



Patologias Durante a Gravidez

DOENÇA HIPERTENSIVA DA GRAVIDEZ: PRÉ- ECLAMPSIA

MODULO 10

PATOLOGIAS DURANTE A GRAVIDEZ E COMPLICAÇÕES NO PARTO E PÓS PARTO E CUIDADOS OBSTÉTRICOS DE EMERGÊNCIA



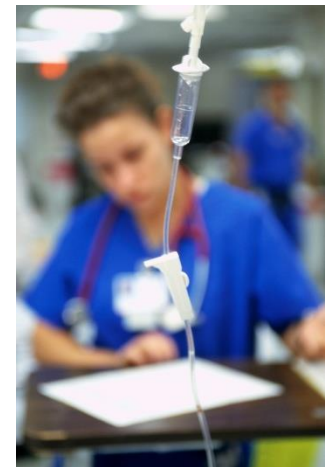
Definição

- **É uma condição específica da gravidez, que caracteriza-se por hipertensão sistólica igual ou superior a 140 e uma pressão diastólica igual ou superior a 90 mm Hg que aparece após as 20 semanas de gestação associada à proteinúria.**
- **Sempre que houver um aumento de 30 mm Hg na pressão sistólica e de 15mm Hg na pressão diastólica associado a proteinúria também se considera pré-eclâmpsia.**



Factores Predisponentes

- **Primigestas**
- **História familiar de pré-eclâmpsia, Eclâmpsia**
- **Antecedentes de pré-eclâmpsia, Eclâmpsia**
- **Idades extremas da mãe (<15 – >35)**
- **Doença preexistente Hipertensiva, auto-imune ou renal**
- **Diabetes**
- **Gravidez múltipla**
- **Mola Hidatiforme**





FISIOPATOLOGIA

- A causa ou causas desta doença continuam desconhecidas.
- O mecanismo fisiopatológico comum é o **espasmo generalizado das artérias**, com **aumento da resistência vascular periférica** que leva à hipertensão, com redução da perfusão sanguínea de vários órgãos, determinando alterações anatômicas e fisiológicas com manifestações clínicas específicas



Formas clínicas

Classifica-se em:

a. Pré-eclâmpsia Leve: Duas leituras de tensão arterial diastólica de 90-110 mm Hg com a diferença de 4 horas depois de 20 semanas de gestação. Proteinúria, 300mg por 24 horas (++) . Edemas.





Formas clínicas

Classifica-se em:

b. Pré-eclâmpsia Grave ou Severa:

Tensão arterial diastólica de 110 mm Hg ou mais depois de 20 semanas de gestação, Proteinúria ++ ou mais cruces, Edemas, Cefaléias. Perturbações visuais, Oligúria, Dor epigástrica ou dor no quadrante superior direito, Vômitos, Hiper-reflexia, Edema pulmonar



Diagnóstico

Parâmetros/Sinais Sintomas	Pré-Eclâmpsia Moderada	Pré-Eclâmpsia Grave	Eclâmpsia
Pressão Sistólica	140 a 160 mmHg	≥ 160 mmHg	Em geral > 160 mmHg
Pressão Diastólica	90 a 100	≥ 110 mmHg	Em geral > 100 mmHg
Proteinúria	\leq a 2 gramas em urina de 24 horas OU 1+ a 2++ na fita numa amostra simples de urina;	\geq a 2 gramas em urina de 24 horas OU 2++ a 3+++ na fita numa amostra simples de urina;	Em geral é sempre $>$ a 2 gramas em urina de 24 horas OU 3+++ na fita numa amostra simples de urina;



Diagnóstico

Parâmetros/Sinais/ Sintomas	Pré- Eclâmpsia Moderada	Pré-Eclâmpsia Grave	Eclâmpsia
Volume urinário	Normal	< 600 ml/24 horas	Geralmente oligúria
Sintomas	Ausentes	Cefaleias, dor epigástrica, perturbações visuais (<i>visão esfumada</i>), vômitos, hiper-reflexia, agitação psico-motora e confusão mental	Convulsões e/ou Coma
Outros	_____	Hemólise, plaquetopénia, elevação das enzimas hepáticas.	Coagulação Intra-Vascular Desseminada, Insuficiência Respiratória Aguda, Acidente Vascular Cerebral, Pneumonia por Aspiração.



SINTOMATOLOGIA

- **Por vezes é assintomática;**
- **Pressão Arterial = ou $>140/90$ e $< 160/110$ mmHg em mulheres grávidas**
- **Aumento de 30mmHg na pressão sistólica e de 15 mmHg na pressão diastólica**
- **Aparecimento súbito de edema visível generalizado, incluindo na face e nas mãos**
- **Aparecimento de edema invisível caracterizado pelo aumento de peso $>$ que 500 g numa semana;**
- **Proteinúria $<$ ou = 2 gramas em urina de 24 horas.**



Conduta e Tratamento

- **Se a TA é igual a 140/90, pesquisar sinais como edemas, aumento de peso exagerado, proteinúria na urina e hiper-reflexia; e sintomas como tonturas, visão turva, dores epigástricas e náuseas/vômitos.**
- **Se não existem sinais e sintomas:**
 - 1. Dar informação de forma que a mulher e sua família compreendam o significado dos sinais e sintomas de perigo;**
 - 2. Aconselhar repouso na cama**
 - 3. Nas US onde é possível solicitar: Hemograma Completo, Urina II, Creatinina, Ecografia;**
 - 4. Marcar nova consulta dentro de 1 semana para controle da condição materna**



Conduta e Tratamento

- **Se a TA é = ou $>140/90$ e $< 160/110$ mm Hg e existem sinais e sintomas:**
 - **Internar a mulher num ambiente tranquilo**
 - **Medir a TA de 30 em 30 minutos, e medir a diurese (volume de urina - se necessário colocar uma algália e saco coletor);**
 - **Solicitar Hemograma Completo, Ionograma, Ácido Úrico, Creatinina, Urina II, Proteinúria das 24 horas**
 - **Controlar a condição fetal**
 - **Não administrar diuréticos pois são prejudiciais;**



Conducta e Tratamento

- **Se a TA é = ou $>140/90$ e $< 160/110$ mm Hg e existem sinais e sintomas:**
 - **Não administrar anti-convulsivantes, anti-hipertensivos, sedativos ou tranquilizantes;**
 - **Se existe melhora – esperar 24 horas mais e dar alta com controle 2 vezes por semana**
 - **Se não existe melhora manter a mulher internada, e considerar a indução do parto**
- **Se não existe melhora ou se o quadro se agrava, considerar Pré-eclâmpsia Grave**



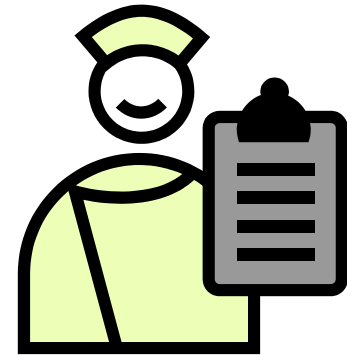
Curso de Enfermagem de Saúde Materno Infantil



Pré-eclâmpsia Grave

Sintomatologia

- **Tensão Arterial Sistólica (TAS) = ou > 160 e/ou Tensão Arterial Diastólica (TAD) = ou > 110 mmHg, verificada em pelo menos dois momentos (com intervalo de 4 horas);**
- **Proteinúria = ou > 2 gramas em urina de 24 horas, OU = ou $> 2 + +$ por fita numa amostra simples de urina;**
- **Diminuição da produção de urina (oligúria): < 400 ml/dia;**
- **Ácido úrico $> 6,0$ mg/dl;**





Pré-eclâmpsia Grave

Sintomatologia

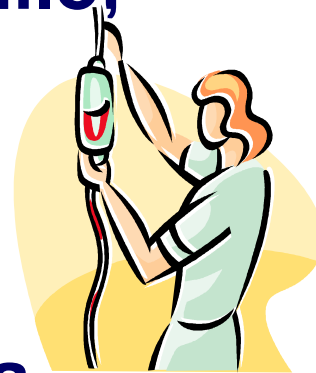
- **Creatinina sérica crescente $>1,2\text{mg/dl}$;**
- **Sinais de eminência de eclampsia: cefaleias (dor de cabeça intensa), dor epigástrica (dor na zona do estômago), perturbações visuais (visão esfumada, e um halo de cor pode rodear as fontes de luz), vômitos, hiper-reflexia (aumento da intensidade dos reflexos), agitação psico-motora e confusão mental.**



Pré-eclâmpsia Grave

Conducta e Tratamento:

- Internar a paciente num ambiente tranquilo, com pouca luz e seguro;
- Colocar a mulher em decúbito lateral esquerdo
- Canalizar duas veias, colher sangue para hemograma completo, grupo sanguíneo e outras provas
- Colocar Dextrose a 5%;
- Colocar uma algália com saco colector;
- Manter uma monitoria cuidadosa dos fluidos





Pré-eclâmpsia Grave



Conducta e Tratamento:

- Ter um tabuleiro pronto com um abaixa-língua almofadado com gaze, uma sonda de Guedel ou tubo de Mayo, e um ambú com máscara;
- Ter um aspirador funcional disponível
- Não deixar a doente sozinha;
- Observar sinais vitais (Pulso, Temperatura e TA), reflexos e batimentos cardíacos fetais de hora a hora;



Pré-eclâmpsia Grave



Conduta Geral

- Se a tensão arterial diastólica permanecer acima de 110 mm Hg, administre drogas anti-hipertensivas.
- Reduza a pressão diastólica para menos do que 100 mm Hg, mas não abaixo de 90 mm Hg.
- Inicie uma infusão por via intravenosa e faça a infusão de fluidos por via IV. Colher amostras de sangue para hemograma, grupo sanguíneo, função renal e hepática (onde é possível)



Pré-eclâmpsia Grave

Conduta Geral

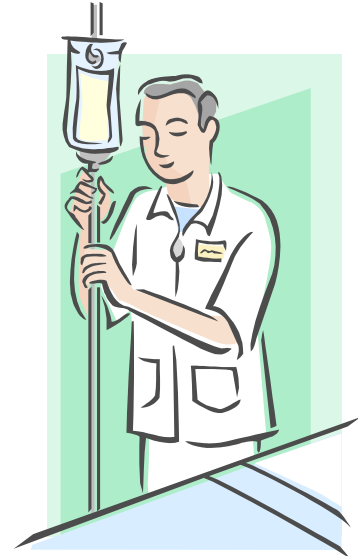
- **Mantenha um registro rigoroso do equilíbrio de fluidos e monitore a quantidade de fluidos administrados e a produção de urina para assegurar que não existe nenhuma sobrecarga de fluidos.**
- **Algaliar para monitorar a produção de urina e a proteinúria.**
- **Se a produção de urina for de menos do que 30 ml por hora: Suspenda o sulfato de magnésio e faça uma infusão de fluidos por via intra Venosa**



Pré-eclâmpsia Grave

Conduta Geral

- **Monitore para detectar o desenvolvimento de edema pulmonar.**
- **Nunca deixe a mulher só. Uma convulsão seguida da aspiração de vômitos pode causar a morte da mulher e do feto.**
- **Observe os sinais vitais, reflexos e os batimentos cardíacos fetais de hora à hora.**





Pré-eclâmpsia Grave

Conduta Geral

- **Ausculte as bases dos pulmões de hora a hora para detecção de ferveores que indiquem edema pulmonar. Se forem ouvidos ferveores, suspenda os fluidos e administre 40 mg de furosemida por via IV uma vez.**
- **Avalie o estado da coagulação com um teste de coagulação à beira da cama. A não formação de um coágulo após 7 minutos ou um coágulo mole que se desfaça facilmente sugere coagulopatia**



DROGAS ANTI-CONVULSIVANTES

- A. SULFATO DE MAGNÉSIO** é a droga de escolha para evitar e tratar convulsões na presença de pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia.
- Dose inicial: Solução de sulfato de magnésio, 4 g diluído em 20 ml de dextrose a 5% por via IV durante 5 minutos.
 - Se depois de 15 minutos tornarem a ocorrer convulsões, administre 2 g de sulfato de magnésio diluído em 20 ml de Dextrose a 5% durante 5 minutos.



DROGAS ANTI-CONVULSIVANTES

A. SULFATO DE MAGNÉSIO

- Dose de manutenção: 8 g de sulfato de magnésio diluído em 1000 ml de Lactato de Ringer de 8 em 8 horas. Continue o tratamento com o sulfato de magnésio por 24 horas depois do parto ou da última convulsão.





DROGAS ANTI-CONVULSIVANTES

A. SULFATO DE MAGNÉSIO

- **Antes de repetir a administração, assegure que:**
 - **A frequência respiratória seja de pelo menos 16 x'.**
 - **Estejam presentes os reflexos rotulianos.**
 - **A produção urinária seja de pelo menos 30 ml por hora durante 4 horas.**



DROGAS ANTI-CONVULSIVANTES

A. SULFATO DE MAGNÉSIO

É preciso suspender ou substituir o Sulfato de Magnésio se:

- A frequência respiratória estiver abaixo de 16 por minuto
- Ha ausência de reflexos rotulianos
- A produção urinária for menos que 30 ml por hora durante 4 horas.

Nestes casos é preciso tratamento com Gluconato de Calcio 1 gr.(diluído em 10 ml de dextrose a 5% lento IV).



DROGAS ANTI-CONVULSIVANTES

B. Diazepam

- Passa livremente através da placenta e pode causar depressão respiratória neonatal.
- Uma só dose para aliviar uma convulsão raras vezes causa depressão respiratória neonatal.
- Dose de ataque: (só nos casos de eclâmpsia), 10 mg de diazepam por via IV, lentamente, durante 2 minutos. Se as convulsões tornarem a ocorrer, repita a dose de ataque.
- Dose de manutenção: 40 mg de diazepam em 1000 ml de fluidos por via IV



DROGAS ANTI-CONVULSIVANTES

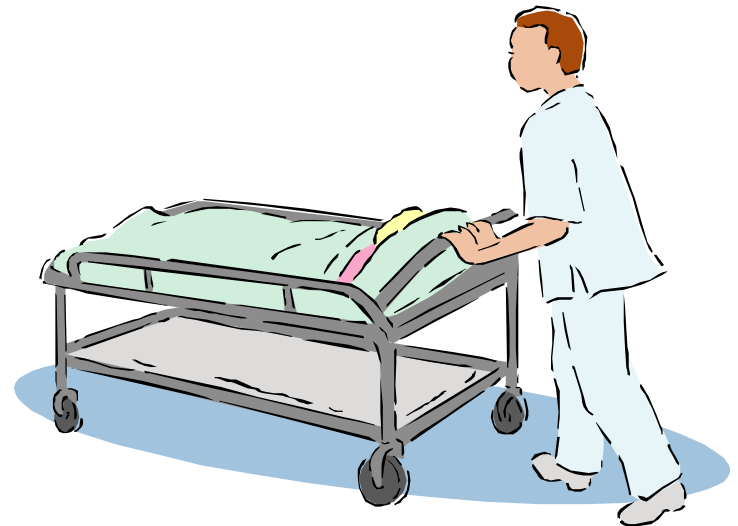
B. Diazepam

- **Administração rectal de Diazepam a dose de ataque é de 20 mg numa seringa de 10 ml. Remova a agulha, lubrifique o cilindro e insira a seringa no ânus, juntando as nádegas por 10 minutos.**
- **Se as convulsões não estiverem controladas dentro de 10 minutos, administre 10 mg adicionais ou mais por hora, dependendo do tamanho da mulher e da sua reacção clínica.**



DROGAS ANTI-HIPERTENSIVAS

- **Administra-se se a tensão diastólica for \geq a 110 mm Hg.**
- **Estas drogas anti-hipertensivas servem para manter a tensão diastólica entre 90 e 100 mm Hg de modo a evitar uma hemorragia cerebral.**
- **Entre elas temos:**
 - **Hidralazina**
 - **Metildopa**





DROGAS ANTI-HIPERTENSIVAS

- a.** Hidralazina administre 12,5 mg por via IM ou 6mg IV, de 30 em 30 minutos, se necessário. Se não estiver disponível, administre: 5 mg de nifedipina sublingual: Se a reacção for inadequada depois de 10 minutos, administre 5 mg adicionais por baixo da língua.
- b.** Metildopa, comprimidos de 250mg (1 cp de 8/8h) e ou Dihidralazina Comprimidos de (1-2 cp de 6/6h) como dose de manutenção



Avaliação e conduta na Consulta Pré-Natal

Pré-eclampsia leve/moderada:

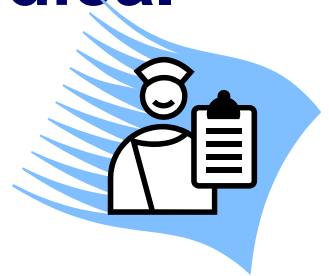
- Hospitalizar a grávida para observação e controle de sinais vitais.
- Repouso no leito em decúbito lateral esquerdo, semi-sentada com pernas ligeiramente elevadas.
- Diminuir os estímulos ambientais para favorecer o repouso
- Controle estrito da tensão arterial a cada 4 horas.
- Controle de peso diário.
- Controle de diurese.



Avaliação e conduta na Consulta Pré-Natal

Pré-eclampsia leve/moderada:

- Solicitar dieta hiperprotéica e normosódica.
- Avaliar movimentos fetais
- Colheita de amostra de sangue.
- Colheita de amostra de urina de 24 horas para dosagem de proteínas.
- O diagnóstico da idade gestacional é fundamental.
- Ecografia com a finalidade de avaliar a idade gestacional, maturidade fetal, localização da placenta, vitalidade fetal





Avaliação e conduta na Consulta Pré-Natal

Pré-eclampsia leve/moderada:

- Educação a mãe e família sobre os sinais de alarme.
- Os diuréticos são nocivos, provoca, desidratação, aumentam a hemoconcentração
- Os sedativos e os tranquilizantes atravessam a placenta e pioram o prognóstico fetal.
- A conduta obstétrica depende da idade gestacional
- Se a gravidez periga a vida da mãe, o médico decidirá quando terminar com a gravidez.



Avaliação e conduta na Consulta Pré-Natal

Pré-eclampsia severa ou grave:

- Hospitalização imediata no centro que tenha capacidade cirúrgica.
- Repouso no leito em decúbito lateral.
- Colheita de amostra de sangue para análise.
- Canalizar uma via endovenosa, e administrar lactato de Ringer para corrigir a hipovolemia.
- Colocar cateter urinário (Foley N° 12 ou 14) e fazer controle da diurese.
- Tomar amostra de urina para análise de proteinúria.





Avaliação e conduta na Consulta Pré-Natal

Pré-eclampsia severa ou grave:

- **Control rigoroso da tensão arterial, pulso, frequência respiratória cada 30 minutos.**
- **Iniciar tratamento farmacológico indicado pelo médico.**
- **Tratamento anticonvulsivante**
- **Tratamento antihipertensivo**

