Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração



# Hemorragias da segunda metade da gestação

Alexandre Trajano

Flavio Monteiro de Souza

Marcos Vianna Lacerda de Almeida

Joelma Lira Jacob Barbosa

## Hemorragias da Segunda Metade da Gravidez

***"Obsterics is Bloody Business"***

***Pritchard, 1985 (WILLIAMS Obstetrics)***

As hemorragias estão entre as principais complicações do ciclo grávido puerperal sendo importante causa de morte materna. Na segunda metade da prenhez, principalmente no terceiro trimestre as hemorragias obstétricas, na maioria das vezes, decorrem de descolamento da placenta. A hemorragia de origem placentária quando ocorre na primeira metade da gravidez está geralmente associada ao abortamento.

Quando a placenta está inserida no corpo uterino (normoinserida) e se descola antes da expulsão do feto configura-se o quadro de ***Descolamento Prematuro da Placenta ou DPP.***

Quando a placenta se insere nas porções baixas do útero configura-se o quadro de ***Placenta Prévia ou Inserção Viciosa da Placenta (PP).*** O seu descolamento também ocasiona quadro hemorrágico, porém de etiologia, quadro clínico e tratamento da PP são distintos.

Entretanto, apesar do descolamento preceder a hemorragia em ambos os casos, o termo descolamento de placenta está mais associado ao DPP.

Raramente, nos casos de inserção velamentosa do cordão, o sangramento pode decorrer da rotura de vasos no momento da rotura das membranas (***rotura de vasa prévia).***

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


# Descolamento Prematuro da Placenta Normoinserida - DPP

## INTRODUÇÃO

- ***Conceitos***
- ***Sinonímia***
- ***Freqüência e recidiva***

O descolamento da placenta normoinserida antes da expulsão fetal, configura o quadro de DPP.

O termo latino *Abruptio Placentae*, é a expressão mais empregada no idioma inglês. A expressão *acidente* está associada ao DPP e ilustra o aspecto súbito e inesperado do quadro. As expressões *gestose hemorrágica* e *eclâmpsia hemorragípara* decorrem da estreita associação do DPP com a pré-eclâmpsia (ver *Etiologia*). O termo *Apoplexia útero-placentária,* é geralmente empregado em relação a quadro anatomopatológico denominado *"útero de Couvelaire"* (ver *Fisiopatologia*).

### *Freqüência e recidiva*

O DPP ocorre em cerca de 0,5 a 1,5% das gravidezes que ultrapassam a 20ª semana. Representa mais de 30% de todas as hemorragias do terceiro trimestre. Em cerca de 50% dos casos ocorre antes de iniciado o trabalho de parto. Em 40%, durante o período de dilatação e em 10%, no período expulsivo.

Em gravidez subseqüente a quadro de DPP a chance de novo episódio é 10 vezes maior que na população geral e 20 vezes, quando ocorreram dois episódios anteriores.

## Etiologia

- ***Hipertensão Arterial***
- ***Trauma e fatores mecânicos***
- ***Idade, paridade, raça,***
- ***RPMO e corioamnioite***
- ***Tabagismo, drogas, aspirina.***
- ***Placenta circunvalata***
- ***Miomas***

A etiologia, na maioria das vezes é imprecisa e, provavelmente, multifatorial. Entretanto, várias condições parecem ter alguma implicação na gênese do DPP e podem ser considerados como **fatores predisponentes.**

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


O fator predisponente mais importante é a ***hipertensão arterial***. Metade dos casos de DPP apresentam pré-eclâmpsia ou doença vascular hipertensiva crônica. Os quadros de pré-eclampsia sobrepostos à hipertensão crônica são os mais propensos ao DPP.

Tradicionalmente, o DPP tem sido referido como mais comum entre as mulheres e de maior ***idade*** e ***paridade***.

Quanto ao ***fator racial*** parece haver maior freqüência entre as mulheres de raça negra.

Os fatores ***mecânicos e traumáticos***, embora raramente associados ao DPP (<2%) são os únicos que podem ser considerados determinantes do acidente. O trauma direto sobre o útero, como o verificado em acidentes automobilísticos ou decorrente de violenta agressão física, pode resultar no descolamento da placenta.

Outros fatores traumáticos ou mecânicos podem ser decorrentes de **manobras** ou **procedimentos obstétricos**. A versão externa seria potencialmente capaz de ocasionar DPP, em especial nos casos em que o cordão umbilical é curto. Na gravidez múltipla, após o nascimento do primeiro gemelar, trações indevidas sobre o cordão umbilical podem favorecer o descolamento da placenta do segundo gemelar. A aplicação de transdutor interno de pressão para cardiotocografia também já foi referida como potencialmente capaz de causar descolamento de placenta. As múltiplas circulares de cordão parecem não estar implicadas na etiologia do DPP como já se pensou anteriormente.

A ***rotura prematura das membranas ovulares-RPMO-*** tem sido referida como fator dos mais relevantes na etiologia do DPP com freqüência 5x maior. A rotura das membranas nos casos de ***polidramnia*** pode ocasionar redução volumétrica abrupta, levando ao DPP.

O ***tabagismo*** parece dobrar a freqüência de DPP antes de 32 semanas. Após esta idade gestacional a influência do tabagismo não seria tão relevante. Já o consumo de ***cocaína*** parece estar claramente associado a maior freqüência de DPP.

A ***"placenta circunvalata"*** está relacionada etiologicamente ao DPP e é caracterizada pela reflexão da membrana amniótica antes de atingir a borda placentária (Figura 1).

(((Entrar com Figura 1. Legenda da figura 1:

Figura 1 – Placenta circunvalada. )))

O DPP é mais comum entre as mulheres que apresentam ***miomas*** uterinos, em especial nos casos em que a localização é submucosa e o volume maior que $200cm^3$.

De forma menos consistente, outras condições têm sido propostas como possivelmente relacionados à etiologia do DPP entre as quais a anemia, o emprego da aspirina, a deficiência de folatos, vitamina C, e o alcoolismo.

## Fisiopatologia (Figura 4)

- ***O descolamento, o coágulo retro placentário e a hemorragia.***

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração



- ***Contratilidade uterina: hipertonia/hipotonia do pós-parto***
- ***Sofrimento e morte fetal***
- ***Discrasia sangüínea***

## *O descolamento, o hematoma retroplacentário e a hemorragia.*

O primeiro fenômeno fisiopatológico é a hemorragia decidual que inicia o descolamento. Como conseqüência, começa a formar-se hematoma retroplacentário que tende a invadir a placenta formando uma "cratera" na superfície placentária materna (Figura 2). Este processo aumenta a área descolada que, por sua vez, provoca maior extravasamento sangüíneo e aumento de volume do coágulo, fechando-se assim círculo vicioso que caracteriza a progressão e irreversibilidade do DPP.

(((Entrar aqui com a Figura 2

Legenda:

Figura 2 – Corte transversal da placenta. Observa-se volumoso hematoma retroplacentário causando uma cratera na superfície materna da placenta.)))

Em 20% dos casos, a perda sangüínea fica restrita ao espaço retroplacentário e não ocorre sangramento vaginal. É a denominada "hemorragia oculta". Na maioria dos casos, entretanto, o sangue disseca o espaço entre as membranas e a decídua e se exterioriza como hemorragia transvaginal. Tipicamente, a coloração do sangue é escura como resultado da ação enzimática durante o percurso entre o espaço retroplacentário e a cavidade vaginal (Figura 3).

(((Entrar aqui com a Figura 3

Legenda:

Figura 3 – Sangramento no descolamento prematuro da placenta. A – Oculto (hematoma retroplacentário). B – Exteriorizado (sangramento vaginal). C – Cavidade amniótica (hemoâmnio). )))

Pode ocorrer rotura alta das membranas com passagem de sangue para a cavidade amniótica o que constitui o hemoâmnio. O líquido amniótico fica tinto de sangue apresenta coloração vermelho acastanhado.

Legenda:

Figura 4 – Fisiopatologia do descolamento prematuro da placenta)))

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


## *Contratilidade uterina: hipertonia/hipotonia do pós-parto*

O sangue em contato com o útero exerce ação irritante sobre o miométrio. A matriz se contrai e, na maioria das vezes, a paciente entra em trabalho de parto, sendo comum algum grau de hipertonia. Em alguns casos graves, a hipertonia pode ser tão intensa que caracteriza o quadro de "útero de consistência lenhosa".

Três processos fisiopatológicos distintos contribuem para a ocorrência de hipertonia (*ver "Obstetrícia volume II" Figura 22*):

1. O aumento exagerado da freqüência das metrossístoles leva ao quadro de hipertonia por taquissistolia. Neste caso, antes que se inicie o período de relaxamento, sobrevém outra metrossístole.

2. Hipertonia verdadeira, decorrente da ação irritativa do sangue sobre a fibra muscular.

3. Hipertonia por incoordenação, secundária ao aparecimento de vários marcapassos decorrentes da irritação do miométrio.

Com a evolução do processo pode ocorrer intensa infiltração sangüínea do miométrio que passa a apresentar desorganização da sua cito-arquitetura muscular. Macroscopicamente o útero apresenta-se edemaciado, arroxeado e com sufusões hemorrágicas. Este quadro anatomo-patológico é denominado ***"Útero de Couvelaire"*** (Figura 5). Nestes casos, os mecanismos hemostáticos geralmente são capazes de promover a hemostasia, sendo atualmente excepcional a indicação de histerectomia por hipotonia uterina pós-parto.

***(((Entrar aqui com a Figura 5.***

Legenda:

Figura 5 – Útero de Couvelaire, peça de histerectomia. Observar as sufusões hemorrágicas miometriais.)))

## *Sofrimento e morte fetal:*

No DPP o sofrimento fetal é tipicamente grave e precoce. O termo DPP grave geralmente é empregado para caracterizar os casos em que já houve óbito fetal.

Entretanto, o sofrimento fetal pode ser discreto ou até mesmo ausente quando o descolamento é de pequena monta e/ou o intervalo de tempo entre o descolamento e o parto é muito pequeno. Nestes casos, o diagnóstico, geralmente, só é feito após o parto pelo exame da placenta.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


Do ponto de vista fisiopatológico, o sofrimento fetal no DPP, decorre de quatro fatores distintos:

- O comprometimento da respiração fetal, em face da rápida e progressiva perda da superfície de trocas conseqüente ao descolamento.
- A hipertonia uterina. O miométrio se nutre durante a diástole uterina. Durante o período de relaxamento, o sangue flui livremente pela rede vascular, por entre as fibras musculares. Na vigência de hipertonia importante o sangue praticamente não consegue atingir o espaço intervilositário o que impede a chegada de oxigênio à circulação fetal.
- A anemia aguda materna, conseqüente à hemorragia, também compromete o aporte de oxigênio para a placenta.
- Hemorragia fetal decorrente da rotura de algumas vilosidades placentárias na área de descolamento.

## Discrasia sangüínea

Na Figura 4 estão ilustradas de forma esquemática as diversas etapas do processo de discrasia sangüínea no DPP, marcadas com números dentro de elipses. A **etapa 1** é caracterizada pela hemorragia intradecidual e formação do coágulo retroplacentário. A tromboplastina resultante da lesão tecidual conseqüente ao descolamento desencadeia a seqüência de eventos que finalmente resulta na formação do coágulo ("cascata da coagulação"). Para que o coágulo seja formado ocorre consumo dos fatores de coagulação.

Como o espaço intervilositário é banhado diretamente pelo sangue materno, o fator tecidual - tromboplastina - liberado na decídua basal, poderá passar para a circulação materna, promovendo o quadro de coagulação intravascular disseminada (CID), caracterizado pela presença de coágulos em diversos pontos da rede vascular (**etapa 2)**. No DPP, mais tardiamente, podem também ocorrer complicações das mais graves (e letais) como a necrose cortical renal bilateral e o cor pulmonale agudo, que são conseqüentes a CID **(etapa 5)**.

Tanto o coágulo retroplacentário quanto a CID consomem os fatores de coagulação (**etapa 3).** A concentração plasmática de fibrinogênio, que na gravidez normal está aumentada, na vigência do DPP grave pode estar significativamente reduzida, ocorrendo também, em geral, redução do número de plaquetas - trombocitopenia (ver, adiante, *avaliação da crase sangüínea*).

A coagulação sangüínea é um processo natural de defesa do organismo com a finalidade de evitar que o sangue extravase completamente quando ocorre alguma lesão vascular. O processo, entretanto é contrabalançado pelo sistema fibrinolítico que irá promover a lise do coágulo pela degradação da fibrina, acumulando-se no sangue os produtos de degradação da fibrina (PDF). No DPP, a coagulação exacerbada, decorrente da formação do coágulo retroplacentário e da CID, irá ativar o sistema fibrinolítico (**etapa 4).**

Assim, incoagulabilidade sangüínea observada em alguns casos graves de DPP pode ser explicada pelo consumo de fatores de coagulação juntamente com a fibrinólise. Como conseqüência verifica-se o aumento da hemorragia.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


Embora apresentados como seqüência de eventos distintos, a formação do coágulo retroplacentário, a CID e a fibrinólise são fenômenos imbricados e complexos podendo ocorrer simultaneamente e em diversos graus de intensidade, constituindo um dos mais complexos aspectos do DPP.

# QUADRO CLÍNICO, DIAGNÓSTICO e DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

- ***Anamnese***
- ***Exame Físico***
- ***Exames Laboratoriais***
- ***Ultra-Sonografia***

## *Anamnese*

Excetuando-se os casos de pequenos descolamentos, a paciente com DPP raramente é assintomática. Nos casos mais típicos, a paciente reconhece o momento do descolamento referindo dor abdominal aguda, em pontada. Freqüentemente coloca a mão sobre o ventre, indicando a região placentária. Geralmente segue-se o trabalho de parto o que pode dificultar a interpretação do quadro doloroso. A irritação do miométrio faz com que o útero fique mais sensível à palpação.

A perda sangüínea vaginal, presente em 80% dos casos é freqüentemente referida como "sangue escuro", "tipo menstrual".

Após a rotura das membranas, embora não ocorra aumento efetivo da perda sangüíneo geralmente se verifica aumento do sangramento visível. Pode também ocorrer o surgimento do sangramento vaginal nos casos de hemorragia, até então, oculta.

A história de **traumatismo** deve ser cuidadosamente investigada, em especial quando há alguma evidência de agressão física, o que nem sempre é fácil uma vez que a paciente, por diversos motivos, pode omitir dados ou informar imprecisamente sobre as situações de violência física. Nos casos de óbito fetal que ocorrem algumas horas após trauma abdominal, em que as mães não apresentem lesões significativas, a causa da morte fetal, na maioria das vezes, decorre de DPP.

Deve-se rastrear a existência de algum fator predisponente. História ou qualquer indício de **hipertensão arterial** deve ser cuidadosamente pesquisada uma vez que a perda sangüínea (e conseqüente hipotensão) pode mascarar o diagnóstico de hipertensão baseado exclusivamente na verificação da pressão arterial. Da mesma forma, indícios de Rotura Prematura das Membranas Ovulares ou outros fatores predisponentes devem ser investigados.

Nos casos de **parto prematuro idiopático**, deve-se considerar a possibilidade de DPP.

## *Exame Físico*

Ao exame clínico a paciente geralmente se mostra ansiosa, agitada, evidenciando quadro de dor persistente. Nos quadros iniciais, o estado geral não está comprometido. Nos casos

graves (óbito fetal) a perda sangüínea é geralmente significativa podendo levar ao choque hipovolêmico. Nestes casos também pode estar presente a discrasia sangüínea, evidenciada por sufusões hemorrágicas, sangramento gengival e através dos pontos de punção.

A hemorragia vaginal, quando presente, não reflete fielmente a intensidade real da perda sangüínea. O sangue é escuro, freqüentemente com coágulos. Nos casos em que a bolsa está rota ou quando se procede à amniotomia, o líquido amniótico pode estar tinto de sangue (hemoâmnio) e/ou de mecônio (sofrimento fetal).

A presença da pré-eclâmpsia (edema alto) ou de iminência de eclâmpsia (cefaléia, distúrbios visuais, dor epigástrica) favorecem o diagnóstico de DPP. Entretanto, a pressão arterial pode estar aumentada, normal ou diminuída. Este dado se presta mais para a avaliação prognóstica que para o diagnóstico.

A freqüência de pulso geralmente não se altera significativamente no início do quadro clínico. Costuma ser descrito que, mesmo na vigência de perda sangüínea de vulto, conserva-se freqüência de pulso normal ("pulso paradoxal de Boero"). Este achado é transitório e, como a evolução do quadro clínico, o pulso acaba por se tornar fino e taquicárdico.

O exame do abdome mostra aumento da sensibilidade à palpação uterina. Freqüentemente nota-se hipertonia que, quando intensa (útero lenhoso), dificulta ou impede a percepção das metrossístoles e de partes fetais através da palpação. A ausculta dos batimentos fetais freqüentemente irá identificar sinais de sofrimento fetal ou, quando negativa, a morte do concepto.

A despeito da discinesia, o trabalho de parto costuma evoluir rapidamente sendo característica a expulsão abrupta, do feto e da placenta ("parto em avalanche" ou "parto em alude"). A freqüência de DPP é significativamente aumentada entre as parturientes em que o trabalho de parto dura menos de 3 horas.

A medida da altura do fundo uterino (AFU) pode contribuir para o diagnóstico uma vez que o aumento progressivo da AFU, em pequeno intervalo de tempo, pode ser decorrente do coágulo retroplacentário. Este sinal é mais comum nos casos de hemorragia oculta.

O toque vaginal identifica bolsa d'água permanentemente tensa, como conseqüência do aumento da pressão intra-amniótica.

### *Ultra-sonografia*

A ultra-sonografia é mais útil para identificar a localização placentária e possibilitar o diagnóstico diferencial com a placenta prévia do que para confirmar o DPP, uma vez que o coágulo retroplacentário (Figura 6) freqüentemente não é evidenciado. Assim, **não** devemos afastar o diagnóstico de DPP pela ausência de sinais ultra-sonográficos de descolamento. Por outro lado, os casos de DPP de evolução crônica que são pouco sintomáticos (dor e sangramento discretos), são identificados, essencialmente, pela ultra-sonografia.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


***(((Entrar aqui com a Figura 6.***

Legenda:

Figura 6 – Ultra-sonografia onde se observa volumoso coágulo retroplacentário, representado na imagem pela sigla "DPP".)))

## *Exames laboratoriais*

Na falta de marcadores bioquímicos específicos para o DPP, as provas de avaliação da crase sangüínea têm servido como exame complementar para o diagnóstico (contagem de plaquetas, tempo de protrombina, tempo parcial de tromboplastina e dosagem do fibrinogênio). Nos últimos anos, alguns novos métodos laboratoriais têm sido propostos como o emprego do *dímero D*, que identifica a produção de produtos de degradação da fibrina. Outro método em estudo é a dosagem da trombomodulina, aumentada nos casos de DPP.

Entretanto, considerando todos os elementos disponíveis, a avaliação clínica, com a ajuda da ultra-sonografia para afastar a Placenta Prévia, constitui o método mais preciso para o diagnóstico do DPP.

## *Diagnóstico Diferencial*

O diagnóstico diferencial do DPP é feito principalmente com as condições hemorrágicas do terceiro trimestre entre as quais a mais importante é a placenta prévia. A placenta inserida nas porções mais baixas do útero, quando se descola antes da expulsão fetal, leva a quadro hemorrágico que pode ser confundido com o DPP (Tabela 1). Outras causas de hemorragia do terceiro trimestre como ginecopatias, deiscência de cicatrizes e roturas uterinas também devem ser consideradas e são descritas mais adiante.

Deve-se também atentar para outras causas de dor abdominal durante a gravidez. Algumas vezes, o quadro doloroso pode ser devido a causas ginecológicas como torção de cisto ovariano, ou mesmo não ginecológicas, como a apendicite aguda. O diagnóstico precoce destas condições pode ser dificultado pelas alterações anatômicas e fisiológicas próprias da gravidez, implicando risco adicional à paciente.

***Tabela 1 -*** Elementos para o diagnóstico diferencial entre Descolamento Prematuro da Placenta e Placenta Prévia.

| Elemento Diagnóstico | DPP Descolamento Prematuro da Placenta | PP Placenta Prévia |
|---|---|---|
| **início** | **súbito** | **insidioso, repetitivo** |
| **hemorragia** | **oculta em 20% dos casos** | **visível** |
| **sangue** | **escuro** | **rutilante** |
| **sofrimento fetal** | **grave e precoce** | **ausente ou tardio** |
| **dor** | **presente** | **ausente** **(presente somente as dores do parto)** |
| **ultra-sonografia** | **pode ser normal** | **confirma o diagnóstico** |
| **hipertonia** | **típica** | **ausente** |
| **hipertensão** | **típica** | **rara** |

# CONDUTA (Avaliação)

- ***tempo de evolução***
- ***avaliação hemodinâmica materna***
- ***rastreamento das complicações***
- ***viabilidade e vitabilidade fetais***
- ***evolução do trabalho de parto***

O melhor prognóstico para mãe e feto depende da precisa avaliação do caso assim como da rápida instituição do tratamento. Nesta seção apresentamos separadamente estes dois aspectos da conduta apenas por questões didáticas, uma vez que se procede simultaneamente à avaliação e ao tratamento.

Preliminarmente, em qualquer caso de DPP, deve-se avaliar 5 aspectos que irão nortear o tratamento.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


## *Tempo de evolução do acidente*

O *tempo decorrido entre o acidente e o diagnóstico* constitui um dos dados mais importantes para o estabelecimento da conduta. Embora o grau de sofrimento fetal dependa mais do grau de descolamento que do tempo de evolução, a ocorrência de discrasia sangüínea parece estar mais relacionada à duração do processo. Assim, os casos em que o feto está morto e que evoluem há mais de 4 a 6 horas são mais propensos a apresentar distúrbios importantes da coagulação sanguínea.

## *Avaliação materna*

### *Avaliação da perda sangüínea:*

A expressão: ***"a hemorragia comanda a intervenção"***, ilustra de forma sintética e precisa a importância da perda sangüínea na escolha da conduta mais apropriada. Tanto a natureza quanto a oportunidade da intervenção mais adequada para o caso dependem de criteriosa avaliação da perda sangüínea. A estimativa "visual" da hemorragia obstétrica costuma ser sub-dimensionada. Quando a hemorragia é moderada, a perda sangüínea costuma ser duas vezes maior que o estimado. Quando a hemorragia é relatada como intensa a perda sangüínea chega a ser, três vezes maior, quando medida quantitativamente.

É importante observar que a queda do hematócrito pedido de urgência pode não refletir a real perda sangüínea. após a perda de 1000 ml, o hematócrito geralmente cai apenas cerca de 3 pontos percentuais na primeira hora.

**(O débito urinário é o melhor parâmetro para avaliar a paciente com hemorragia intensa devendo-se manter o fluxo de pelo menos 30 ml/h e, preferentemente, 60 ml/h).**

### *Avaliação cárdio-circulatória:*

- Exame cuidadoso do aparelho cardiovascular e ausculta pulmonar devem ser realizados logo da admissão da paciente. A diurese deve ser medida através de cateter vesical de demora. A pressão arterial e a freqüência de pulso devem ser avaliadas levando-se em conta as questões já discutidas a propósito do quadro clínico.

Antigamente acreditava-se que a intensidade do choque não era proporcional a perda sangüínea uma vez que dependeria em grande parte da coagulação intravascular e de outros fatores como a embolia amniótica. Estudos recentes têm demonstrado que esta situação é rara e **o quadro de choque no DPP geralmente é hipovolêmico e proporcional à perda sangüínea, visível ou não.**

### *Avaliação da coagulação sangüínea:*

O exame físico cuidadoso deve rastrear os sinais de comprometimento da coagulabilidade sangüínea. Antes de iniciar-se a reposição volêmica, a venóclise deve servir à colheita de amostra de sangue para avaliar o grau de anemia e a coagulabilidade sangüínea. Idealmente deve-se realizar coagulograma ou o teste de observação do coágulo - Teste de Weiner (Tabela 2) **-** sempre que o coagulograma não for disponível em caráter de urgência.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


***Fibrinogênio:*** No final da gravidez a concentração sérica de fibrinogênio é de 300 a 600 mg %. Valores menores que 150 mg % podem causar distúrbios na coagulação que se tornam evidentes quando abaixo de 100 mg %. Quando a concentração de fibrinogênio é inferior a 60 mg % o sangue não coagula.

***Plaquetas:*** Configura-se a trombocitopenia quando a concentração de plaquetas é inferior a 100.000/$mm^3$. Evidências clínicas como petéquias ou sangramentos gengivais geralmente só ocorrem quando a contagem de plaquetas é inferior a 20 ou 30.000/ $mm^3$.

***Tempo de Protrombina e Tempo Parcial de Tromboplastina:*** Podem estar significativamente aumentados na vigência da discrasia sangüínea, mas não indicam, necessariamente, CID.

***Teste de Weiner:*** O Teste de Observação do Coágulo, ou Teste de Weiner é um método simples que, no acompanhamento das pacientes com DPP, pode ser realizado à beira do leito. São colhidos cerca de 8 ml de sangue da paciente mantidos em tubo de ensaio a 37°C. Conforme demonstrado na Tabela 2, a partir da observação do coágulo pode-se inferir a concentração aproximada de fibrinogênio.

***Tabela 2 - Teste de Observação do Coágulo (Teste de Weiner), após colheita de sangue materno mantido por 10 minutos a 37°C.***

| Coágulo | Lise | [Fibrinogênio mg %] |
|---|---|---|
| **Firme** | **-** | **> 150** |
| **Firme** | **parcial em 1 hora** | **100 – 150** |
| **Frouxo** | **total em 1 hora** | **60 – 100** |
| **Ausente** | **-** | **< 60** |

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


## *Rastreamento de complicações*

### ***Insuficiência renal aguda (IRA):***

Na maioria das vezes (75%) é decorrente da necrose tubular aguda, conseqüente à anemia aguda e/ou choque hipovolêmico. Este processo é tipicamente reversível e, na maioria das vezes, está associado à falta de reposição volêmica adequada. Mais raramente a IRA decorre de necrose cortical bilateral, em casos de grande hemorragia ou associada à coagulação intravascular e nestes casos o processo é geralmente irreversível.

### ***Síndrome de Sheehan***

A Síndrome de Sheehan é uma rara condição caracterizada por insuficiência hipofisária. A patogênese exata ainda é desconhecida e as formas típicas são caracterizadas por:

- ausência de lactação
- amenorréia
- atrofia mamária
- perda de pelos pubianos e axilares
- hipotireoidismo
- insuficiência adrenocortical

Embora freqüentemente referida como complicação tardia do DPP, pode ser conseqüente a qualquer hemorragia severa durante o parto ou pós-parto imediato.

### ***Cor pulmonale agudo,***

Pode ocorrer como conseqüência de embolização na microcirculação pulmonar.

## *Comprometimento da viabilidade e vitalidade fetais*

A avaliação fetal constitui aspecto essencial para tomada de decisões nos casos de DPP que são, de início, classificados como*: "DPP com feto vivo"* e *"DPP com feto morto"*. Conforme já mencionado, o caso, grave o suficiente para matar o feto, é denominado de DPP grave. Esta denominação além de expressar comprometimento do feto sinala o risco de discrasia sangüínea e outras complicações.

O feto estando vivo, certamente influenciará a tomada de decisão no sentido de se extrair o concepto o mais rapidamente possível. Deve-se, entretanto, avaliar se o feto é viável nas condições de assistência neonatal disponível. Seria impróprio realizar-se cesariana em benefício de um feto cuja evolução previsível fosse o óbito neonatal. O mesmo raciocínio se aplica aos casos de fetos portadores de anomalias congênitas incompatíveis com a vida.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


Nos casos em que o feto ainda está vivo devemos assumir que existe sofrimento fetal ou, pelo menos, risco importante de sofrimento fetal. Desta forma, excetuando-se os casos muito leves e de diagnóstico duvidoso, parece supérflua a investigação do bem estar fetal, com meios como CTG ou *doppler*velocimetria. Estabelecido o diagnóstico de DPP, deve-se ter como certo, o risco de comprometimento do bem estar fetal.

### *Evolução do trabalho de parto*

O diagnóstico e o estadiamento do trabalho de parto é importante em especial nos caos de feto morto, como será discutido a respeito da escolha da via do parto. Assim, quando da admissão da paciente, devemos avaliar todos os dados de importância clínica para o acompanhamento do trabalho de parto: dinâmica uterina; dilatação, apagamento, orientação e consistência do colo uterino; altura da apresentação; parâmetros da estática fetal; integridade ou não das membranas e características do líquido amniótico.

## CONDUTA (Tratamento)

- ***Tratamento da perda sangüínea***
- ***Amniotomia / Ocitocina***
- ***Oportunidade e via do parto: Cesariana x Parto Vaginal***
- ***Tratamento da Discrasia***

### *Tratamento da perda sangüínea e da discrasia sangüínea*

A prevenção e o pronto tratamento do choque hipovolêmico constitui medida prioritária da conduta com o DPP. Assim, em praticamente todos os casos de DPP, a canalização de veia calibrosa para vigorosa reposição volêmica é um dos primeiros procedimentos que deve ser adotado. Quando a hemorragia é de maior vulto deve-se considerar a reposição de hemoderivados.

O tratamento da discrasia sangüínea no DPP deve ser planejado e executado de forma articulada com a estratégia geral de reposição volêmica. A transfusão de **sangue total compatível** parece ser o tratamento ideal para o tratamento das hemorragias obstétricas de grande intensidade. Com tempo de estocagem de cerca de 40 dias, fornece hemácias, plasma e diversos fatores de coagulação. Cada unidade corresponde a aumento do hematócrito em cerca de 3 a 4%.

Alternativa à administração de sangue total é a transfusão de **plasma fresco** associado ao **concentrado de hemácias**. O plasma deve ser empregado com intuito de prover fatores de coagulação.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


O criopreciptado é preparado a partir do plasma fresco e contém alguns fatores de coagulação: fator VIII (fator C e fator de von Willebrand), fator XIII, fibronectina e fibrinogênio (pelo menos 150mg para cada 50ml).

Quando o acompanhamento do caso impõe a transfusão de grandes volumes de sangue estocado pode ocorrer trombocitopenia que quando inferior a 50.000/ $mm^3$ deve ser tratada com a administração de até 6 a 8 unidades de concentrado de plaquetas (cada unidade aumenta a concentração de plaquetas em cerca de 5.000 -10.000/ $mm^3$). A Tabela 3 compara os diversos hemoderivados.

A **heparina não deve ser empregada, em nenhuma das fases do DPP**.

*Tabela 4 - Características dos hemoderivados transfundidos nos casos de hemorragias obstétricas*

| Produto | Indicação | Componentes | Efeitos |
|---|---|---|---|
| Sangue total (450 ml) | Anemia sintomática em grandes perdas sangüíneas | Todos | Aumenta o hematócrito 3 a 4 pontos percentuais<br>Repõe plasma e fatores de coagulação |
| Concentrado de hemácias (250ml) | Anemia sintomática | Hemácias | Aumenta o hematócrito 3 a 4 pontos percentuais |
| Plasma fresco (250ml) | Deficiência geral de fatores da coagulação | Todos os fatores de coagulação | Aumenta o fibrinogênio em 150mg%<br>Repõe os demais fatores |
| Criopreciptado (50ml) | Hipofibrinogenemia | Fator VIII, Fator de vW, Fator XIII, fibronectina e fibrinogênio. | Aumenta o fibrinogênio em 150mg%<br>Repõe outros fatores específicos |
| Concentrado de Plaquetas (50ml) | Hemorragia por trobocitopenia | Plaquetas | aumento de 5.000 –10.000/ µ l por unidade de 50 ml |

**(American Association of Blood Banks, 1994)**

## *Amniotomia e Ocitocina*

Em que pese a recente controvérsia sobre a validade deste procedimento, a amniotomia tem sido recomendada na assistência ao DPP, justificada por quatro razões distintas:

- Descompressão do hematoma retro-placentário, reduzindo o processo descolamento-hemorragia-descolamento através do escoamento do sangue.

- Redução da passagem de tromboplastina tecidual para a circulação materna.
- Exteriorização do sangue, possibilitando melhor avaliação da perda sangüínea.
- Observação do líquido amniótico: diagnóstico de hemoâmnio e de eliminação de mecônio.

Nos casos em que tenha se optado pelo parto vaginal e quando não há contrações uterinas rítmicas, ocitocina deve ser empregada, mesmo na vigência de hipertonia. O emprego da ocitocina tem sido questionado em função da possibilidade favorecer a passagem de tromboplastina para a circulação materna, o que não foi confirmado.

## *Oportunidade e via do parto. Cuidados. Histerectomia puerperal.*

Sendo o feto vivo e viável, uma vez feito o diagnóstico e tomadas as medidas para equilibrar o quadro clínico da paciente, o processo fisiopatológico do DPP deve ser prontamente interrompido pela realização da operação cesariana de urgência. Como exceção deve-se considerar a possibilidade do diagnóstico ser feito no período expulsivo quando então o parto vaginal, se necessário abreviado pela aplicação de fórcipe de alívio, pode ser a melhor conduta.

Estando o feto morto, o parto deve ser, preferentemente, por via vaginal, sendo mais seguro que ocorra antes que se passem 4 a 6 horas do acidente. Este intervalo de latência entre o DPP e o parto parece não ser tão importante quanto se acreditava. Quando se dispõe de recursos diferenciados como assistência intensiva; avaliação contínua clínica e laboratorial do quadro hemorrágico e da crase sangüínea; sangue e hemoderivados específicos para tratamento das discrasias, a assistência ao DPP pode se prolongar por mais algumas horas, com vistas ao parto vaginal. Entretanto, mesmo estando o feto morto, deve-se considerar a operação cesariana quando não se dispõe destes recursos, em especial quando se prevê um maior intervalo de tempo entre o acidente e o parto.

É comum recorrer-se ao emprego da ocitocina e da amniotomia que favorecem a progressão do parto que, na maioria das vezes evolui rapidamente sendo comum o desprendimento conjunto do concepto e placenta (parto em avalanche).

Qualquer que seja a via do parto deve-se atentar para que a perda sangüínea seja a menor possível. Durante a cesariana, deve-se realizar cuidadosa hemostasia e avaliar criteriosamente a ferida uterina após a histerorrafia.

Nos partos transpélvicos, em especial quando há comprometimento da crase sangüínea, a necessidade da episiotomia deve ser avaliada criteriosamente, levando-se em consideração a perda sangüínea.

A infiltração do miométrio pelo sangue, pode causar hipotonia pós-parto assim como durante ou após a cesariana. A histerectomia puerperal pode ser considerada nos casos em que outros procedimentos com vistas à hemostasia são inexitosos (massagens; administração local e endovenosa de ocitocina, ergotínicos e prostaglandinas).

Como medida complementar pode ser necessária a ligadura das artérias hipogástricas. Nos casos graves, mas em pacientes que o obstetra está empenhado em conservar o útero da paciente, a ligadura das artérias hipogástricas pode ser cogitada como medida alternativa à

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


histerectomia, sendo possível, nos casos favoráveis, manter a matriz uterina e possibilitar outras gravidezes.

Em todos os casos de DPP é da maior importância a cuidadosa monitoração clínica e laboratorial da paciente no período pós-parto ou pós-operatório.

A conduta geral com o DPP é exemplificada na Figura 7.

***(((Entrar aqui com a Figura 7 – Está no arquivo Word de figuras, trata-se de um fluxograma escrito no Word, para refazer.***

Legenda:

Figura 7 – Conduta geral nos casos de DPP.)))

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


# Placenta Prévia - PP

# INTRODUÇÃO

- ***Conceitos***
- ***Freqüência***
- ***Etiologia***

## *Conceitos*

A placenta prévia (PP) é definida pela sua localização nas porções baixas do útero. O tipo de PP é caracterizado pelo grau de comprometimento do orifício interno do colo (Figuras 8, 9 e 10)

- *Placenta Prévia Total*: Recobre completamente o orifício interno.
- *Placenta Prévia Parcial*: Recobre parcialmente o orifício interno.
- *Placenta Prévia Marginal*: A borda da placenta apenas tangencia o orifício interno.
- *Inserção Baixa da Placenta* quando a Placenta está inserida no segmento inferior do útero, dista menos de 10 cm mas não atinge o orifício interno (alguns autores usam a denominação *Grau zero)* Nestes casos o diagnóstico pode ser feito pela ultra-sonografia ou, após o secundamento, pela observação do tamanho do retalho de membrana entre a borda da placenta e o ponto de rotura das membranas.

(((( Entrar aqui com as figures 8, 9 e 10.

Legendas:

Figura 8 – Inserção baixa da placenta e placenta marginal.

Figura 9 – Placenta prévia parcial.

Figura 10 – Placenta prévia total.))))

É importante observar que o diagnóstico do tipo de placenta prévia é dinâmico e pode se modificar com a evolução da dilatação cervical. Assim, a PP total no início da dilatação pode transformar-se em PP parcial com a maior dilatação. Da mesma forma, a PP Marginal no início da dilatação pode transformar-se em PP parcial com a maior dilatação. entretanto, como será enfatizado mais adiante, este diagnóstico clínico raramente é feito uma vez que, de um modo geral, NÃO SE DEVE REALIZAR TOQUE INTRACERVICAL NOS CASOS DE SUSPEITA DE PP.

A PP, nos seus diversos tipos é uma condição comum, ocorrendo em cerca de 0,5 a 1 % das gestações a termo. Quando o diagnóstico é feito longe do temo, a freqüência é muito maior. Estudos ultra-sonográficos mostraram que de cada 10 Placentas Prévias diagnosticadas antes de 20 semanas, apenas uma continuará inserida nas regiões inferiores do útero quando chegar o termo. Este fenômeno, ainda não completamente entendido, tem sido descrito como a *migração placentária.*

### *FATORES ETIOLÓGICOS*

- **Idade**: a freqüência de PP aumenta consideravelmente com a idade materna variando de 1/ 1.500, antes dos 20 anos, a 1/100, após os 35 anos.
- **Paridade**: a PP é significativamente mais freqüente na multípara.
- **Cesariana**: a PP é 2 a 5 vezes mais freqüente entre as mulheres com cicatriz de cesariana, em especial quando são 3 ou mais cesáreas prévias. Outros tipos de histerotomia, como nas miomectomias, também são fatores etiológicos de PP.
- **Placentas muito volumosas:** como ocorre nos casos de gemelidade ou hidropsia fetal
- **Antecedentes de Infecção uterina e abortamentos provocados.** Em especial nos casos em foram necessárias intervenções cirúrgicas sobre o útero, como curetagens.
- **Tabagismo:** duplica a freqüência da PP como conseqüência compensatória da hipoxia fetal.

Os fatores etiológicos da PP parecem ter em comum a má decidualização decorrente de algum dano à mucosa uterina seja por infecção, curetagens, gravidezes sucessivas ou trauma cirúrgico. Outro aspecto etiológico é o aumento compensatório da área da placenta que acabaria por atingir as regiões baixas do útero. Este aumento compensatório pode ser devido a características desfavoráveis do leito de implantação ou a condições de hipoxia fetal como no tabagismo.

## Fisiopatologia

- ***O descolamento e hemorragia***
- ***Acretismo***
- ***Distúrbios da coagulação***

### *Descolamento e hemorragia*

Assim como no DPP, nos casos de PP a hemorragia decorre do descolamento placentário. Ainda durante a gravidez, as contrações de Braxton Hicks e a formação do segmento inferior podem causar conflito entre as superfícies do útero e da placenta, ocasionando pequenos

descolamentos e hemorragia. Obviamente, as contrações do trabalho de parto, que são intensas e coordenadas, impõem alterações cervicais marcantes, tornando a hemorragia mais evidente.

Outro processo de descolamento e hemorragias nos casos de PP é o iatrogênico, decorrente de exames intracervicais inadvertidos.

### *Acretismo Placentário*

Quando a placenta se insere na decídua de maneira mais profunda e mais aderida configura o quadro de *acretismo placentário.* Nas formas mais avançadas deste processo a placenta pode atingir o miométrio – *placenta increta-* ou até mesmo a serosa – *placenta percreta.* Cerca de 7% dos casos de PP apresentam maior aderência placentária.

### *Distúrbios da coagulação*

Diferentemente do DPP, nos quadros de PP não é comum encontrarmos distúrbios da hemocoagulação.

## QUADRO CLÍNICO, DIAGNÓSTICO.

- ***Anamnese***
- ***Exame Físico***
- ***Ultra-Sonografia***

### *Anamnese*

O dado mais importante na anamnese é a referência a perda sangüínea transvaginal, indolor, na segunda metade da gravidez. Geralmente o sangue é vivo, rutilante.

Os sangramentos são geralmente repetitivos e auto limitados nos primeiros episódios. Entretanto, podem assumir grandes proporções se a paciente entrar em trabalho de parto e, em especial, se houver exame intracervical (toque).

### *Exame Físico*

Havendo dilatação do colo, o exame intracervical é capaz de fazer o diagnóstico clínico da maioria dos casos de PP. Entretanto, conforme já foi enfatizado, **não se deve realizar toque intracervical nos casos de suspeita de PP**. Assim, o exame físico é mais importante para excluir outras causas de sangramento transvaginal que para evidenciar a PP.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


### *Ultra-sonografia*

A ultra-sonografia é da maior importância para o diagnóstico diferencial da etiologia da hemorragia da segunda metade da gravidez através da identificação da localização placentária. Como já mencionado, quando o diagnóstico é feito precocemente na gravidez, devemos considerar a possibilidade de *"migração placentária"*.

O emprego da ultra-sonografia transvaginal melhorou consideravelmente a precisão diagnóstica que passou de 70% para quase 100% (93% de valor preditivo positivo e 98% de valor preditivo negativo).

A precisão da ultra-sonografia no diagnóstico da PP tem relegado a segundo plano outros métodos de imagem como a Ressonância Nuclear Magnética, que parece não ter vantagem sobre a USG.

### *Exames laboratoriais*

Outros exames laboratoriais são de pouca valia para o diagnóstico de PP. São, entretanto, importantes para a avaliação do estado geral da paciente, em especial nos casos de grandes perdas sangüíneas.

### *Diagnóstico Diferencial*

O diagnóstico diferencial mais importante é com o DPP (Tabela 1). Assim como no DPP deve-se também considerar as causas não placentárias como a rotura uterina, deiscência de cicatriz de cesárea ou ginecopatias como os pólipos ou tumores cervicais.

## CONDUTA (Avaliação)

- ***estado geral materno***
- ***idade gestacional***
- ***tipo de placenta prévia***

### *Estado geral materno*

A avaliação do estado geral, no que tange à hemorragia e avaliação da perda sangüínea é a mesma referida para o DPP. Entretanto, confirmado o diagnóstico de PP, diferentemente dos casos de DPP, não é necessário investigar a possibilidade de discrasia.

### *Idade gestacional*

A idade gestacional deve ser a mais precisa possível em especial para orientar a conduta conservadora ou de interrupção eletiva da gravidez.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


### *Tipo de placenta prévia*

O tipo de placenta prévia deve ser identificado pela ultra-sonografia no final da gravidez. Se for imperiosa a necessidade de esclarecer o diagnóstico pelo toque intracervical, o mesmo só pode ser realizado na sala de cirurgia, estando disponíveis todos os recursos humanos e materiais para a realização de cesariana de emergência.

## CONDUTA (Tratamento)

Devemos classificar a paciente num dos seguintes grupos, com vistas ao estabelecimento do tratamento:

1. Gestantes sem qualquer indício de trabalho de parto com idade gestacional distante do termo;
2. Gestantes com o feto a termo ou próximo do termo;
3. Gestantes em trabalho de parto;
4. Gestantes com hemorragia com intensidade tal que impõe a interrupção da gravidez.

Entre as pacientes com feto pré-termo e sem sangramentos significativos, a maioria pode ser acompanhada ambulatorialmente até o termo ou próximo do termo, em função do tipo de PP. Nos casos mais graves, como os de PP total, deve-se considerar a interrupção eletiva da gravidez em torno da 36ª semana, mesmo nas pacientes assintomáticas.

Parece não haver vantagem no emprego de histerolíticos e, em todos os casos de PP deve-se fazer a profilaxia da Síndrome de Angústia Respiratória do RN com o emprego de corticoterapia sempre que o diagnóstico é feito antes da 34ª semana (Betametasona, 12mg/dia, IM, divididos em duas tomadas, durante dois dias).

### *Via do parto*

A cesariana é recomendada na maioria dos casos de PP. Na PP-total, que configura indicação absoluta da cirurgia, deverá ser realizada em todos os casos, independentemente de qualquer outro fator.

Nos outros tipos de PP, a cesariana também é freqüentemente indicada, pois além do risco de hemorragia, a inserção baixa da placenta fragiliza o segmento inferior. Quanto mais alta a inserção da PP (PP marginal), e em especial nos casos de feto morto, inviável ou malformado, pode-se considerar o parto vaginal desde que a perda sangüínea seja discreta e o estado geral materno seja bom. Nestes casos deve-se realizar a amniotomia com vistas à redução da hemorragia pela compressão da placenta pela apresentação fetal.

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


A operação cesariana nos caos de PP geralmente é dificultada pela inserção viciosa da placenta, em especial quando na parede anterior do útero *(placenta prévia cesárea*, Figura 11). Nestes casos, para apreender o concepto, o obstetra deverá optar entre incisar e atravessar a placenta ou descolar a sua borda. A histerotomia deve ser segmentar, podendo-se optar por incisão longitudinal.

((( Entrar aqui com a Figura 11.

Legenda:

Figura 11 – Placenta prévia cesárea.Quando o obstetra se depara com a placenta sob a incisão uterina, pode optar entre incisá-la e retirar o feto através dela ou descolá-la para retirar o feto.)))

A hemostasia do leito de implantação da placenta está geralmente comprometida em face da contratilidade precária do segmento inferior. A presença de algum grau de acretismo placentário poderá dificultar ou impossibilitar o descolamento e a extração placentária. Estas características fazem com que a histerectomia puerperal e/ou a ligadura das artérias hipogástricas possam ser eventualmente empregados nos casos de PP, em especial em pacientes com cesariana prévia e PP total.

Todos os casos de PP demandam cuidadosa observação pós-operatória assim como emprego de ocitócicos no puerpério imediato.

## Rotura de *Vasa Prévia*

A *vasa previa* é uma rara condição associada com a inserção velamentosa do cordão umbilical e consiste na presença de vasos sangüíneos fetais que percorrem as membranas no pólo inferior do saco ovular, geralmente à frente da apresentação, na região do estreito superior da bacia (Figura 12). Quando da rotura das membranas, estes vasos também se rompem e causam intensa hemorragia fetal.

((( Entrar aqui com a Figura 12

Legenda:

Figura 12 – Caso de inserção velamentosa do cordão umbilical com rotura de vasa prévia. Observar os vasos sangüíneos umbilicais, que levam o sangue fetal à placenta, percorrendo as membranas. Ocorreu a rotura das membranas com rotura dos vasos. )))

O diagnóstico, eventualmente pode ser feito pelo exame clínico, através da palpação de delicada estrutura tubular nas membranas ovulares, ao proceder-se ao toque intracervical.

Também eventualmente a *vasa previa* pode ser diagnosticada através da ultra-sonografia.

A Placenta Prévia está presente em mais de 80 % dos casos de *vasa previa.* Por este motivo alguns autores recomendam que nos casos de PP deva-se realizar o rastreamento de *vasa previa* pela USG e pela *doppler*velocimetria colorida.

## Rotura uterina (RU)

Constitui uma das mais graves complicações obstétricas, implicando importante risco de vida para mãe e para o feto. A incidência é variada oscilando entre 1/2000 até 1/18.000 partos.

### *Classificação*

A RU pode ser classificada por diversos critérios:

***Quanto à oportunidade***

Pode ocorrer durante a gravidez e durante o parto. Deve-se observar que, em especial nos casos de roturas durante o parto, o diagnóstico, com freqüência, é apenas feito no puerpério imediato.

***Quanto à localização:***

Pode ser segmentar, corporal e cervical. Pode ocorrer numa região intacta do útero ou em região previamente traumatizada, geralmente por procedimento cirúrgico. A cicatriz previa de cesariana constitui o principal fator de risco. Este caso especial de RU geralmente é denominado **deiscência da cicatriz de cesariana.**

***Quanto ao determinismo da rotura***

Neste aspecto é tradicionalmente classificada em traumática ou espontânea, podendo a deiscência de cicatriz de histerotomia figurar como categoria à parte. Esta classificação é um tanto inconsistente, mas, de um modo geral, as roturas durante a gravidez são consideradas espontâneas sendo característica desta situação a RU espontânea da grande multípara. As que ocorrem durante o trabalho de parto seriam traumáticas, em especial aquelas decorrentes da obstrução do parto.

***Quanto a serem completas ou incompletas***

São consideradas RU completas aquelas em que ocorre solução de continuidade de toda a parede uterina (mucosa, miométrio e serosa). É incompleta quando alguma das camadas permanece íntegra (geralmente serosa ou mucosa).

### *Fatores de Risco*

***Cicatriz uterina***

- Cesariana
- Miomectomia

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


- Metroplastia

***Condições do Parto e Procedimentos Obstétricos***

- Parto obstruído
- Desproporção feto-pélvica
- Versão e grande extração
- Manobra de Kristeller
- Curetagens uterinas
- Partos operatórios
- Manobras intracavitárias

***condições anatômicas e constitucionais***

- grande multiparidade
- gravidez em corno uterino hipodesenvolvido
- gravidez ectópica, intersticial ou cervical.

## *Diagnóstico*

***RU durante a gravidez***

A RU espontânea durante a gravidez é uma rara causa de hemorragia da segunda metade da gestação. É quase que exclusiva da multípara, em especial da grande multípara.

Pode ocorrer de forma insidiosa e pouco sintomática (dor abdominal imprecisa e algum grau de irritação peritonial). O diagnóstico pode ser feito pelo exame clínico (palpação revela duas massas distintas: o útero e o feto, com ausência de batimentos cardíacos) ou pela ultra-sonografia. O quadro clínico se agrava paulatinamente podendo evoluir para choque e sepse.

***RU durante o trabalho de parto***

A RU durante o trabalho de parto é considerada por alguns autores como "evento sentinela" que indicaria má assistência obstétrica uma vez que podemos partir do princípio que, ao acompanharmos uma parturiente cuidadosamente desde o início do trabalho de parto, deveríamos prever e impedir a ocorrência da RU. Na maioria das vezes pela operação cesariana e em alguns casos pela criteriosa indicação do fórcipe.

O quadro típico de RU durante o trabalho de parto é o parto obstruído. A parturiente geralmente apresenta quadro de hiperatividade uterina, dor intensa e, em muitos casos a **Síndrome de Bandl-Frommel,** que configura a iminência de RU e é caracterizada por dois sinais:

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


- **Anel de Bandl:** presença de anel de distensão segmentar, que ocorre quando a distensão do segmento inferior faz com que a palpação abdominal mostre um desnível na região do segmento inferior do útero, observado-se anel de constrição ao nível ou acima da cicatriz umbilical. É geralmente associado a dor espontânea e à palpação do segmento inferior (Útero em ampulheta).

- **Sinal de Frommel** que corresponde à distensão dos ligamentos redondos que se tornam palpáveis, tensos e dolorosos.

A rotura uterina consumada, durante o trabalho de parto é geralmente caracterizada pelo seguinte quadro clínico:

- Dor súbita, localizada e intensa;
- Parada de progressão do parto;
- Subida da apresentação;
- Hipotensão seguida de choque hipovolêmico.

A rotura parcial por vezes só é diagnosticada pela revisão da cavidade no pós-parto ou durante a cesariana.

### *Conduta*

- Uma vez feito o diagnóstico deve-se instituir o tratamento já descrito para a reposição volêmica;
- Impõe-se a cesariana de urgência para tentar extrair o feto ainda vivo;
- Os procedimentos cirúrgicos a serem adotados dependem da decisão tática do cirurgião que levará em conta:
    - as características anatômicas da rotura
    - as repercussões sobre os órgãos vizinhos
    - o futuro obstétrico – o desejo da paciente por novas gestações, o que freqüentemente é influenciado pelo desenlace da gravidez atual.

### *Prognóstico*

Deve ser considerado sempre grave e depende das características da rotura, e do intervalo entre o diagnóstico e o tratamento. É causa excepcional de morte materna, mas a mortalidade fetal situa-se em torno de 60%.

## Figuras

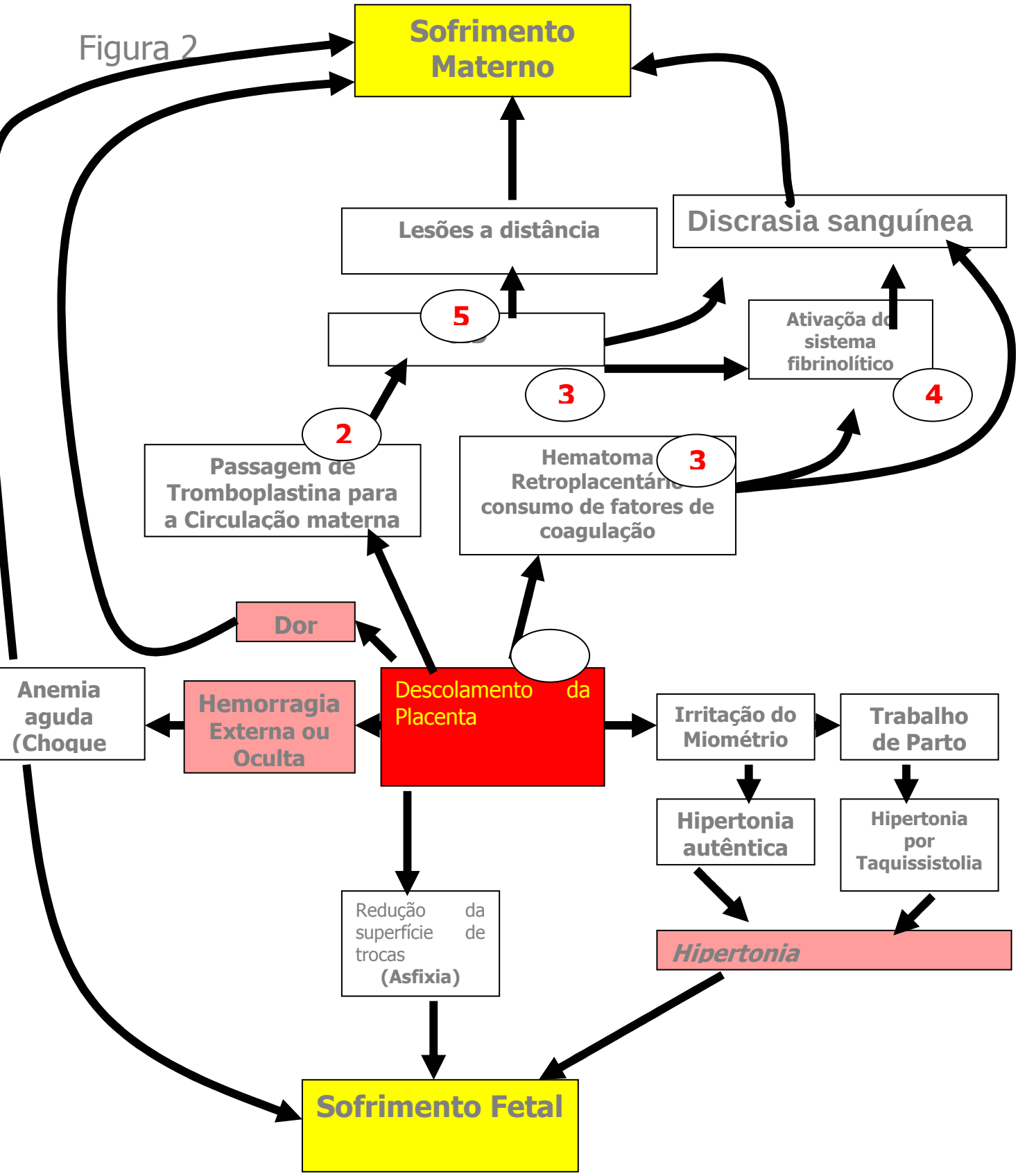
Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


| nº | o que é | onde está<br>fonte | pg. | obs. |
|---|---|---|---|---|
| Fig. 0 | Placenta Cicunvalata | aqui | 6 | |
| Fig1 | | HERM 29.2 | 276 | |
| Fig 2 | fisiopatoloiga | aqui | 2 | |
| Tab 1 | dd DPP x PP | aqui | 3 | |
| Tab 2 | T. Weiner | aqui | 3 | |
| Tab 3 | Hemoderivados | aqui | 4 | |
| Fig 3 | Conduta no DPP | aqui | 5 | |
| Fig.4 | Tipos de PP | HERM 28.1 | 270 | mostra 3 tipos e só a placenta |
| | | Rezende 9ª ed. | 802 | melhor porque mostra o feto e os 4 tipos |
| Fig. 5 | PP cesárea | Rezende 9ª ed. | 1242 | |
| Fig. 6 | Útero de Couvelaire | Rezende , Williams, etc | | Acho que na edição antiga do Rezende a foto é colorida |

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração



Figura 2



Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração



# Tabela 1

## *Tabela 1*

Elementos para o diagnóstico diferencial entre Descolamento Prematuro da Placenta e Placenta Prévia.

| Elemento Diagnóstico | DPP Descolamento Prematuro da Placenta | PP Placenta Prévia |
|---|---|---|
| **início** | **súbito** | **insidioso, repetitivo** |
| **hemorragia** | **oculta em 20% dos casos** | **visível** |
| **sangue** | **escuro** | **rutilante** |
| **sofrimento fetal** | **grave e precoce** | **ausente ou tardio** |
| **dor** | **presente** | **ausente (presente somente as dores do parto)** |
| **ultra-sonografia** | **pode ser normal** | **confirma o diagnóstico** |
| **hipertonia** | **típica** | **ausente** |
| **hipertensão** | **típica** | **rara** |

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração


# Tabela 2

***Tabela 2 :***

***Teste de Observação do Coágulo (Teste de Weiner), após colheita de sangue materno mantido por 10 minutos a 37°C.***

| Coágulo | Lise | [Fibrinogênio mg %] |
|---|---|---|
| Firme | - | > 150 |
| Firme | parcial em 1 hora | 100 – 150 |
| Frouxo | total em 1 hora | 60 – 100 |
| Ausente | - | < 60 |

Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração



# Tabela 4

*Tabela 4*

*Características dos Hemoderivados transfundidos nos casos de hemorragias obstétricas*

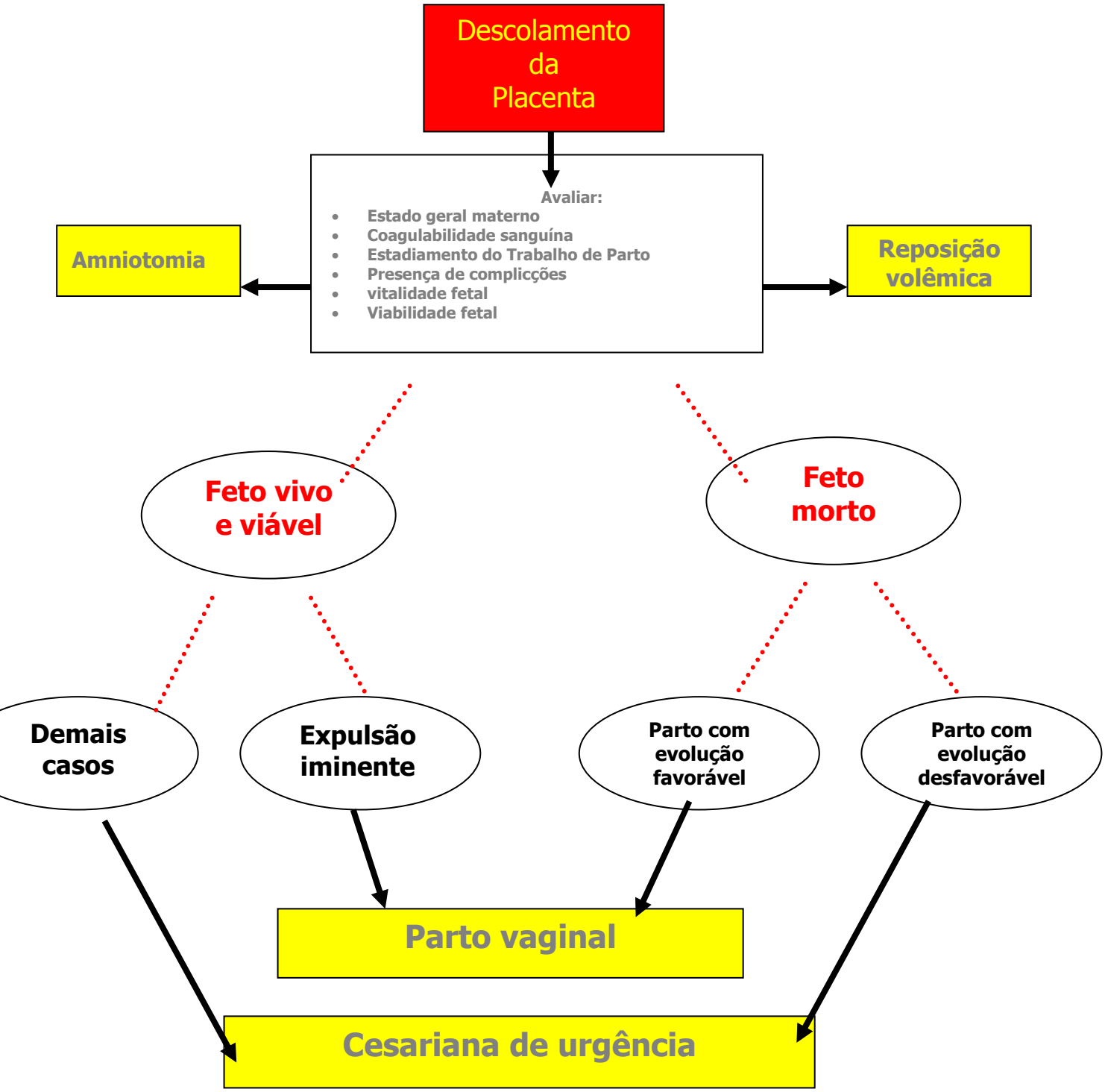
| Produto | Indicação | Componentes | Efeitos |
|---|---|---|---|
| Sangue total (450 ml) | Anemia sintomática em grandes perdas sangüíneas | Todos | Aumenta o hematócrito 3 a 4 pontos percentuais<br>Repõe plasma e fatores de coagulação |
| Concentrado de hemácias (250ml) | Anemia sintomática | Hemácias | Aumenta o hematócrito 3 a 4 pontos percentuais |
| Plasma fresco (250ml) | Deficiência geral de fatores da coagulação | Todos os fatores de coagulação | Aumenta o fibrinogênio em 150mg%<br>Repõe os demais fatores |
| Criopreciptado (50ml) | Hipofibrinogenemia | Fator VIII, Fator de vW, Fator XIII, fibronectina e fibrinogênio. | Aumenta o fibrinogênio em 150mg%<br>Repõe outros fatores específicos |
| concentrado de Plaquetas (50ml) | Hemorragia por trobocitopenia | Plaquetas | aumento de 5.000 –10.000/ µ l por unidade de 50 ml |

**(American Association of Blood Banks, 1994)**

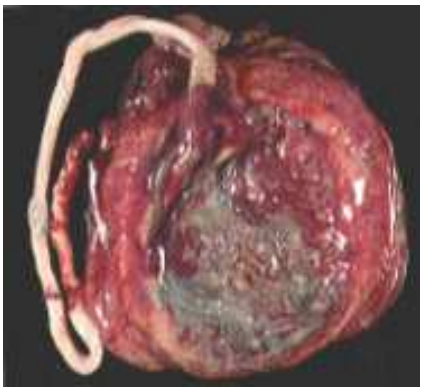
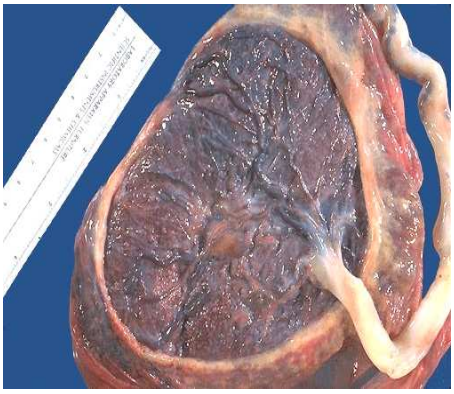
Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração



## Figura 3



Copyright© AutenticMed 2004 – www.autenticmed.com.br
Rascunho para editoração



# Figura 0 Placenta circunvalata