

# DISTURBIOS HIPERTENSIVOS DA GESTAÇÃO

---

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Luiz Carlos Gonçalves Filho**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Denes Silva Mendes**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Luana Cristina Da Costa Mendes**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Alex Jesus Da Costa**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Guilherme Guimarães De Paula Poletto**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Felipe Dayrell Shoepfer**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Joao Vitor Vieira Nunnes**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Jessyca Oliveira Barbosa Batista**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Delma Dos Santos Assis Mercadante**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Nara Marcia Amaro Domingos**

Discente do curso de medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser- Ap de Goiânia-GO

### **Julianne Souza Guerra**

Médico pelo Centro universitário Alfredo Nasser - Ap de Goiânia-GO

### **Mattheus Duarte Dea Veiga Jardim**

Médico pelo Centro universitário Alfredo Nasser - Ap de Goiânia-GO

### **Maria Eduarda Leandro**

Médico pelo Centro universitário Alfredo Nasser - Ap de Goiânia-GO

### **Waronildes De Oliveira Garcia Neta**

Médica pela Universidade Privada Maria Serrana-CDE

### **Fernando Elizario Santana Da Silva**

Médico pela UPAP-CDE

**Aline Dayane Rodrigues Loiola**

Discente de medicina pela UCP-CDE

**Giovana Francisco Medeiros**

Discente de medicina pela UPAP-CDE

**Camila Rubio**

Discente de medicina pela Uninter-CDE

**RESUMO: OBJETIVO:** O Programa Nacional de Educação sobre Pressão Alta na Gravidez definiu quatro categorias de hipertensão na gravidez: hipertensão crônica, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia e pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão crônica. O objetivo do trabalho é fazer um revisão bibliográfica do tipo narrativa, abordando sobre os distúrbios hipertensivos da gravidez. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre os distúrbios hipertensivos da gestação, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2017 a 2023 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. A revisão foi realizada no período de julho a setembro de 2023, por meio de pesquisas nas bases de dados Biblioteca Virtual em saúde (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), National Institutes of Health's Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). **RESULTADO E DISCUSSÃO:** Uma medição da pressão arterial materna de 140/90 mm Hg ou superior em duas ocasiões antes das 20 semanas de gestação indica hipertensão crônica. O tratamento farmacológico é necessário para prevenir danos aos órgãos-alvo maternos causados pela pressão arterial gravemente elevada (150 a 180/100 a 110 mm Hg); o tratamento da hipertensão crônica leve a moderada não melhora os resultados neonatais nem previne a pré-eclâmpsia sobreposta. A hipertensão gestacional é um diagnóstico provisório para mulheres com hipertensão não proteinúrica de início recente após 20 semanas de gestação; muitas dessas mulheres acabam sendo diagnosticadas com pré-eclâmpsia ou hipertensão crônica. A pré-eclâmpsia é o desenvolvimento de hipertensão de início recente com proteinúria após 20 semanas de gestação. **CONCLUSÃO:** Os resultados adversos da gravidez relacionados à pré-eclâmpsia grave são causados principalmente pela necessidade de parto prematuro. A síndrome HELLP (isto é, hemólise, enzimas hepáticas elevadas e baixa contagem de plaquetas) é uma forma de pré-eclâmpsia grave com altas taxas de morbidade neonatal e materna. O sulfato de magnésio é o medicamento de escolha para prevenir e tratar a eclâmpsia. O uso de sulfato de magnésio para profilaxia de convulsões em mulheres com pré-eclâmpsia leve é controverso devido à baixa incidência de convulsões nesta população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hipertensão; Gestacional; Distúrbios.

## HYPERTENSIVE DISORDERS OF PREGNANCY

**ABSTRACT:** OBJECTIVE: The National Education Program on High Blood Pressure in Pregnancy defines four categories of hypertension in pregnancy: chronic hypertension, gestational hypertension, preeclampsia, and preeclampsia superimposed on chronic hypertension. The objective of the work is to carry out a narrative bibliographical review, addressing hypertensive disorders of pregnancy. METHODOLOGY: This is a literature review, of a narrative type, which aims to describe hypertensive disorders during pregnancy, from a theoretical point of view, through materials that have already been published on the topic in question, through analysis and interpretation of literature. The inclusion criteria were: articles in Portuguese and English; published between 2017 and 2023 and which addressed the themes proposed for this research, studies of this type made available in full. The review was carried out from July to September 2023, through searches in the databases Virtual Health Library (VHL), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), National Institutes of Health's Library of Medicine (PubMed) and Scientific Electronic Library Online (SciELO). RESULT AND DISCUSSION: A maternal blood pressure measurement of 140/90 mm Hg or greater in two weeks before 20 weeks of gestation indicates chronic hypertension. Pharmacological treatment is necessary to prevent maternal end-organ damage caused by severely elevated blood pressure (150 to 180/100 to 110 mm Hg); Treatment of mild to moderate chronic hypertension does not improve neonatal outcomes or prevent superimposed preeclampsia. Gestational hypertension is a provisional diagnosis for women with new-onset nonproteinuric hypertension after 20 weeks of gestation; Many of these women end up suffering from pre-eclampsia or chronic hypertension. Preeclampsia is the development of new-onset hypertension with proteinuria after 20 weeks of gestation. Adverse pregnancy outcomes related to severe preeclampsia are primarily caused by the need for premature birth. HELLP syndrome (i.e., hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count) is a form of severe preeclampsia with high rates of neonatal and maternal morbidity. Magnesium sulfate is the medicine of choice for preventing and treating eclampsia. The use of magnesium sulfate for seizure prophylaxis in women with preeclampsia is controversial due to the low incidence of seizures in this population.

**KEYWORDS:** Hypertension; Gestational; Disorders.

## INTRODUÇÃO

A hipertensão é o problema médico mais comum encontrado durante a gravidez, complicando 2-3% das gestações. Os distúrbios hipertensivos durante a gravidez são classificados em 4 categorias, conforme recomendado pelo Grupo de Trabalho do Programa Nacional de Educação sobre Pressão Alta sobre Pressão Alta na Gravidez: 1) hipertensão crônica, 2) pré-eclâmpsia-eclâmpsia, 3) pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão crônica e 4) hipertensão gestacional (hipertensão transitória da gravidez ou hipertensão crônica identificada na segunda metade da gravidez). Esta terminologia é preferida ao termo mais antigo, mas amplamente utilizado, hipertensão induzida pela gravidez (PIH), porque é mais preciso. O objetivo deste trabalho foi abordar sobre os principais distúrbios hipertensivos

da gestação, observando os sinais e sintomas e ao tratamento.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre os distúrbios hipertensivos da gestação, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2017 a 2023 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

A revisão foi realizada no período de julho a setembro de 2023, por meio de pesquisas nas bases de dados Biblioteca Virtual em saúde (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), *National Institutes of Health's Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram utilizados os seguintes descritores: “Hipertensão”, “Gestação”, “Distúrbios”, a fim de encontrar os artigos pertinentes ao assunto abordado. Após os critérios de seleção restaram 7 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: descrever os subtítulos ou pontos que foram mencionados na discussão.

## Hipertensão Crônica

A hipertensão crônica é definida como uma medição da pressão arterial de 140/90 mm Hg ou mais em duas ocasiões antes das 20 semanas de gestação ou que persiste além das 12 semanas pós-parto. O tratamento da hipertensão crônica leve a moderada não beneficia o feto nem previne pré-eclâmpsia. A redução excessiva da pressão arterial pode resultar em diminuição da perfusão placentária e resultados perinatais adversos.<sup>5</sup> Quando a pressão arterial de um paciente é persistentemente superior a 150 a 180/100 a 110 mm Hg, o tratamento farmacológico é necessário para prevenir o fim materno danos a órgãos (Abalos E, et al .2007).

Metildopa (Aldomet; marca não mais disponível nos Estados Unidos), labetalol e nifedipina (Procardia) são agentes orais. O betabloqueador atenolol (Tenormin) foi associado ao RCIU, e os diuréticos tiazídicos podem exacerbar a depleção de líquido intravascular se houver desenvolvimento de pré-eclâmpsia sobreposta. Mulheres em trabalho de parto ativo com hipertensão crônica grave não controlada necessitam de tratamento com labetalol intravenoso ou hidralazina (SIBAI BM. 2003)

A morbidade ocorre principalmente por pré-eclâmpsia superposta ou RCIU.<sup>4</sup> Um aumento repentino na pressão arterial, nova proteinúria ou sinais e sintomas de pré-

eclâmpsia grave indicam pré-eclâmpsia sobreposta. O crescimento fetal pode ser avaliado por medições seriadas da altura uterina complementadas por ultrassonografia a cada quatro semanas, começando na 28ª semana de gestação (ACOG 2001).

## Hipertensão Gestacional

A hipertensão gestacional substituiu o termo hipertensão induzida pela gravidez para descrever mulheres que desenvolvem hipertensão sem proteinúria após 20 semanas de gestação. A hipertensão gestacional é um diagnóstico provisório que inclui mulheres eventualmente diagnosticadas com pré-eclâmpsia ou hipertensão crônica, bem como mulheres diagnosticadas retrospectivamente com hipertensão transitória da gravidez. Cinquenta por cento das mulheres diagnosticadas com hipertensão gestacional entre 24 e 35 semanas desenvolvem pré-eclâmpsia. O manejo expectante da hipertensão gestacional leve pode reduzir o aumento da taxa de parto cesáreo associado à indução de mulheres nulíparas que têm colo uterino imaturo. Mulheres que evoluem para hipertensão gestacional grave com base no grau de elevação da pressão arterial apresentam piores resultados perinatais do que mulheres com pré-eclâmpsia leve e necessitam de tratamento semelhante ao daquelas com pré-eclâmpsia grave (Buchbinder A, Sibai BM, Caritis S, et al . 2002).

## Pré-eclâmpsia

A pré-eclâmpsia é um processo de doença multiorgânica de etiologia desconhecida caracterizada pelo desenvolvimento de hipertensão e proteinúria após 20 semanas de gestação. A prevenção por meio da suplementação rotineira com cálcio, magnésio, ácidos graxos ômega-3 ou vitaminas antioxidantes é ineficaz. A suplementação de cálcio reduz o risco de desenvolver pré-eclâmpsia em pacientes com alto risco de pré-eclâmpsia, mulheres de risco e aquelas com baixa ingestão de cálcio na dieta (Hofmeyr GJ, Atallah AN, Duley L. 2006)

A aspirina em baixas doses (75 a 81 mg por dia) é eficaz para mulheres com risco aumentado de pré-eclâmpsia. O tratamento de 69 mulheres previne um caso de pré-eclâmpsia; tratar 227 mulheres evita uma morte fetal (Duley L. ET AL 2007). Para as mulheres com maior risco de pré-eclâmpsia grave anterior, diabetes, hipertensão crônica ou doença renal ou autoimune, apenas 18 precisam de ser tratadas com aspirina em baixas doses para prevenir um caso de pré-eclâmpsia (Duley L. ET AL 2007).

## Diagnóstico

A pressão arterial deve ser medida em cada consulta pré-natal com um manguito de tamanho adequado e a paciente na posição sentada (U.S. 1996). Os critérios diagnósticos para pré-eclâmpsia são pressão arterial sistólica de 140 mm Hg ou mais ou pressão

arterial diastólica de 90 mm Hg ou mais em duas ocasiões com pelo menos seis horas de intervalo (ACOG 2002). Um aumento de 30 mm Hg na pressão sistólica ou de 15 mm Hg na diastólica em relação ao valor basal não é mais diagnóstico de pré-eclâmpsia porque aumentos semelhantes são comuns em gestações não complicadas.

O limite diagnóstico para proteinúria é de 300 mg em amostra de urina de 24 horas. Uma determinação de 24 horas é mais precisa porque as tiras reagente de urina podem ser afetadas por excreção variável, desidratação materna e bacteriúria (SIBAI BM. 2003). Uma proporção aleatória de proteína/creatinina na urina inferior a 0,21 indica que é improvável proteinúria significativa com um valor preditivo negativo de 83 por cento; entretanto, recomenda-se a determinação confirmatória de proteínas na urina de 24 horas. Edema generalizado (afetando a face e as mãos) está frequentemente presente em pacientes com pré-eclâmpsia, mas não é um critério diagnóstico (Wheeler TL II. Eet al 2007).

### **Pré-eclâmpsia grave.**

A pré-eclâmpsia é caracterizada como leve ou grave com base no grau de hipertensão e proteinúria e na presença de sintomas resultantes do envolvimento dos rins, cérebro, fígado e sistema cardiovascular (ACOG 2002). Cefaleia intensa, distúrbios visuais e hiperreflexia pode sinalizar eclâmpsia iminente. Pode ocorrer aumento da resistência vascular periférica e edema pulmonar. Uma diminuição da taxa de filtração glomerular pode progredir para oligúria e insuficiência renal aguda. O aumento da taxa de filtração glomerular da gravidez reduz a creatinina sérica, e níveis superiores a 0,9 mg por dL (80 µmol por L) são anormais na gravidez. As manifestações hepáticas incluem níveis elevados de transaminases, hemorragia subcapsular com dor no quadrante superior direito e ruptura capsular com risco de vida. As complicações obstétricas incluem RCIU, descolamento prematuro da placenta e morte fetal (ACOG 2002).

Síndrome HELLP. A sigla HELLP descreve uma variante de pré-eclâmpsia grave caracterizada por hemólise, enzimas hepáticas elevadas e baixa contagem de plaquetas.<sup>31</sup> A síndrome HELLP ocorre em até 20 por cento das gestações complicadas por pré-eclâmpsia grave (SIBAI BM. Et al.1993). A apresentação clínica da síndrome HELLP é variável; 12 a 18 por cento das mulheres afectadas são normotensas e 13 por cento não têm proteinúria.

No momento do diagnóstico, 30 por cento das mulheres estão no pós-parto, 18 por cento estão a termo e 52 por cento são prematuras (SIBAI BM. Et al. 1993). As queixas mais comuns são o quadrante superior direito ou dor epigástrica, náusea e vômito. Muitos pacientes têm história de mal-estar ou sintomas inespecíficos, sugerindo uma síndrome viral aguda. Qualquer paciente com esses sintomas ou sinais de pré-eclâmpsia deve ser avaliada com hemograma completo, contagem de plaquetas e determinações de enzimas hepáticas (BARTON JR, SIBAI BM 2004).

Exames laboratoriais são usados para diagnosticar a síndrome HELLP uma contagem decrescente de plaquetas e um nível crescente de L-lactato desidrogenase (indicativo de hemólise e disfunção hepática) refletem a gravidade da doença. Quando a contagem de plaquetas é inferior a 50.000 por mm<sup>3</sup> (50 × 10<sup>9</sup> por L) ou ocorre sangramento ativo, estudos de coagulação (isto é, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial e nível de fibrinogênio) devem ser realizados para descartar coagulação intravascular disseminada sobreposta.

## Manejo da pré eclâmpsia

Testes sem estresse, medições do índice de líquido amniótico e perfis biofísicos são usados para monitorar pacientes quanto à insuficiência útero-placentária (ACOG 2002). As relações sistólica/diastólica da artéria umbilical medidas por ultrassonografia Doppler podem detectar precocemente insuficiência útero-placentária. A decisão de dar à luz envolve equilibrar os riscos de agravamento da pré-eclâmpsia com os da prematuridade. O parto geralmente não é indicado para mulheres com pré-eclâmpsia leve até 37 a 38 semanas de gestação e deve ocorrer até 40 semanas (SIBAI BM. 2003). Pacientes com pré-eclâmpsia grave são internadas no hospital, colocadas em repouso no leito e monitoradas cuidadosamente. Os objetivos do tratamento são prevenir convulsões, reduzir a pressão arterial para evitar danos aos órgãos-alvo maternos e acelerar o parto.

## Sulfato de magnésio

O uso de sulfato de magnésio ajuda a prevenir convulsões em mulheres com pré-eclâmpsia (BELFORT MA. Et al 2003). Uma crise de eclâmpsia é evitada para cada 100 mulheres tratadas. O uso de sulfato de magnésio é controverso em mulheres com pré-eclâmpsia leve porque a incidência de convulsões de eclâmpsia é de apenas 0,5% nessas pacientes. Supondo que metade das convulsões sejam evitáveis com sulfato de magnésio, 38 400 mulheres com pré-eclâmpsia leve precisariam ser tratadas para prevenir uma convulsão. O sulfato de magnésio tem o benefício adicional de reduzir a incidência de descolamento prematuro da placenta (Duley L, Gülmezoglu AM, Henderson-Smart DJ. 2003).

O sulfato de magnésio retarda a condução neuromuscular e deprime a irritabilidade do sistema nervoso central sem efeitos significativos na pressão arterial. Um quarto das mulheres apresentará efeitos adversos, especialmente rubor (Duley L, Gülmezoglu AM, Henderson-Smart DJ. 2003). Os níveis séricos de magnésio devem ser monitorados em mulheres com níveis séricos elevados de creatinina, diminuição do débito urinário ou ausência de tendões profundos, reflexos. A toxicidade do magnésio pode causar paralisia respiratória, depressão do sistema nervoso central e parada cardíaca. O antídoto é o

gluconato de cálcio, 1 g infundido por via intravenosa durante dois minutos (DILDY GA. 2004).

## Medicamentos anti-hipertensivos

O nível ideal de controle da pressão arterial em gestações complicadas por hipertensão é desconhecido. Um controle menos rígido pode diminuir o risco de o bebê ser pequeno para a idade gestacional, mas pode aumentar o risco de síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido, síndrome do desconforto respiratório grave do recém-nascido, hipertensão e hospitalização pré-natal (VON DADELSZEN P, ET AL 2000). Embora as recomendações tradicionais sejam baseadas na pressão arterial diastólica, uma revisão retrospectiva de 28 mulheres com pré-eclâmpsia grave que sofreram um acidente vascular cerebral demonstrou que mais de 90 por cento tinham pressão arterial sistólica acima 160 mm Hg, mas apenas 12,5 por cento tinham pressão arterial diastólica acima de 110 mm Hg (VON DADELSZEN P, ET AL 2005).

Labetalol e hidralazina intravenosos são comumente usado para o tratamento agudo da pré-eclâmpsia. Uma revisão Cochrane não mostrou nenhuma evidência de que um agente parenteral tivesse eficácia superior. Para mulheres com pré-eclâmpsia grave submetidas a conduta expectante remota a termo, o labetalol oral e a nifedipina são opções aceitáveis (DULEY L. et al 2006).

## Gerenciamento de fluidos

A administração excessiva de líquidos pode resultar em edema pulmonar, ascite e sobrecarga cardiopulmonar, enquanto a falta de líquidos agrava um volume intravascular já contraído e leva a mais isquemia do órgão-alvo. O débito urinário deve ser superior a 30 mL por hora e os fluidos intravenosos limitados a 100 mL por hora (DIDY GA. 2004).

Decisões de parto na pré-eclâmpsia grave. O parto é a única cura para a pré-eclâmpsia. As decisões relativas ao momento e ao modo de parto baseiam-se numa combinação de factores maternos e fetais. Os fatores fetais incluem idade gestacional, evidência de maturidade pulmonar e sinais de comprometimento fetal na avaliação pré-natal. Pacientes com hipertensão grave resistente ao tratamento ou outros sinais de deterioração materna ou fetal devem nascer dentro de 24 horas, independentemente da idade gestacional ou da maturidade pulmonar fetal. Os fetos com mais de 34 semanas, ou aqueles com maturidade pulmonar documentada, também nascem sem demora (SIBAI BM 2003).

Para pacientes com pré-eclâmpsia grave entre 24 e 34 semanas de gestação, os dados são insuficientes para recomendar manejo “intervencionista” versus conduta expectante. É indicada consulta de subespecialidade. Corticosteróides são administrados



para acelerar a maturidade pulmonar fetal.

## Manejo intervencionista

O movimento defende a indução ou parto cesáreo 12 a 24 horas após a administração de corticosteróides. O manejo expectante, com monitoramento rigoroso da mãe e do feto, atrasa o parto quando possível e reduz as complicações neonatais e o tempo de permanência no berçário de cuidados intensivos do recém-nascido (Churchill D, Duley L 2002). As contra-indicações ao manejo expectante incluem sintomas graves persistentes, disfunção de múltiplos órgãos, RCIU grave (isto é, peso fetal estimado abaixo do percentil 5), suspeita de descolamento prematuro da placenta ou testes fetais não tranquilizadores (Sibai BM, Mercer BM, Schiff E, Friedman SA 1994).

Em mulheres com síndrome HELLP, o feto nasce numa gestação mais precoce; especificamente, fetos com mais de 28 semanas nascem rotineiramente 24 a 48 horas após a administração da primeira dose materna de corticosteróides. O manejo conservador da síndrome HELLP permanece experimental e, para a maioria das mulheres, o curso clínico é muito rápido para completar o regime de esteróides antes iniciando a entrega (SIBAI BM 2003)

O parto vaginal é recomendado para mulheres com pré-eclâmpsia grave se não houver evidência de comprometimento materno ou fetal ou outra contraindicação obstétrica. Alguns especialistas recomendam parto cesáreo para fetos com menos de 30 semanas quando o colo do útero não está maduro, mas uma tentativa de indução pode ser considerado (SIBAI BM 2003). Em pacientes com síndrome HELLP, o parto cesáreo acarreta riscos especiais, como sangramento por trombocitopenia e dificuldade em controlar a pressão arterial devido à depleção do volume intravascular (SIBAI BM 2004).

## Gestão pós-parto

A maioria das pacientes com pré-eclâmpsia responde prontamente ao parto com diminuição da pressão arterial, diurese e melhora clínica. A eclâmpsia pode ocorrer no pós-parto; o maior risco de eclâmpsia pós-parto ocorre nas primeiras 48 horas (SIBAI BM 2005). O sulfato de magnésio é continuado por 12 a 24 horas, ou ocasionalmente por mais tempo, se a situação clínica justificar. Não existem dados confiáveis sobre o manejo da hipertensão pós-parto; entretanto, a nifedipina oral é comumente usada (SIBAI BM. 2003)

## Eclâmpsia

Uma crise eclâmptica pode ser precedida por pré-eclâmpsia cada vez mais grave ou pode aparecer inesperadamente em uma paciente com pressão arterial minimamente elevada e sem proteinúria. A pressão arterial é apenas ligeiramente elevada em 30 a 60

por cento das mulheres que desenvolvem eclâmpsia.<sup>43</sup> Uma crise eclâmpica geralmente dura de 60 a 90 segundos, período durante o qual a paciente fica sem esforço respiratório. Uma fase pós-ictal pode seguir-se com confusão, agitação e combatividade. O momento de uma convulsão de eclâmpsia pode ser pré-parto (53 por cento), intraparto (19 por cento) ou pós-parto (28 por cento). O início tardio da eclâmpsia no pós-parto (mais de 48 horas após o parto) era tradicionalmente considerado como sendo cru; contudo, um estudo de 29 casos de eclâmpsia pós-parto demonstrou que 79 por cento ocorreram no período pós-parto tardio (SIBAI BM 2005).

## Manejo da eclâmpsia

O manejo inicial de uma crise de eclâmpsia inclui proteger as vias aéreas e minimizar o risco de aspiração, colocando a mulher sobre o lado esquerdo, aspirando sua boca e administrando oxigênio. Um profissional médico qualificado na realização de intubações deve estar imediatamente disponível (Aagaard-Tillery KM, Belfort MA 2005). A observação atenta, o acolchoamento macio e o uso de grades laterais na cama podem ajudar a prevenir traumas causados por quedas ou atividades convulsivas violentas. Depois que a convulsão terminar e a paciente estiver estabilizada, devem ser feitos planos para um parto imediato. Nas zonas rurais ou remotas, os médicos precisam de considerar o risco de transferência versus os benefícios dos cuidados terciários maternos e neonatais.

É importante evitar intervenções desnecessárias e complicações iatrogênicas (Aagaard-Tillery KM, Belfort MA 2005). O sulfato de magnésio é a droga de escolha porque é mais eficaz na prevenção de convulsões recorrentes do que a fenitoína (Dilantin) ou o diazepam (Valium) (SIBAI BM. 2005). Se um paciente já recebeu uma dose de ataque profilática de sulfato de magnésio e está recebendo infusão contínua, 2 g adicionais devem ser administrados por via intravenosa. Caso contrário, uma dose de ataque de 6 g é administrada por via intravenosa durante 15 a 20 minutos, seguida de infusão de manutenção de 2 g por hora. Um total de 8 g de sulfato de magnésio não deve ser excedido em um curto período de tempo (SIBAI BM. 1994).

## REFERÊNCIAS

Aagaard-Tillery KM, Belfort MA. Eclampsia: morbidity, mortality, and management. *Clin Obstet Gynecol.* 2005;48(1):12-23.

Abalos E, Duley L, Steyn DW, Henderson-Smart DJ. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(1):CD002252.

ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin. Chronic hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2001;98(1 suppl):177-185.

- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 33, January 2002. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. *Obstet Gynecol.* 2002;99(1):159-167.
- Barton JR, Sibai BM. Diagnosis and management of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets syndrome. *Clin Perinatol.* 2004; 31(4):807-833.
- Belfort MA, Anthony J, Saade GR, Allen JC Jr, for the Nimodipine Study Group. A comparison of magnesium sulfate and nimodipine for the prevention of eclampsia. *N Engl J Med.* 2003;348(4):304-311.
- Buchbinder A, Sibai BM, Caritis S, et al., for the National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. Adverse perinatal outcomes are significantly higher in severe gestational hypertension than in mild preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol.* 2002;186(1):66-71.
- Churchill D, Duley L. Interventionist versus expectant care for severe pre-eclampsia before term. *Cochrane Database Syst Rev.* 2002;(3): CD003106.
- Dildy GA. Complications of preeclampsia. In: *Critical Care Obstetrics.* 4th ed. Malden, Mass.: Blackwell Publishing; 2004.
- Duley L, Henderson-Smart DJ, Meher S, King JF. Antiplatelet agents for preventing pre-eclampsia and its complications. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(2):CD004659.
- Duley L, Gülmezoglu AM, Henderson-Smart DJ. Magnesium sulphate and other anticonvulsants for women with pre-eclampsia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(2):CD000025.
- Duley L, Henderson-Smart DJ, Meher S. Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(3):CD001449.
- Hofmeyr GJ, Atallah AN, Duley L. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(3):CD001059.
- Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2000;183(1):S1-S22.
- Sibai BM. Diagnosis and management of gestational hypertension and preeclampsia. *Obstet Gynecol.* 2003;102(1):181-192.
- Sibai BM, Ramadan MK, Usta I, Salama M, Mercer BM, Friedman SA. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP syndrome). *Am J Obstet Gynecol.* 1993;169(4):1000-1006.
- Sibai BM. Diagnosis, controversies, and management of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count. *Obstet Gynecol.* 2004;103(5 pt 1):981-991.
- Martin JN Jr, Thigpen BD, Moore RC, Rose CH, Cushman J, May W. Stroke and severe preeclampsia and eclampsia: a paradigm shift focusing on systolic blood pressure. *Obstet Gynecol.* 2005;105(2): 246-254.

Sibai BM, Mercer BM, Schiff E, Friedman SA. Aggressive versus expectant management of severe preeclampsia at 28 to 32 weeks' gestation: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 1994;171(3): 818-822.

U.S. Preventive Services Task Force. *Guide to Clinical Preventive Services: Report of the U.S. Preventive Services Task Force.* 2nd ed. Baltimore, Md.: Williams & Wilkins; 1996.

Von Dadelszen P, Ornstein MP, Bull SB, Logan AG, Koren G, Magee LA. Fall in mean arterial pressure and fetal growth restriction in pregnancy hypertension: a meta-analysis. *Lancet.* 2000;355(9198):87-92.