

ALTO NÍVEL CIENTÍFICO NA EDUCAÇÃO CONTINUADA
TEMAS IMPACTANTES EM PTGI E COLPOSCOPIA

ARTIGO: ESTRATÉGIAS E PERSPECTIVAS
DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

REVISTA DA SOCIEDADE GOIANA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

SEGO

AGOSTO • ANO 12 • Nº 104

**GESTCASTS ORIENTAM ESPECIALISTAS NA
CONDUÇÃO DE RUPTURA PREMATURA DAS
MEMBRANAS OVULARES E PRÉ-ECLÂMPSIA**

Uma cooperativa de crédito feita
de **médicos para médicos!**

Somos especialistas em
**cuidar de você e
do seu negócio.**

Conheça nossas soluções:

 **Conta corrente**

 **Poupança**

 **Investimentos**

 **Consórcios**

 **Créditos**

 **Seguros**

Faça-nos uma visita
ou abra sua conta
pelo App Sicoob.
**Indique 5004 como
sua cooperativa.**



SicoobUniCentroBr

 **SICOOB**
UniCentro Br

ALEXANDRE VIEIRA SANTOS MORAES*PRESIDENTE DA SOCIEDADE GOIANA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA*

FRUTOS CIENTÍFICOS PARA O GINECOLOGISTA E OBSTETRA

Os eventos científicos da Sociedade Goiana de Ginecologia e Obstetrícia têm sido verdadeiros compêndios da nossa especialidade, com a discussão de temas atuais e de grande relevância para o atendimento das nossas pacientes. Em maio, realizamos a 47ª Jornada da SGGO e ainda hoje ela rende grandiosos frutos.

Por meio de uma ampla discussão entre debatedores da capital e do interior de Goiás, fizemos dois protocolos para o Estado, que nasceram do GESTCAST Discutindo condutas e consensos em amniorrexe, coordenado pelas colegas Maria Elaine de Assis e Fabíola Cunha, e do GESTCAST Discutindo as melhores condutas na pré-eclâmpsia, coordenado pelos colegas Marcelo Cupertino e Danyelle Amorim de Lima.

Nas próximas páginas, vocês poderão ler estes documentos e, com discernimento, levar o conhecimento em benefício da boa assistência às gestantes. Estes são dois dos principais temas da Obstetrícia, que frequentemente geram dúvidas. Espero que seja de grande utilidade.

Outro tema prevalente em consultórios, infelizmente, é o câncer de colo do útero. Convido todos a lerem o artigo do Dr. José Humberto Belmiro Chaves, que esteve conosco recentemente em nossa Educação Continuada sobre Temas Impactantes em PTGI e Colposcopia, em parceria com a ABPTGIC-GO, que foi bastante proveitosa para o nosso aprimoramento.

Boa leitura!

Alto nível científico na Educação Continuada TEMAS IMPACTANTES EM PTGI E COLPOSCOPIA

No dia 5 de agosto, aconteceu a Educação Continuada da SGGO em parceria com a ABP-TGIC-GO sobre Temas impactantes em PTGI e Colposcopia. O encontro teve a participação

dos professores nacionais Dr. José Humberto Chaves (AL) e Dr. Jefferson Valença (PE), além da presença de palestrantes goianos com vasta experiência no assunto. Confira as fotos:







ESTRATÉGIAS E PERSPECTIVAS DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

POR **DR. JOSÉ HUMBERTO BELMINO CHAVES**

PROFESSOR TITULAR DE GINECOLOGIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS. PROFESSOR ASSOCIADO DE GINECOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. PRESIDENTE DA ABPTGIC - ASSOCIAÇÃO PATOLOGIA DO TRATO GENITAL INFERIOR E COLPOSCOPIA

O câncer do colo do útero ainda é muito comum no Brasil e mata mulheres em idade jovem. Temos meios eficazes para rastreamento, que nos permitem identificar as lesões precursoras e, mais ainda, dispomos de tratamentos eficazes para estas lesões. Portanto, estamos a conduzir uma enfermidade totalmente prevenível e tratável.

O Instituto Nacional de Câncer (INCA), em semelhança a International Agency for Research on Cancer (Iarc) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), organiza a publicação das estimativas de câncer atualmente de caráter trienal, atualizadas recentemente para os anos de 2023, 2024 e 2025. Estima-se a nível nacional para o triênio 2023-2025, a prevalência no interesse dos 3 anos do câncer do colo uterino, seja de 17.010/100 mil mulheres.

A incidência e a mortalidade por câncer de colo uterino no mundo são variáveis de continente para continente e em fun-

ção do grau de desenvolvimento de cada região. A incidência e a mortalidade nas regiões mais desenvolvidas são respectivamente 9,9/100.000 mulheres e 2,8/100.000 mulheres com uma prevalência aos 5 anos de cerca de 300.000 mulheres.

Nas regiões menos desenvolvidas a incidência e a mortalidade atingem respectivamente 15,7/100.000 e 10,2/100.000 com uma prevalência aos 5 anos de cerca de 1.300.000 mulheres. A África e Ásia do Sudeste apresentam as maiores incidências do câncer do colo uterino².

Embora as taxas de câncer cervical nos Estados Unidos tenham diminuído devido aos esforços de vacinação e triagem, ele continua sendo o quarto câncer mais comum em mulheres em todo o mundo e ainda está longe de ser erradicado, mesmo em países desenvolvidos.

Nomeadamente uma temática aproximada de 120 vírus do Papiloma Humano

(HPV) infectam o ser humano; estima-se que 40 destes, infectam a região anogenital. Por sua vez, destes, 14 (HPVs de alto risco) têm o potencial de causar o câncer do colo uterino, além de acometer outros sítios (vagina, vulva e ânus). Ressalte-se que a infecção por um destes genótipos é um fator obrigatório para o desenvolvimento de um câncer do colo do útero.

A doença pelo papiloma vírus humano tem um muito maior impacto na mulher, mas o homem também pode desenvolver condilomas, cancro anal, peniano, escrotal e da orofaringe (amígdala e base da língua).

Sendo assim, podemos considerar que a inclusão da vacina contra vírus do papiloma humano para mulheres e o alargamento da cobertura vacinal para homens foi a medida de saúde pública que permitiu revolucionar as estimativas e mudar o rumo das evidências de morte por esse fator. Desconhecemos o número real, mas as estimativas apontam para milhares.

Quanto foram desenhadas as vacinas contra o HPV o foco inicial era reduzir/eliminar a infecção pelo HPV16 e

18 (câncer do colo do útero) e 6/11 (condilomas). Na prática, tem-se verificado um impacto sobre mais genótipos (proteção cruzada) e em doença noutras localizações. O impacto, em termos de câncer, não é ainda evidente, pois trata-se de uma doença com uma história natural longa.

Para tanto, não custa lembrar que a transmissão destes vírus é quase sempre por via sexual, sendo fundamental reafirmar que a infecção por, pelo menos, um genótipo é quase universal: 80-90% dos indivíduos têm contato ao longo da vida com este vírus. Ainda que o risco seja maior em indivíduos com mais parceiros, a infecção é assintomática e habitualmente quem transmite não tem noção de que está infectado.

Reconhecemos que aquelas com a vida sexual mais precoce e com fatores considerados de risco (imunodeprimidos e fumantes), não é possível assegurar um padrão de quem efetivamente será afetado. Nas mulheres que já estavam a ser rastreadas com teste de HPV, o impacto será pequeno: se há alguns anos se defendia que um teste negativo “dava

segurança” por 3 anos, hoje não temos dúvidas que podemos alargar este intervalo para 5 anos (e provavelmente até mais!). Assim, a grande preocupação está nas mulheres não rastreadas ou rastreadas apenas com colpocitologia oncótica.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) em maio de 2020 adotou a estratégia global para acelerar a eliminação do câncer de colo como programa de saúde pública até 2030. Globalmente os países devem se esforçar para levar a incidência para próximo de 4 por 100.000 mulheres/ano no final do século. Para isso a OMS sugere que se alcance a vacinação contra HPV em meninas até 15 anos em até 90%, que o rastreio para câncer de colo atinja 70% da população e que 90% das diagnosticadas com lesões cervicais sejam tratadas.

Temos uma população já vacinada, na qual a doença grave por HPV vai ser rara, mas temos ainda muitas mulheres não vacinadas e não adequadamente rastreadas. Não temos dado trégua em busca de passos decisivos na redução do cancro do colo do útero na tentativa e vislumbrarmos a erradicação.

EXPEDIENTE

Revista SGGO é o Órgão Informativo da Sociedade Goiana de Ginecologia e Obstetria

SGGO | Avenida Portugal, nº 1.148, Órion Complex, Sala 1507 B - Setor Marista - Goiânia - GO / CEP: 74150-030

Fone/Fax: (62) 3285-4607 / E-mail: ginecologia@sggo.com.br - Site: sggo.com.br

Facebook: www.facebook.com/Sociedade-Goiana-de-Ginecologia-e-Obstetria - Instagram: [@sggo_ginecologia](https://www.instagram.com/sggo_ginecologia)

DIRETORIA EXECUTIVA DA SGGO 2022/2024

Presidente: Alexandre Vieira Santos Moraes

Vice-Presidente: Rosane Ribeiro Figueiredo Alves

1ª Secretária: Luiza Emylce Pelá Rosado

2ª Secretária: Natália Lacerda de Assis

1º Tesoureiro: Eduardo Camelo de Castro

2º Tesoureiro: Eduardo Santos Lopes Pontes

Diretor Científico: Tárík Kassem Saidah

Diretor de Defesa Profissional: Ricardo Mendonça Lucas

Diretora de Assuntos Comunitários: Evandra Ferreira Machado de Sousa

Diretora de Comunicação e Informática: Joice Martins de Lima Pereira

COLABORADORES

Secretário da SGGO

Rodrigo (62) 9.9902-9038

Assessoria de Comunicação da SGGO

Ana Paula Machado (62) 9.8226-9413

Administradora da AMG

Edna (62) 9.9830-0805



Jornalista Responsável

Ana Paula Machado

Projeto Editorial

Vinicius Carneiro de Oliveira

Email: comunicacao@sggo.com.br

GESTCASTS ORIENTAM ESPECIALISTAS NA CONDUÇÃO DE RUPTURA PREMATURA DAS MEMBRANAS OVULARES E PRÉ-ECLÂMPسيا

DURANTE A 47ª JORNADA GOIANA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA E 11º CONGRESSO GOIANO DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA FORAM PRODUZIDOS DOIS DOCUMENTOS IMPORTANTÍSSIMOS PARA ORIENTAÇÕES AOS GINECOLOGISTAS E OBSTETRAS SOBRE RUPTURA PREMATURA DAS MEMBRANAS OVULARES E PRÉ-ECLÂMPسيا. LEIA NA ÍNTEGRA:

GESTCAST – Discussão sobre conduta frente a ruptura prematura de membranas ovulares

Introdução:

A ruptura prematura das membranas (RPM) ou amniorrexe prematura (AP) é definida como a perda de integridade das membranas ovulares (coriônica e amniótica) antes do início do trabalho de parto, independentemente da idade gestacional, ocorrendo em cerca de 8% das gestações. A RPM pré-termo, isto é, ruptura das membranas em idade gestacional inferior a 37 semanas, é observada em cerca de 2% das gestações e tem como principal repercussão o aumento das taxas de nascimentos prematuros, respondendo por até um terço desses casos.

A RPM pode gerar complicações tanto maternas quanto perinatais. Em relação ao risco materno, observa-se o aumento da morbimortalidade secundária à infecção e aumento da incidência de cesarianas. Além disso, as pacientes com RPM pré-termo apresentam maior risco de desenvolver corioamnionite, resultante da ascensão de bactérias do trato genital inferior antes ou após a ruptura das membranas, podendo ser causa ou complicação da ruptura, ocorrendo sepse e óbito, respectivamente, em 0,8 e 0,14% dos casos.

Para o feto, a perda da integridade das membranas ovulares pré-termo está fortemente relacionada à prematuridade. O nascimento antes da 37ª semana é considerado uma das principais causas de mortalidade no Brasil, respondendo por 20,4% do total. Outras causas que seguem a prematuridade nesse contexto são infecções (11,7%) e asfixia perinatal (12,7%). Como a RPM tem estreita associação com os problemas citados anteriormente, ela aparece como mais uma variável importante no agravamen-

to do cenário da morbidade e mortalidade perinatal. Além disso, é uma das condições que mais levam à internação de recém-nascido (RN) em unidade de terapia intensiva (UTI), podendo aumentar os gastos na saúde pública relacionados à manutenção dos que sobrevivem aos agravos, ainda que a maior sobrevida não signifique necessariamente ausência de comorbidades.

A taxa de mortalidade neonatal diminuiu nas últimas décadas devido aos avanços tecnológicos. No entanto, as incidências de morbidades nos prematuros afetados pela RPM têm mostrado poucas alterações. Surge ainda uma nova questão trazida pelo avanço tecnológico: o aumento no número de RN muito prematuros e de peso muito baixo, agregando preocupações não somente para a mortalidade, mas também para a sobrevida com sequelas, repercutindo na qualidade de vida futura dessas crianças.

Em virtude da importância da RPM sobre a morbidade e mortalidade neonatal e perinatal, buscou-se discutir, na 47ª JORNADA GOIANA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, entre os serviços médicos de assistência obstétrica do Estado de Goiás sobre o tema em questão. Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo orientar os profissionais de saúde na assistência a amniorrexe prematura a fim de definir um protocolo entre todas as maternidades do estado, buscando assim melhores desfechos maternos e neonatais.

Classificação:

- Quanto a etiologia:
 - Espontânea: A causa mais comumente iden-

tificável é a infecção ascendente por patógenos da flora vaginal (estreptococos do grupo B, Gardnerella vaginalis, Neisseria gonorrhoeae, Escherichia coli, Bacterioides sp., Peptostreptococcus e Enterococcus). Outros fatores são: defeito de formação das membranas (deficiência ou malformação do colágeno), enfraquecimento das membranas (processo inflamatório ou infeccioso), exposição da bolsa (incompetência istmo-cervical), distensão da cavidade (gemelaridade, polidramnio), tabagismo ou fatores mecânicos.

- Artificial: amniotomia.
- Iatrogênica: Pode ocorrer em procedimentos como amniocentese ou cirurgias obstétricas.

- Quanto a idade gestacional:

Classifica-se a RPM em:

- A termo: ocorre após 36 semanas e 6 dias;

- Pré-termo: ocorre antes de 37 semanas;

- Pré-viável: antes de 24 semanas;

- Viável:

- A) Remota: entre 24 e 34 semanas

- B) Limítrofe: entre 34 e 36 semanas.

Diagnóstico:

O diagnóstico é confirmado por pelo menos dois dos seguintes critérios:

1) História clínica: queixa de perda de líquido vaginal, com características sugestivas de líquido amniótico (cor clara, consistência fluida e odor de água sanitária ou sui genere);

2) Exame obstétrico: exame especular, sem utilizar vaselina ou clorexidina e observação de saída de líquido pelo orifício do colo uterino, de modo espontâneo ou por manobra de Valsalva (prova de esforço);

3) Prova de cristalização: material colhido por exame especular do colo uterino ou fundo de saco, visualizado ao microscópio, estendido em uma lâmina e seco naturalmente (cristalização em folha de samambaia);

4) Pesquisa de pH vaginal: medida do pH por fita (valores maiores ou iguais a sete);

5) Amnisure Alfa-1 microglobulina placentária (PAMG 1): (AmniSure®): teste que usa o método de imunocromatografia para a detecção da proteína PAMG-1 produzida pela decídua, que apresenta altas concentrações no líquido amniótico em comparação com sangue materno e está ausente em amostras biológicas, como sêmen e urina. Tem uma sensibilidade aproximadamente de 99% e uma especificidade de 100%.

A ultrassonografia obstétrica foi utilizada como método complementar, tendo sido sugestivo de aminorexe prematura os casos de diminuição do líquido amniótico (LA) com história clínica de perda líquida através da vagina, excluindo-se outras causas que podem provocar redução do LA.

Sistematização do atendimento:

Diante da queixa de perda de líquido transvaginal, adota-se a seguinte sequência propedêutica:

a) Anamnese direcionada: certificar a idade gestacional, presença de contrações, tempo de rotura, aspecto e quantidade de líquido;

b) Confirmar o diagnóstico (exame especular + teste de cristalização/amniosure);

c) Pesquisar a presença de infecção materna e/ou fetal: clínica (febre) + exames laboratoriais;

Avaliar sinais vitais (frequência cardíaca, temperatura axilar, batimentos cardíacos fetais), solicitar hemograma, PCR, EAS e urocultura, colher bacterioscopia para GRAM e cultura para GBS

d) US obstétrico;

e) Hospitalização;

f) Avaliar a vitalidade fetal (Realizar cardiocardiografia - CTG e Perfil Biofísico Fetal – PBF a cada 3 dias. O Doppler deverá ser solicitado apenas nos casos de suspeita de restrição de crescimento fetal intrauterino);

Crerios a serem observados para conduta expectante de exceção em regime domiciliar:

- Paciente confiável e intelectualmente capaz de seguir as orientações

- Facilidade de transporte

- Residência próxima ao hospital ou acesso a casas de apoio

- Permanência hospitalar por pelo menos 72 horas a partir do diagnóstico

- Monitorização dos movimentos fetais 3 vezes ao dia

- Possibilidade de realizar ambulatorialmente avaliação da vitalidade fetal e hemograma entre duas a três vezes por semana

- Realização de USG semanal

- Apresentação cefálica

- Ausência de suspeita de corionamnionite

Profilaxia antibiótica:

Além de reduzir o risco infeccioso, melhoram os resultados perinatais. Existem vários esquemas propostos baseados no uso de um antibiótico derivado da penicilina associado ao macrolídeo por 7 dias.

- Esquema proposto: Azitromicina 1g VO em dose única + Ampicilina 2g EV a cada 6/6 horas por 2 dias, seguidos por amoxicilina 500 mg VO de 8/8 horas ou 875 mg VO de 12/12 horas por 5 dias

Observação: Alguns serviços terciários de alta complexidade optam por não realizar profilaxia antibiótica como prolongamento do período de latência a fim de impedir a seleção de germes responsáveis pelo aumento da corionamnionite.

Profilaxia para Estreptococo do grupo B:

Indicada nas seguintes situações: Febre intraparto $\geq 38^{\circ}$ C, trabalho de parto iminente, história de ne-

onato anterior com sepse, amniorrexe há mais de 18 horas, cultura para GBS positiva ou desconhecida.

- Opções de antibióticos:

• Primeira escolha: Penicilina Cristalina 5.000.000 EV, seguida de 2.500.000 de 4/4h até o parto.

• Alternativa: Ampicilina 2g EV 6/6h por 48h ou até o parto se cultura positiva.

Tratamento indicado e plano terapêutico:

- Conduta de acordo com a idade gestacional:

Pré-viável (menos de 24 semanas):

Internação: por pelo menos 48 horas

Excluir a presença de infecção amniótica, prolapso de cordão, descolamento de placenta e trabalho de parto. Na presença de infecção amniótica, deve-se discutir a indução do trabalho de parto, após consentimento informado e assinado da paciente e acompanhante;

Excluídas as condições acima, a conduta na RPM pré-viável deverá ser INDIVIDUALIZADA, com aconselhamento do casal. A discussão e a conduta devem ser convenientemente registradas no prontuário. Caso haja algum sinal clínico ou laboratorial de infecção secundária (corionamnionite), o casal deverá estar ciente da necessidade da interrupção da gestação independentemente da idade gestacional.

Adotada a continuidade da gravidez, deverá ser rediscutida com o casal se exames ecográficos seriados evidenciarem restrição de crescimento fetal severo, oligoâmnio severo ou sinais de hipoplasia pulmonar;

- Orientações: Não inibir o trabalho de parto; não usar corticoterapia; não realizar antibioticoterapia

As gestantes que preencherem critérios de ALTA HOSPITALAR, ou seja, apresentação cefálica, ausência de sinais de infecção, trabalho de parto ou de comprometimento de vitalidade fetal, deverão ser encaminhadas, através de agendamento, ao Pré-Natal Especializado de Alto Risco (PNAR).

Orientações ambulatoriais:

- Orientar curva térmica domiciliar e retorno ao pronto atendimento se temperatura em ascensão ou febre, taquicardia (sensação de palpitação), mudança da característica da secreção vaginal, presença de sangramento vaginal.

- Orientar abstinência sexual e repouso relativo.

- Avaliar caso a caso retorno a cada 3 dias no ambulatório para avaliação clínica e coleta de hemograma.

Entre 24 e 33 semanas:

Excluir a presença de infecção amniótica, descolamento de placenta e trabalho de parto. Na presença de infecção amniótica, induzir o trabalho de parto;

A conduta conservadora consiste em uma série de medidas para o prolongamento da gestação, em condições seguras para feto e mãe, reduzindo as consequências da prematuridade.

- Estimular ingestão hídrica (hiper-hidratação oral);

- Controle de temperatura (T) e frequência cardíaca (FC) maternas. Considera-se significativa a elevação sustentada da FC em 10% acima dos níveis basais da gestante, e a T maior ou igual a 38° C;

- Repouso relativo;

- Hemograma a cada 72 horas durante a internação: valorizar alterações evolutivas em exames seriados (aumento relativo da contagem total de leucócitos ou da proporção de formas imaturas);

- Corticoterapia: Betametasona 12mg IM, duas doses com intervalo de 24 horas. Alternativamente, pode-se utilizar a dexametasona 6mg IM, quatro doses com intervalo de 12 horas;

Observação: Sobre a TOCÓLISE: a inibição do trabalho de parto não está indicada em casos de RPM, a não ser em casos selecionados e com criteriosa avaliação pela equipe com o intuito, por exemplo, para transferência da paciente para outro serviço ou quando há restrições relacionados ao cuidado neonatal. Poderá ser realizada quando excluído o diagnóstico de corionamnionite e quando realizada, não deverá se prolongar por mais de 48 horas, tempo necessário para completar a corticoterapia. NÃO utilizar indometacina (aumenta risco de oligoâmnio);

- Avaliação de vitalidade fetal diária nas gestantes com 28 semanas ou mais com registro diário dos movimentos fetais (mobilograma) e cardiotocografia (CTG) à critério clínico;

- Está indicada a interrupção da gestação quando houver sinais e sintomas sugestivos de corioamnionite e/ou comprometimento da vitalidade fetal. Para gestantes com diagnóstico de corioamnionite prescrever:

• Ampicilina 1-2 g EV 6/6 horas + Gentamicina 5-7 mg/kg de peso EV uma vez ao dia (manter este esquema por pelo menos 48 horas)

• Para as que apresentarem piora clínica e/ou febre por mais de 48 horas, prescrever Metronidazol 500 mg EV 8/8 horas e colher hemoculturas. Em caso de insuficiência renal, Amoxicilina com clavulanato.

- A profilaxia de infecção por EGB deverá ser FEITA para todas as gestantes em trabalho de parto com resultado de culturas positivos ou desconhecidos. Não será utilizada em gestantes com culturas conhecidamente negativas.

- As gestantes que preencherem critérios de ALTA HOSPITALAR, ou seja, apresentação cefálica, ausência de sinais de infecção, trabalho de parto e de comprometimento de vitalidade fetal, deverão ser encaminhadas ao PNAR com agendamento prévio, com as mesmas orientações sobre os cuida-

dos domiciliares e retorno para coleta de exames e reavaliação no ambulatório a cada 3 dias: Avaliação de sinais vitais, tônus uterino, aspecto do líquido amniótico ao exame especular, realização de exames laboratoriais (hemograma, e PCR de 3 em 3 dias e EAS 1 vez por semana) e PBF completo (USG + CTG) complementar com a biometria a cada 15 dias.

- Caso haja iminência de nascimento, prescrever uso de sulfato de magnésio para neuroproteção em idade gestacional abaixo de 32 semanas.

Importante: Em maternidades de alto risco que contam com o suporte de uti neonatal bem estabelecido e condições favoráveis para assistência de recém-nascido prematuro tardio podem optar pela interrupção da gestação com 34 semanas.

Entre 34 e 36 semanas e 6 dias:

- A escolha pela conduta expectante até 36 semanas e 6 dias levará em consideração a estrutura do serviço em questão. Maternidades que não dispõem de serviço de uti neonatal para um suporte adequado da prematuridade, assim como, serviços no interior do estado, se beneficiarão da conduta expectante. Já em serviços privados cada caso é individualizado devido à ausência de protocolo fixo a ser seguido.

-Betametasona:

Há uma divergência na literatura sobre os benefícios, riscos e período de realização da maturação pulmonar.

ACOG aponta que o corticoide pode reduzir a morbidade respiratória neonatal em pacientes de 34-36 sem 6 dias, onde não foi feito ciclo antes. A realização deve ser feita na ausência de corioamnionite e parto estimado em ocorrer entre 1 a 7 dias

O NICE recomenda considerar corticosteróides maternos para mulheres entre 34+0 e 35+6 semanas de gravidez.

Na Clínica Obstétrica do HC-FMUSP preconiza-se a corticoterapia em casos de RPMO apenas em idades gestacionais inferiores a 32 semanas, ressaltando o risco de infecção materna e neonatal.

- Na ausência de infecção e mantida as condições de vitalidade fetal, a conduta expectante deve ser realizada até às 37 semanas, após a avaliação inicial:

- Controle de temperatura (T) e frequência cardíaca (FC). Considera-se significativa a elevação sustentada da FC em 10% acima dos níveis basais da gestante, e/ou a T maior igual a 38° C;

- Repouso relativo;

- Hemograma a cada 72 horas durante a internação;

- Está indicada a resolução da gestação quando houver sinais e sintomas sugestivos de corioamnionite e/ou comprometimento da vitalidade fetal ou na presença de oligoâmnio acentuado. Nesse caso, colher hemoculturas e rastrear sepse materna.

- Em paciente com indicação de alta hospitalar (acima descritos), realizar avaliação contínua ambulatorial a cada 3 dias, com avaliação de sinais vitais, tônus uterino, aspecto do líquido amniótico ao exame especular, realização de exames laboratoriais (hemograma, e PCR de 3 em 3 dias e EAS 1 vez por semana) e PBF completo (USG + CTG) complementar com a biometria a cada 15 dias.

- Para as gestantes com diagnóstico de Corioamnionite: Ampicilina 1g EV 6/6h e Gentamicina 5-7 mg/kg/dia EV uma vez ao dia e manter esquema por pelo menos 48 horas com paciente afebril. Se infecção grave intra-abdominal, considerar iniciar associação com Metronidazol 500mg EV de 8/8h e em caso de insuficiência renal, optar por amoxicilina com clavulanato.

Termo (\geq 37 semanas):

- Preparo do colo para indução do trabalho de parto (Índice de Bishop \leq 6) em paciente sem contraindicação ou encaminhamento para a realização de parto cesariana

Importante: contraindicado usar balão por ser bolsa rota e misoprostol devido a cicatriz uterina;

- Antibioticoprofilaxia para EGB se rastreamento positivo durante o pré-natal, urocultura positiva para EGB durante pré-natal ou história de recém-nascido com sepse neonatal por EGB. Na ausência de rastreamento da colonização por EGB durante o pré-natal ou das condições descritas anteriormente, realizar antibioticoprofilaxia se houver qualquer um dos seguintes dos fatores de risco abaixo:

• Tempo de ruptura de membranas maior que 18 horas

• Febre intraparto

• Histórico de rastreamento positivo para colonização por EGB em gestação anterior

OBSERVAÇÃO: A antibioticoprofilaxia para EGB deverá ser realizada em TODAS AS GESTANTES em trabalho de parto cujos resultados de culturas sejam desconhecidos ou que não tenham sido colhidas, pela associação com taxas elevadas de colonização materna. As gestantes que re-internarem após a alta, só deverão receber antibioticoprofilaxia para EGB se alguma das culturas for positiva. Se as culturas forem negativas, NÃO administrar antibióticos. A interpretação do HEMOGRAMA deve ser cautelosa. Deve-se valorizar mais alterações evolutivas (leucocitose e diferencial com aumento de células imaturas) que exames isolados. Além disso, complementar sempre com cautelosa avaliação clínico obstétrica, atentando-se para mudança na secreção vaginal, líquido amniótico, padrão de movimentação fetal, sensação dolorosa do útero,

contrações e alterações de sinais vitais, sobretudo frequência cardíaca e temperatura. Atenção à leucocitose que pode estar presente após a corticoterapia e geralmente leva uma semana para normalização dos resultados, na ausência de infecções.

Referências:

1. MARTINS-COSTA, S. H. et al. *Rotinas em Obstetrícia*. 7ª edição. Porto Seguro: Artmed, 2017.
2. ZUGAIB, M. et al. *Obstetrícia*. 3ª edição. Editora Manole, Barueri, SP, 2016.
3. BRASIL, Protocolos Febrasgo. *Rotura prematura das membranas ovulares: protocolo clínico*. *Obstetrícia – nº 30 – 2018*.
4. BRASIL, Manual do Ministério da Saúde. *Gestação de alto risco*. 2012. Carlan SJ, O'Brien WF, Parson MT, Lense JJ. *Preterm premature rupture of membranes: a randomized study of home versus hospital management*. *Obstet Gynecol* 1993;81(1):61-4
5. Patrick Duff, MD. *Preterm prelabor rupture of membranes: Management*. UPTODTE. Maio 2019.
6. BRASIL, Manual de perinatologia, 2013. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, pag 76-80.
7. Finneran MM, Appiagyei A, Templin M, Mertz H. *Comparison of Azithromycin for prolongation of latency interval in pregnancies complicated by preterm premature rupture of membranes*. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2017 Jan; 216(1) S230-S231.
8. Navathe RS, Heidari P, Ward A, Hoffman M, Berghella V, Roman A. *Azithromycin vs. erythromycin for the management of preterm premature rupture of membranes*. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2017 Jan; 216(1) S239-S240.
9. Ministério da Saúde. *Amniorrexe prematura e corionionite*. In : *Gestação de Alto Risco: Manual técnico*. 5ª ed. Brasília: Editora MS;2010. P. 79-84.
10. BOND, Diana M. et al. *Planned early versus expectant management for women with preterm prelabour rupture of membranes prior to 37 weeks' gestation for improving pregnancy outcome*. COCHRANE DATABASE OF SYSTEMA REVIEWS, mar.2017.doi:http:// 10.1002/14651858.CD004735.pub4.
11. Thomas McElrath, MD, PhD. *Prelabor rupture of membranes before and at the limit of viability*. UPTODATE. Janeiro, 2019.
12. Bond DM, Middleton P, Levett KM, van der Ham DP, Crowther CA, Buchanan SL, Morris J. *Planned early birth versus expectant management for women with preterm prelabour rupture of membranes prior to 37 weeks' gestation for improving pregnancy outcome*. *Cochrane Database Syst Rev*. Marco, 2017.
13. <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/practice-bulletin/articles/2020/03/prelabor-rupture-of-membranes.pdf>
14. *Preterm labour and birth NICE guideline* Published: 20 November 2015 Last updated: 10 June 2022 www.nice.org.uk/guidance/ng25

GESTCAST - Discussão sobre conduta frente a pré eclâmpsia

Definição

A pré-eclâmpsia (PE) é uma importante causa de morbidade materna e perinatal no mundo, respondendo por 10% a 15% das mortes maternas diretas. No Brasil, a incidência de PE varia de 1,5% a 7%, a de PE pré-termo é de 2% e a de eclâmpsia é de 0,6%. No entanto, é provável que essas estatísticas estejam subestimadas e que variem de acordo com a região estudada. Estima-se que a taxa média de ocupação de leitos por PE seja em torno de 30%. FEBRASGO, 2023

PE é uma doença grave, conhecida, em algumas situações presumível, porém ainda é uma comorbidade que enfrenta desafios quanto ao diagnóstico precoce, rastreamento, manejo, definição e conduta. Os hospitais de alta complexidade têm recebido cada vez mais gestantes com a forma grave da doença sem a devida assistência.

A PE é definida como pressão arterial sistólica de ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica de ≥ 90 mmHg em pelo menos duas ocasiões, medidas com quatro horas de intervalo em mulheres previamente normotensas, e é acompanhada por uma ou mais das seguintes condições de início recente após 20 semanas de gestação: Proteinúria; Evidência de outra disfunção orgânica materna; Disfunção uteroplacentária

Fisiopatologia

Algumas evidências apoiam a hipótese do envolvimento do sistema imunológico materno na doença. A partir de problemas de adaptação imunológica ao trofoblasto, ocorreriam problemas na perfusão do trofoblasto, com hipóxia consequente. Essas alterações primárias seriam o gatilho de uma

série de fenômenos locais de hipóxia, e reoxigenação poderia amplificar os efeitos locais, tais como a formação de espécies reativas de oxigênio, ativação do sistema inflamatório materno, aceleração de processos de apoptose celular que limitaram o estabelecimento da placentação normal e desequilíbrio entre fatores pró-angiogênicos, como o VEGF e PLGF, e fatores solúveis antiangiogênicos, como o sFLT-1, com predomínio desses últimos, resultando no conjunto em ativação generalizada do sistema inflamatório materno, disfunção endotelial universal e limitação na vascularização placentária.(3,4) O espasmo arteriolar universal devido à ativação endotelial resulta em processo insidioso e progressivo, culminando com insuficiência de múltiplos órgãos. A PE deve ser interpretada como doença crônica com potencial para insuficiência progressiva de múltiplos órgãos.

A ativação endotelial determina basicamente:

1. Vasoconstrição e conseqüente aumento da resistência periférica;
2. Alterações na permeabilidade capilar, responsável pelo edema;
3. Ativação do sistema de coagulação.

Rastreamento

Devido à alta incidência e à gravidade da PE, têm sido feitas várias tentativas de se identificar as pacientes com maior risco de desenvolvê-la. Ter tido PE na gestação anterior confere um risco médio em torno de 15% para repetição de PE e de 22% para terem hipertensão gestacional. A recorrência é mais provável se a PE anterior teve início precoce, foi grave ou complicada por eclâmpsia ou síndrome de HELLP.

Entretanto, recomenda-se, segundo as orientações da OMS e da ISSHP, atenção especial para a adoção dos métodos de prevenção na presença das seguintes condições clínicas: antecedente de pré-eclâmpsia (pessoal ou familiar), hipertensão arterial crônica, obesidade (IMC > 30), diabetes, doenças renais, doenças autoimunes, síndrome antifosfolípide e gravidez múltipla.

Entre os vários testes que vêm sendo propostos para predizer a ocorrência de PE, o mais utilizado na atualidade é a dopplerfluxometria das artérias uterinas.

A placentação anormal que caracteriza a PE está associada a um aumento da

resistência na circulação uteroplacentária. A partir dessa premissa, a análise da dopplervelocimetria das artérias uterinas na avaliação de risco para PE tem sido extensivamente estudada. A evidência à dopplervelocimetria dessa resistência inclui uma avaliação qualitativa e quantitativa do fluxo. Na avaliação qualitativa, observa-se uma incisura protodiastólica na onda de velocidade de fluxo. A avaliação quantitativa demonstra o aumento no índice de pulsatilidade (IP) desse vasos. A sensibilidade do Doppler da artéria uterina no primeiro trimestre na predição de PE foi de 26% (intervalo de confiança [IC] de 95%: 24-29) e a especificidade foi de 91% (IC de 95%: 91-91), em metanálise envolvendo 11 estudos. FEBRASGO,2023

Através da Medida Residencial Pressórica, (MRPA) conseguimos estimar em até 87% o risco de PE em uma gestação, somado ao rastreio com ultrassonografia com doppler de artérias uterina no primeiro trimestre, o risco pode ser estimado em até 95 %.

Diagnóstico

O diagnóstico é clínico e laboratorial e/ou ultrassonográfico, porém a avaliação clínica é fundamentalmente importante e de grande significado para determinação de fatores de riscos e predição de PE.

Considera-se para o diagnóstico de pré-eclâmpsia a hipertensão após a vigésima semana um dos critérios a seguir:

1. Proteinúria significativa (relação P/C > 0,3; > 1,0 g/l em fita reagente);
2. Disfunções orgânicas maternas:
 - Perda de função renal (creatinina > 1,1 mg/dl);
 - Disfunção hepática (aumento de transaminases pelo > 2 vezes o limite superior normal; epigastralgia);
 - Complicações neurológicas (estado mental alterado; cegueira; hiperreflexia com clônus, escotomas, turvamento visual, diplopia);
 - Complicações hematológicas (plaquetopenia, CIVD < hemólise);

3. Disfunção uteroplacentária (CIUR assimétrico; Doppler umbilical alterado, principalmente se presente também Doppler alterado nas duas artérias uterinas maternas).

Pré-eclâmpsia grave (PEG) é definida como a PE associada a complicações materno-fetais que são graves o suficiente para que haja risco iminente de comprometimento materno-fetal.

A PAS persistente ≥ 160 mmHg ou PAD ≥ 110 mmHg ou a presença de qualquer um dos critérios listados anteriormente caracterizam uma gestante como tendo PEG. Em geral, gestantes com sinais ou sintomas de PEG têm enfermidade descompensada, podendo evoluir rapidamente para morbimortalidade materna e perinatal. Os níveis de proteinúria não devem ser considerados critérios de gravidade na PE

A proteinúria é a excreção de 300 mg ou mais de proteínas em uma coleção de urina de 24 horas. A coleção de 24 horas é sujeita a muitos erros de coleção e armazenamento, não devendo ser utilizada para fins clínicos, a menos que seja medida também a creatininúria de 24 horas para se avaliar a adequação da coleta.(5) A medida da relação proteinúria/creatininúria (P/C) em amostra de urina tem sido de utilidade clínica, sendo que quando $\geq 0,3$ apresenta boa correlação com proteinúria significativa.

A proteinúria é extremamente importante para não somente diagnóstico, mas para seguimento e avaliação de outras comorbidades associadas.

Eclâmpsia é a ocorrência de convulsões motoras generalizadas (tipo grande mal) em gestante com PE. Tais convulsões não são causadas por doença neurológica coincidente. As convulsões podem ocorrer no período pré-parto (50%), durante o parto (20%) e no período pós-parto (11%-44%).

Classificação

Hipertensão crônica -

Presença de hipertensão reportada pela gestante ou identificada antes de 20 semanas de gestação;

Hipertensão gestacional-

Valor de pressão arterial (PA) ≥ 140 e/ou 90 mmHg, avaliada após um período de repouso, com a paciente em posição sentada e manguito apropriado, considerando-se como pressão sistólica o primeiro som de Korotkoff e como pressão diastólica o quinto som de Korotkoff, caracterizado pelo desaparecimento da bulha cardíaca.

Pré-eclâmpsia -

Manifestação de hipertensão arterial identificada após a 20ª semana de gestação, associada à proteinúria significativa. Ainda que essa apresentação seja classicamente considerada, a presença de proteinúria não é mandatória para o diagnóstico de pré-eclâmpsia. Assim, deve-se admitir o diagnóstico da doença se a manifestação de hipertensão após a 20ª semana estiver acompanhada de comprometimento sistêmico ou disfunção de órgãos-alvo (trombocitopenia, disfunção hepática, insuficiência renal, edema agudo de pulmão, iminência de eclâmpsia ou eclâmpsia), mesmo na ausência de proteinúria.

Terapia Anti-Hipertensiva

O estudo CHIPS demonstrou que o controle rigoroso da hipertensão arterial com o início do tratamento anti-hipertensivo, a partir de níveis de 140/90 mmHg, melhora o peso fetal, diminui as taxas de prematuridade, o diagnóstico de HAS grave, os casos de plaquetopenia e de transfusão.

Terapia Anti Hipertensiva-

Simpatolíticos de ação central, α_2 -agonistas:

- Metildopa Comprimidos de 250 e 500 mg 750 a 2.000 mg/dia 2 a 4x/dia
- Clonidina Comprimidos de 0,1 e 0,2 mg 0,2 a 0,6 mg/dia 2 a 3x/dia

Bloqueadores de canais de cálcio:

- Nifedipino retard Comprimidos de 10 e 20 mg 20 a 120 mg/dia 1 a 3x/dia

Vasodilatador periférico:

- Hidralazina Drágeas de 25 e 50 mg 50-150 mg/dia

Terapia Anti-Hipertensiva- Fase Aguda

A droga de primeira escolha para o tratamento da crise hipertensiva é a nifedipina (VO). Pode-se, como alternativa, utilizar a hidralazina via intravenosa (IV) ou intramuscular (IM) com sucesso semelhante ao da nifedipina. O nitroprussiato de sódio deve ser reservado para casos de encefalopatia hipertensiva ou crise hipertensiva não responsiva aos demais tratamentos, e a dose sempre deve ser abaixo de 4 µg/kg/min, por bomba de infusão. Os inibidores da enzima de conversão da angiotensina, os inibidores e bloqueadores da angiotensina, o diazoxide e o propranolol não devem ser utilizados na PE, pois produzem risco demasiado para a saúde do feto.

1- Administrar nifedipina 10 mg, VO, e repetir 10 mg a cada 30 min., dose máxima 30 mg.

2- Se não houver resposta adequada, administrar hidralazina 5 mg IV (A ampola de hidralazina contém 1 mL, na concentração de 20 mg/mL. Diluir uma ampola (1 mL) em 19 mL de água destilada, assim, obtém-se a concentração de 1 mg/mL.) Se a PA não for controlada, repetir 5-10 mg a cada 20 min.

Verificar a PA materna de 5 em 5 min. por 20 min. após a medicação.

3- Avaliar a frequência cardíaca fetal (cardiotocografia) por pelo menos 20 minutos após a medicação.

4- Repetir a medicação, se necessário (PA > 155/105 mmHg), até dose máxima de 30 mg para cada droga.

5- Manter a PA < 160/110 mmHg e > 135/85 mmHg.

Terapia Anticonvulsivante

A droga de escolha para prevenção da eclâmpsia é o sulfato de magnésio, único fármaco com efeitos preventivos comprovados em relação às convulsões eclâmpicas.

O sulfato de magnésio deve ser utilizado por até 24 horas após o parto nos casos de eclâmpsia e PEG. O sulfato de magnésio não é uma droga isenta de riscos, sua administração deve ser monitorada. Quando por via IV, utilizar bomba de infusão com con-

trole rigoroso de enfermagem, para evitar os riscos de depressão e parada respiratória por superdosagem.

Dose de ataque:

Diluir 8 mL de MgSO₄ 50% (4g) em 12 mL de água destilada ou soro fisiológico. A concentração final terá 4g/20 mL. Infundir a solução por via intravenosa lentamente (15-20 minutos).

Outra possibilidade: diluir 8 mL em 100 de soro fisiológico a 0,9%. Infundir em bomba de infusão contínua a 300 mL/h. Assim o volume total será infundido em torno de 20 minutos. 4 g de MgSO₄ (8 mL de MgSO₄ 7H₂O a 50% diluído em 12 mL de água destilada) IV em 5 a 10 minutos.

Dose de manutenção IV:

1-2 g/h IV (diluir 10 mL de MgSO₄ 7H₂O a 50% em 490 mL de soro fisiológico e infundir em bomba na velocidade de 100 mL/h.

A cada 120 min., verificar se a diurese está preservada (> 25 mL/h) e se os reflexos tendinosos estão presentes.

Dose de manutenção IM:

10 mL a 50% no quadrante superior externo da nádega a cada 4 horas (alternando as nádegas). Avaliar a diurese (> 25 mL/h) e os reflexos patelares antes de cada aplicação

Conduta na gestação com idade < 24 semanas

- Manter controle pressórico adequado;
- Utilizar sulfato de magnésio;
- Atentar para os sinais e sintomas de iminência de eclâmpsia;
- Manter o monitoramento laboratorial de acordo com cada caso (hemograma, função renal e hepática).

Conduta na gestação com idade gestacional > 24 semanas e < 34 semanas

- Manter controle pressórico adequado;
- Utilizar sulfato de magnésio. Se não houver indicação absoluta para o parto, pode-se manter a medicação por 24h ou

de acordo com o juízo clínico;

- Atentar para os sinais e sintomas de iminência de eclâmpsia;

- Manter o monitoramento laboratorial de acordo com cada caso (hemograma, função renal e hepática); Realizar vigilância do bem-estar e do crescimento fetal. Recomenda-se a combinação das avaliações biofísica (principalmente a cardiotocografia) e hemodinâmica (dopplervelocimetria).

- Realizar corticoterapia para a maturação pulmonar fetal: betametasona (12mg/IM a cada 24 horas/por 48 horas) ou dexame-tasona (6mg/IM a cada 12 horas/por 48 horas).

OBS: O uso de sulfato de magnésio nesses casos também guarda importância para a neuroproteção fetal, devendo ser utilizado com essa finalidade entre 24 e 32 semanas. É de extrema importância ressaltar que, ainda nos casos de indicação absoluta para a resolução da gestação, a estabilização clínica materna é mandatória, principalmente com a introdução do sulfato de magnésio

As gestantes com PE e feto pré-termo devem ser admitidas em um centro obstétrico de hospital com facilidades de unidade de tratamento intensivo (UTI) neonatal e materno, para avaliação e tratamento. O objetivo do manejo é alcançar a idade gestacional mais perto do termo, sem que isso signifique risco demasiado para a gestante e para o concepto

Conduta na gestação com idade gestacional >34 semanas e <37 semanas

A condução dos casos nesse intervalo de idade gestacional é igual àquela descrita acima para as idades gestacionais entre 24 e 34 semanas. Porém, reforçamos que, ainda que as complicações relacionadas à prematuridade sejam menores a partir de 34 semanas, elas ainda existem, portanto recomenda-se que, diante da melhora clínica e laboratorial materna, bem como de vitalidade fetal preservada, o parto seja postergado para mais próximo do termo.(55)

Conduta no pós-parto

O período pós parto continua extremamente crítico. Em geral, nas primeiras 24 horas de puerpério, há uma piora transitória do quadro clínico, devido ao consumo de plaquetas e fatores de coagulação.

Não devemos, portanto, nos espelhar no processo pós-operatório da pré-eclâmpsia. Muitas das mortes maternas têm ocorrido no período pós parto devido às complicações hemorrágicas e a algum grau de pouca importância dada aos cuidados nesse período.

Via de Parto

A vida de parto é sempre Obstétrica, a via preferencial na PE deve ser a vaginal, não havendo contra indicação para procedimentos de maturação cervical (sonda Foley; análogos de prostaglandinas) e reservando-se a cesariana para indicações obstétricas habituais. Durante o primeiro ou o segundo períodos do parto, deve-se manter vigilância constante da frequência cardíaca fetal (FCF). A presença de hiperatividade uterina, tônus uterino aumentado, sangramento vaginal ou desacelerações patológicas da frequência cardíaca fetal devem ser vistos como sinais de possível descolamento prematuro da placenta.

Prevenção de Pré Eclâmpsia

Ácido acetilsalicílico (AAS): O Aspirin for Evidence Based Preeclampsia Prevention (ASPREE) foi um estudo randomizado, duplo-cego e controlado por placebo que identificou pacientes com alto risco de PE em 11-14 semanas de gestação; em seguida, comparou-se AAS (150 mg por dia na hora de dormir) com placebo naquelas definidas como de alto risco, de 11-14 semanas até 36 semanas de gestação. Esse estudo de referência mostrou uma redução significativa de 62% para PE pré-termo. FEBRASGO,2023.

A maioria dos ensaios usando AAS para prevenir complicações placentárias iniciou o tratamento em 12 semanas de gestação ou após esse período. Há agora

evidências convincentes de que a redução mais forte da PE prematura é alcançada com o início da terapia antes de 16 semanas de gestação. No entanto, a incidência de PE ainda pode ser influenciada positivamente quando o AAS é iniciado apenas após 16 semanas de gestação e, dado o seu perfil de segurança, mulheres de alto risco que se apresentam ao pré-natal após 16 semanas de gestação ainda podem se beneficiar da profilaxia. No Brasil, o AAS na dose de 100 mg é amplamente disponível e de baixo custo, sendo assim, uma opção interessante é o uso de um comprimido e meio de AAS na prevenção da PE em nosso meio.

Quando as pacientes devem parar de tomar AAS? A maioria dos ensaios clínicos randomizados e metanálises não encontrou um aumento significativo nas complicações hemorrágicas maiores e, na ausência de outros anticoagulantes, o bloqueio do neuroeixo não é contraindicado. Alguns estudos, interrompeu o uso do AAS com 36 semanas de gestação, mas o tratamento até o parto é considerado seguro. FEBRASGO, 2023.

De acordo com a discussão no gestcast a orientação dada pela mesa foi de interrupção no parto de AAS, pois o benefício em evitar microtrombos nas arteriolas, supera o risco de hemorragia no parto e pós parto.

Exercício físico: Exercícios de intensidade moderada (suficientes para aumentar a frequência cardíaca e permitir falar, mas não cantar), quando realizados por pelo menos 140 minutos por semana, podem reduzir o risco de PE. Revisão sistemática envolvendo 3.322 mulheres mostrou que o exercício reduziu o risco de PE em 41% delas, sem efeitos fetais adversos.

Suplementação de cálcio: A evidência para a suplementação geral de cálcio para todas as mulheres na prevenção de distúrbios hipertensivos é conflitante. Em uma metanálise de 2014, uma suplementação diária de cálcio ≥ 1 g na segunda metade da gravidez mostrou redução significativa de

55% para PE, principalmente para mulheres sob dieta de baixa ingestão.

De acordo com a discussão no gestcast a orientação pela mesa foi de 500-1000mg diária desde o início até o final da gestação.

Referências Bibliográficas

American College of Obstetricians and Gynecologists; Task Force on Hypertension in Pregnancy.

Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2013;122(5):1122-31

Chaemsaitong P, Pooh RK, Zheng M, Ma R, Chaiyasit N, Tokunaka M, et al. Prospective evaluation of screening performance of first-trimester prediction models for preterm preeclampsia in an Asian population. *Am J Obstet Gynecol.* 2019;221(6):650.e1-16. doi: 10.1016/j.ajog.2019.09.041

Guida JP, Surita FG, Parpinelli MA, Costa ML. Preterm preeclampsia and timing of delivery: A systematic literature review. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2017;39(11):622-31.

Lobo GA, Nowak PM, Panigassi AP, Lima AI, Araujo Júnior E, Nardozza LM, et al. Validation of Fetal Medicine Foundation algorithm for prediction of pre-eclampsia in the first trimester in an unselected Brazilian population. *J Matern Fetal Neonat Med.* 2019;32(2):286-92. doi: 10.1080/14767058.2017.1378332

Ngene NC, Moodley J. Role of angiogenic factors in the pathogenesis and management of pre-eclampsia. *Int J Gynecol Obstet.* 2018;141(1):5-13.

Peixoto-Filho FM, Costa FS, Kobayashi S, El Beitune P, Garrido AG, Carmo AV, et al. Predição e prevenção da pré-eclâmpsia. FEBRASGO, 2023.

Pré-eclâmpsia nos seus diversos aspectos. -- São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2017. Série Orientações e Recomendações FEBRASGO. n. 8, 2017.

Rocha RS, Alves JA, Moura SB, Araujo Júnior E, Martins WP, Vasconcelos CT, et al. Comparison of three algorithms for prediction preeclampsia in the first trimester of pregnancy. *Pregnancy Hypertens.* 2017;10:113-7. doi: 10.1016/j.preghy.2017.07.146

World Health Organization. WHO recommendations for prevention and treatment of preeclampsia and eclampsia. Geneva: WHO; 2011.



SGGO

SOCIEDADE GOIANA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

