

Distúrbios Hipertensivos da Gestação

Introdução

Os distúrbios hipertensivos têm alta incidência durante a gravidez, sendo a Pré-Eclâmpsia (PE), hoje, a principal causa de morte materna no Brasil.

Classificação:

Os distúrbios hipertensivos na gestação podem ser classificados em 4 subcategorias:

Hipertensão crônica: consiste na pressão arterial (PA) > ou igual à 140 x 90 mmHg antes de 20 semanas de gestação.

Hipertensão gestacional: a pressão se eleva geralmente no final da gravidez, sem haver elevação de proteinúria. Para este diagnóstico é preciso que os níveis tensionais retornem a normalidade dentro das primeiras 6- 12 semanas de puerpério. Caso isso não ocorra a paciente será classificada como hipertensa crônica.

Pré-eclâmpsia/eclâmpsia: pré-eclâmpsia (também conhecida como toxemia gravídica) se refere ao surgimento de hipertensão (PA > ou igual à 140 x 90 mmHg) associada a proteinúria (> ou igual à 300mg/24h) após a 20ª semana de gestação. Já a eclâmpsia é sinônimo de convulsão, geralmente do tipo tônico-clônica generalizada. Esta última, pode ocorrer em pacientes com pré-eclâmpsia antes do parto ou até 4 semanas de pós parto.

Pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão crônica: para o diagnóstico dessa modalidade é preciso abrir mão de exames complementares. Observa-se aparecimento recente de proteinúria, alterações laboratoriais sugestivas de pré-eclâmpsia ou elevação da pressão arterial antes controlada.

Etiopatogenia da PE

A etiologia da pré-eclâmpsia ainda não é totalmente conhecida. Admite-se uma síndrome imunogenética, baseada sobre três pilares: vasoespasmos generalizados, lesão endotelial e adaptação trofoblástica inadequada.

Por volta da 16ª - 20ª semana de gestação, as células trofoblásticas fazem uma segunda onda de invasão incompleta das artérias espiraladas, não permitindo, assim, redução da resistência e

consequente aumento do fluxo sanguíneo para a placenta. Essa hipóxia persistente leva a lesão endotelial, que por consequência desencadeia uma resposta inflamatória. Esta última leva a um desequilíbrio entre agentes vasodilatadores, vasoconstritores e coagulantes, ocorrendo, portanto, aumento de tromboxane A2 (vasoconstritor), na produção de endotelinas e agregação plaquetária, associado à redução de prostaciclina (vasodilatador). A consequência acaba sendo vasoespasmo placentário e sistêmico, com lesão de órgãos alvo e aumento da permeabilidade vascular pela lesão endotelial. Esse endotélio lesado fica ainda mais sensível à ação da angiotensina II e da noradrenalina, o que proporciona ainda mais a elevação da pressão arterial característica da pré-eclâmpsia.

Fisiopatologia e Fatores de Risco da PE

Alterações renais:

1. Endoteliose capilar glomerular - leva à proteinúria
2. Redução da perfusão renal - queda na filtração glomerular (oligúria) e calciúria
3. Elevação de uréia e creatinina séricas
4. Grave: insuficiência renal por necrose tubular aguda, geralmente é reversível

Alterações hematológicas:

1. Vasoconstrição com redução do leito vascular - perda de líquido para o terceiro espaço - hemoconcentração sem hipovolemia
2. Lesão endotelial – plaquetopenia
3. Grave: redução dos fatores de coagulação

Alterações hepáticas:

1. Hemorragia periportal
2. Hemorragia periférica hepática, hematoma subcapsular, rotura da cápsula de Glisson
3. Lesão isquêmica

Alterações cerebrais:

1. Elevação da pressão de perfusão cerebral (encefalopatia hipertensiva)
2. Edema cerebral, convulsão
3. Grave: hemorragia cerebral

Alterações fetais:

1. Redução no fluxo uteroplacentário, CIUR e oligodramnia

Fatores de risco para a Pré- Eclâmpsia

Extremos de vida reprodutiva (antes dos 19 anos e após os 35 anos)

IMC > ou igual à 35 no início do pré-natal

Gestação múltipla

Gestação molar

Primiparidade

Doenças associadas: hipertensão crônica, diabetes mellitus, doenças renais crônicas, trombofilias, SAF, doenças do colágeno (dificultam adaptação endotelial)

História familiar para pré-eclâmpsia (parece haver determinismo da pré-eclâmpsia com herança genética)

Novo parceiro sexual (seria considerada nova gestação, pois a carga genética desse novo material ovular seria diferente das gestações anteriores)

Etnia afro-americana

Formas clínicas

Como identificá-las

Para classificar os distúrbios hipertensivos na gestação é preciso saber a idade gestacional ou o tempo pós-parto, a pressão arterial e proteinúria.

A pressão arterial é considerada elevada se > ou igual à 140 x 90 mmHg em qualquer idade gestacional. Para o diagnóstico é preciso aferir a pressão em dois momentos distintos com intervalo entre 4 horas e 7 dias, sempre com a paciente sentada.

O padrão ouro para diagnóstico de proteinúria é o exame de urina de 24 horas. No entanto, hoje existem testes como a proteinúria de fita que podem nos ajudar a ter uma hipótese diagnóstica mais rápida. Uma cruz está associada à aproximadamente 300mg de proteinúria em 24h, duas cruzes a 2g e três cruzes a > 5g/24h. A proteinúria de fita deve ser repetida duas vezes com intervalo de mínimo de quatro horas.

Tanto a pré-eclâmpsia quanto a hipertensão arterial crônica podem ter proteinúria. Sendo assim, para realizar esse diagnóstico diferencial é preciso analisar exames complementares (ver tabela a seguir):

	Pré- eclâmpsia	Hipertensão crônica
Fundoscopia	Edema na retina/espasmo arteriolar	Pode haver alterações arterioescleróticas
Ácido úrico	Elevado	Normal
Calciúria	<100mg/24 horas	>100mg/24 horas

A pré-eclâmpsia pode se apresentar de duas formas: leve ou grave.

A forma grave consiste na presença de qualquer um dos sinais/sintomas abaixo:

PA ≥ 160 x 110 mmHg	Oligúria < 25ml/h ou < 400ml/24horas
Creatinina ≥1,3mg/dl	Edema agudo de pulmão
Proteinúria ≥ 2-3g*/ 24 horas ou 3+ em amostra isolada de urina (*varia conforme a referência, podendo algumas chegar a considerar apenas acima de 5g)	Cianose
Sinais de iminência de eclâmpsia Distúrbios cerebrais: Cefaléia, ou Torpor, ou Obnubilação Distúrbios visuais: Turvação visual, ou Escotomas, ou Diplopia, ou Amaurose Dor epigástrica (barra de Chaussier) Reflexos profundos exaltados	Síndrome HELLP (hemolysis, elevated liver, low platelets) Anemia hemolítica microangiótica: Esquizócitos, ou LDH > 600U/L, ou Bilirrubina ≥ 1,2mg/dl Enzimas hepáticas elevadas: TGO (AST) ≥ 70U/L Plaquetas < 100.000/mm ³

A síndrome HELLP ocorre em 20% dos casos de pré-eclâmpsia grave e está associada a grande morbidade materna e perinatal, incluindo descolamento prematuro de placenta, insuficiência renal, hematoma subcapsular, parto pretermo, podendo ainda levar a morte.

A existência de um único critério laboratorial para o seu diagnóstico define a síndrome HELLP parcial.

Tratamento:

Hipertensão gestacional e Pré-eclâmpsia leve:

Até 37 semanas o tratamento é conservador com acompanhamento ambulatorial 1- 2 vezes por semana. Deve-se realizar diariamente aferição da pressão arterial, e semanalmente a dosagem de creatinina, proteinúria de 24h, contagem de plaquetas, enzimas hepáticas e avaliação fetal com CTG, perfil biofísico fetal e Doppler.

É importante ressaltar que a paciente pode manter dieta normal, sem restrição de sal e que os anti-hipertensivos não são recomendados de rotina, pois podem mascarar uma piora do quadro. No entanto, a instituição dessas medicações tem grande valor quando a hipertensão é desenvolvida precocemente na gestação (< 32 semanas).

Após 37 semanas de gestação há pouco benefício em se prolongar a gravidez, portanto, deve-se induzir o parto.

Pré-eclâmpsia grave:

É mandatória a internação hospitalar, sendo a primeira medida estabilizar o quadro da paciente. Deve-se iniciar sulfato de magnésio e anti-hipertensivos. O objetivo é uma PAS de 140-155mmHg e PAD entre 90-105mmHg. Assim que o quadro ficar estável deve-se aferir a pressão arterial de 4/4h. A rotina laboratorial deve ser repetida de acordo com a gravidade do quadro e progressão a doença.

A gestação deve ser interrompida nesses casos se houver idade gestacional > 34 semanas, sofrimento fetal ou materno, trabalho de parto ou rotura de membranas. Gestações entre 24-32 semanas ou feto apresentando crescimento intrauterino restrito (CIUR) grave com alteração no Doppler devem receber corticoide para amadurecimento pulmonar fetal e logo em seguida ter a gestação interrompida. Gestações com < 32- 34 semanas que se consiga estabilização do quadro pode-se tentar conduta expectante com individualização do caso.

Pré-eclâmpsia tanto na sua forma leve como grave não é indicação absoluta de parto cesáreo.

No entanto, o parto cesáreo é recomendado para casos de fetos com < 32 semanas e CIUR presente e diástole zero ou reversa na artéria umbilical.

Eclâmpsia:

A condução da crise eclâmptica deve ser iniciada com punção de veia de grosso calibre para hidratação venosa e administração de fármacos, devendo-se evitar excesso hídrico, pois este pode levar a edema agudo de pulmão. Segue-se a administração de sulfato de magnésio, mantendo a paciente em decúbito lateral para evitar compressão aorto-cava e reduzir a chance de broncoaspiração. Deve-se instalar protetor oral e cateter vesical, administrar oxigênio, prescrever anti-hipertensivos e ainda colher urina e sangue para análise. A interrupção da gestação é recomendada após a estabilização do quadro.

Eclâmpsia também não é indicação absoluta de cesárea. No entanto, caso haja hematoma subcapsular hepático, descolamento prematuro de placenta com feto vivo, sofrimento fetal agudo e suspeito ou confirmação de sangramento cerebral está indicado cesariana imediata.

Síndrome HELLP:

O parto deve ser realizado se houver idade gestacional > ou igual à 34 semanas, ou sofrimento fetal agudo ou complicações maternas como eclampsia, coagulação intravascular disseminada, insuficiência renal, hematoma hepático ou distúrbios respiratórios. Caso contrário, deve-se realizar corticoide para amadurecimento pulmonar fetal por 24 - 48 horas e logo após interromper a gravidez.

Principais Medicações usadas nos Distúrbios Hipertensivos na Gestação:

Antihipertensivos:

Hidralazina é a droga de escolha no tratamento da crise hipertensiva.

Metildopa e bloqueadores do canal de cálcio são seguros durante a gestação.

Diazóxido pode ser utilizado em casos refratários, assim como o nitroprussiato de sódio. Entretanto, este último deve ser evitado sempre que possível pelo risco de intoxicação fetal por cianeto.

Diuréticos também podem ser utilizados, mas pelo risco de redução da perfusão placentária devem ser evitados.

Beta bloqueadores são permitidos, mas não devem ser utilizados de rotina pelo risco de CIUR.

Inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) são totalmente contra-indicados na gestação pelo risco oligodramnia, anomalias renais no feto, insuficiência renal neonatal, hipoplasia pulmonar, retardo mental e morte.

Sulfato de magnésio:

Melhor medicação para prevenir ou controlar crises convulsivas relacionadas a pré-eclâmpsia/eclâmpsia. Manter por até 24-48 horas após o parto. Pode ser feito intravenoso ou intramuscular, de acordo com o esquema proposto, que contém uma dose de ataque e doses de manutenção.

É contra-indicado em pacientes com miastenia gravis, e deve também ser evitado seu uso concomitante com bloqueador do canal de cálcio.

Os níveis terapêuticos são entre 4 -7 mEq/L. Níveis acima desses estão relacionados com surgimentos de sinais clínicos de intoxicação: reflexo patelar ausente (10-15mEq/L), FR < 16 irpm (> 15mEq/L), parada cardíaca (>30mEq/L). Nesses casos, deve-se suspender o sulfato de magnésio e administrar gluconato de cálcio intravenoso. Devido ao risco de intoxicação, parâmetros como reflexo patelar, diurese e frequência respiratória devem ser avaliados a cada hora. Alguns autores recomendam pesquisa da ausência de outros reflexos profundos antes da suspensão da medicação apenas pela ausência de reflexo patelar.

Como a eliminação do sulfato de magnésio é principalmente por via renal, se paciente apresentar diurese < 25-30ml/hora, deve-se reduzir dose de manutenção à metade, e verificar sinais clínicos e laboratoriais de intoxicação pelo magnésio. Portanto, recomenda-se monitorar níveis sérios de magnésio apenas se houver disfunção renal (creatinina > 1mg/ml), reflexos tendinosos ausentes, e segundo alguns autores, se a diurese estiver reduzida. Mesmo nessas situações, a dose de ataque é segura.