ("pseudo saco gestacional"), simulando gestação tópica. Na PE íntegra, pode-se observar imagem parauterina semelhante a saco gestacional (anel tubário). Nos casos em que houve ruptura da gestação, pode-se visibilizar imagem anexial complexa correspondente a hematoma, hematossalpinge e/ou área rota tamponada por alças intestinais ou epíplon, além de liquido livre em cavidade peritoneal.
- d) Culdocentese: embora este procedimento seja menos útil que os testes nãoinvasivos para o diagnóstico de PE, uma indicação para o mesmo permanece. Este
 método pode ser considerado para pacientes com suspeita de PE quando a
 ecografia não está disponível. Neste cenário, a obtenção de sangue incoagulável do
 fundo de saco de Douglas por aspiração vaginal (teste positivo) auxilia na escolha
 pela intervenção cirúrgica.
- e) Laparoscopia: este método pode ser necessário quando existir forte suspeita de PE e os métodos de imagem não forem suficientes para o diagnóstico definitivo.

1.2.4. TRATAMENTO

A escolha do tratamento dependerá da integridade da PE, do local e tamanho da gestação, do estado hemodinâmico da paciente, de seu desejo reprodutivo e da experiência do médico. O tratamento clínico da PE tubária é possível quando a paciente é pouco sintomática, a dosagem de β-HCG for inferior a 2500 mUI/mI e a PE está íntegra e com diâmetro máximo de 4,0 cm. O methotrexate é a droga de escolha para esse tipo de tratamento, na dose única de 50mg/m² de superfície corporal pela via intramuscular. Nessas condições, a conduta é expectante com a paciente hospitalizada e com dosagens de β-HCG da seguinte forma:

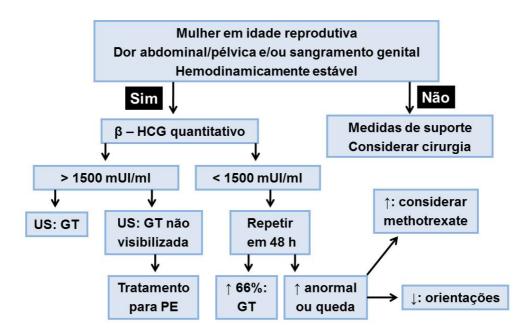
- A primeira avaliação após 24 horas da administração do methotrexate: se houver queda do β-HCG, programar alta da paciente com novas dosagens semanais até sua negativação;
- Se não houver queda dos níveis de β-HCG, nova aplicação de methotrexate (na mesma dose) deve ser administrada e o β-HCG deve ser avaliado após três dias. Com títulos decrescentes, dar alta para a paciente e programar seguimento semanal com β-HCG. Títulos persistentes ou crescentes requerem reavaliação do caso.

Quando a seleção do caso é criteriosa, a taxa de sucesso atinge 90%. Ocasionalmente, uma segunda dose da droga é necessária. Apenas 10% das pacientes demonstram piora da dor, queda do hematócrito ou sinais e sintomas de hipovolemia, achados estes que indicam PE rota e requerem intervenção cirúrgica.

Todas as pacientes com PE íntegra que não preenchem os critérios para tratamento clínico ou que apresentam falha neste, pacientes com PE rota ou com raros tipos de PE (ovariana, cervical, abdominal ou intersticial) devem ser submetidas a tratamento cirúrgico, após medidas iniciais de suporte de vida quando estas forem necessárias. As modalidades disponíveis são:

- a) Salpingostomia linear: indicada somente em casos de trompa contralateral comprometida, com intenção de preservar a fertilidade. A incisão na trompa não deve receber sutura, a fim de evitar estenose no local. Como existe o risco de 10 a 15% de PE persistente, dosagem seriada semanal de β-HCG deve ser realizada.
- Salpingectomia: modalidade cirúrgica de escolha, correspondente a remoção de toda a trompa afetada.

- c) Histerectomia: a retirada do útero fica reservada para situações de PE intersticial e cervical, quando não há sucesso com tratamentos alternativos.
- d) Ooforectomia: a remoção do ovário está indicada nos casos de PE ovariana.



Algoritmo diagnóstico para paciente com suspeita de prenhez ectópica. US, ultrassom; GT, gestação tópica.

1.3. DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL (DTG)

1.3.1. CONCEITO

Doença trofoblástica gestacional representa um amplo espectro de condições caracterizadas por proliferação anormal do tecido trofoblástico e diferentes potencialidades para invasão local e metástases, variando desde mola hidatiforme parcial não complicada até coriocarcinoma metastático.

1.3.2. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A DTG pode se manifestar segundo as seguintes formas clínico-patológicas:

 Mola hidatiforme completa: há hiperplasia difusa do trofoblasto, todas as vilosidades estão alteradas e exibem dilatação hidrópica repleta de fluido. Não há desenvolvimento de feto ou anexos e o risco de progressão para formas malignas é de 20%.

- Mola hidatiforme parcial: há hiperplasia focal do trofoblasto, com edema focal e fibrose do estroma. Neste caso, existe feto geralmente malformado (cariótipo triplóide) e o risco de progressão para formas malignas é de 5%.
- Mola invasora: forma persistente da mola hidatiforme.
- Coriocarcinoma: forma maligna de DTG, com grande potencial para metástase,
 mesmo na ausência de doença em útero ou pelve.

1.3.3. DIAGNÓSTICO

Na anamnese é possível a constatação de fatores de risco, sendo o principal a história de DTG em gestação prévia. O diagnóstico de DTG pode ser aventado quando a mulher em idade reprodutiva se queixa de sangramento genital de volume variável, na maioria das vezes persistente, dor em cólica em hipogástrio, crescimento uterino rápido e eliminação genital de material amorfo vesicular. É comum a história de náuseas e vômitos importantes (hiperêmese), hipertensão associada à proteinúria (mimetizando préeclâmpsia de início precoce) e sintomas de hipertireoidismo.

O exame clínico da paciente pode revelar sinais periféricos de anemia e hipovolemia, a depender do volume e tempo de sangramento. Em algumas situações, a paciente pode apresentar perda de peso e sinais de desidratação secundários a hiperêmese. Hipertensão arterial é um achado comum em 30% dos casos, principalmente nos casos de mola no segundo trimestre gestacional. No exame obstétrico, é comum o achado de altura uterina maior que a esperada para a idade gestacional, ausência de batimentos cardíacos e movimentos fetais. O exame especular permite avaliação da quantidade e local de sangramento e observação de vesículas no conteúdo vaginal. Eventualmente, poderá ser observada alguma lesão tumoral em colo e/ou vagina, nas formas mais graves de DTG. O toque vaginal bidigital e bimanual possibilita a determinação do volume uterino e dilatação cervical.

Exames complementares são necessários para confirmação do diagnóstico, avaliação do comprometimento sistêmico pela doença e para seguimento da paciente, após resolução da gestação.

a) Dosagem sérica de β – HCG: este exame pode complementar as informações da ultrassonografia, particularmente se os títulos forem superiores ao valor esperado

para a idade gestacional. Os níveis de β – HCG nos casos de mola hidatiforme completa são elevados e quase metade das pacientes têm níveis superiores a 100.000 mUI/ml (podendo ser observados valores superiores a 5 X 10^6 mUI/ml). No entanto, os níveis são menores nas pacientes com mola parcial, com valores superiores a 100.000 mUI/ml ocorrendo em apenas 10% dos casos.

- **b)** Hemograma, coagulograma, tipo sanguíneo e triagem de anticorpos: exames que devem ser solicitados pelas mesmas indicações discutidas em abortamentos e PE.
- c) Exames de imagem: ultrassonografia transvaginal ou pélvica é o exame de escolha para complementação diagnóstica. Os achados ecográficos mais comuns são: presença de múltiplas áreas econegativas entremeadas por ecos amorfos (simulando "flocos de neve"), placenta espessa, feto (quando presente) com múltiplas malformações e cistos ovarianos teca luteínicos.
- d) Exame anatomopatológico do material eliminado ou obtido após resolução da gestação: todo o tecido extraído do útero deve ser enviado para exame histológico para confirmação diagnóstica, planejamento de seguimento e tratamento.
- e) Outros exames: exames para avaliar a função hepática e renal, além de raio-X de tórax deverão ser solicitados com o intuito de avaliar comprometimento sistêmico pela doença.

1.3.4. TRATAMENTO

O tratamento deve ser iniciado com a correção dos distúrbios maternos associados à DTG, tais como anemia, tireotoxicose, hipertensão e distúrbios hidroeletrolíticos. Quando há suspeita ultrassonográfica ou clínica de mola hidatiforme, o conteúdo da cavidade uterina deve ser esvaziado. Recomenda-se a vácuo-aspiração elétrica, complementada pela curetagem uterina para confirmação da remoção completa do material molar. A curetagem deve ser evitada no início do procedimento, devido ao risco de elevado de perfuração e de maior perda sanguínea. O uso de drogas que provoquem contrações uterinas deve ser evitado, pois se sabe que contrações uterinas antes do esvaziamento da mola aumentam o risco de evolução para doença persistente e de embolização trofoblástica para vasos pulmonares. No entanto, nos casos de mola hidatiforme parcial com feto no segundo trimestre e estabilidade hemodinâmica materna, permite-se o uso cuidadoso de prostaglandinas vaginais para dilatação do colo e expulsão fetal previamente ao

esvaziamento uterino. Quando não for possível o uso de prostaglandinas (mola hidatiforme completa ou instabilidade materna) o colo uterino deve ser dilatado mecanicamente pela aplicação de Velas de Hegar.

Após o esvaziamento uterino, pacientes Rh negativas devem receber imunoglobulina anti-D nas doses habituais, visto que o trofoblasto expressa o fator RhD. Além disso, essas pacientes devem ser encaminhadas para seguimento em ambulatórios de ginecologia oncológica devido ao risco de doença persistente. Nestes, elas realizarão anamnese, exame físico e testes complementares regularmente e receberão o resultado do exame anatomopatológico do material coletado. Anticoncepção efetiva deve ser prescrita para essas mulheres na alta hospitalar após o esvaziamento uterino.

1.4. DESCOLAMENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMALMENTE INSERIDA (DPPNI)

1.4.1. CONCEITO

Separação da placenta implantada no corpo ou fundo uterino antes da expulsão fetal em gestação de 20 semanas ou mais. Esta enfermidade se associa a maior incidência de coagulopatia, hemotransfusão, histerectomia e infecção puerperal. O hematoma proveniente da rotura de vasos da decídua materna disseca a interface decídua – placenta, levando ao descolamento, prejuízo das trocas de gases e nutrientes e comprometimento fetal progressivo. Os principais fatores de risco associados a esta doença são: hipertensão, idade materna avançada, multiparidade, uso de cocaína, tabagismo, trauma, corioamniorrexe, trombofilias, leiomiomas, antecedente de DPPNI e uso indevido de drogas ocitócicas.

1.4.2. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O quadro clínico clássico do DPPNI é caracterizado por forte dor abdominal de início súbito, constante, concomitante a aumento do tônus uterino (hipertonia uterina ou taquissistolia) e sangramento genital em quantidade variável (20% dos casos apresentam hematoma retroplacentário, sem sangramento externo). O aumento da contratilidade uterina é resultado da irritação das fibras musculares por sangue. Quando maior a pressão intrauterina e a dimensão do coágulo retroplacentário, maior o risco do útero de *Couvelaire*, representado por um útero com miométrio infiltrado por sangue, com desorganização de sua estrutura e consequente atonia puerperal. No DPPNI ainda é

comum a ocorrência de comprometimento fetal representado por desacelerações da frequência cardíaca fetal ou óbito. Além destes achados obstétricos, podem ser encontrados sinais e sintomas de perda volêmica e de coagulopatia (petéquias, equimoses, hematomas, gengivorragia, epistaxe, hematúria e/ou sangramento por incisões e punções). De acordo com os achados clínicos, o DPPNI poderá ser classificado em 3 graus:

- Grau I ("descolamento crônico"): quadro leve caracterizado por sangramento discreto, aumento da atividade, sem comprometimento materno ou fetal;
- Grau II: quadro clínico clássico com dor, hipertonia uterina, sangramento moderado a intenso, comprometimento variável e feto vivo, mas frequentemente com comprometimento da frequência cardíaca;
- Grau IIIa: quadro clínico materno clássico, com feto morto, mas sem coagulopatia;
- Grau IIIb: quadro clínico materno clássico, com feto morto, mas com coagulopatia.

1.4.3. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de DPPNI deve ser considerado em todas as mulheres grávidas, na segunda metade da gestação, que apresentam sangramento vaginal e dor abdominal. É consenso que a história clínica e o exame físico constituem partes importantes da avaliação dessas pacientes e, devido à gravidade que geralmente acompanha os casos, devem ser realizados ao mesmo tempo. Outros sintomas podem se citados dependendo da gravidade do caso, tais como: fraqueza, tonturas, sudorese e perda da consciência. Nas situações mais graves, a paciente pode chegar ao serviço inconsciente e todas as informações deverão ser obtidas de outros profissionais de saúde e familiares.

No exame clínico geral da paciente podem estar presentes sinais de hipovolemia, tais como palidez, taquicardia, hipotensão arterial, agitação, torpor e choque e de coagulopatia. O exame obstétrico demonstra hipertonia uterina, alterações na frequência cardíaca fetal e sangramento genital em quantidade variável. Poderá haver discrepância entre o volume de sangramento exteriorizado e os sinais clínicos de perda volêmica, nos casos de hematomas retroplacentários. Na ausência de informação sobre a topografia da placenta, o exame especular e o toque vaginal devem ser realizados por profissional experiente. Quadros iniciais podem dificultar o diagnóstico e devem ser valorizados, mantendo-se observação e controle cuidadoso da paciente.

O diagnóstico do DPPNI é clínico, de modo que os exames complementares auxiliam nos casos duvidosos de menor gravidade na avaliação do comprometimento sistêmico da paciente.

- a) Ultrassonografia: exame auxiliar nos casos de "descolamento crônico", nos quais é possível detectar coágulo retroplacentário, espessamento ou elevação da borda da placenta. Porém, a sensibilidade do ultrassom para estes achados é extremamente baixa. Sua importância se faz no diagnóstico diferencial com a placenta prévia.
- b) Hemograma: a dosagem de hemoglobina e o hematócrito podem auxiliar na avaliação do volume de sangramento. Plaquetopenia pode estar associada a situações de coagulopatia.
- c) Tipo sanguíneo e triagem de anticorpos: exames obrigatórios, pela eventual necessidade de transfusão sanguínea e prevenção de aloimunização Rh.
- d) Coagulograma: indicado para avaliação de coagulopatia. Devem ser avaliados: Tempo de Protrombina (relação TP paciente/TP controle, RNI até 1,2), Tempo de Tromboplastina Parcial Ativado (relação TTPA paciente/TTPA controle, R até 1,25), dosagem de fibrinogênio (normal de 150 a 300 mg/dl) e dos produtos de degradação da fibrina (< 20 μg/ml). Na impossibilidade de se determinar os testes específicos de coagulação ou se não houver retaguarda laboratorial rápida, recomenda-se a realização do teste de *Wiener*: coleta-se cerca de 10 ml de sangue em um tubo seco, deixando-o em repouso na temperatura ambiente por 10 minutos. Se houver formação de coágulo firme e estável, o fibrinogênio é superior a 100 mg/dl e o risco de coagulopatia é pequeno. Caso a formação seja débil ou não ocorra, iniciar o tratamento antes do coagulograma.
- e) Outros exames: exames para avaliar a função hepática e renal deverão ser solicitados conforme a gravidade do caso.

1.4.4. TRATAMENTO

O diagnóstico requer internação imediata, com aplicação de condutas clínicas e obstétricas simultaneamente. É necessária monitorização rigorosa dos sinais vitais maternos e da freqüência cardíaca fetal. Medidas de suporte de vida devem ser tomadas, tais como: manter a paciente em jejum, manter as vias aéreas livres, fornecer O₂, realizar venóclise em vaso calibroso (Abocath 18) e hidratação endovenosa com soro fisiológico

0.9% ou Ringer Lactato (manter débito urinário maior que 30 ml/hora), avisar o banco de sangue sobre possibilidade de transfusão sanguínea, realizar coleta de exames para pesquisa de anemia e coagulopatia e efetuar reposição de hemoderivados quando necessária, o mais rápido possível.

A conduta obstétrica dependerá da classificação do DPPNI, da idade gestacional, das condições maternas e fetais.

a) DPPNI grau I:

- **Feto pré-termo:** induzir maturidade pulmonar fetal com Betametasona, 12 mg intramusculares ao dia, por dois dias consecutivos (se idade gestacional entre 28 e 34 semanas); realizar tocólise na eventualidade de contrações uterinas (se idade gestacional inferior a 34 semanas) e manter avaliação rigorosa da vitalidade fetal e materna. A resolução da gestação deverá ser realizada na maturidade fetal, se as condições maternas e fetais forem boas. Do contrário, o parto deverá ser realizado em qualquer idade gestacional.
- Feto com idade gestacional superior a 36 semanas: resolução da gestação. Priorizar a via vaginal, se a vitalidade fetal estiver preservada e não houver contraindicações maternas a ela.
- b) DPPNI grau II: resolução da gestação, independente da idade gestacional. A via de parto deverá ser a mais rápida, podendo ser a vaginal se houver a possibilidade de ultimar o parto imediatamente. A amniotomia deve ser realizada (se a dilatação cervical permitir), mesmo que a resolução se faça por cesárea, visto que diminui a velocidade de descolamento e a área de sangramento, além de reduzir a pressão intrauterina, minimizando os riscos de coagulopatia.
- c) DPPNI grau III: resolução da gestação. Os distúrbios maternos deverão ser corrigidos e o parto poderá ser vaginal, desde que as condições maternas sejam estáveis e a previsão de resolução não se estenda para além de 6 horas. Sempre realizar amniotomia. Ocitocina poderá ser administrada para acelerar a evolução do trabalho de parto.

1.5. PLACENTA PRÉVIA (PP)

1.5.1. CONCEITO

Placenta prévia é aquela que se insere no segmento uterino inferior e se posiciona a frente da apresentação fetal, recobrindo ou muito próxima do orifício interno (OI) do colo uterino. A incidência da PP vem aumentando como consequência do aumento das taxas de cesáreas. Outros fatores de risco associados a esta condição são: idade materna avançada, multiparidade, gestação múltipla, curetagens e outras cirurgias uterinas e leiomiomas. A possível complicação associada à PP é a histerectomia puerperal consequente a hemorragia puerperal e acretismo placentário.

1.5.2. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas são secundárias à migração placentária, contrações e dilatação cervical e se caracterizam por sangramento genital intermitente, imotivado, recorrente e de volume variável; dor ausente (80%) ou associada a contrações (20%); útero normotenso ou com contrações periódicas. Como a área de placenta descolada geralmente é pequena, o comprometimento hemodinâmico materno e fetal são infrequentes, assim como a ocorrência de coagulopatia. Apenas 10% das pacientes atingem o termo da gestação sem sintomas.

De acordo com a proximidade da placenta ao OI, a PP pode ser classificada em:

- PP centro total: a placenta recobre completamente o OI;
- PP centro parcial: a placenta recobre o OI parcialmente;
- PP marginal: a borda placentária coincide com borda do OI;
- PP lateral: a borda placentária dista até 2,0 cm do OI.

Devido à migração placentária, uma placenta só poderá ser denominada prévia após a 28ª semana de gestação. Este fenômeno é secundário ao crescimento proporcionalmente maior do segmento inferior em relação ao corpo do útero, a atrofia por vascularização deficiente da região de implantação placentária e a descolamentos da borda e necrose da placenta. Placentas inseridas no segmento uterino inferior, diagnosticadas antes de 28 semanas, recebem o nome de placentas de inserção baixa. PP podem ainda estar anormalmente aderidas ao útero, em uma condição chamada acretismo placentário.

Uma placenta é acreta quando invade a camada basal da decídua, increta quando invade o miométrio e percreta quando vai além do miométrio até serosa uterina ou outros órgãos.

1.5.3. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de PP é aventado pelo quadro clínico e ultrassonográfico. Este diagnóstico deve ser considerado em todas as mulheres grávidas, na segunda metade da gestação, que apresentam sangramento vaginal indolor. Em algumas situações, a paciente procura o pronto atendimento com sangramento após relação sexual, em casos de placenta em proximidade ao OI do colo e hipervascularização deste. Por outro lado, PP com grandes áreas de acretismo podem não sangrar, não sendo por isso, menos graves.

Além dos sinais e sintomas obstétricos associados à PP, sintomas de hipovolemia podem estar presentes dependendo da gravidade do caso. No exame clínico geral da paciente atentar para os sinais de perda volêmica e de coagulopatia, que são mais raros na PP. O exame obstétrico demonstra útero normotenso e sangramento genital em quantidade variável (pequeno a moderado volume), que se exterioriza em sua totalidade por via vaginal. Alterações na frequência cardíaca fetal são infrequentes. O exame especular e o toque vaginal devem ser realizados por profissional experiente, devido ao risco de sangramento adicional provocado por um exame intempestivo. O diagnóstico definitivo da PP é ultrassonográfico, de modo que este exame complementar é imprescindível para confirmá-lo. Outros exames auxiliam na avaliação do comprometimento sistêmico da paciente.

- a) Ultrassonografia: deve sempre ser transvaginal para melhor visibilização do colo e do segmento placentário próximo a este. Sinais de acretismo devem ser pesquisados e são representados por: adelgaçamento ou perda do espaço hipoecogênico miometrial retroplacentário, espaços anecóides intraplacentários ("lacunas"), protrusão da placenta para o interior da bexiga ou outro órgão, presença de fluxo turbulento nas lacunas placentárias e aumento da vascularização na interfase placenta serosa ou bexiga/outro órgão.
- b) Ressonância Nuclear Magnética: este exame deverá ser solicitado como complementação do exame ecográfico, se as condições maternas e fetais estiverem estáveis. Entretanto, a sensibilidade e especificidade desse método para o diagnóstico de acretismo ainda são baixas.

c) Hemograma, tipo sanguíneo e triagem de anticorpos, coagulograma, função hepática e renal: as indicações para solicitação desses exames são as mesmas citadas no item DPPNI.

1.5.4. TRATAMENTO

Assim como no DPPNI, o diagnóstico da PP associada a sangramento genital requer internação imediata. As condutas clínicas e obstétricas devem ser tomadas simultaneamente, com monitorização materna e fetal rigorosa. Medidas de suporte de vida materno devem ser tomadas, como descritas para o DPPNI. A conduta obstétrica dependerá da idade gestacional, do tipo de PP, do volume de sangramento e atividade uterina, das condições maternas e fetais.

a) Gestações com menos de 36 semanas:

- Boas condições maternas e fetais: prescrever repouso materno, induzir maturidade pulmonar fetal com Betametasona, 12 mg intramusculares ao dia, por dois dias consecutivos (se idade gestacional entre 28 e 34 semanas); realizar tocólise na eventualidade de contrações uterinas (se idade gestacional inferior a 34 semanas) e manter avaliação rigorosa da vitalidade fetal e materna. A resolução da gestação deverá ser realizada na maturidade fetal;
- Comprometimento materno e/ou fetal: resolução da gestação imediata por parto cesárea, independente da idade gestacional.

b) Gestações com 36 semanas ou mais, assintomáticas:

- PP centro total: cesárea eletiva com 37 semanas;
- PP centro parcial, marginal e lateral: a conduta deve ser expectante, a fim de que o trabalho de parto se estabeleça espontaneamente. Apesar dos altos índices de cesárea associados a estes casos, a via vaginal é uma opção permitida, havendo a necessidade de internação precoce e controle rigoroso das condições maternas e fetais durante o trabalho de parto. Na eventualidade de sangramento importante durante o trabalho de parto, a amniotomia pode ser realizada para que a apresentação fetal desça no canal de parto e comprima a placenta. Isto impedirá progressão do descolamento e permitirá compressão da área sangrante. Caso haja comprometimento materno ou fetal em qualquer momento, a cesárea está indicada.

c) PP com acretismo: realizar cesárea com histerectomia total. Realizar incisão uterina em fundo uterino para extração fetal. Não tentar a dequitação placentária, pois a demora na decisão de uma histerectomia ou de ressecar parcial um órgão invadido pela placenta pode levar a aumento da morbimortalidade materna. É prudente que estes casos sejam abordados por equipe experiente, em serviços terciários com suporte hemoterápico e da radiologia intervencionista (introdução de balões oclusivos temporários das artérias ilíacas). Caso o diagnóstico de acretismo seja realizado no intraoperatório, em serviço sem essas condições, não se deve tentar "arrancar" a placenta. Se a paciente não estiver sangrando, a sua transferência para centros maiores deverá ser realizado após histerorrafia e fechamento da cavidade abdominal.

1.6. ROTURA UTERINA

1.6.1. CONCEITO

Rotura uterina consiste na perda de continuidade completa ou incompleta da parede uterina, podendo ocorrer antes ou durante o trabalho de parto. É um indicador da qualidade da assistência obstétrica prestada por um serviço. A incidência da rotura uterina é maior em países em desenvolvimento, onde existem altas taxas de cesárea, multiparidade e uso iatrogênico e sem monitorização adequada de agentes ocitócicos no trabalho de parto. Outros fatores de risco importantes são: a existência de cicatrizes de cirurgias uterinas prévias (além da cesárea), desproporção céfalo-pélvica não diagnosticada devido à falta do partograma e os traumas uterinos.

1.6.2. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas da rotura uterina são precedidas pelo quadro clínico de iminência de rotura uterina, na grande maioria dos casos, fato este que facilita sua prevenção. São sinais e sintomas de iminência:

- Presença de contrações subentrantes intensas e excessivamente dolorosas;
- Presença do sinal de Bandl: anel transverso próximo à cicatriz umbilical que separa o corpo do segmento inferior do útero;

 Presença do sinal de Frommel: retesamento dos ligamentos redondos, que podem ser palpados nas fossas ilíacas da paciente.

A dor apresentada pela paciente passa por diversos estágios a depender do momento considerado. No momento da rotura uterina, a dor abdominal que antes era significativa e agravada pelas contrações uterinas, sofre aumento abrupto e torna-se lancinante no hipogástrio, sendo seguida por acalmia dolorosa transitória. A seguir, ocorre retorno de dor contínua relacionada à irritação peritoneal. Sangramento genital poderá ocorrer e sua intensidade dependerá da extensão da rotura e dos vasos atingidos, assim como sinais e sintomas de hipovolemia. Outros sinais que sucedem a rotura são a paralisação do trabalho de parto, a subida da apresentação fetal no canal de parto, a palpação de massas abdominais (feto na cavidade abdominal) e, menos frequentemente crepitação subcutânea (Sinal de Clark). Comprometimento da vitalidade fetal é frequente, havendo elevada morbimortalidade perinatal caso o diagnóstico seja postergado.

1.6.3. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de rotura uterina é clínico. É muito importante prestar assistência obstétrica de qualidade para que o diagnóstico de iminência de rotura uterina e a pronta intervenção sejam realizados na totalidade dos casos. Para se atingir esses objetivos, os fatores de risco maternos devem ser valorizados. A paciente com iminência de rotura é extremamente agitada e queixa-se de muita dor. Quando a mesma é atendida após a rotura, a falsa impressão de melhora do quadro álgico pode confundir o médico pouco experiente. No exame clínico geral da paciente atentar para os sinais de perda sanguínea. O exame obstétrico demonstra útero de difícil delimitação e palpação de massas abdominais anormais. O sangramento genital é variável, com a maior parte da hemorragia sendo direcionada à cavidade peritoneal. Alterações na frequência cardíaca fetal variam de bradicardias à ausência. O exame especular nem sempre é realizado devido à emergência do caso e o toque vaginal auxilia o diagnóstico apenas quando a rotura uterina se dá no trabalho de parto avançado, após a insinuação da apresentação fetal. Exames complementares devem ser solicitados para auxiliar na avaliação do comprometimento sistêmico da paciente.

a) Ultrassonografia: a realização deste exame não deve, de forma alguma, retardar a instituição do tratamento. A ecografia pode ser realizada em situações em que

existem dúvidas diagnósticas e estabilidade hemodinâmica materna e fetal, podendo-se detectar líquido livre em cavidade peritoneal, perda de continuidade na avaliação da parede uterina e feto/partes fetais fora do útero.

b) Hemograma, tipo sanguíneo e triagem de anticorpos, coagulograma, função hepática e renal: as indicações para solicitação desses exames são as mesmas citadas nos itens DPPNI e PP, ou seja, para avaliação de coagulopatia e devido a possibilidade de hemotransfusão.

1.6.4. TRATAMENTO

O diagnóstico de iminência de rotura uterina requer intervenção imediata, com resolução da gestação por parto cesárea de emergência. Nos casos em que já houve a rotura, as condutas clínicas e obstétricas devem ser tomadas simultaneamente, visando estabilização hemodinâmica materna e parto imediato por laparotomia exploradora. A incisão na parede abdominal deverá ser mediana e a anestesia deverá ser administrada pela via mais rápida. Após a extração fetal e dequitação placentária, está indicada a correção cirúrgica da rotura uterina. Suturas da rotura uterina e manutenção do útero ficam reservadas para pacientes jovens que desejam mais filhos, roturas de pequena extensão e não complicadas. Nas roturas extensas ou associadas à hemorragia de difícil controle e nas roturas de diagnóstico tardio com infecção instalada, a histerectomia está indicada. Algumas roturas provocam grandes hematomas de ligamento largo e retroperitônio. A princípio, hematomas retroperitoniais não devem ser manipulados. Órgãos vizinhos aderidos ao útero podem ser lesados na rotura e a correção cirúrgica dessas lesões deverá ser efetuada por profissional experiente. Caso o útero seja conservado, esterilização definitiva deverá ser discutida com a paciente no puerpério.

1.7. HEMORRAGIA PUERPERAL (HP)

1.7.1. CONCEITO

Hemorragia puerperal é a principal causa de mortalidade materna no mundo, mesmo em países desenvolvidos. Para que haja redução dos índices e complicações relacionadas a esta enfermidade torna-se necessária abordagem multidisciplinar rápida da paciente, por pessoal capacitado, com material adequado disponível e protocolos de fácil acesso. Apesar do conhecimento dos principais fatores de risco para HP e de estratégias de

prevenção claramente documentadas, grande parte dos casos não são previsíveis ou evitáveis.

Classicamente, HP corresponde à perda sanguínea maior que 500 ml após parto normal e superior a 1000 ml após cesárea. Na prática, a HP pode ser definida como a perda sanguínea suficiente para tornar a paciente sintomática e/ou com sinais de hipovolemia. Alguns autores tem utilizado a queda superior a 10% do valor do hematócrito pré-parto para diagnosticar HP. A HP pode ser primária, quando ocorre nas primeiras 24 horas do puerpério, ou tardia quando presente após esse período (até a 6ª semana).

Atonia uterina é a causa mais comum de HP, presente em 80% das HP primárias. Nessa situação, a miotamponagem dos vasos do leito placentário cruento não ocorre. Lesões do canal de parto, incluindo lacerações do trajeto, rotura e inversão uterina e hematomas podem levar a perda significativa de sangue em 20% das pacientes com HP. Cerca de 10% dos casos de HP estão associados a problemas na dequitação placentária, tais como retenção placentária (dequitação ausente em até 30 minutos após a expulsão fetal), restos placentários ou acretismo. Em menos de 1% das pacientes, a causa da HP é uma coagulopatia.

Os principais fatores de risco para HP estão listados na Tabela 2.

Tabela 2. Fatores de risco para hemorragia puerperal				
Pré-parto	Intraparto			
Idade materna superior a 35 anos	Dequitação prolongada			
Multiparidade	Corioamnionite			
Baixo nível sócio – econômico	Uso de tocolíticos			
Antecedente de hemorragia puerperal	Distócias de parto			
Obesidade	Uso de ocitócicos			
Cesárea prévia	Parto precipitado			
Pré-eclâmpsia	Anestesia geral			
Anemia	Cesárea			
Sobredistensão uterina	Parto vaginal assistido (fórcipe e vácuo)			
Coagulopatias	Episiotomia			

1.7.2. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas da HP dependerão do volume de perda sanguínea. Em geral, perdas de sangue de 500 a 1000 ml são bem toleradas, sem sintomas ou alterações nos sinais vitais. Segundo o Colégio Americano de Cirurgiões (2004), perdas sanguíneas

superiores a 15% do volume circulante materno (> 1000 ml) estão associadas a mudanças no quadro clínico (Tabela 3).

Severidade do choque	Classificação	Volume de sangue perdido (% VC)	Sinais e sintomas
Ausente	I	< 1000 ml (15%)	Nenhum
Leve	II	1000 – 1500 ml (15 – 25%)	Palidez, sudorese, fraqueza Taquicardia (< 100 bpm), hipotensão leve, pressão de pulso normal ou 个 (vasoconstricção periférica)
Moderada	111	1500 – 2000 ml (25 – 40%)	Ansiedade, confusão, oligúria Taquicardia (100 - 120 bpm), hipotensão (PAS entre 70 - 80 mmHg), pressão de puls normal ↓
Grave	IV	> 2000 ml (> 40%)	Torpor, dispneia, anúria Taquicardia (> 120 bpm), hipotensão (PAS

A anemia e o choque resultantes da perda sanguínea podem levar a fadiga, dificuldades na interação entre mãe e filho, isquemia miocárdica, necrose tubular aguda, coagulopatia de consumo, depressão pós-parto, necrose hipofisária e morte.

1.7.3. DIAGNÓSTICO

A história clínica e o exame físico constituem partes importantes da avaliação da paciente com HP. É relevante levar em consideração os fatores de risco. A visibilização do volume de sangramento auxilia no diagnóstico, mas pode haver alguma dificuldade nos casos de acúmulo de sangue na cavidade uterina, hematomas ou na cavidade peritoneal. Os sintomas relatados pela paciente dependerão da gravidade do caso, tais como: fraqueza, tonturas, sudorese, náuseas e perda da consciência.

O exame clínico da paciente deve incluir o exame físico geral (com verificação dos sinais vitais) e específico, com ênfase no exame abdominal e pélvico. Podem ser detectados sinais de hipovolemia, a depender do volume de sangramento. A palpação abdominal pode revelar dor, distensão e sinal de Blumberg positivo quando há sangue na cavidade peritoneal. Nos casos de atonia uterina, o útero está acima da cicatriz umbilical, com consistência amolecida. O toque vaginal pode revelar grande quantidade de coágulos.

Quando o sangramento permanece aumentado apesar da contratilidade uterina normal, revisão cuidadosa do canal de parto (com instrumental e luz adequados) deve ser realizada na busca por lacerações cervicais, vaginais ou vulvares que tenham passado despercebidas após o parto vaginal. O reconhecimento imediato da inversão uterina é importante, pois o atraso desse diagnóstico pode agravar o prognóstico. Um útero invertido aparece como uma massa azul acinzentada que adentra a vagina. A suspeita de rotura uterina, em paciente com cicatriz de cesárea prévia, pode ser confirmada com a palpação do segmento uterino inferior, por meio do toque vaginal bimanual e exploração da cavidade uterina. Lembrar que nesses casos o comprometimento hemodinâmico da paciente não é condizente com a perda de sangue visível. Os hematomas de trajeto podem ser vistos como massas arroxeadas que fazem protrusão na luz vaginal ou períneo. Nos casos em que a dequitação placentária já ocorreu, o útero apresenta contratilidade normal e não foram detectadas lesões do trajeto, a cavidade uterina deverá ser explorada manualmente ou por instrumental com o objetivo de identificação de restos placentários. Pacientes com coagulopatia podem ser identificadas por não responderem aos tratamentos usuais, não formarem coágulos e por apresentarem sangramento nos locais de punção e incisões.

Os exames complementares comumente solicitados na avaliação do sangramento genital são os mostrados abaixo.

- a) Hemograma: a dosagem de hemoglobina e o hematócrito podem auxiliar na avaliação do volume de sangramento e necessidade de hemotransfusão.
 Plaquetopenia pode estar associada a situações de coagulopatia de consumo.
- **b) Tipo sanguíneo e triagem de anticorpos:** exames obrigatórios, pela eventual necessidade de transfusão sanguínea.
- c) Coagulograma: indicado para avaliação de coagulopatia. Devem ser avaliados: Tempo de Protrombina (RNI até 1,2), Tempo de Tromboplastina Parcial Ativado (R até 1,25), dosagem de fibrinogênio (normal de 150 a 300 mg/dl) e dos produtos de degradação da fibrina (< 20 μg/ml). Na impossibilidade de se determinar os testes específicos de coagulação ou se não houver retaguarda laboratorial rápida, recomenda-se a realização do teste de *Wiener* (ver DPPNI).
- d) Ultrassonografia: pode auxiliar na avaliação de sangramento para cavidade peritoneal (proveniente de suturas uterinas ou outros órgãos), de hematomas intracavitários e de parede abdominal.

a) Outros exames: de acordo com a gravidade de caso.

1.7.4. TRATAMENTO

O tratamento de HP se inicia com o reconhecimento do sangramento excessivo e aplicação das medidas de suporte materno, que incluem a obtenção de ajuda, garantia de permeabilidade das vias aéreas, administração de O2, instalação de acessos venosos calibrosos para infusão de cristalóides, de drogas e obtenção de exames laboratoriais. A reposição de cristalóides costuma ser de 3 ml para cada ml de sangue perdido. Portanto, se a puérpera apresentar sinais e sintomas de hipovolemia (perda de sangue superior a 1000 ml), a reposição de solução salina isotônica ou Ringer Lactato poderá ser de 3000 ml. Se a perda aguda for superior a 25%, administrar cristalóides e colóides. Simultaneamente a essas condutas, a equipe médica deve identificar as causas específicas da HP e instituir tratamento adequado. Essas causas podem ser lembradas pelo método mnemônico dos "4 Ts", facilitando a abordagem da paciente (Figura 1).

- I. Atonia uterina (T=tônus): promover esvaziamento da bexiga vesical, pois a distensão vesical dificulta a involução uterina. A sonda vesical deve ser de demora, com controle do débito urinário (que deve ser maior que 30 ml/h). Na sequência dar início a massagem uterina que tem como objetivos a compressão dos vasos miometriais e estímulo das contrações uterinas. Esse procedimento deve ser realizado da seguinte forma:
 - Inserir uma das mãos dentro da vagina e a empurrar contra o corpo uterino;
 - A outra mão deve ser colocada na parede abdominal, sobre o fundo uterino, comprimindo-o contra a mão vaginal e massageando-o até obter aumento de sua contratilidade.

Ao mesmo tempo, agentes ocitócicos devem ser utilizados para estimular contrações uterinas (Tabela 4). A ocitocina é a droga de primeira escolha por ter ação mais fisiológica. Outras drogas poderão ser utilizadas quando a contratilidade uterina adequada não for alcançada com a ocitocina. Os alcaloides do ergot constituem a segunda opção como droga ocitócicas e são representados pela metilergonovina e a ergometrina. As prostaglandinas são as drogas de terceira escolha e o misoprostol é o seu representante mais comum. O ácido tranexâmico endovenoso é recomendado para o tratamento da hemorragia caso a ocitocina e outros uterotônicos não consigam interromper a hemorragia ou se houver risco de ser resultante de lesão traumática.

Tabela 4. Opções terapêuticas para tratamento da atonia uterina							
Droga	Dose	Via de	Efeitos colaterais				
		administração					
Ocitocina	Ataque: 20 UI em 500 ml de soro em 10 minutos Manutenção: mesma dose em 2 horas	Endovenosa	Hipotensão quando dada em <i>bolus</i> Intoxicação hídrica				
Metilergonovina ou ergometrina	0,2 mg	Intramuscular	Hipertensão arterial Náuseas, vômitos e cefaléia				
Misoprostol 800 μg		Retal	Náuseas, vômitos, diarréia, rubor, febre				
Ácido tranexâmico	1 grama	Endovenosa	Náuseas, vômitos, tonturas. Não se tem dados consistentes sobre risco de fenômenos tromboembólicos				

II. Lesões de trajeto de parto (T=trauma): o tratamento consiste na sutura das lesões. Em casos de grandes lacerações ou lesões múltiplas, onde a sutura não for suficiente para conter o sangramento, proceder ao tamponamento vaginal com compressas. Hematomas de pequeno volume (< 3 cm) e estáveis podem ser conduzidos de maneira expectante. Pacientes com sinais persistentes de perda sanguínea ou com hematomas em expansão devem ser abordadas cirurgicamente, havendo incisão da área, retirada dos coágulos e ligadura do vaso sangrante. Nos casos com diagnóstico de inversão uterina, essa deve ser corrigida rapidamente, com reposicionamento do útero na cavidade abdominal pela manobra de Taxe. Em algumas situações, para que se consiga a correção da inversão, há necessidade de relaxar a musculatura uterina com agentes tocolíticos ou anestesia geral (Figura).

III. Restos placentários (T=tecido): caso haja sangramento excessivo durante a dequitação placentária, esta deverá ser removida manualmente pelo procedimento chamado curagem uterina. Este mesmo procedimento deve ser utilizado nos casos de retenção placentária, quando a dequitação espontânea não ocorrer até 30 minutos após o parto. Se após remoção da placenta houver dúvida com relação à retenção de restos, devese realizar curagem e curetagem da cavidade uterina. Se a placenta não puder ser extraída manualmente, suspeitar de acretismo placentário e proceder a laparotomia para histerectomia. Para realizar curagem uterina:

- Sempre anestesiar a paciente e relaxar a musculatura uterina;
- Introduzir a mão na cavidade uterina e identificar o plano de clivagem entre a placenta e o útero, apreendendo os cotilédones soltos;
- Tentar retirar a placenta na íntegra;
- Limpar a cavidade uterina com gazes envoltas nos dedos exaustivamente e, se necessário, com curetas.

IV. Coagulopatia (T=trombina): os distúrbios de coagulação são causas raras de HP e que não respondem às medidas citadas acima. Além das possíveis doenças que levam a distúrbios da coagulação, o sangramento excessivo pode consumir os fatores de coagulação e promover persistência do mesmo. Se o resultado do teste de Wiener mostrar coágulo débil ou que se dissolve, preconiza-se iniciar reposição de fatores com plasma fresco congelado na dose de ataque de 10 ml/kg de peso. A manutenção deverá ser feita com 10 - 30 ml/kg/dia, divididos em 4 doses. Ainda, para cada 4 unidades de concentrado de hemácias transfundidas, recomenda-se transfundir 1 unidade de plasma. Se for possível obter a dosagem de fibrinogênio e esta for inferior a 100 mg/dl, lembrando que cada unidade de plasma aumenta o fibrinogênio em 10 mg/dl. A contagem de plaquetas deve ser mantida em valores superiores a 50.000/mm³. Cada unidade de plaguetas aumenta a contagem em 5.000 – 10.000 plaquetas. Com relação à transfusão de hemácias, esta deve ser realizada sempre que a gravidade da perda volêmica for moderada ou grave, se os níveis de hemoglobina forem inferiores a < 8 g/dl ou hematócrito inferior a 30%. Cada unidade aumenta de concentrado de hemácias aumenta a hemoglobina em 1,0 g e o hematócrito em 3%.

Após uma hora de tentativas de interrupção do sangramento puerperal excessivo sem sucesso, avaliar a realização de condutas invasivas tais como: tamponamento uterino com compressas ou sondas, suturas uterinas hemostáticas, ligadura de vasos (artérias hipogástricas, uterinas) ou histerectomia.

