

# Protocolos de **Obstetrícia**

descrições | diagnósticos | tratamento

mãe  paulistana



**PREFEITURA DE  
SÃO PAULO**  
SAÚDE

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Kahhale, Soubhi

Protocolos de obstetrícia : descrição, diagnóstico, tratamento / Soubhi Kahhale, Eduardo de Souza ; organizadores José Luiz de Oliveira Santos, Maria Aparecida Orsini de Carvalho ; colaboradores Carlos Eduardo Pereira Vega, Márcia de Freitas, Marcelo Antonio Negrão Gusmão. -- São Paulo : Estação W Comunicação, 2012.

1. Diagnóstico 2. Obstetrícia 3. Protocolos médicos I. Souza, Eduardo de. II. Santos, José Luiz de Oliveira. III. Carvalho, Maria Aparecida Orsini de. IV. Vega, Carlos Eduardo Pereira. V. Freitas, Márcia de. VI. Gusmão, Marcelo Antonio Negrão. VII. Título.

12-11365

CDD-618.2  
NLM-WQ-100

Índices para catálogo sistemático:

1. Protocolos de obstetrícia 618.2



## Protocolos de Obstetrícia

### **Autores:**

Prof. Dr Soubhi Kahhale  
Prof. Dr Eduardo de Souza

### **Organizadores:**

Dr. José Luiz de Oliveira Santos  
Dra Maria Aparecida Orsini de Carvalho

### **Colaboradores**

Dr Carlos Eduardo Pereira Vega  
Dra Márcia de Freitas  
Dr Marcelo Antonio Negrão Gusmão

## Apresentação

A missão essencial do programa Rede de Atenção à Mãe Paulistana é promover a qualidade da atenção à saúde da mãe e da criança. Tem como diretrizes a potencialização dos recursos já existentes, direcionamento e organização dos serviços, fortalecimento do trabalho em rede e ênfase espaços para as práticas inovadoras. Nesse sentido, a Secretaria Municipal de Saúde tem desenvolvido grandes esforços para incentivar o aprimoramento da assistência obstétrica e neonatal e a melhoria na gestão dos serviços de saúde. Apresentamos à nossa cidade um trabalho fortalecido pela contínua evolução e por bons resultados na área da saúde materna e infantil. Com essa visão, o programa vem implementando novas ações como as triagens neonatais, o parto humanizado, a Tele-Orientação, o gerenciamento de riscos e outras ações inovadoras com significativos investimentos para assegurar o acesso aos serviços e a qualidade dos atendimentos realizados. Ao colocar

os Protocolos de Obstetrícia à disposição dos profissionais que atuam na Rede de Proteção à Mãe Paulistana confiamos que será mais um passo em direção da humanização e eficácia da assistência à saúde da mulher e da criança. O livro foi concebido para dar suporte científico atualizado e prático ao médico que atua na área de obstetrícia. Estruturado como livro de bolso e organizado com simplicidade e concisão, oferece orientações para situações diagnósticas e terapêuticas mais comuns na prática obstétrica, tais como as síndromes hipertensivas, o diabetes mellitus e as infecções. Sem a pretensão de ser completo é mais um recurso voltado para a excelência dos serviços de saúde que cuidam da maternidade e do nascimento. Finalizando, agradecemos ao Prof. Dr Soubhi Kahhale e ao Prof. Dr Eduardo de Souza que gentilmente cederam seus textos e orientações para que a Rede de Proteção à Mãe Paulistana pudesse produzir esse livro de bolso que certamente fará parte do dia a dia do obstetra.

### **Dra Maria Aparecida Orsini de Carvalho**

*Coordenadora da Rede de Proteção à Mãe Paulistana*

## ÍNDICE

1 - Hipertensão na Gestação	08
2 - Eclampsia	15
3 - Síndrome HELLP	21
4 - Hemorragias do 3º trimestre	26
5 - Hemorragia Pós-Parto	34
6 - Infecção puerperal	42
7 - Mastite puerperal	48
8 - Estreptococos do Grupo B	54
9 - Medidas Profiláticas para Infecção de Sítio Cirúrgico em Obstetrícia	59
10 - Gestação Prolongada	63
11 - Restrição do Crescimento Intra-Uterino (RCIU)	66
12 - Doença Hemolítica Perenatal	70
13 - Gestação Gemelar	75
14 - HIV e Gestação	82
15 - Sífilis e Gestação	87
16 - Infecção Urinária e Gestação	94
17 - Síndrome Antifosfolípide (SAF) e Trombofilias	100
18 - Corticoterapia Antenatal	105
19 - Diabetes Gestacional (DG)	109
20 - Inibição do Trabalho de Parto Prematuro (TPP)	115
21 - Indução do parto	121
22 - Hepatite B	128
23 - Rotura Prematura das Membranas (RPM)	133

# 1 Hipertensão na Gestação

## Introdução

Incide em 5% a 10% das gestações. Quando não adequadamente tratada, pode resultar em quadros graves como a eclampsia ou síndrome HELLP. A hipertensão arterial na gestação representa a principal causa de morte materna no Brasil.

## Classificação

- Pré-eclampsia
- Hipertensão crônica
- Hipertensão crônica com pré-eclampsia superajuntada

## Definição

### Pré-eclampsia

Desenvolvimento de hipertensão com proteinúria significativa e/ ou edema de mãos e face. Ocorre após a 20ª semana de gravidez, ou antes desse período quando associada com a moléstia trofoblástica gestacional.

### Hipertensão crônica

Na gravidez, termo engloba qualquer doença hipertensiva presente anteriormente à gravidez ou que é diagnosticada antes da 20ª semana de gestação.

### Hipertensão crônica com pré-eclampsia superajuntada

É quando a pré-eclampsia se sobrepõe à hipertensão existente. Ocorre em 15% a 30% dos casos, e esse risco aumenta quando a gestante apresenta prejuízo da função renal.

### Fatores predisponentes para pré-eclampsia

- Primigesta jovem
- Gestante com hipertensão arterial crônica
- Pré-eclampsia em gestação anterior
- Diabetes mellitus
- Nefropatia
- Colagenose
- Síndrome antifosfolípide
- Trombofilia
- Gemelaridade
- Hidropsia fetal
- Troca de parceiro sexual

## Diagnóstico

### Exames laboratoriais

- Hemograma completo com contagem de plaquetas
- Urina tipo I + urocultura com antibiograma
- Proteinúria de 24 horas
- Uréia e creatinina
- Ácido úrico
- Perfil hemolítico (DHL)
- Enzimas hepáticas (TGO e TGP)
- Bilirrubinas totais e frações

### Exames em função da gravidade e do quadro clínico

- Rotina para colagenoses (FAN e LE)
- Anticorpo antifosfolípide e anticardiolipina
- Coagulograma completo
- Eletroforese de proteínas
- Eletrocardiograma
- Ecocardiografia

- Fundo de olho
- Ultra-sonografia renal
- Tomografia ou ressonância magnética cerebral
- Ultra-sonografia de abdome total e hepático

### Identificação

#### Pré-eclampsia

- Edema nas mãos e na face
- Proteinúria  $\geq 0,3$  g/l em urina de 24 horas
- Proteinúria  $\geq 1$  g/l ou ++ em amostra isolada

#### Hipertensão crônica com pré-eclampsia superajuntada

- Aumento dos níveis pressóricos associados à proteinúria anteriormente ausente
- Na ausência de proteinúria, deve haver suspeita quando a hipertensão é acompanhada por: *Cefaléia; Alterações visuais; Epigastralgia; Alterações de exames laboratoriais, especificamente plaquetopenia; Aumento das enzimas hepáticas e do ácido úrico*

### Pré-eclampsia grave

A pré-eclampsia é grave se estiverem presentes um ou mais dos seguintes critérios:

- Pressão arterial de 160 x 110 mmHg
- Proteinúria de 2 g em urina de 24 horas
- Perda da função renal, caracterizada por oligúria ( $< 400$  ml/dia) e por níveis séricos de creatinina crescentes e maiores do que 1,2 mg/dl
- Sinais de iminência de eclampsia (cefaléia, epigastralgia ou transtornos visuais)
- Insuficiência pulmonar ou cardíaca (cianose e/ou edema pulmonar)
- Dor em hipocôndrio direito (distensão da cápsula hepática)

- Trombocitopenia grave ( $< 100.000$  plaquetas/ $\text{mm}^3$ )
- Anemia hemolítica microangiopática (DHL  $\geq 600$  U/l)
- Icterícia ou elevação das enzimas hepáticas
  - Bilirrubina total – 1,2 mg%
  - TGO e TGP  $\geq 70$  U/l
- Sinais de insuficiência placentária grave (oligoâmnio, dopplervelocimetria e cardiocotografia alterados)

### Observação

Quando a pré-eclampsia aparece em idade gestacional mais precoce, isto é, longe do termo, deve ser considerada sempre como forma grave. Deve-se considerar também sua recorrência maior em gestações subseqüentes.

## Tratamento

### Critérios de internação

- Nas formas graves de pré-eclampsia
- Na hipertensão arterial crônica, quando houver:
  - Diagnóstico de pré-eclampsia superajuntada
  - Urgência ou emergência hipertensiva
  - Controle insatisfatório após correta utilização de terapêutica anti-hipertensiva
  - Comprometimento do bem-estar fetal

### Tratamento Clínico da pré-eclampsia

#### Repouso em DLE

Aumenta o retorno venoso, diminui a reatividade vascular, diminui a pressão arterial e aumenta o fluxo útero-placentário.

### Dieta hipossódica

Diminui a reatividade vascular.

### Sedação

Diminui a ansiedade e a labilidade vasculo emocional:

#### • 1ª Opção

Levopromazina (Neozine®) – 3 gotas (3 mg) por via oral a cada 8 horas

#### • 2ª Opção

Diazepínico (Diazepan®) – 5 mg a 10 mg por via oral a cada 8 horas ou a cada 12 horas

### Observação

O tratamento da iminência de eclampsia é igual ao da eclampsia

### Terapêutica anti-hipertensiva

#### Pressão arterial excessivamente elevada (crise hipertensiva)

##### • 1ª Opção

- Hidralazina – 5 mg por via endovenosa a cada 15 minutos, até controle da hipertensão

##### • 2ª Opção

- Nifedipina (Adalat®) – 10 mg por via oral (contra-indicação relativa quando associada ao sulfato de magnésio)
- Nitroprussiato de sódio – 0,2 mcg/kg/min a 5 mcg/kg/min por via endovenosa (contra-indicação relativa pela formação de cianeto)

### Manutenção

##### • 1ª Opção

- Pindolol (Viskem®) – 10 mg/dia a 30 mg/dia por via oral ou Metildopa (Aldomet®) – 750 mg a 2.000 mg por via oral
- Se necessário, adicionar a dose de Metildopa (caso tenha usado Pindolol) ou de Pindolol (no caso de ter usado Metildopa)
- Se necessária uma terceira droga, adicionar Amlodipina (Norvask®) – 5 mg/dia a 30 mg/dia por via oral

## Tratamento

### • 2ª Opção

- Nifedipina (Adalat®) – 10 mg a 20 mg por via oral
- Hidralazina (Apresolina®) – 50 mg/dia a 300 mg/dia por via oral
- Atenolol (Atenol®) – 50 mg/dia a 100 mg/dia
- Isradipina (Lomir®) – 10 mg/dia
- Diurético tiazídico (Higroton®) – 50 mg/dia a 100 mg/dia

### Contra-indicação absoluta

Inibidores da enzima conversora da angiotensina (ECA) e antagonista do receptor AT1 da Angiotensina II

### Conduta obstétrica

#### Indicações maternas para interrupção da gestação

- Idade gestacional  $\geq$  38 semanas
- Em qualquer idade gestacional se:
  - Plaquetopenia  $< 100.000/mm^3$
  - Deterioração progressiva da função hepática
  - Deterioração progressiva da função renal
  - Cefaléia persistente e/ou alterações visuais
  - Epigastralgia persistente, náuseas e vômitos
  - Suspeita de descolamento prematuro de placenta
  - Eclampsia
  - Síndrome HELLP

#### Indicações fetais

- Restrição grave do crescimento fetal
- Oligoâmnio
- Alterações nas provas de vitalidade fetal

# 2 Eclampsia



### Definição

É o aparecimento de convulsões e/ou coma em gestantes com pré-eclampsia, excluindo-se outras doenças convulsivas.

### Observação

O tratamento da iminência de eclampsia é igual ao da eclampsia.

## Diagnóstico

### Exames laboratoriais

- Hemograma completo com contagem de plaquetas
- Proteinúria de 24 horas
- Uréia e creatinina
- Ácido úrico
- Perfil hemolítico (DHL)
- Enzimas hepáticas (TGO e TGP)
- Bilirrubinas totais e frações
- Coagulograma completo
- Gasometria arterial
- Sódio e potássio

### Cuidados gerais na crise convulsiva

- Permeabilidade das vias aéreas
- Proteção da língua
- Administração de O<sub>2</sub>
- Posição semi-sentada
- Assistência ventilatória

### Sulfato de Magnésio (MgSO<sub>4</sub> – 7H<sub>2</sub>O)

#### Esquema de Zuspan

- Dose de ataque  
4 g por via endovenosa lento (8 ml de sulfato a 50% + 12 ml de água destilada em 4 minutos)
- Dose de manutenção  
1 g/h a 2 g/h por via endovenosa (10 ml de sulfato a 50% + 500 ml de SG 5% para correr a cada 5 h)

Em caso de recorrência de convulsão, repetir uma dose por via endovenosa de 2 g (4 ml de sulfato a 50%). Este esquema deve ser mantido por 24 horas após o parto.

#### Esquema de Pritchard

- Dose de ataque  
- 4 g por via endovenosa lento (8 ml de sulfato a 50% + 12 ml de água destilada em 4 minutos)  
- Adicionar 10 g por via intramuscular (10 ml de sulfato a 50% em cada glúteo, com agulha de 10 cm e calibre 20)
- Dose de manutenção  
5 g (10 ml a 50%) por via intramuscular a cada 4 horas, alternando os glúteos.

Em caso de recorrência de convulsão repetir uma dose por via endovenosa de 2 g (4 ml de sulfato a 50%). Este esquema deve ser mantido por 24 horas após o parto.

### Toxicidade materna

- Nível terapêutico – 4 mEq/l a 7 mEq/l
- Perda de reflexo patelar – 10 mEq/l
- Depressão respiratória – 15 mEq/l
- Parada cardíaca – 30 mEq/l usado Pindolol ou de Pindolol (no caso de ter usado Metildopa)

### Intoxicação pelo sulfato de magnésio

#### Sinais de intoxicação

- Abolição do reflexo patelar
- Freqüência respiratória  $\leq$  14 irpm
- Diurese < 25 ml/h

#### Conduta na intoxicação

Suspende-se a dose subsequente até que se restabeleçam os critérios.

Se necessário, usar o antídoto:

Gluconato de cálcio 10% – 10 ml por via endovenosa lento.

### Na persistência de convulsões

Considerar o esquema ineficaz, suspeitar de hemorragia intracraniana e iniciar o tratamento com fenilhidantoína.

Solicitar tomografia ou ressonância magnética e avaliação do neurologista.

### Esquema de hidantalização

- Dose de ataque
  - Fenitoína – 1 ampola (250 mg) diluída em soro fisiológico 250 ml por 10 minutos
  - Repetir o esquema a cada 30 minutos, até completar 750 mg
- Dose de manutenção
  - 100 mg por via endovenosa a cada 8 horas enquanto se mantiver a venóclise
  - Depois, dar 100 mg por via oral a cada 8 horas até a alta hospitalar

### Terapêutica anti-hipertensiva

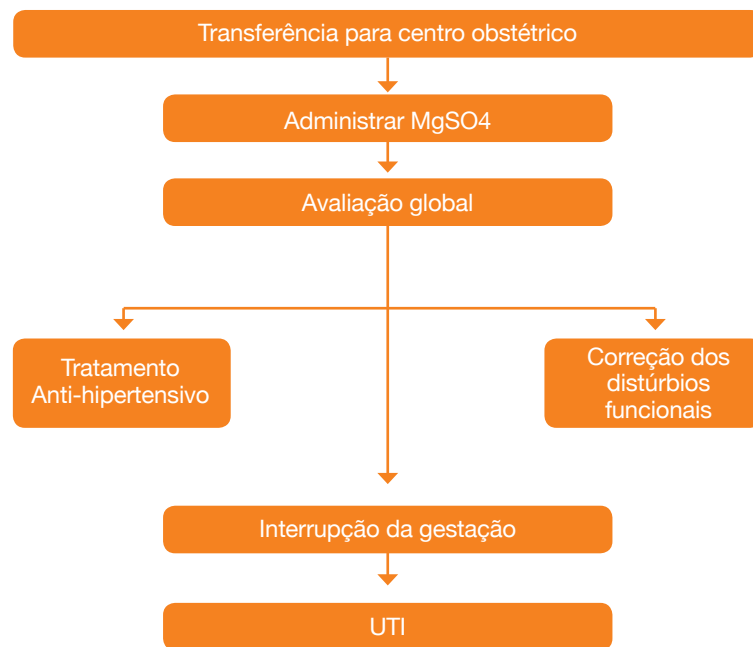
Pressão arterial excessivamente elevada (crise hipertensiva)

- 1ª opção
  - Hidralazina – 5 mg por via endovenosa a cada 15 minutos, até controle da hipertensão
- 2ª opção
  - Nifedipina (Adalat®) – 10 mg por via oral (contra-indicação relativa quando associada ao sulfato de magnésio)
  - Nitroprussiato de sódio – 0,2 mcg/kg/min a 5 mcg/kg/min por via endovenosa (contra-indicação relativa pela formação de cianeto)

## Tratamento

### Tratamento obstétrico

Interrupção da gestação após estabilização do quadro clínico.



# 3 Síndrome HELLP

### Introdução

Agravamento multisistêmico das formas graves de pré-eclampsia, caracterizado por anemia hemolítica microangiopática, disfunção hepática e trombocitopenia.

### Quadro clínico

- Mal-estar inespecífico
- Dor em hipocôndrio direito e/ou epigástrica
- Cefaléia, náuseas, vômitos
- Icterícia
- Alteração no estado de consciência
- Níveis pressóricos muito elevados
- Gengivorragia, hematomas, petéquias e hematúria

## Diagnóstico

### Diagnóstico laboratorial

<b>Hemolysis</b> mg%	→	Bilirrubina total $\geq 1,2$
<b>Elevated Liver enzymes</b>	→	TGO e/ou TGP $\geq 70$ UI/L
<b>Low Platelet counter</b>	→	Plaquetas $\leq 100.000/mm^3$

### Diagnóstico diferencial

- Esteatose hepática aguda da gravidez
- Síndrome hemolítico-urêmica
- Púrpura trombocitopênica trombótica
- Hepatite viral
- Apendicite
- Diabetes insipidus
- Colecistopatia
- Gastroenterite
- Glomerulonefrite
- Encefalopatia hepática
- Cálculos renais
- Úlcera péptica
- Pielonefrite
- Lupus eritomatoso sistêmico
- Miocardiopatia periparto
- Aneurisma de aorta
- Abuso de cocaína
- Hipertensão arterial maligna
- Hipertensão gravídica
- Trombocitopenia idiopática

### Esteatose Hepática Aguda na Gravidez (EHAG)

Complicação obstétrica rara que, geralmente, ocorre no final do terceiro trimestre. Apresenta altas taxas de mortalidade materna e tem duração média de 1 ou 2 semanas. Clinicamente, não pode ser diferenciada da hepatite viral fulminante. As pacientes se caracterizam por serem, em sua maioria, primigestas. A doença inicia-se com súbita dor abdominal e vômitos, que progride rapidamente para icterícia, taquicardia, hematêmese, oligúria, coma, parto prematuro, convulsões e morte.

### Síndrome Hemolítica Urêmica (SHU)

Caracterizada por anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia, e insuficiência renal aguda. Pode também ter manifestações neurológicas febris. Ocorre principalmente em crianças; os relatos em adultos ocorrem em mulheres após o parto ou em usuárias de anticoncepcional oral.

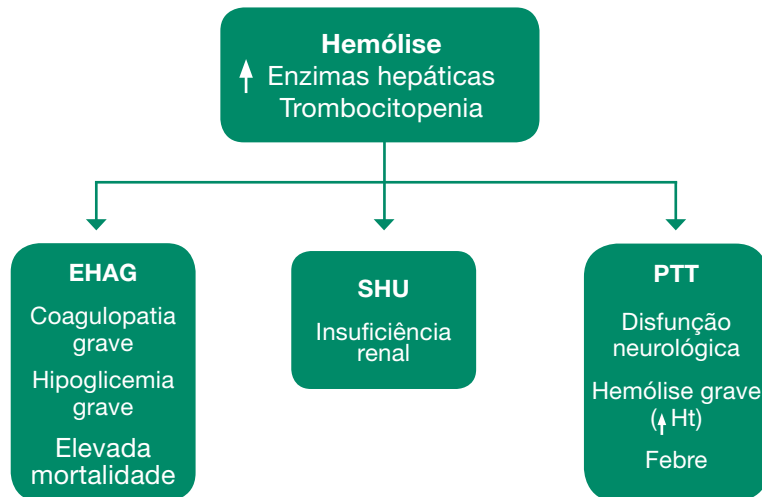
### Púrpura Trombocitopênica Trombótica (PTT)

Caracterizada por trombocitopenia, febre, alterações neurológicas, insuficiência renal e anemia hemolítica. A trombocitopenia é grave e os testes de coagulação são geralmente normais, de modo que as hemorragias não são freqüentes.

### Hepatite viral

É a causa mais freqüente de icterícia durante a gravidez. O quadro clínico e a icterícia são leves, podendo desenvolver-se em qualquer idade gestacional. As transaminases séricas ficam elevadas, porém menos do que nas não-gestantes. As características colestatáticas da hepatite podem estar mais pronunciadas. A confirmação do diagnóstico pode ser feita pelos testes sorológicos específicos.

### Principais Diagnósticos Diferenciais



### Principais complicações

- Coagulação intravascular disseminada (CIVD)
- Insuficiência renal
- Descolamento prematuro da placenta
- Edema agudo pulmonar
- Hematoma / rotura hepática
- Hemorragia intracraniana

### Tratamento

#### Tratamento Multidisciplinar

- Encaminhar a gestante para o centro obstétrico
- Avaliar estado geral
- Confirmar diagnóstico laboratorial
- Fazer o diagnóstico diferencial
- Estabilizar as condições vitais
- Combater a hipertensão arterial
- Fazer a profilaxia ou tratar as convulsões com sulfato de magnésio
- Corrigir a CIVD quando presente
- Avaliar idade gestacional e vitalidade fetal
- Interromper a gravidez independentemente da idade gestacional
- Encaminhar a puérpera para a UTI

#### Tratamento medicamentoso com Dexametasona

Administração de altas doses de corticóides, anteparto e pós parto, pode antecipar a recuperação laboratorial das pacientes com síndrome HELLP. Dexametasona – 10 mg por via endovenosa a cada 12 horas até o parto.

# 4 Hemorragias do 3º trimestre

## Descrição

### Patologias causadoras de hemorragia do 3º trimestre

As principais são:

- Placenta prévia
- Descolamento Prematuro de Placenta (DPP)
- Ruptura de seio marginal
- Ruptura de vasa prévia
- Lesões cervicais, cervicites, pólipos e Ca de colo uterino
- Lesões vaginais e vulvares

Algumas dessas patologias podem ser diagnosticadas apenas com exame clínico ou vaginal por meio do exame especular. O toque vaginal deve ser evitado.

### Placenta prévia

#### Definição

Implantação e desenvolvimento da placenta no segmento inferior do útero.

#### Incidência

De 1%, mas vem crescendo pelo aumento do número de cesáreas.

#### Classificação

##### Placenta prévia centro-total

Recobre totalmente o orifício interno do colo do útero.

##### Placenta prévia centro-parcial

Recobre parcialmente o orifício interno do colo do útero.

##### Placenta prévia marginal

A borda placentária margeia o orifício interno do colo do útero.

### Placenta prévia lateral

Embora implantada no segmento inferior do útero, não alcança o orifício interno do colo.

#### Etiologia

Fatores etiológicos associados:

- Cesáreas anteriores
- Idade materna avançada
- Multiparidade
- Curetagens repetidas
- Cirurgias uterinas
- Gemelaridade
- História pregressa de placenta prévia

### Descolamento prematuro de placenta (DPP)

#### Definição

Separação da placenta de sua inserção normal antes da expulsão fetal.

#### Etiologia

É desconhecida.

### Ruptura uterina

#### Definição

Separação de todas as camadas uterinas com saída de parte ou de todo o feto da cavidade uterina, causando uma grave hemorragia interna, taquicardia e hipotensão.

### Placenta prévia

#### Quadro clínico

Sangramento genital indolor sem causa aparente, de coloração vermelha viva, recorrente e de gravidade progressiva.

#### Roteiro diagnóstico

É baseado no quadro clínico associado ao exame ultra-sonográfico pélvico e/ ou transvaginal e só deve ser firmado no 3º trimestre devido ao fenômeno da “migração” ou subida placentária.

A placenta prévia pode estar associada com o acretismo placentário, principalmente quando há cesárea anterior. No pré-natal deve ser pesquisada essa possibilidade através de ultrasonografia com doppler e, se necessário, complementada pela ressonância magnética.

Na possibilidade de acretismo, o parto deve ser programado com apoio da radiologia intervencionista (vide protocolo hemorragia pós-parto).

### Descolamento prematuro de placenta (DPP)

O diagnóstico é eminentemente clínico.

A ultra-sonografia pode auxiliar no diagnóstico diferencial com placenta prévia e confirma a vitalidade ou não do feto.

A cardiotocografia identifica sinais de sofrimento fetal com bradicardia, diminuição da variabilidade e Dips tipo II.

**Quadro clínico**

- Dor súbita e intensa principalmente em localização de fundo uterino
- Perda sangüínea vaginal em 80% dos casos
- Pode haver anemia, hipotensão e choque
- Parada da movimentação fetal
- Coagulopatia por consumo local e coagulação intra-vascular disseminada (CIVD)

**Exame físico**

- Aumento do tônus uterino (hipertonia), algumas vezes associado a hiperatividade uterina (polissistolia)
- Ao toque, a bolsa das águas geralmente é tensa
- Os batimentos cardíacos fetais são de difícil ausculta ou mesmo podem estar ausentes
- A paciente pode apresentar sinais de pré-choque ou choque hipovolêmico que, às vezes, não condizem com a perda sangüínea vaginal
- Podem aparecer sinais indiretos de CIVD, como petéquias, equimoses e hematomas

**Condições associadas ao DPP**

- Síndromes hipertensivas (principal fator)
- Descompressão uterina abrupta
- Traumas abdominais externos
- Tumores uterinos (leiomiomas)
- Malformações uterinas
- Multiparidade
- Tabagismo
- Uso de cocaína
- Trombofilias
- Antecedentes de DPP em gestação anterior

**Exames laboratoriais durante a conduta no DPP**

- Avaliação laboratorial da intensidade da anemia através de hemograma completo
- Avaliação da coagulação
  - Teste de Weiner (formação e dissolução de coágulo)
  - Coagulograma completo com plaquetas (plaquetas inferiores a 100.000 mm e TTPA elevado são sinais de CIVD)
  - Fibrinogênio plasmático (quando menor que 100 mg% indica coagulopatia de consumo)
- Avaliação da função renal (uréia e creatinina)
- Avaliação metabólica e de função respiratória pela gasometria arterial

**Ruptura uterina**

O diagnóstico é clínico.



### Placenta prévia - Conduta

Deve-se evitar o toque vaginal. Quando realizado, exige ambiente onde seja possível realizar uma intervenção de emergência.

A conduta é definida de acordo com a idade gestacional e as condições maternas e fetais.

#### Gestação pré-termo com sangramento discreto

- Internação instituída via parenteral
- Controle de sinais vitais maternos
- Controle de sangramento vaginal
- Comunicar o banco de sangue
- Controle de vitalidade fetal
- Administrar corticóides entre 26 semanas e 34 semanas (vide protocolo de corticoterapia)

#### Gestação pré-termo com hemorragia grave

- Resolução do parto por cesárea

#### Gestação 36 semanas ou mais

- Resolução do parto por cesárea

#### Observações

Em placentas prévias centro-totais, mesmo com feto morto, a interrupção é por cesárea.

Todas essas pacientes exigem cuidados especiais no pós-parto imediato, sendo prudente encaminhá-las à UTI.

#### DPP

- Os cuidados vitais maternos devem ser rápidos e concomitantes à interrupção da gestação
- Encaminhar a paciente para o centro obstétrico
- Cateterização venosa. De acordo com a gravidade, utiliza-se cateter periférico ou intracath

- Sondagem vesical para avaliação do volume urinário e da função renal
- Oxigênio úmido em máscara aberta
- Monitorização contínua da PA, frequência cardíaca e diurese

### Conduta no DPP

#### Estabilização da paciente

O propósito é promover reposição volêmica para manter a perfusão tecidual e evitar o choque. A reposição volêmica deve ser feita o mais precocemente possível com cristalóides, papa de hemácias, plasma fresco, crioprecipitados, plaquetas e fator VII recombinante.

#### Conduta obstétrica

Cesariana com feto vivo ou morto e em qualquer idade gestacional.

Admite-se o parto vaginal em gestante em condições estáveis em fase adiantada do trabalho de parto, realizando amniotomia e indução do parto, com ocitocina por período máximo de 2 horas.

Após o parto encaminhar a paciente à UTI.

### Ruptura uterina - conduta

Laparotomia imediata, com sutura das lacerações ou histerectomia. Persistindo o sangramento solicitar apoio da radiologia intervencionista.

# 5 Hemorragias Pós-Parto

## Definição

Emergência obstétrica com perda de sangue de mais de 500 ml no parto vaginal e 1.000 ml na cesárea, nas primeiras 24 horas após o parto. É uma das principais causas de morbimortalidade materna.

## Incidência

5% dos partos.

## Etiologia

- Atonia uterina.....(70%)
- Laceração genital e ruptura uterina ..... (20%)
- Retenção placentária e acretismo .....(10%)
- Coagulopatias (consumo ou dilucional)..... (1%)

## Fatores de risco para HPP

- Acretismo placentário
- Trabalho de parto, parto e dequitação prolongados
- História de HPP em gestação anterior
- Gestação múltipla
- Feto grande
- Cesárea(s) anterior(es)
- Pré-eclampsia

## Observação

Os fatores de risco apresentam baixo valor prognóstico

### Conduta

#### Primeiro passo

- Realizar massagem e compressão uterina bimanual
- Iniciar infusão de solução salina ou outro cristalóide através de 2 acessos venosos calibrosos (16 Gauge) em MMSS.
- Administrar ocitócicos
  - Ocitocina (Syntocinon®) – 10 unidades a 40 unidades em 1 litro de solução salina por via intravenosa, com taxa de infusão de 250 ml a cada hora
  - Metilergonovina (Metergin®) – 1 ampola (0,2 mg) por via intramuscular
  - Misoprostol (Prostokos®) – 800 mcg por via retal

Se não houver imediato controle da hemorragia, transferir paciente para o centro obstétrico.

#### Segundo passo

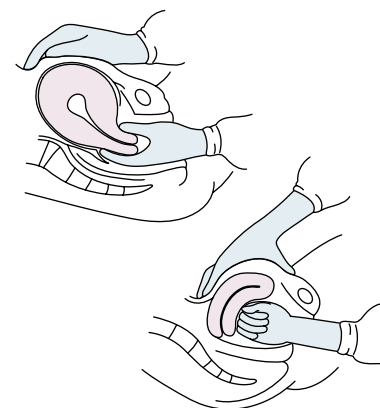
- Montagem de equipe multidisciplinar (obstetra, anestesista, radiologista intervencionista, hematologista e urologista)
- Ressuscitação e estabilização, mantendo vias aéreas pérvias
- Sondagem vesical
- Colher hemograma e coagulograma
- Avaliar necessidade de transfusão
- Anestesia para possíveis procedimentos

#### Terapia específica

- Reparar lacerações genitais (cervicais, vaginais e hematomas) e fazer curagem ou curetagem nos restos
- Em caso de atonia uterina, fazer massagem e compressão uterina

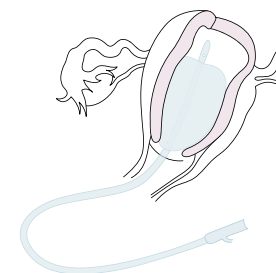
- Em caso de persistência da hemorragia, considerar distúrbios de coagulação
- Se a hemorragia estiver incontrolável, considerar intervenções cirúrgicas

### Compressão uterina manual



### Compressão uterina por balão

Balão para tamponamento vaginal.

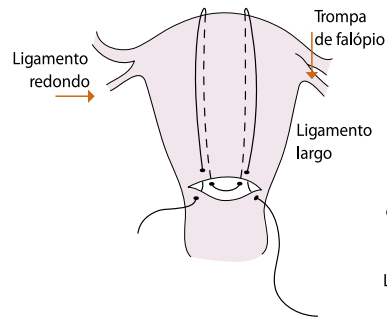


### Terapia específica

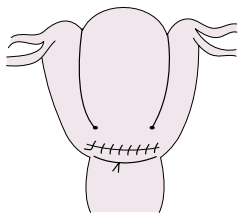
- Laparotomia
  - Sutura de B-Lynch
  - Ligadura de artérias uterinas e útero-ováricas
  - Ligadura da artéria ilíaca interna ou hipogástrica
  - Histerectomia
- Radiologia intervencionista
  - Embolização
  - Oclusão arterial

### Sutura compressiva B-Lynch

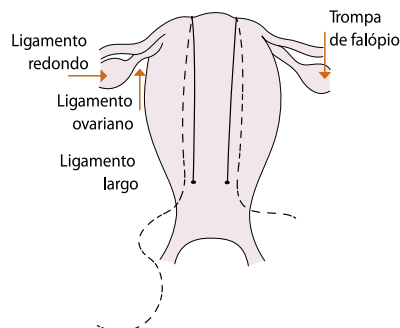
#### • Visão anterior



#### • Visão anterior



#### • Visão posterior



### Ligadura de artéria ilíaca interna ou hipogástrica

Indicada para pacientes com prole não constituída; é um recurso anterior à histerectomia.

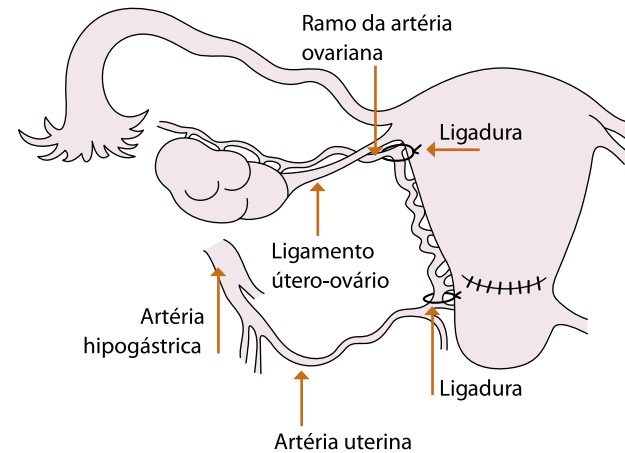
#### Limitações

- Dificuldade de abordagem do retroperitônio e visualização das hipogástricas
- Presença de coagulopatias dificulta a hemostasia
- Sucesso da ligadura de hipogástricas é controverso (< 50%)

#### Opções à ligadura

- Histerectomia
- Intervenção endovascular com radiologia intervencionista (sucesso de 80% a 90%)

#### Ligaduras de artérias



### Radiologia intervencionista – indicações

- Atonia uterina
- Laceração útero-vaginal
- Malformações vasculares uterinas
- Prenhez ectópica (cornual, cervical e abdominal)
- Moléstia trofoblástica gestacional
- Tumores pélvicos na gestação (sarcoma uterino e carcinoma cervical)
- Anormalidades de implantação placentária (acretismo)

### Acretismo placentário

#### Importância clínica

O aumento da incidência de cesáreas acarreta maior incidência de acretismo placentário. Em pacientes com placenta prévia e antecedente de uma cesariana, o risco de acretismo é de 25%. Em caso de duas ou mais cesarianas, passa a ser 50%.

### Complicações

- Hemorragia maciça
- Coagulação intra-vascular disseminada
- Necessidade de histerectomia
- Lesão de órgãos adjacentes
- SARA
- Insuficiência renal
- Reação transfusional
- Aloimunização
- Sangramento para o retroperitônio
- Tromboflebite pélvica

- Síndrome de Ogilvie
- Infecção pós-parto
- Deiscência da incisão abdominal
- Morte materna

### Acretismo placentário – conduta

A conduta pode ser conservadora em paciente hemodinamicamente estável e com acretismo parcial.

Para sangramento que persiste com acretismo no corpo uterino, indica-se histerectomia subtotal, de fácil execução e menor tempo cirúrgico.

Nos casos de placenta prévia com cesárea anterior, solicitar ultra-sonografia com doppler e ressonância magnética.

Nos casos de suspeita de placenta percreta, deve-se programar o parto com apoio da radiologia intervencionista (programar cateterização das artérias ilíacas internas para possível embolização após a retirada do feto).

Nos casos de placenta percreta com envolvimento de tecidos adjacentes, a incisão uterina deve ser feita fora da área placentária (no fundo uterino) para a retirada do feto, podendo optar por deixar a placenta in situ e reintervenção após dias ou semanas, ou seja, após estabilização clínica da paciente.

# 6 Infecção puerperal

## Descrição

### Definição

É aquela que se origina do aparelho genital após parto recente. O conceito de infecção puerperal deve ser complementado com o de morbidade febril puerperal pela dificuldade de caracterizar a infecção que ocorre logo após o parto.

### Morbidade febril puerperal

É a presença de temperatura de, no mínimo, 38°C durante dois dias consecutivos, dentre os primeiros dez dias pós-parto, em pelo menos quatro tomadas diárias por via oral (excluídas as 24 horas iniciais).

### Incidência

Varia de 1% a 15%. Juntamente com estados hipertensivos e hemorrágicos, forma a tríade letal do ciclo gravídico-puerperal.

### Fatores predisponentes

- Amniorrexe e/ou trabalho de parto prolongados
- Manipulação vaginal excessiva (toques)
- Monitoração interna
- Cerclagem
- Más condições de assepsia
- Anemia
- Baixo nível socioeconômico
- Hemorragia anteparto, intraparto e pós-parto
- Placentação baixa
- Retenção de restos ovulares
- Parto cesáreo

## Clínico

Formas clínicas

- Localizada
- Propagada
- Generalizada

### Localizada

Vulvoperineal, vaginite, cervicite e endometrite.

### Propagada

Miofasciites, endometriites, salpingites, anexite, parametrite, pelviperitonite e tromboflebite pélvica.

### Generalizada

Peritonite generalizada, septicemia e choque séptico

## Tromboflebite pélvica puerperal

Apresenta-se clinicamente como febre de origem desconhecida. O exame físico é pouco elucidativo e, em alguns casos, pode-se palpar massa dolorosa de orientação cefálica que se estende até a margem lateral do músculo reto abdominal e que pode corresponder à veia ovariana.

## Laboratorial

- Hemograma completo
- Hemoculturas
- Cultura de material endocervical e endometrial
- Ultra-sonografia é fundamental para o diagnóstico de retenção de produtos da concepção, abscessos intracavitários e de parede abdominal.

## Tratamento Clínico

É fundamentado na antibioticoterapia e tratamento das complicações, incluindo abscessos, tromboflebite pélvica séptica, embolia séptica, distúrbio hidroeletrólítico, obstrução intestinal, insuficiência renal, insuficiência hepática, insuficiência respiratória e distúrbios da coagulação.

## Tratamento Medicamentoso

### Esquema 1

Ampicilina-sulbactam + Aminoglicosídeo (Gentamicina ou Amicacina)

### Esquema 2

Clindamicina ou Metronidazol + Aminoglicosídeo (Gentamicina ou Amicacina)

### Doses

#### Ampicilina-sulbactam

- Ampicilina-sulbactam (Unasyn®) – 3 g por via endovenosa a cada 6 horas durante 7 dias a 10 dias

São raras as reações alérgicas.

#### Gentamicina

- Gentamicina (Garamicina®) – entre 180 mg e 240 mg por via intramuscular ou endovenosa a cada 24 horas, durante 7 dias a 10 dias

Monitorar função renal e possibilidade de ototoxicidade.

#### Amicacina

- Amicacina (Novamin®) – 1 g por via intramuscular ou endovenosa a cada 24 horas, durante 7 dias a 10 dias

Monitorar função renal e possibilidade de ototoxicidade.

### Clindamicina

- Clindamicina (Dalacin®) – 600 mg por via endovenosa a cada 6 horas durante 7 dias a 10 dias

Tomar precauções para caso de disfunção renal ou hepática.

### Metronidazol

- Metronidazol (Flagyl®) – 500 mg por via endovenosa a cada 6 horas durante 7 dias a 10 dias

Reações colaterais de pouca intensidade.

### Observações

As pacientes deverão permanecer com terapia endovenosa por pelo menos 24 horas a 48 horas após o último pico febril. Evitar o uso terapêutico do antibiótico utilizado para profilaxia. Se o quadro febril da paciente persistir e não houver indicação cirúrgica, aventar a possibilidade de tromboflebite pélvica que vai necessitar uso de heparina como teste terapêutico. Não havendo melhora clínica de 24 a 48 horas, solicitar avaliação do infectologista.

### Utilização de Heparina

#### Dose terapêutica

Heparina – 5.000 UI por via endovenosa, seguidas de 700 UI/h a 2.000 UI/h

O controle de TTPA deve ser feito a cada 4 horas. O nível terapêutico será atingido quando elevar o TTPA em 1,5 a 2 vezes o valor médio. Após estabilização do TTPA e da dose, o controle laboratorial pode ser diário.

### Observação

As principais complicações do tratamento são a hemorragia e a trombocitopenia.

### Tratamento Cirúrgico

- Curetagem de restos placentários
- Drenagem de abscessos (perineais e da incisão de cesariana)
- Debridamento de fasciite necrozante perineal e abdominal
- Colpotomia para abscesso do fundo de saco de Douglas
- Histerectomia total para miometrite e infecção pelo *C. Welchii*
- Laparotomia nos casos de:
  - Abscessos entre alças, do espaço parietocólico e subfrênico
  - Ligadura da veia ovariana
  - Tromboflebite pélvica séptica que não responde ao tratamento de antibiótico + heparina



# 7 Mastite puerperal

## Descrição

### Definição

Infecção do tecido mamário que ocorre durante o período da amamentação.

### Etiologia

#### Agentes

- Staphylococcus aureus
- Staphylococcus epidermidis
- Streptococcus B hemolíticos

#### Agentes das formas graves (mais raras)

- Bactérias Gram negativas aeróbias (E. coli, Pseudomonas, Serratia)
- Bactérias anaeróbias (bacterioides)

### Incidência

Varia de 1% a 15%. Juntamente com estados hipertensivos e hemorrágicos, forma a tríade letal do ciclo gravídico-puerperal.

### Classificação

#### Intersticial

Agente penetra por lesões (fissuras) e invade via linfática com acometimento extenso da mama (tecido conjuntivo e gorduroso). É a forma mais frequente (98% dos casos).

#### Parenquimatosa

Agente penetra pelo ducto, atingindo um ou mais lobos mamários e causando hiperemia local.

### Fatores predisponentes

- Amniorrexe e/ou trabalho de parto prolongados
- Manipulação vaginal excessiva (toques)
- Monitoração interna
- Cerclagem

## Descrição

- Más condições de assepsia
- Anemia
- Baixo nível socioeconômico
- Hemorragia anteparto, intraparto e pós-parto
- Placentação baixa
- Retenção de restos ovulares
- Parto cesáreo

## Diagnóstico

### Sintomas da mastite

- Dor
- Edema
- Hiperemia
- Aumento de calor local
- Possível evolução para abscesso (5% a 10% dos casos)

### Observação

Pode haver repercussão sistêmica (febre, calafrios e sepse).

## Tratamento

### Profilaxia

- Amamentação precoce e freqüente, evitando ingurgitamento
- Técnica correta de amamentação
- Expor as mamas ao sol (10 minutos ao dia) ou a abajour de 40 W (com 2 palmos de distância das mamas)
- Higiene mamilar pós-mamada com o próprio leite (esperar secar)
- Evitar lavar mamilos com freqüência exagerada
- Auto-exame das mamas (verificar pontos de ingurgitamento e fissuras)

## Tratamento

- Uso de sutiã adequado (retificação dos ductos, evitando estase)
- Favorecer o escoamento lácteo em mamas ingurgitadas - Ocitocina nasal 10 minutos antes das mamadas (Syntocinon spray)
- Manter mamilos secos. Evitar a aplicação de cremes e protetores descartáveis e de tecidos
- É recomendado o uso de conchas protetoras

### Tratamento Clínico

- Oferecer primeiro a mama comprometida e, após mamada, ordenhar manualmente até esvaziamento completo
- Para as pacientes que não estiverem amamentando, realizar ordenha até desaparecimento do quadro clínico
- Aplicação de compressas frias
- Introdução de antibiótico precocemente
- Sutiã adequado

### Importante

Não suspender amamentação.

### Tratamento Medicamentoso Ambulatorial

#### 1ª Opção (por 7 dias a 14 dias)

- Cefadroxil (Cefamox®) – 500 mg por via oral a cada 12 horas
- Cefalexina (Keflex®) – 500 mg por via oral a cada 6 horas

#### Para pacientes alérgicas

- Clindamicina – (Dalacin C®) – 300 mg por via oral a cada 6 horas

#### Quando há suspeita de anaeróbio ou para associação

- Metronidazol (Flagyl®) – 400 mg por via oral a cada 8 horas

### Tratamento Medicamentoso da paciente internada (casos graves e/ou que necessitam de drenagem cirúrgica)

#### 1ª Opção (por 7 dias a 14 dias)

- Oxacilina (Staficilin-N®) – 1 g a 2 g por via endovenosa a cada 4 horas

#### 2ª Opção (por 7 dias a 14 dias)

- Cefalotina (Keflin®) – 1g por via endovenosa a cada 4 horas
- Cefazolina (Kefazol®) – 1g por via endovenosa a cada 8 horas

#### Para pacientes alérgicas

- Clindamicina (Dalacin C®) – 600 mg por via endovenosa a cada 6 horas

#### Quando há suspeita de anaeróbio ou para associação

- Metronidazol (Flagyl®) – 500 mg por via endovenosa a cada 8 horas

#### Observação

Não havendo melhora clínica de 24 horas a 48 horas, solicitar avaliação do infectologista

### Em caso de abscesso mamário

- Aplicação de frio local
- Elevação das mamas (para retificação dos ductos, evitando estase)
- Avaliar necessidade de suspensão da amamentação (individualizar os casos)
- Promover ordenha manual a cada 3 horas
- Realizar ultra-sonografia
- Drenagem cirúrgica diante de “flutuação” ou presença de coleção à ultra-sonografia.
- Enviar material para cultura e antibiograma

#### Tratamento Cirúrgico

A incisão preferencial na pele é arciforme, enquanto que no parênquima é a radiada, para evitar formação de fístula. Colocação de dreno de penrose por 24 horas a 48 horas; manter internação até a retirada do dreno. Reiniciar amamentação após resolução do quadro. Durante a drenagem cirúrgica, se houver abscesso de parede espessa, realizar biópsia para diagnóstico diferencial com carcinoma inflamatório.

## 8 Estreptococos do Grupo B

### Descrição

#### Definição

O estreptococo do grupo B (EGB), ou *Streptococcus agalactiae*, é considerado o agente causador de graves infecções neonatais de início precoce. Pode manifestar-se como pneumonia, meningite, osteomielite, septicemia e óbito neonatal.

O trato genital feminino é importante reservatório desse microorganismo.

A prevenção reduz substancialmente as infecções neonatais causadas pelo EGB.

### Diagnóstico

#### Rastreamento

O método de rastreamento é baseado na cultura de secreção vaginal e retal para EGB, entre a 35<sup>a</sup> semana e a 37<sup>a</sup> semana de gestação, para todas as gestantes. Cultura para EGB deve ser colhida em todas as gestantes internadas em trabalho de parto prematuro.

### Profilaxia

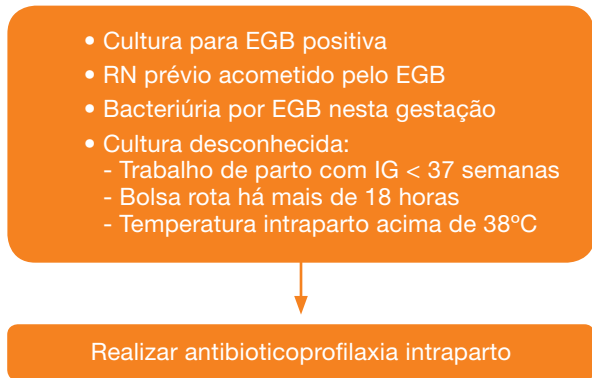
#### Indicações de antibioticoprofilaxia intraparto

- Cultura de secreção vaginal positiva para EGB (todas as pacientes nessa condição devem ser submetidas a antibioticoprofilaxia)
- EGB isolados na urina, em qualquer concentração, durante o decorrer da gestação
- Antecedente de recém-nascido acometido por doença causada pelo EGB em parto prévio, mesmo com cultura de secreção vaginal negativa para EGB

#### Cultura para EGB não realizada ou desconhecida

Recomenda-se antibioticoprofilaxia quando existirem os seguintes fatores de risco:

- Trabalho de parto com menos de 37 semanas
- Ruptura das membranas ovulares há 18 horas ou mais
- Temperatura materna intraparto maior ou igual a 38°C



### Antibioticoprofilaxia

#### 1ª Opção

##### Dose de ataque

Penicilina G – 5.000.000 UI por via endovenosa

##### Dose de manutenção

Penicilina G – 2.500.000 UI por via endovenosa a cada 4 horas até o parto

##### Quando há alergia à Penicilina

Clindamicina (Dalacin) – 600 mg por via endovenosa a cada 4 horas ou 6 horas até o parto

#### 2ª Opção

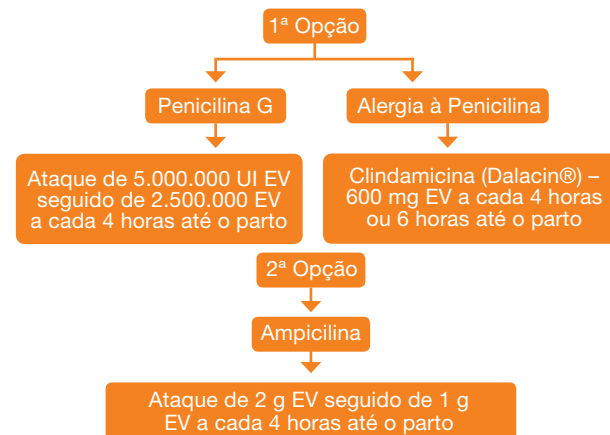
##### Dose de ataque

Ampicilina – 2 g por via endovenosa

##### Dose de manutenção

Ampicilina – 1 g por via endovenosa a cada 4 horas até o parto

#### Esquema de antibioticoprofilaxia intraparto



## Tratamento

### Observações

O parto cesárea não previne a transmissão materno-fetal do EGB em pacientes colonizadas, já que a bactéria pode penetrar através das membranas íntegras.

Recomenda-se que a gestante chegue ao hospital 2 horas antes do horário da administração da primeira dose prescrita pelo médico-assistente.

A Ampicilina é segunda opção devido à seleção de resistência bacteriana na microbiota da gestante.

# 9 Prevenção Infecção de Sítio Cirúrgico em Obstetrícia

### Definição de infecção de sítio cirúrgico

É a que ocorre na incisão, propriamente dita, e/ou também nos órgãos ou tecidos abordados na operação.

Não devem ser considerados os procedimentos ambulatoriais ou realizados fora dos centros operatórios.

## Tratamento

### Profilaxia

#### Medidas no pré-operatório

- Tratamento de focos infecciosos, mesmo que distantes do local a ser operado
- Período de internação pré-operatório o mais curto possível no caso de cirurgias eletivas
- Estabilização do quadro clínico, com compensação de doenças de base (diabetes, cardiopatia, etc.) e melhorar o estado nutricional
- Lavagem das mãos em todos os momentos
- Banho pré-operatório o mais próximo possível do ato cirúrgico, com sabão comum
- Tricotomia limitada à área em que os pelos impeçam a visualização do campo operatório; deve ser feita o mais próximo possível do ato cirúrgico (inferior a 2 horas), preferencialmente com aparelho elétrico

### Medidas da equipe cirúrgica

- Antissepsia das mãos com solução degermante de Clorexidina a 2% ou 4%; não usar jóias nas mãos e antebraços
- Paramentação adequada, com uso de máscaras (recobrimdo totalmente a boca e nariz), gorro (recobrimdo todo o cabelo), avental, óculos (recomendados pelo risco de respingos de sangue e fluidos corpóreos em pele íntegra ou mucosas), luvas estéreis e propés
- A sala cirúrgica deve ser mantida com portas fechadas e a circulação de pessoal deve ser a menor possível

### Medidas no transoperatório

#### Campo operatório

- Utilizar antissépticos do tipo Clorexidina
- Proceder à degermação inicial para remoção de sujidades e reduzir a carga microbiana transitória
- A antissepsia deve ser feita com solução alcoólica sob fricção, com produto do mesmo princípio ativo utilizado na degermação
- Para antissepsia de mucosas devem ser utilizadas soluções aquosas dos antissépticos.
- Utilizar campos cirúrgicos estéreis, de tecido ou descartáveis (não-tecido)

#### Técnica cirúrgica

A técnica e a duração das cirurgias são fatores relevantes no desenvolvimento de quadros infecciosos, assim como a habilidade do cirurgião em minimizar trauma tecidual, fazer contenção de sangramento e drenagem de hematomas, eliminar espaços mortos, remover tecidos desvitalizados e corpos estranhos, usar criteriosamente drenos e praticar suturas com tensão apropriada e com material biocompatível.

## Tratamento

### Medidas no pós-operatório

- Lavar as mãos antes e após trocas de curativos e de qualquer contato com o sítio cirúrgico
- Orientar paciente e familiares quanto aos cuidados com a incisão, sintomas de infecção do sítio cirúrgico e a necessidade de comunicar tais sintomas
- Orientar lavagem diária, durante o banho, com sabonete

### Antibioticoprofilaxia

Em partos, o antibiótico profilático deve ser administrado após o clameamento do cordão umbilical, exceto em casos de profilaxia para estreptococo do grupo B, que deve seguir orientação específica.

Mesmo as cesarianas realizadas eletivamente com bolsa íntegra possuem indicação de profilaxia antibiótica contra infecção de sítio cirúrgico.

Partos normais, sem fatores predisponentes relevantes, anteparto e/ou intraparto não necessitam, rotineiramente, de antibioticoprofilaxia.

#### 1ª Opção

Cefazolina (Kefazol®) – 2g por via intravenosa inicial e mais 2g por via intravenosa após 8 horas

#### 2ª Opção

Cefalotina (Keflin®) – 2g por via intravenosa inicial e mais 2g por via intravenosa após 4 horas

# 10

## Gestação Prolongada



### Definição clássica

É aquela que atinge 42 semanas completas (ou 294 dias), contadas a partir do 1º dia do último período menstrual. Na atualidade, há forte tendência a evitar que a duração da gestação ultrapasse 41 semanas. A conduta expectante após esse limite tem revelado aumento da morbidade e mortalidade perinatais (com asfixia intra-uterina, presença de mecônio, macrosomia, distocia de bisacromial e compressões funiculares).

## Diagnóstico

### Critérios

É necessário o conhecimento correto da data da última menstruação e datação por ultra-sonografia precoce (de 1º trimestre), ou, pelo menos, duas ultra-sonografias concordantes, antes de 20 semanas de gestação.

### Vigilância da vitalidade fetal

A vigilância mais atenta da vitalidade fetal já deve ser instituída após 40 semanas de gestação.

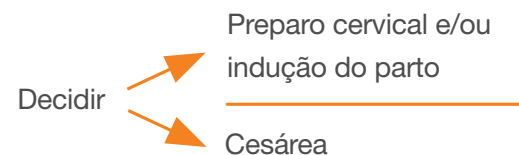
#### Entre 40 semanas e 41 semanas

- Perfil biofísico fetal (incluindo cardiotocografia) a cada 2 dias ou 3 dias.
- Exames anormais indicam conduta resolutiva
- Recomenda-se também realizar amnioscopia nos casos com dilatação (a presença de mecônio indica conduta resolutiva)

### Gestação que atinge 41 semanas

#### Conduta = interrupção da gravidez

- Realizar provas de vitalidade fetal (cardiotocografia e perfil biofísico)
- Avaliar condições cervicais (índice de Bishop)
- Considerar o peso do concepto (há maior risco de macrosomia)
- Observar a quantidade de líquido amniótico (o oligoâmnio costuma acompanhar a gestação prolongada) e seu aspecto (amnioscopia nos casos de colo pérvio)



#### Observação

O parto por via vaginal demanda cuidados adicionais, principalmente em função da possibilidade de oligoâmnio, presença de mecônio e macrosomia fetal (predispondo à desproporção céfalo-pélvica e distocia do bisacromial). É recomendada a monitoração cardiotocográfica contínua.

# 11 Restrição do Crescimento Intra-Uterino (RCIU)

## Descrição

### Definição

Processo patológico capaz de modificar o potencial de crescimento do produto conceptual, de forma a restringir o desenvolvimento fetal.

Na prática, é caracterizado quando o crescimento fetal é inferior ao 10º percentil para determinada idade gestacional.

### Classificação e principais etiologias

#### Tipo I – Simétrico (20% dos casos)

O feto apresenta crescimento harmônico e proporcionado, mantendo regularidade nas relações entre as circunferências cefálica, abdominal e o comprimento do fêmur. O líquido amniótico pode estar normal ou alterado e os resultados das provas de vitalidade fetal são variáveis (na dependência da etiologia):

- Anomalias congênitas
- Infecções pré-natais
- Irradiações ionizantes

#### Tipo II – Assimétrico (80% dos casos)

Ocorre crescimento desarmônico e desproporcionado, com alterações nas relações entre as circunferências cefálica, abdominal e o comprimento do fêmur. Cursa mais frequentemente com oligoâmnio e alterações circulatórias materno-fetais:

- Hipertensão arterial
- Desnutrição materna
- Cardiopatias cianóticas
- Colagenoses
- Trombofilias

## Descrição

- Diabetes com vasculopatia
- Anemias graves
- Tabagismo
- Etilismo
- Uso de drogas ilícitas

### Observações

A etiologia não é definida em cerca de 40% dos casos.

Atenção para a possibilidade freqüente de restrição do crescimento intra-uterino do tipo constitucional. Este cursa com discreta alteração do peso corpóreo, volume normal de líquido amniótico e provas de vitalidade fetal sem alterações; não merece, portanto, cuidados adicionais.

### Repercussões fetais

Responsável por elevados índices de morbidade e mortalidade perinatais.

## Diagnóstico

### Identificação

Alguns elementos clínicos, embora pouco precisos, possuem valor para a suspeita diagnóstica, como a altura uterina menor do que a esperada para a idade gestacional.

Sua confirmação é feita pela ultra-sonografia obstétrica, com o cálculo do peso fetal. É necessário, entretanto, o conhecimento correto da data da última menstruação e/ou datação por ultrasonografia precoce (de 1º trimestre), ou, pelo menos, duas ultrasonografias concordantes, antes de 20 semanas de gestação.

## Tratamento

### Conduta

A regra geral é: etiologia definida = tratamento específico.

- Realizar investigação etiológica (ultra-sonografia obstétrica, cariotipagem fetal na suspeita de anomalias congênitas e testes de infecções congênitas)
- Apuro e compensação de intercorrências clínicas maternas
- Vigilância da vitalidade fetal fundamentada no perfil biofísico fetal (incluindo a cardiotocografia) e dopplervelocimetria. A vigilância deve ser individualizada de acordo com a idade gestacional, a gravidade do caso e a etiologia envolvida
- Determinar o momento ideal para o parto. Promover a antecipação do nascimento em época oportuna; valer-se da corticoterapia antenatal para acelerar a maturidade pulmonar fetal, se necessário

### Via de parto

A via preferencial é a cesariana. A indução do trabalho de parto e a via baixa podem ser tentadas em casos selecionados, com líquido amniótico em quantidade normal e com rigorosa vigilância da vitalidade fetal.

# 12 Doença Hemolítica Perinatal (DHPN)

## Descrição

### Definição

Reação imunológica materna a antígenos eritrocitários fetais. Posteriormente, haverá passagem transplacentária desses anticorpos para a circulação fetal, com processo de hemólise progressiva, anemia e hipóxia.

A DHPN não é exclusiva do sistema Rh; a pesquisa de anticorpos deve ser solicitada para todas as pacientes, na primeira consulta pré-natal.

A incompatibilidade ABO mãe-feto constitui uma proteção parcial contra a aloimunização anti-D. O risco de aloimunização anti-D em gestações ABO compatíveis é acima de 15%; em caso de incompatibilidade o risco fica em torno de 1,5%.

### Incidência

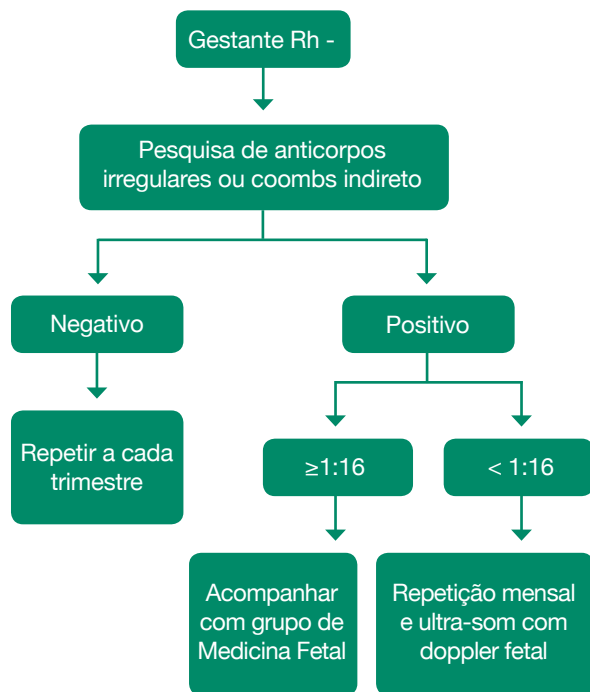
O sistema Rh é o mais freqüente e grave (80% a 90% dos casos), seguido pelo ABO, cujas complicações são mais comuns no período neonatal a cargo do neonatologista.

## Diagnóstico

### Roteiro diagnóstico

- Pesquisa e titulação de anticorpos irregulares, antigamente denominado teste de coombs indireto
- Considera-se fator de gravidade título de anti-D igual ou maior do que 1:16
- A gestante Rh- deve ser investigada para subgrupo Du. Quando Du+, por apresentar risco desprezível, não necessita propedêutica especializada
- Tipagem sanguínea paterna. Só há risco com pai Rh+.  
A zigotagem paterna é indicada nos casos graves
- Pesquisar antecedentes de transfusões, evolução das gestações anteriores e dos recém-nascidos, além de uso de drogas injetáveis

**Fluxograma da gestante Rh-**



**Parâmetros de gravidade na gestante sensibilizada**

- Antecedentes de mau passado obstétrico pelo fator Rh
- Título de anticorpos anti-D igual ou maior do que 1:16
- Achado ao ultra-som de derrame pericárdico, ascite ou hidropsia fetal
- Dopplervelocimetria da artéria cerebral média fetal alterada
- Cardiotocografia com padrão sinusoidal ou presença de desacelerações
- Diminuição acentuada dos movimentos fetais

**Tratamento dos casos graves (com orientação da Medicina Fetal)**

Para hidropsia ou ascite, a conduta é a dosagem de hemoglobina por cordocentese e transfusão intra-uterina com concentrado de hemácias grupo O e Rh-.

Nos casos de fetos tratados com transfusão intra-uterina o parto deve ser realizado com 34 semanas por cesárea. Nos demais casos de fetos com chance de apresentarem hemoglobina maior que 13 g% e boa vitalidade fetal, o parto poderá ser realizado com 38 semanas .

A administração maciça de imunoglobulina endovenosa ou plasmaferese na mãe, por seu custo, sua complexidade e seus efeitos colaterais, tem sua indicação excepcional em casos graves com passado de perdas de repetição e ocorrência de hidropsia antes de 28 semanas.

**Profilaxia da isoimunização**

Gamaglobulina anti-D deve ser aplicada por via intramuscular, em dose que varia de 250 ug (Partogama®) a 300 ug (Rhogam®, Mategam®) em todas as gestantes Rh- e Du- **na 28ª semana de gestação** e naquelas que tenham recebido hemácias positivas nas seguintes situações:

- Após parto de RN (vivo ou morto) Rh+ (ou Rh- e Du+)
- Após abortamento, gestação ectópica, gestação molar, colheita de vilosidade ou após amniocentese, quando o pai é Rh+
- Na presença de sangramento vaginal
- Após transfusão de sangue Rh+, na dose de 300 ug a cada 30 ml de sangue total recebido ou a cada 15 ml de concentrado de glóbulos

## Tratamento

### Observações

A medicação profilática deve ser efetuada logo após o evento, no prazo máximo de 72 horas, havendo a possibilidade de não ocorrer a sensibilização quando a administração é feita até 21 dias, ressaltando-se que, quanto menor o intervalo, maior a eficácia.

As gestantes Du+ ou D “fraco”, em sua maioria, não se sensibilizam, não necessitando, portanto, de Gamaglobulina anti-D.

# 13

## Gestação Gemelar

**Classificação**

**Dizigóticos (80% dos casos)**

Fecundação de dois óvulos por dois espermatozóides. Podem ser ou não do mesmo sexo. A hereditariedade (materna), idade, raça e técnicas de reprodução assistida têm influência.

**Monozigóticos (20% dos casos)**

Fecundação de óvulo e espermatozóide únicos. Ocorre divisão de massa embrionária inicial comum. São geneticamente idênticos (mesmo sexo) e a gestação pode ser:

- Dicoriônica e Diamniótica (DC/DA)
- Monocoriônica e Diamniótica (MC/DA)
- Monocoriônica e Monoamniótica (MC/MA)
- Gêmeos acolados ou siameses

**Complicações fetais**

- A mortalidade perinatal é mais alta que a taxa para gestações únicas durante toda a gestação
- Prematuridade (50% dos gêmeos nascem antes de 34 semanas)
- Aborto, crescimento intra-uterino retardado (CIUR), malformações fetais, poliidrânio

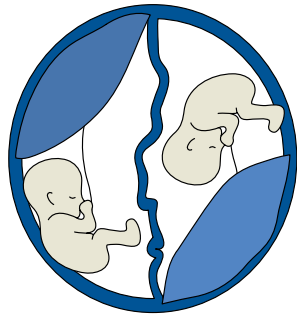
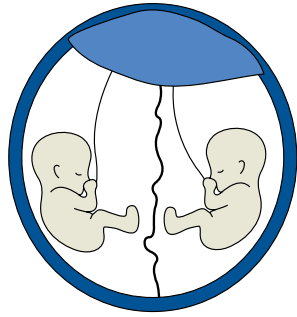
**Na gestação monocoriônica**

- Aumento na incidência de abortamento
- Quando ocorre óbito de um dos fetos, o risco de óbito ou retardo mental do outro é de 25%
- Nos casos de gestação monoamniótica, pode ocorrer óbito súbito, sem possibilidade de prevenção

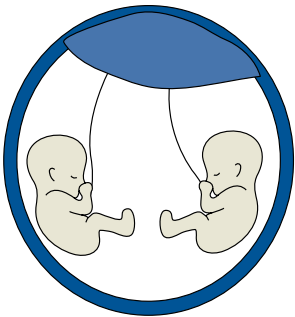
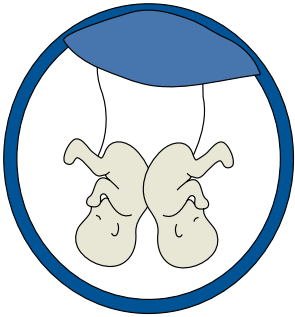
**Complicações maternas**

- Pré-eclampsia
- Diabetes
- Hemorragia pós-parto
- Anemia
- Placenta prévia

**Freqüência e mortalidade perinatal em relação ao tipo de placentação**

	Freqüência	Mortalidade
Dicoriônica Diamniótica	6%	20%
		
Monocoriônica Diamniótica	13%	30%
		

**Freqüência e mortalidade perinatal em relação ao tipo de placentação**

	Freqüência	Mortalidade
Monocoriônica Monoamniótica	1%	60%
		
Acolados ou Siameses	0,006%	90%
		

**Determinação da corionicidade por ultra-sonografia**

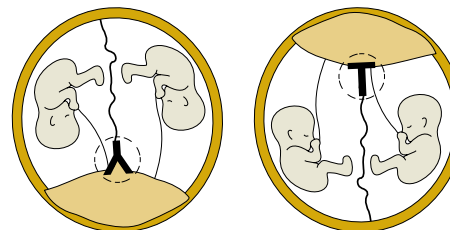
É importante para prognóstico da gestação. As gestações monocoriônicas apresentam maior risco de complicações e mortalidade perinatal. A identificação utiliza três parâmetros: sexo fetal, número de placentas e característica da membrana entre os dois sacos.

- Gêmeos de sexos diferentes são sempre dizigóticos e, portanto, dicoriônicos
- Se as placentas são separadas, a gestação é dicoriônica
- Características da membrana intergemelar :
  - Entre 6 semanas e 9 semanas, a presença de septo espesso entre os sacos caracteriza a dicoriônica
  - Entre 11 semanas e 14 semanas, a gestação é dicoriônica se presente o sinal de lambda (projeção triangular de tecido coriônico na inserção da membrana). Se a membrana amniótica se insere em forma de "T", a gestação é monocoriônica

**Observação**

Com a evolução da gestação, ocorre regressão do sinal de lambda e a determinação de corionicidade pode se tornar impossível de ser feita.

**Sinais ultra-sonográficos que definem o tipo de corionicidade**



Sinal do Lambda (dicoriônica)

Sinal do T (monocoriônica)



**Assistência pré-natal**

- Consultas mensais até 26 semanas, a seguir quinzenais e semanais a partir da 34ª semana
- Diminuição da atividade física
- Ultra-sonografias mensais nas dicoriônicas e quinzenais nas monocoriônicas, sempre com medida do colo do útero
- Utilização de progesterona natural (Utrogestan® – 200 mg à noite por via vaginal) para diminuição das contrações uterinas
- Pesquisa mensal de anemia e infecções do trato urinário
- Curva glicêmica para diagnóstico de diabetes gestacional

**Gestação monocoriônica**

- Acompanhamento concomitante com grupo de medicina fetal
- Síndrome de transfusão feto-fetal pode ocorrer precocemente em 15% dos casos. Seu tratamento de separação por laser tem sobrevida maior que a amniodrenagem seriada

**Particularidades na inibição de Trabalho de Parto Prematuro (TPP)**

- Evitar a hiper-hidratação por haver risco de edema agudo de pulmão
- Evitar uso concomitante de betamiméticos com corticóides (risco de edema agudo de pulmão)
- Nos casos de risco de parto prematuro, realizar apenas um ciclo de corticoterapia entre 26 semanas e 32 semanas com preferência pela Betametasona (vide protocolo de corticoterapia)

**Assistência ao parto**

- O parto gemelar deve ser realizado com, no máximo, 38 semanas nas dicoriônicas e 34 semanas nas monocoriônicas

- Devido às intercorrências, tanto maternas como fetais, a cesariana eletiva parece ser a decisão mais adequada. No mesmo raciocínio, nas gestações com mais fetos, também será indicada a cesárea
- Pode-se permitir o parto vaginal nas gestações de termo, com pesos fetais acima de 1.500 g e com os dois fetos em apresentação cefálica ou o primeiro cefálico e o outro não cefálico
- Após o parto, manter a paciente com infusão de Ocitocina por 12 horas, por haver risco de atonia uterina

# 14 HIV e Gestação

## Descrição

### Etiologia

RNA vírus.

### Vias de transmissão

- Inoculação percutânea de material infectado (sangue ou secreções)
- Intercurso sexual
- Uso de seringas e agulhas contaminadas
- Transfusão de sangue e derivados

### Prevalência de HIV+ na população obstétrica

Estado de São Paulo = de 0,1% a 3,7%.

Brasil = menos de 1%.

### Inter-relações recíprocas

- A gravidez potencializa a deficiência do estado imunológico
- O HIV+ aumenta a chance de:
  - Abortamento
  - Prematuridade
  - Rotura prematura de membranas
  - Restrição do crescimento fetal
  - Óbito fetal
  - Incidência de mecônio
  - Infecção puerperal

### Transmissão vertical

A chance aumenta com o progredir da idade gestacional.

A maior possibilidade de ocorrência de transmissão vertical é no trabalho de parto e no parto (cerca de 65% dos casos). Há riscos adicionais pelo aleitamento materno.

Transmissão vertical {

- Sem intervenções preventivas = 20% a 25%
- Com medidas preventivas = 0% a 2%

### Diagnóstico Sorológico no pré-natal

Solicitar sorologia na 1ª consulta pré-natal; se negativa, repetir no 3º trimestre. O diagnóstico é feito diante de 2 testes tipo ELISA (que detecta anticorpos para HIV1+ e HIV2+), confirmados por meio do Western Blot (ou de imunofluorescência indireta), em nova amostra de sangue.

#### Observação

O teste sorológico para HIV sempre deverá ser solicitado com a concordância da paciente; diante de recusa, registrar o fato no prontuário médico.

#### Teste rápido

Apenas utilizado quando a grávida não fez pré-natal ou quando o teste não for disponível; é válido para nortear a terapêutica intraparto.

### Assistência pré-natal em gestante HIV+

- Acompanhamento por equipe multidisciplinar, em que o infectologista desempenha papel importante na orientação da medicação anti-retroviral, bem como na profilaxia e no tratamento das infecções oportunistas (como as causadas pelo *Pneumocystis carinii* e *Toxoplasma gondii*)
- Evitar procedimentos invasivos, como amostra de vilos coriais, amniocentese e cordocentese
- Em cada consulta pré-natal, atentar para a presença de infecções ginecológicas intercorrentes, incluindo HPV
- Incluir exames periódicos de avaliação virológica e imunológica (carga viral, CD4 e CD8), função renal e hepática, bem como monitoração para outras possíveis infecções (como toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes, hepatites, lues, gonorréia, clamídia, micoplasma e tuberculose)
- As sorologias indicando susceptibilidade deverão ser repetidas a cada trimestre
- Deve-se proceder à vacinação contra hepatite B nas gestantes susceptíveis

### Tratamento durante o pré-natal – regras gerais

Se a gestante já utiliza esquema terapêutico anti-retroviral, ele deverá ser mantido até avaliação do infectologista; os medicamentos contra-indicados na gravidez deverão ser substituídos.

Visando apenas a profilaxia da transmissão vertical, o tratamento deve ser iniciado a partir da 14ª semana de gestação, com monoterapia ou politerapia, na dependência da carga viral e do estado imunológico.

É recomendado o uso de Zidovudina (AZT), associado a outros anti-retrovirais.

#### Tratamento Medicamentoso na gestação

- Zidovudina (AZT 100 mg) – 3 comprimidos por via oral a cada 12 horas
- Biovir® (AZT 300 mg + Lamivudina 150 mg) – 1 comprimido por via oral a cada 12 horas
- Nelfinavir 250 mg – 5 comprimidos por via oral a cada 12 horas
- Nevirapina 200 mg – 1 comprimido por via oral a cada 12 horas

### Profilaxia Medicamentosa da transmissão vertical no parto

Constitui a essência da profilaxia da transmissão vertical. Esta profilaxia intraparto está indicada para todas as gestantes HIV+, independentemente da terapia anti-retroviral utilizada na gestação.

#### Esquema

Usar frasco-ampola de AZT de 20 ml com 200 mg (10 mg/ml).

#### Dose de ataque

AZT – 2mg/kg peso diluído em 100 ml de SG 5% infundido em 1 hora por via endovenosa.

#### Dose de manutenção

AZT – 1mg/kg peso/h até o clampeamento do cordão.

## Tratamento

### Observações

Nos casos de parto com evolução muito rápida, a dose de ataque de AZT deve ser ministrada em 30 minutos.

Nos casos de cesáreas eletivas, utilizar o AZT durante 4 horas antes do procedimento.

### Via de parto

A via de parto preferencial nas gestantes HIV+ é a cesárea eletiva com 38 semanas, pois oferece maior segurança na prevenção da transmissão vertical.

A via vaginal poderá ser tentada diante de condições obstétricas excepcionais, com rápida evolução do trabalho de parto, diante de carga viral indetectável ou menor que 1.000 cópias/ml (avaliadas com 34 semanas ou mais de gestação).

### Assistência ao parto – regras gerais

- Na cesárea, realizar técnica com hemostasia rigorosa de todos os planos, incluindo o segmento inferior, com retirada de concepto impelido
- Clampeamento imediato do cordão umbilical
- Remoção imediata de sangue e secreções em contato com a pele e mucosas do recém-nascido
- Evitar trabalho de parto prolongado
- Evitar amniotomia e impedir mais de 4 horas de bolsa rota
- Não executar fórcepe, nem episiotomia
- Retirar o AZT via intravenosa após o clampeamento do cordão
- Manter o esquema anti-retroviral no puerpério, quando indicado
- O recém-nascido deverá receber AZT em xarope precocemente por período de 6 semanas

### Importante

Está contra-indicada a amamentação

# 15 Sífilis e Gestação

## Etiologia

Bactéria espiroqueta *Treponema pallidum*.

## Transmissão

Sexual (penetração pela mucosa ou pele).

## Período de incubação

De 10 dias a 90 dias.

## Transmissão vertical

Ocorre em mais de 70% dos casos de infecção ativa, se não for tratada. Quando tratada, há a possibilidade de ocorrer entre 1% a 2% das gestantes.

O feto só é contaminado a partir de 16 semanas, embora o abortamento de causa luética possa ocorrer antes dessa idade gestacional.

## Repercussões fetais e neonatais

- Óbito fetal
- Osteocondrite em ossos longos
- Restrição ao crescimento intra-uterino (RCIU)
- Anemia hemolítica
- Microcefalia
- Icterícia
- Placentomegalia
- Surdez
- Hidropsia fetal
- Periostite dos ossos frontais
- Hepatoesplenomegalia
- Tíbia em sabre
- Exantema
- Dentes de Hutchinson
- Retardo mental
- Pneumonias
- Cirroses
- Fissuras periorais
- Hepatite
- Lesões pancreáticas
- Uveíte
- Meningite
- Deformidades das unhas
- Coriorretinite
- Trabalho de parto prematuro
- Miocardite
- Pênfigo palmar e plantar
- Rinite

## Formas clínicas

### Primária

- Cancro duro = úlcera única, indolor, com bordos sobrelevados duros e fundo limpo
- Pode haver linfadenomegalia satélite
- Desaparece espontaneamente de 2 semanas a 6 semanas.

### Secundária

- Roséola sífilítica = rash cutâneo após 1 mês a 6 meses do cancro
- Exantema maculopapular róseo de limites imprecisos disseminado, incluindo região palmar e plantar
- Pode haver sintomas gerais brandos e condilomas planos genitais
- Desaparece espontaneamente de 2 semanas a 6 semanas

### Latente

Formas de latente

- Recente = inferior a 1 ano
- Tardia = superior a 1 ano

Período sem manifestações clínicas, entre a sífilis secundária e a terciária.

### Observação

Permanece o risco de transmissão, inclusive para o conceito Terciária

- Goma sífilítica = comprometimento cutaneomucoso e articular
- Acometimento cardiovascular e neurológico (tabes dorsalis, afasias, paresias, convulsões, demência)

### Diagnóstico

Nas formas primária e secundária = clínico e sorologia

Nas formas latente e terciária = sorologia

Presença de sintomas neurológicos = pesquisar líquor

## Diagnóstico Sorológico

Rotina sorológica no pré-natal

- (VDRL e FTA ABS) {
- Na 1ª consulta
  - No 3º trimestre
  - No parto e puerpério, se necessário

### Observações

Sempre pesquisar e tratar o(s) parceiro(s).  
 Não é possível a transmissão pelo aleitamento, a menos que uma lesão infectante esteja presente na mama.

### Testes não específicos (não treponêmico)

#### VDRL

- Torna-se reagente após 2 a 4 semanas do aparecimento do cancro
- Variações significativas = elevação no título de 4 vezes em 1 mês
- Permanece positivo por vários anos
- Causas de falsos positivos com títulos baixos:
  - Doenças infecciosas (hepatopatias crônicas)
  - Doenças reumatológicas (colagenoses)

### Teste específico (treponêmico)

#### FTA ABS (imunofluorescência indireta)

- Mantém-se positivo por toda a vida = cicatriz sorológica
- Causas de falsos positivos:
  - Hanseníase
  - Malária
  - Colagenoses
  - Mononucleose

## Fluxograma Diagnóstico Sorológico

VDRL+, Título alto (1/8 ou >) e FTA ABS+	→	Sífilis ativa Tratar
VDRL+, Título baixo (até 1/4) e FTA ABS -	→	Resultado falso positivo (reação cruzada)
VDRL+, Título baixo (até 1/4) e FTA ABS+	→	Cicatriz sorológica se tiver tratamento prévio; pode ser sífilis latente
VDRL- e FTA ABS+	→	Cicatriz sorológica ou falso positivo

### Diagnóstico de infecção fetal

A pesquisa do treponema por meio de amniocentese e cordocentese não é feita na prática.  
 A ultra-sonografia obstétrica auxilia na detecção de sinais indiretos de comprometimento fetal.

### Sífilis + HIV

Manifesta-se de forma mais rápida e mais grave.  
 Sempre pesquisar liquor nos co-infectados.

**Tratamento Medicamentoso****Forma primária**

- Penicilina G Benzatina – 2.400.000 UI por via intramuscular, dose única
- Benzetacil® – 1.200.000 UI por via intramuscular em cada glúteo

**Forma secundária e latente recente**

- Penicilina G Benzatina – 2.400.000 UI por via intramuscular, 2 doses com intervalo de 1 semana

**Forma latente tardia**

- Penicilina G Benzatina – 2.400.000 UI por via intramuscular a cada semana, por 3 semanas

**Forma terciária**

Dois opções:

- Penicilina G Cristalina – 2.000.000 UI a 4.000.000 UI por via endovenosa a cada 4 horas durante 10 dias a 14 dias
- Penicilina G Benzatina – 2.400.000 UI por via intramuscular a cada semana, por 3 semanas

**Tratamento Medicamentoso alternativo em casos de alergia a Penicilina**

- Eritromicina (estearato) – 500 mg por via oral a cada 6 horas durante 14 dias
- Ceftriaxona (Rocefin®) – 1 g/dia por via intramuscular durante 10 dias

**Observação**

Não trata o conceito adequadamente.

**Controle pós-tratamento**

No pré-natal, realizar sorologia quantitativa mensal (repetir o tratamento se houver aumento de duas diluições no título de VDRL).

No pós-parto, repetição do VDRL em 3, 6, 9, 12 e 24 meses.

Os títulos devem cair 4 vezes com 3 meses.

# 16 Infecção Urinária e Gestação

## Descrição

### Definição

A infecção do trato urinário (ITU) é caracterizada pelo crescimento de microorganismo(s), com ou sem danos para o trato urinário. Na prática clínica, é o número de bactérias igual ou superior a 100.000 unidades formadoras de colônia por mililitro (UFC/ml) em urina coletada em jato médio, na primeira micção do dia, sob condições adequadas de assepsia.

Formas clínicas

- Bacteriúria assintomática
- Infecção urinária baixa (cistites e uretrites)
- Pielonefrite aguda

### Incidência

É a infecção bacteriana mais freqüente do ciclo gravídico-puerperal. Sua incidência é da ordem de 10%. O microorganismo mais freqüentemente encontrado é a *Escherichia coli*. A bacteriúria assintomática ocorre em 5% a 7% das gestações, taxa semelhante aquela de mulheres não-grávidas e sexualmente ativas. Infecção urinária sintomática se desenvolve em 20% a 40% das pacientes com bacteriúria assintomática no início da gestação e em 2% nas gestantes sem bacteriúria. Por esta razão, é importante investigar a presença de bacteriúria em todas as grávidas e tratar as que apresentam urocultura positiva.

### Complicações

A pielonefrite aguda durante a gestação pode evoluir para choque séptico e deterioração da função renal.

**Complicações obstétricas:**

- Trabalho de parto prematuro
- Crescimento intra-uterino retardado
- Prematuridade
- Síndrome de angústia respiratória no recém-nascido
- Anormalidades congênitas
- Óbito fetal.



O diagnóstico da infecção urinária é clínico e confirmado laboratorialmente por:

- Exame de urina tipo I
- Urocultura com antibiograma
- Hemograma completo

### Pielonefrite aguda

#### Sinais e sintomas locais

- Disúria
- Polaciúria
- Urgência miccional
- Dor lombar a punho percussão (sinal de Giordano presente)

#### Sinais e sintomas sistêmicos

- Alteração do estado geral
- Anorexia
- Náuseas e vômitos
- Calafrios, sudorese
- Taquicardia
- Febre acima de 40°C, intercalada com episódios de hipotermia
- Nos casos graves, alteração da função renal, anemia, septicemia e insuficiência respiratória

### Drogas preferenciais

- Ampicilina
- Cefalosporina
- Nitrofurantoína

### Drogas com contra-indicação

- As sulfonamidas devem ser evitadas quando próximo ao termo, por estarem associadas a hiperbilirrubinemia do recém-nascido
- As tetraciclina são contra-indicadas por se depositarem nos ossos e dentes do feto, além de poder causar insuficiência hepática na mãe
- As quinolonas (Ciprofloxacino) devem ser evitadas por também se depositarem nos ossos e dentes do feto e poder causar insuficiência hepática na mãe
- Os aminoglicosídeos, pelos riscos de ototoxicidade e nefrotoxicidade devem ser usados em pacientes com quadro grave, comprometimento do estado geral, ou quando a sensibilidade aos microorganismos não apontar outra alternativa

### Bacteriúria assintomática

#### Tratamento dose única

- Ampicilina (Binotal®) – 2 g
- Cefalexina (Keflex®) – 2 g
- Fosfomicina (Monuril®) – 1 envelope (3 g)
- Amoxicilina (Amoxil®) – 3g
- Nitrofurantoína (Macrofantina®) – 200 mg

#### Tratamento por 3 dias

- Ampicilina (Binotal®) – 500 mg por via oral a cada 6 horas
- Cefalexina (Keflex®) – 500 mg por via oral a cada 6 horas
- Amoxicilina (Amoxil®) – 500 mg por via oral a cada 8 horas
- Nitrofurantoína (Macrofantina®) – 100 mg por via oral a cada 6 horas

### Supressão para persistência bacteriana ou recorrência

- Nitrofurantoína (Macrofantina®) – 100 mg por via oral à noite, até o fim da gravidez

### Cistite ou bacteriúria assintomática (tratamento prolongado)

- Ampicilina (Binotal®) – 500 mg por via oral a cada 6 horas
- Cefalexina (Keflex®) – 500 mg por via oral a cada 6 horas
- Nitrofurantoína (Macrofantina®) – 100 mg por via oral a cada 6 horas
- Amoxicilina (Amoxil®) – 500 mg por via oral a cada 8 horas
- Sulfonamida (Bactrin®) – 500 mg por via oral a cada 6 horas

### Observação

Este tratamento deve ser mantido de 7 dias a 14 dias.

### Pielonefrite Aguda - Conduta

- Hospitalização
- Culturas de urina e sangue
- Hemograma, creatinina sérica e eletrólitos
- Monitorização de sinais vitais, incluindo diurese (considerar uso de sonda vesical)
- Solução cristalóide endovenosa para manter diurese  $\geq 30$  ml/h
- Antibioticoterapia endovenosa
- Raio X do tórax em caso de dispnéia ou taquipnéia
- Repetir hemograma e eletrólitos em 48 horas
- Mudar para antibióticos por via oral quando afebril
- Alta quando afebril por 48 horas; considerar antibioticoterapia por 14 dias
- Urocultura em 1 semana a 2 semanas após completar a terapia
- Solicitar orientação do infectologista

### Antimicrobianos no tratamento da pielonefrite aguda

- Ampicilina (Binotal®) – 1 g a 2 g por via endovenosa a cada 6 horas
- Cefalotina (Keflin®) – 1 g a 2 g por via endovenosa a cada 6 horas
- Cefazolina (Kefazol®) – 1 g a 2 g por via endovenosa a cada 8 horas

### Observações

A eficácia deve ser avaliada de 24 horas a 48 horas.

Após remissão do quadro clínico, manter o tratamento por via oral por 14 dias.

Solicitar orientação do infectologista.

# 17 Síndrome Antifosfolípide (SAF) e Trombofilias

## Definição

As trombofilias são alterações da coagulação sanguínea que levam o indivíduo a maior predisposição para fenômenos tromboembólicos.

## Classificação

- |              |   |   |
|--------------|---|---|
| Adquiridas   | { | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome antifosfolípide (SAF)</li> </ul>  |
| Hereditárias | { | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência de proteína S</li> <li>• Deficiência de proteína C</li> <li>• Deficiência de Antitrombina III (ATIII)</li> <li>• Presença do fator V de Leiden</li> <li>• Mutação do gene recombinante da protrombina</li> <li>• Hiperhomocisteinemia</li> </ul> |

## Complicações relacionada à SAF ou às trombofilias

- Abortamento de repetição
- Prematuridade
- Restrição de crescimento fetal
- Pré-eclampsia grave e de aparecimento longe do termo
- Depressão pós-parto
- Óbito fetal

**Diagnóstico de SAF****Critérios Clínicos**

- Trombose venosa ou arterial
- Complicações gestacionais
  - Uma ou mais mortes fetais acima de 10 semanas
  - Nascimento de um ou mais fetos com menos de 34 semanas devido a pré-eclampsia ou insuficiência placentária
  - Ocorrência de 3 ou mais abortos com menos de 10 semanas

**Critérios Laboratoriais**

- Presença do anticoagulante lúpico
- Identificação de anticorpos anticardiolipina das classes IgG e IgM
- Encontro de anticorpos antibeta2-glicoproteína I das classes IgG e IgM

**Gestante sem antecedente pessoal de trombose**

Para gestantes com mau passado obstétrico preconiza-se o uso associado de:

- Aspirina – 100 mg/dia (interromper 10 dias antes do parto)
- Heparina em dose profilática (uma das opções abaixo):
  - Heparina (Liquemine® ou Heparin®) – 5.000 U por via subcutânea 2 vezes /dia
  - Dalteparina (Fragmin®) – 5.000 U por via subcutânea 2 vezes/dia
  - Enoxaparina (Clexane® ou Cutenox®) – 40 mg por via subcutânea 1 vez por dia

**Gestante com antecedente pessoal de trombose**

Para gestantes com mau passado obstétrico, preconiza-se o uso associado de:

- Aspirina – 100mg/dia (interromper 10 dias antes do parto)
- Heparina em dose plena (com orientação e controle do hematologista)

**Cuidados com o uso de heparina**

- Iniciar após a identificação de gestação tópica e com batimentos cardíacos fetais
- Heparina de baixo peso molecular (enoxaparina) está relacionada com menos incidência de plaquetopenia e osteopenia
- Suspender a heparina 24 horas antes do parto e reintroduzi-la (quando necessário) 12 horas após o parto

## Tratamento

### Pré-natal e parto

- Retornos mensais até 26 semanas, quinzenais até 34 semanas e semanais após essa data, até o parto
- Avaliação dos sinais e sintomas de trombose em cada retorno
- Hemograma com plaquetas e proteinúria bimensalmente
- Ecocardiografia fetal entre 24 semanas e 28 semanas
- Cuidadosa monitorização do crescimento e da vitalidade fetal a partir de 26 semanas (biometria, líquido amniótico, dopplervelocimentria e cardiotocografia). Repetição quinzenal até 32 semanas e semanal após essa data
- Internação se apresentar hipertensão, restrição do crescimento, oligoâmnio ou alteração na vitalidade fetal
- Interrupção da gestação com 38 semanas ou anteriormente em função das condições maternas e fetais

# 18 Corticoterapia Antenatal

### Benefícios comprovados

- Redução da incidência de síndrome do desconforto respiratório
- Redução das hemorragias periventriculares e intraventriculares
- Redução da mortalidade neonatal

### Possíveis efeitos benéficos adicionais

- Potencializa a ação do surfactante exógeno
- Redução de enterocolite necrosante
- Favorece a estabilização cardiovascular
- Auxilia na maturidade tubular renal
- Acelera aspectos da maturidade hepática e pancreática

### Principais indicações de uso

- Trabalho de parto prematuro em inibição
- Nos casos de risco para ocorrência de parturição prematura, espontânea ou eletiva, ponderar o uso do corticóide
  - Síndromes hipertensivas
  - Diabetes mellitus
  - Colagenoses
  - Insuficiência istmocervical
  - Prenhez múltipla
  - Doença hemolítica perinatal
  - Polidrâmnio
  - Restrição do crescimento fetal
  - Inserção baixa de placenta
  - Rotura prematura de membranas
  - Malformações congênitas
  - Parto prematuro prévio
  - Gestação e leiomioma do útero
  - Cervicodilatação precoce

### Premissas fundamentais

- Não utilizar se o parto for ocorrer imediatamente
- Ciclos incompletos já promovem efeitos benéficos
- Utilizar somente um ciclo de corticoterapia; excepcionalmente realizar dois ciclos, separados por cerca de 2 a 3 semanas

### Observação importante

Ciclos repetitivos devem ser evitados devido aos possíveis efeitos maternos e, principalmente, conceptuais a curto e longo prazo. Destaca-se a supressão transitória do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, materno e fetal.

## Tratamento

### Idade gestacional de uso

De 24 semanas a 34 semanas. O melhor efeito é descrito quando utilizado de 28 semanas a 32 semanas.

### Esquema de uso

#### Opção 1

Betametasona (Celestone Soluspan®) – 2 ampolas (12 mg) por via intramuscular, dose única diária, durante 2 dias consecutivos (total de 4 ampolas) = 1 ciclo

#### Opção 2

Dexametasona (Decadron®) – 1 ampola (4 mg) por via intramuscular, a cada 8 horas, durante 2 dias consecutivos (total de 6 ampolas) = 1 ciclo

Duração do efeito: 7 dias.

O efeito já é considerado satisfatório 24 horas após o término das injeções.

# 19 Diabetes Gestacional (DG)

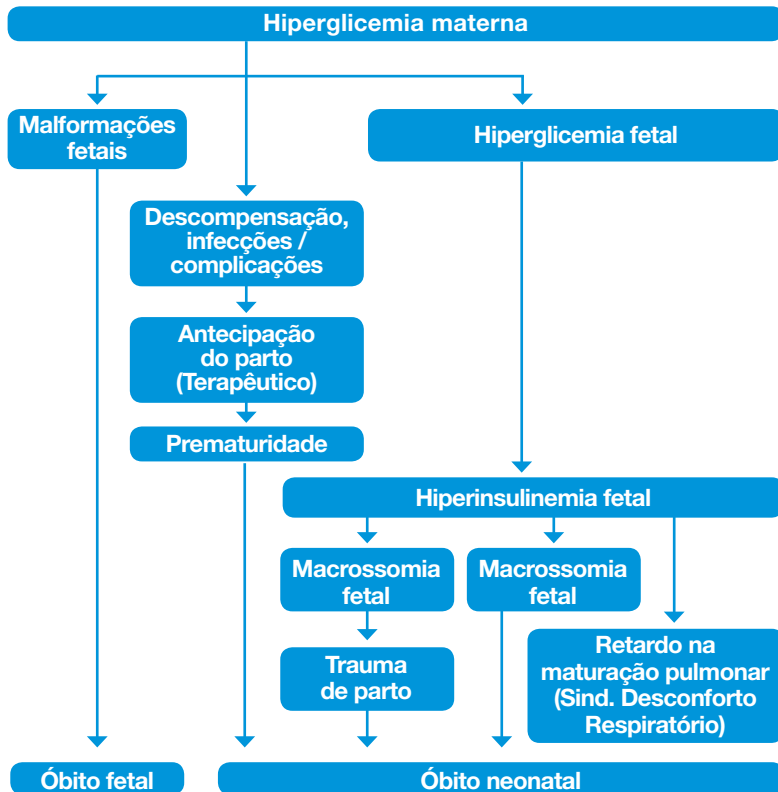
**Definição**

Qualquer grau de intolerância à glicose com início ou reconhecimento na gestação.

**Prevalência**

Varia de 1% a 14% de todas gestações, de acordo com o grupo estudado e o teste diagnóstico empregado.

**Fisiopatologia**



**Classificação**

- Gestantes de alto risco para DG
- Gestantes de baixo risco para DG

**Grupo de alto risco para DG**

- Antecedente de DG em gestação anterior
- Sintomas sugestivos de diabetes (polis)
- Obesidade importante
- História familiar de diabetes (parentes de 1º grau)
- Idade materna > 35 anos
- Glicosúria
- Aumento excessivo de peso na gestação
- Hipertensão arterial
- Complicações fetais anteriores: óbitos perinatais  
macrossomia  
malformações fetais  
polidrâmnio



### Rastreamento laboratorial

#### Objetivo

Avaliar o risco de DG na 1ª consulta pré-natal.

#### Métodos

##### Glicemia de jejum

- 85 mg/dl a 126 mg/dl = alto risco para DG
- 1 valor  $\geq$  126 mg/dl = DG

### Avaliação do comprometimento sistêmico

#### Diabéticas com complicações crônicas

- Maior risco
- Comprometimento vascular  
(o mais comum é a restrição do crescimento fetal)

#### Controles no pré-natal

- PA
- ECG / ECO
- Função renal / proteinúria
- Fundo de olho
- Hemoglobina glicada a cada 3 meses

## Tratamento

### Tratamento Clínico

#### Supervisão do Grupo Multidisciplinar

#### Manutenção em normoglicemia

- Valores glicêmicos ideais
  - jejum e pré-prandiais < 105 mg/dl
  - pós-prandiais – 1 hora após < 140 mg/dl
  - 2 horas após < 120 mg/dl
- Orientação nutricional feita por nutricionista
- Exercícios físicos adequados

### Terapia Hipoglicemiante (sempre orientada pelo endocrinologista)

Está indicada a insulina humana de ação intermediária (NPH) se glicemia pré-prandial > 105 mg/dl e 2 horas após > 120mg/dl. Dose empírica: ~ 0,7 UI/kg peso; 2/3 de manhã e 1/3 à noite. Caso o controle glicêmico seja insatisfatório, utiliza-se insulina de ação rápida (regular) no período pré-prandial.

#### Avaliar cautelosamente ajustes da insulina:

- Pequenas variações das doses após perfil de 24 horas ou 48 horas
- Obter pelo menos 80% de valores adequados
- Minimizar ocorrência de hipoglicemias (orientação familiar)

#### Prevenção de infecções

- Evitar descompensações mais freqüentes
  - Urinárias
  - Cutâneas / dentárias
  - Fúngicas
- Tratar a bacteriúria assintomática
- Realizar urocultura a cada 3 meses

#### Crítérios de internação

- No diagnóstico: glicemias muito elevadas e para início da insulinização
- Intercorrências clínicas /obstétricas com comprometimento materno-fetal
- Gestação que atinge 38 a 39 semanas

## Tratamento

### Conduta obstétrica

Pacientes compensadas e sem complicações materno-fetais = interrupção da gestação com 38 semanas a 39 semanas.

Pacientes descompensadas e/ou com complicações = antecipação do parto em função das condições maternas e fetais.

### Conduta clínica no dia do parto

Naquelas que utilizam insulina, programar as devidas alterações para o dia do parto, juntamente com o grupo da endocrinologia.

Preferencialmente pela manhã

- Administrar 1/3 da dose de insulina NPH
- Cateterização venosa: infusão de SG 5% – 125 ml/h
- Controle glicêmico capilar a cada 3 horas
- Manter glicemia em 70 mg/dl a 120 mg/dl
- Em caso de glicemia > 140 mg/dl, acrescentar insulina regular 5 UI em 500 ml de soro glicofisiológico. Infundir na velocidade de 1 UI/h a 2 UI/h

### Conduta no puerpério

Diabetes mellitus pré-gestacional = redução das necessidades de insulina pela metade.

Diabetes gestacional = retirada da insulina.

Reclassificação do estado glicêmico materno após 6 semanas do parto.

# 20 Inibição do Trabalho de Parto Prematuro (TPP)

### Definição

Define-se como prematuro ou pré-termo o recém-nascido com menos de 37 semanas completas de gestação, ou 259 dias, contadas a partir do 1º dia do último período menstrual normal, não importando o seu peso.

### Incidência

Em termos gerais, é estimada em 8% a 12% dos partos.

### Importância

A prematuridade é a maior causa de morbidade e mortalidade neonatais.

### Etiologia

É multifatorial; destaca-se sua ocorrência diante de processos inflamatórios e infecciosos, locais e/ou sistêmicos.

### Identificação

Presença de pelo menos 2 contrações em 10 minutos (na avaliação clínica), rítmicas, com sensação dolorosa, acompanhadas de modificações cervicais, independentemente de estarem associadas à rotura das membranas ovulares, sangramento genital ou perda de tampão mucoso.

Nossa rotina, na admissão, é manter a gestante em observação por, no mínimo, 20 minutos, valorizando a presença de pelo menos 4 contrações nesse período.

O uso de tocografia externa pode auxiliar na caracterização das contrações uterinas.

O comprimento cervical inferior a 15 mm, aferido por meio de ultra-sonografia transvaginal, também pode ser útil.

### Uso de tocolíticos – avaliação materna e fetal

#### Avaliação clínica e subsidiária para afastar patologias clínicas e obstétricas

- Controle de pulso materno, pressão arterial e temperatura
- Ausculta cardíaca e pulmonar
- Hemograma completo
- Urina tipo I
- Urocultura e antibiograma
- Pesquisa de estreptococo do grupo B
- Cardiotocografia
- Ultra-sonografia obstétrica com dopplervelocimetria

As avaliações devem ser realizadas concomitantemente à tocólise.

**Tocolíticos**

**Regras gerais**

- Idade gestacional entre 22 semanas e 34 semanas
- Bolsa íntegra
- Dilatação de, no máximo, 5 cm no início da inibição
- Sugere-se tempo de uso máximo dos tocolíticos de 48 horas
- No caso de recorrência do TPP, reavaliar globalmente o caso antes de nova tocólise
- Evitar a associação dos tocolíticos
- Não utilizar hidratação isoladamente como tocolítico
- Promover apoio emocional à gestante
- Ausência de complicações maternas e/ou fetais, clínicas e/ou obstétricas que desaconselham o prolongamento da gestação

**Objetivo primordial**

Postergar o parto por 48 horas a 72 horas para realizar ciclo completo de corticoterapia.

Corticoterapia { Betametasona (Celestone Soluspan®)  
2 ampolas (12 mg) por via intramuscular/  
dia durante 2 dias consecutivos (1 ciclo).

Utilizar, no máximo, 2 ciclos separados por pelo menos 7 dias.

**Tratamento Medicamentoso**

- 1ª Opção {
- Beta-adrenérgicos  
– Terbutalina (Terbutil®; Bricanyl®)
  - Bloqueadores de canais de cálcio  
– Nifedipina (Adalat®)
- Opções de exceção {
- Inibidores de prostaglandinas  
– Indometacina (Indocid®)
  - Sulfato de magnésio

**Manutenção pós-tocólise**

- Progesterona natural micronizada (Utrogestan®; Evocanil®)  
200 mg por via vaginal à noite, até 34 semanas

**Terbutalina (Bricanyl®, Terbutil®)**

**Dose de ataque**

- Adicionar 5 ampolas em 500 ml de SG a 5%
- Iniciar com 10 gotas/min a 20 gotas/min e observar tolerância da paciente (manter pulso materno abaixo de 120 bpm)
- Se necessário, aumentar de 10 gotas/min a 20 gotas/min a cada período de 20 minutos ou 30 minutos até obter a inibição e manter esta infusão por cerca de 12 horas (dose máxima de 80 gotas/min)

## Tratamento

### Dose de manutenção

- Após 12 horas, na ausência de contrações, diminuir de 10 gotas/min a 20 gotas/min, a cada período de 20 minutos a 30 minutos, mantendo dose mínima necessária por cerca de mais 12 horas

### Atenção

Não utilizar terbutalina por via oral ou subcutânea, ou isoxsuprina (Inibina®), por serem ineficazes.

### Nifedipina (Adalat®)

#### Dose de Ataque

- Cápsulas de Adalat® – 10 mg a cada 20 minutos (máximo de 3 cápsulas), por via oral

#### Dose de Manutenção

- Comprimidos de Adalat Oros® – 20 mg a cada 8 horas durante 48 horas

### Uso de exceção

#### Indometacina (Indocid®)

- 100 mg por via retal a cada 12 horas ou 24 horas ou 25 mg por via oral a cada 6 horas durante 48 horas

#### Sulfato de magnésio

- Dose de ataque  
4 g por via endovenosa em 5 minutos
- Dose de manutenção  
2 g/h a 4 g/h por via endovenosa durante 24 horas

# 21 Indução do parto

### Definição

Desencadear contrações uterinas efetivas, por meio de métodos específicos, antes do deflagrar espontâneo. Usada em pacientes fora de trabalho de parto.

### Não é o mesmo que:

- Condução: praticada durante o trabalho de parto com o propósito de adequar as contrações uterinas
- Maturação cervical: obtenção de colo uterino mais macio, complacente, capaz de dilatar facilmente e acomodar a passagem do feto

### Indicações

Valoriza-se a indução do parto na presença de indicação médica adequada e quando o término da gestação promover benefício materno e /ou fetal. O procedimento não deve ser proposto apenas para conveniência médica e /ou da gestante.

### A indução é indicada, principalmente, nos casos abaixo:

- Estados mórbidos maternos de difícil controle (síndromes hipertensivas e diabetes melito)
- Circunstâncias de risco no agravo da vitalidade fetal (restrição de crescimento intra-uterino, gestação prolongada, doença hemolítica perinatal)
- Malformações que apresentam evolução desfavorável com o continuar da gestação
- Rotura prematura de membranas
- Corioamnionites
- Óbito fetal

### Principais contra-indicações

- Vício pélvico
- Desproporção cefalopélvica
- Macrossomia fetal evidente
- Tumores prévios
- Apresentações anômalas
- Inserção baixa da placenta
- Vasa prévia
- Comprometimento da vitalidade fetal
- Grande multiparidade
- Cicatriz uterina prévia (cesáreas, miomectomias, metroplastias)
- Gemelaridade
- Polidrâmnio

### Principais complicações

A indicação bem fundamentada, com supervisão adequada, atuação precisa e o uso correto dos métodos, evitando-se tentativas prolongadas de indução de parto, diminuem muito a possibilidade dessas ocorrências:

- |  |                        |
|--|------------------------|
| • Trabalho de parto prolongado   | • Ruptura uterina      |
| • Síndrome de hiperestimulação uterina (taquissístolia de 6 ou mais contrações a cada 10 minutos associada a sinais de sofrimento fetal) | • Infecção intraparto  |
| • Descolamento prematuro da placenta   | • Embolia amniótica    |
|  | • Toco-traumatismos    |
|  | • Prolapso funicular   |
|  | • Sofrimento fetal     |
|  | • Hemorragia pós-parto |

## Método de indução do parto

O índice de Bishop norteia a escolha do método:

### Quando < 6 pontos

Empregar métodos para proporcionar maturação cervical

### Quando ≥ 6 pontos

Empregar métodos para desencadear contrações uterinas (indução propriamente dita)

## Índice de Bishop modificado

	Pontuação			
	Zero	Um	Dois	Três
Dilatação (cm)	impérvio	1 a 2	3 a 4	>4
Comprimento do colo (cm)	>2	2	1	<1
Altura da apresentação	-3	-2	-1 ou 0	+1 ou +2
Consistência	Firme	Intermediária	Amolecida	
Posição	Posterior	Intermediária	Central	

## Maturação Cervical

Métodos mais usados

- Prostaglandina E2
- Misoprostol
- Hialuronidase

### Prostaglandina E2

Dinoprostone (Propess®) – dose única por via vaginal na forma de pessário por, no máximo, 24 horas. Deve ser retirado após esse período ou se houver desencadeamento de contrações uterinas.

### Misoprostol (Prostokos®)

Análogo sintético da Prostaglandina E1 com apresentação em comprimidos de 25 mcg e 200 mcg. Promove maturação cervical de forma indireta, pois é capaz de desencadear contrações uterinas mesmo em doses baixas.

### Dose recomendada no termo

Misoprostol (Prostokos®) – 25 mcg a cada 6 horas, por via vaginal, durante 24 horas

### Observações

Aconselha-se elevação gradual e lenta das doses, se necessário; essas doses deverão ser individualizadas em idades gestacionais mais precoces e no óbito fetal.

O uso do Misoprostol eleva sobremaneira a possibilidade de síndrome de hiperestimulação; está contra-indicado na presença de incisões uterinas prévias em idades gestacionais avançadas.

### Indução de parto

Na prática, o uso de Ocitocina é o mais empregado. O descolamento digital das membranas ovulares e a amniotomia também podem ser praticados, em casos selecionados, com dilatação pronunciada e insinuação presente.

### Ocitocina (Syntocinon®)

Apresenta melhores resultados na presença de índice de Bishop  $\geq 6$  e próximo ao termo da gestação. Uso endovenoso com infusão controlada por meio de bomba.

### Preparo da solução

SG 5% – 500 ml  
Ocitocina – 5 UI } cada 1 ml (20 gotas) = 10 mUI

- Inicia-se com 2 mUI/min (4 gotas/min ou 12 ml/h em bomba de infusão)
- Aumentam-se 2 mUI a cada 30 minutos, até o desencadeamento de contrações uterinas efetivas. Dose máxima de 32 mUI/minuto (ou 64 gotas/minuto)

### Atenção

Evitar períodos prolongados de uso de Ocitocina; possui efeito antidiurético e há risco de intoxicação hídrica.

### Falha de indução com Ocitocina

É considerada diante de ausência de atividade uterina após 2 horas de infusão de dose máxima.

### Observações

Os métodos de indução de parto podem ser associados, posteriormente, aos de maturação cervical, em busca de melhores resultados.

O uso da cardiocotografia anteparto atestando boa vitalidade fetal é fundamental antes de instalar-se a indução do parto. Diante de contrações uterinas efetivas, o registro deve ser repetido e mantido continuamente, se possível.

### Em caso de Síndrome de hiperestimulação uterina

- Retirar imediatamente o método de indução
- Decúbito lateral esquerdo e monitorar os batimentos cardíacos fetais
- Avaliar a possibilidade de praticar amniotomia ou instalar analgesia
- Tocólise aguda, se necessário, com  $\frac{1}{2}$  ampola de terbutalina por via subcutânea
- Reavaliar a possibilidade de manter resolução por via vaginal, ou indicar cesárea, preferencialmente após melhoria das condições fetais



# 22 Hepatite B

## Descrição

### Etiologia

Vírus da hepatite B ou HBV, do tipo DNA.

### Período de incubação

De 60 a 180 dias.

### Cronicidade

De 3% a 10%.

### Transmissão

- Parenteral (sangue, hemoderivados, drogas injetáveis)
- Sexual
- Vertical (da mãe para o feto)

### Observação

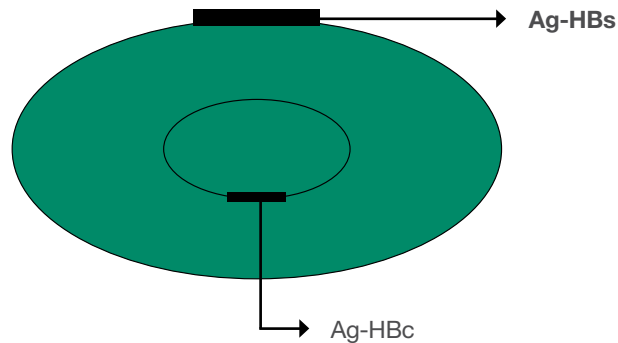
A hepatite em gestantes tem sido subestimada porque os efeitos no recém-nascido às vezes só são percebidos décadas após o nascimento. A consequência mais grave é a evolução superior a 80% para as formas crônicas da doença. A prevenção no RN apresenta uma eficácia protetora de 90%.

### Repercussões sobre o ciclo gravídico-puerperal

Não parece haver diferenças importantes na evolução das hepatites em grávidas quando comparadas a não-grávidas.

Seja qual for a etiologia da hepatite viral, a grávida pode ser assintomática ou apresentar quadro clássico, com elevação marcante das transaminases e sorologia positiva.

### Marcadores sorológicos do vírus da Hepatite B ou HBV



- **Ag-HBs**  
Antígeno de Superfície da Hepatite B  
Indicador de infecção aguda ou crônica  
Se positivo, comunicar o pediatra para profilaxia do RN
- Ag-HBc  
Antígeno Central (core) do VHB  
Avaliação por Anti-HBc  
Se positivo, indica contato com vírus HBV  
Não indica imunidade ou proteção
- **Ag-HBe** = antígeno da clivagem do core viral.  
Indica replicação
- Anti-HBs = anticorpo contra antígeno de superfície. Indica imunidade
- Anti-HBe = anticorpo contra o antígeno “e” do core.  
Sugere bom prognóstico

### Hepatite B crônica – Rotina diagnóstica

A sorologia, tanto para hepatite B como C, deve ser feita em todas as gestantes, pois grande parte dos indivíduos com testes positivos não refere a quadro clínico anterior de hepatite, nem tem comportamento de risco.

Pesquisa-se inicialmente o anticorpo core (Anti-HBc) e Ag-HBs.

#### Em caso de Anti-HBc -

- Todos os outros exames negativos = paciente susceptível (indicar vacinação pós-parto)
- Se a paciente recebeu vacina, terá Ag-HBs- e Anti-HBs+, mostrando imunidade por vacinação

#### Em caso de Anti-HBc + (contato com o vírus)

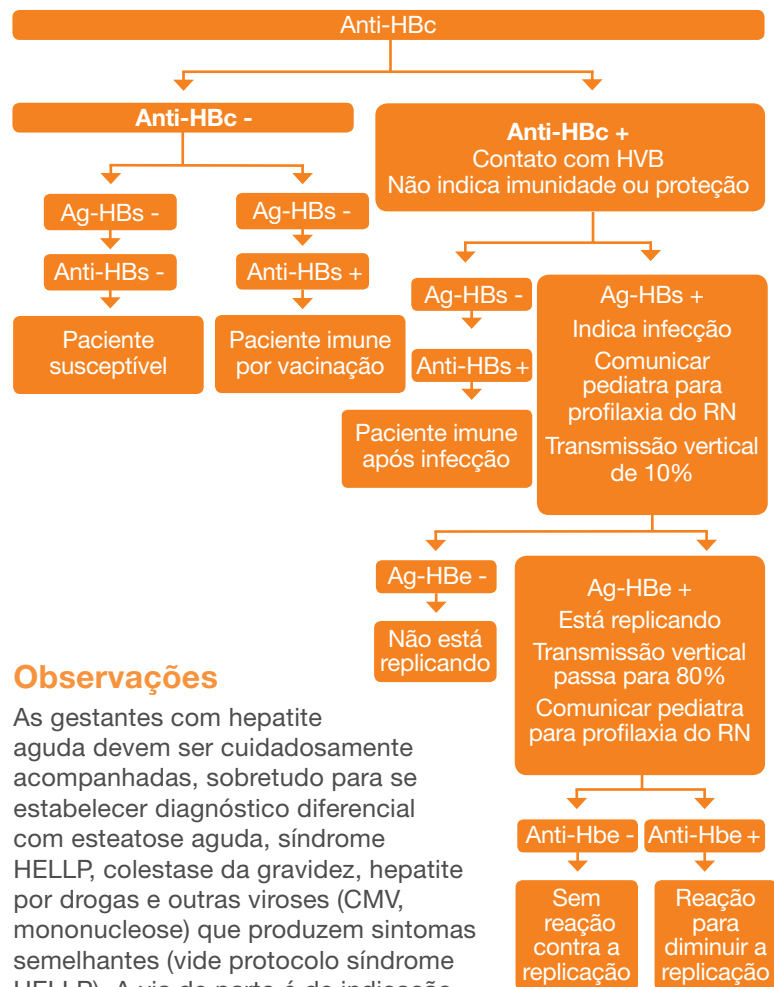
- Ag-HBs- (não há infecção) e Anti-HBs+ (presença de anticorpos) = cura ou imunidade após infecção
- Ag-HBs+ = infecção. Comunicar o pediatra para profilaxia do RN. Chances de transmissão vertical de 10%. Para saber se está replicando ou não, procede-se a análise do Ag-HBe (antígeno de replicação)

#### Ag-HBe

- Ag-HBe- = não há replicação. Encaminhar paciente para tratamento pós-parto
- Ag-HBe+ = está havendo replicação ativamente e a chance de transmissão vertical passa para 80% a 90%
  - Ag-HBe+ e Anti-HBe+ = paciente está apresentando reação contra a replicação
  - Ag-HBe+ e Anti-HBe- = paciente não apresenta reação contra a replicação

## Tratamento

### Fluxograma de diagnóstico Observações



### Observações

As gestantes com hepatite aguda devem ser cuidadosamente acompanhadas, sobretudo para se estabelecer diagnóstico diferencial com esteatose aguda, síndrome HELLP, colestase da gravidez, hepatite por drogas e outras viroses (CMV, mononucleose) que produzem sintomas semelhantes (vide protocolo síndrome HELLP). A via de parto é de indicação obstétrica. A amamentação é permitida.

# 23 Rotura Prematura das Membranas (RPM)

### Definição

Define-se como rotura prematura das membranas (RPM) a ocorrência da rotura espontânea das membranas ovulares fora do trabalho de parto. A RPM desencadeia o trabalho de parto em 90% dos casos em um período de até 24 horas.

### Incidência

É estimada em 12% do total de partos. Responsável por 1/3 dos nascimentos prematuros.

### Fisiopatologia

A rotura das membranas ovulares apresenta como substrato anatomopatológico a presença de corioamnionite localizada, na maioria das vezes, perto do orifício interno do colo uterino.

### Clínico

#### Anamnese

Momento da rotura, relação com atividade física, volume de líquido perdido, cheiro e coloração.

#### Exame especular

Avalia a saída de líquido amniótico e processos infecciosos associados.

#### Atenção

Somente realizar o toque vaginal se a paciente estiver em trabalho de parto.

#### Exames subsidiários

A ultra-sonografia pode revelar diminuição do volume de líquido amniótico.

### Monitorização e detecção precoce de processo infeccioso

#### Clínica

- Verificação de temperatura a cada 6 horas
- Observação de taquicardia materna e fetal persistente
- Fisometria

#### Laboratorial

- Hemograma
- Proteína C reativa (PCR) 2 vezes por semana ou mais, conforme a evolução clínica
- Cultura vaginal e retal para estreptococo do grupo B (EGB)

#### Cardiotocografia

- Diariamente

#### Ultra-sonografia e Perfil Biofísico Fetal (PBF)

- 1 vez por semana ou mais, conforme a evolução

**Conduta**

- Internação da gestante
- Verificar idade gestacional (ver fluxograma abaixo)
- Na conduta expectante, faz-se repouso relativo e hidratação por via oral (3 litros/dia) ou intravenosa de acordo com as condições clínicas
- A antibioticoterapia profilática é controversa
- Recomenda-se antibiótico de amplo espectro se houver sinal de infecção
- Recomenda-se uso de corticosteróides se feto < 34 semanas
- Não é recomendado uterolítico; não inibir trabalho de parto

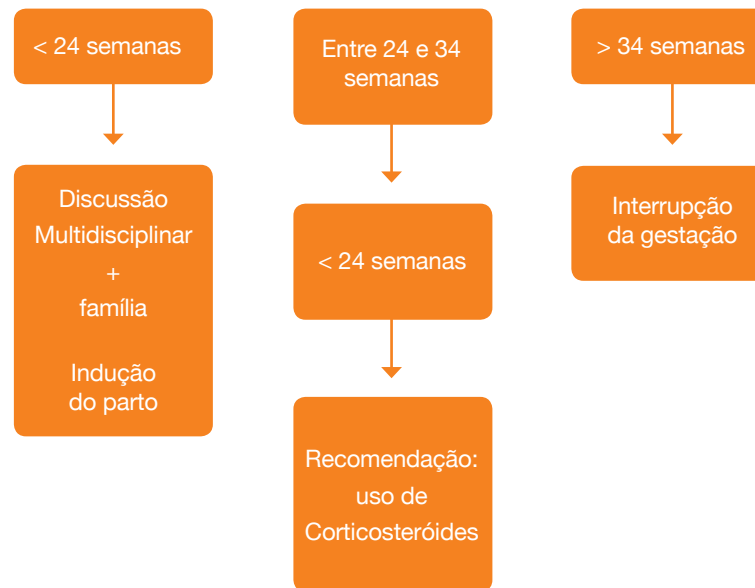
Conduta por idade gestacional

- < 24 semanas
  - Avaliação e discussão com a equipe multidisciplinar e família
  - Indução do parto
- Entre 24 semanas e 34 semanas
  - Conduta expectante
  - Avaliação da vitalidade fetal
  - Monitorização da infecção
- > 34 semanas
  - Interrupção da gestação

**Observação**

Qualquer que seja a idade gestacional, promover abordagem ativa e imediata na presença de infecção ou de comprometimento da vitalidade fetal.

**Fluxograma da abordagem**



**Corticoterapia**

É recomendada se idade gestacional < 34 semanas.

São utilizados, no máximo, 2 ciclos com intervalo de 2 semanas. Cada ciclo corresponde a administração de betametasona (Celestone Soluspam®) dose de 2 ampolas (12 mg) ao dia, por via intramuscular, durante 2 dias.

## Tratamento

### **Antibiótico**

#### Na presença de infecção ovular (corioamnionite)

Administrar concomitantemente:

- Penicilina Cristalina – 4 milhões U por via intravenosa a cada 4 horas durante 7 dias
- Metronidazol (Flagyl®) – 500 mg por via intravenosa a cada 6 horas durante 7 dias
- Gentamicina (Garamicina®) – 180 mg a 240 mg por via intravenosa (3 mg por kg/dia) a cada 24 horas durante 7 dias

### **Antibioticoterapia profilática**

Não é recomendada como rotina. No entanto, em casos especiais, como prematuros < 34 semanas, pode-se utilizar a ampicilina, dose de 1 g a cada 6 horas por via endovenosa, por período de 3 dias a 7 dias.