

Intercorrências na Gestação



Introdução

1, 2, 3



Como vimos anteriormente no [Boletim SETAN nº07/2021](#), sobre **Alimentação na Gestação**, este período é um acontecimento fisiológico na vida da mulher, que se dá geralmente, sem complicações.

No entanto, tem sido observado que problemas de saúde durante a gestação vêm aumentando no mundo todo, principalmente devido a complexas interações entre fatores demográficos e estilo de vida.

Entre as principais intercorrências clínicas neste período relatadas na literatura, destacam-se as **Síndromes Hipertensivas Específicas da Gestação, Anemia, Hiperêmese e o Diabetes Gestacional**.

Há uma parcela de mulheres, que por características particulares, apresenta maior probabilidade de evolução desfavorável da gestação, sendo chamadas de **gestantes de alto risco**. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), “mais de meio milhão de mulheres no mundo morrem por causas maternas a cada ano”. Os óbitos maternos e fetais ocorrem, muitas vezes, por problemas relacionados à prevenção, ou seja, causas que poderiam ter sido evitadas durante as consultas de pré-natal.

Toda gestante necessita e tem direito à assistência pré-natal de qualidade, fundamental para a saúde materna e do feto. A OMS recomenda no mínimo oito consultas, pois a maior frequência de contatos na atenção nesse período está associada a menor probabilidade de eventos adversos. O acompanhamento da evolução do estado de saúde tanto da mãe quanto do bebê mais de perto, viabiliza a detecção e resolução de complicações de forma precoce.

Neste boletim falaremos sobre os aspectos nutricionais das principais intercorrências observadas durante o período gestacional.

Hiperêmese gravídica

4, 5

A ocorrência de náuseas e vômitos ocasionais até cerca de 14 semanas de gestação é chamada êmese gravídica, e pode ser considerada normal.

Sua forma grave, a hiperêmese, ocorre em 0,3 a 2% das gestações, com vômitos persistentes que obrigam ao jejum forçado e levam à perda de peso. A maior parte das pacientes apresenta melhora a partir da segunda metade da gestação, mas em alguns casos o quadro clínico pode persistir até o parto.

O risco de complicações sérias para o feto existe em 10-15% dos casos. Uma metanálise de estudos observacionais também encontrou associação entre hiperêmese gravídica e baixo peso ao nascer, trabalho de parto prematuro e restrição de crescimento.



SINTOMAS/DIAGNÓSTICO CLÍNICO



- Vômitos irreprimíveis antes de 20 semanas de gravidez
- Perda de peso corporal (4% a 10%)
- Sinais de desidratação grave
- Distúrbios hidroeletrolíticos
- Cetose
- Cetonúria

Orientações Nutricionais

4, 6



Ao preparar as refeições:

- ◆ Evitar cozinhar, se possível. Pedir a ajuda de amigos ou familiares e preparar preferencialmente alimentos frios, como sanduíches;
- ◆ Evitar o cheiro de comida ainda quente, bem como comer em lugar abafado ou com odores de comida;
- ◆ Evitar alimentos com odor forte ou desagradável ou aqueles que causem desconforto/intolerância;
- ◆ Preferir alimentos frios e líquidos gelados (limonada, suco diluído de frutas, sopa);
- ◆ Alterar a consistência da dieta para líquida gelada ou pastosa de acordo com a tolerância;
- ◆ Utilizar temperos suaves.

Ao comer:

- Comer quando estiver se sentindo bem ou com fome;
- Preferir pequenas refeições frequentes e lanches leves entre as refeições;
- Diminuir a ingestão de líquidos durante as refeições, beber líquidos 30 min a 1 hora após;
- Evitar alimentos gordurosos, frituras, apimentados e muito doces;
- Preferir alimentos leves e secos, amidos de fácil digestão (arroz, batata, macarrão, cereais e pão) e com baixo teor de gorduras e proteínas e frutas com caldo;
- Descansar após as refeições.



CUIDADOS GERAIS

- ⇒ A paciente e os familiares devem ser esclarecidos sobre o caráter transitório dos sintomas, e da necessidade da gestante de atenção e apoio.
- ⇒ Psicoterapia pode ser indicada;
- ⇒ Evitar movimentos bruscos;
- ⇒ Usar roupas soltas;

- ⇒ O uso de polivitamínico na época da concepção pode diminuir a gravidade de náuseas e vômitos durante a gravidez;
- ⇒ Evitar o estresse;
- ⇒ A reposição de vitaminas do complexo B-tiamina (B1), piridoxina (B6) e ácido fólico (B9) (5 mg/dia) é recomendada.

Anemia

6, 7, 8, 9

A anemia é a condição na qual o número de células vermelhas do sangue ou sua capacidade de transportar oxigênio é insuficiente para atender às necessidades fisiológicas, que variam de acordo com idade, sexo, altura e gravidez.

Os grupos mais afetados com anemia são gestantes e crianças, devido ao aumento na demanda fisiológica de ferro.

De origem multifatorial a anemia na gestação pode ser causada por:

- ⇒ deficiência de ferro, ácido fólico e vitamina B12;
- ⇒ hemoglobinopatias;
- ⇒ doenças infecciosas, como malária, tuberculose, HIV, parasitoses;
- ⇒ perda sanguínea crônica (sangramento gastrointestinal oculto, por exemplo).

A sua principal causa é a deficiência de ferro, estando associada a mais de 60% dos casos em todo o mundo.

No primeiro e segundo trimestres gestacionais, esteve associada a desfechos obstétricos desfavoráveis, como prematuridade, baixo peso ao nascer e maior mortalidade perinatal e neonatal.

No período pós-parto se associa à redução da qualidade de vida e aumento nos níveis de depressão, o que pode implicar diretamente no cuidado com o recém-nascido e seu desenvolvimento, desfavorecendo o aleitamento materno.

DIAGNÓSTICO

É feito com base nos valores de concentração de hemoglobina (Hb) e os pontos de corte são diferentes daqueles utilizados para mulheres não grávidas.

Ausência de anemia: Hb \geq 11 g/dL

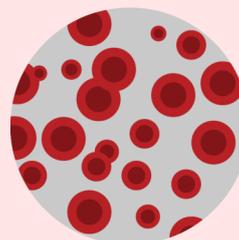
Anemia leve: Hb entre 10 e 10,9 g/dL

Moderada: Hb $>$ 8 e \leq 9,9 g/dL

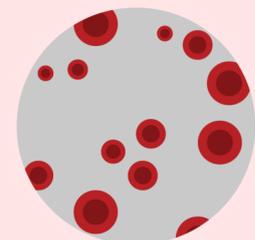
Grave: Hb \leq 8 g/dL

ANEMIA

Quantidade normal de glóbulos vermelhos



Quantidade de glóbulos vermelhos indicativos de anemia



Sinais e sintomas da

ANEMIA



- ◆ Palidez na conjuntiva dos olhos,
- ◆ Fraqueza,
- ◆ Fadiga ao menor esforço físico,
- ◆ Susceptibilidade aumentada aos processos infecciosos.

Prevenção e tratamento

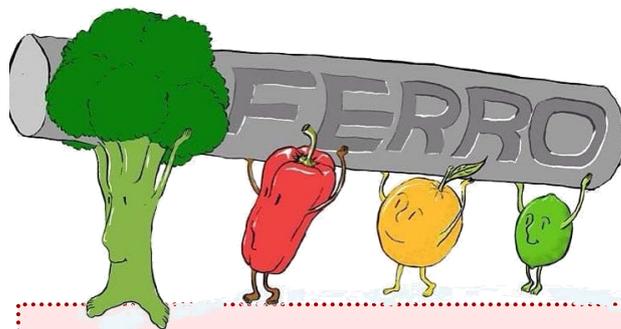
10, 11

A OMS, sugere a **suplementação diária para as gestantes, por via oral, de ferro elementar - 30 a 60 mg e de ácido fólico - 400 µg (0,4 mg)**, visando prevenir anemia materna, sepsis puerperal, baixo peso do bebê e nascimento prematuro.

Dessa forma, **uma alimentação adequada, com oferta apropriada de ferro, somada à suplementação deste mineral é recomendada em todo o mundo durante o período gestacional**, a fim de ajustar o seu *status*, prevenir e tratar a sua deficiência. Destaca-se ainda que a deficiência de outros nutrientes (vitamina A e zinco, por exemplo) pode favorecer o quadro de anemia.

ORIENTAÇÕES NUTRICIONAIS NA ANEMIA ^{6, 12, 13}

- Evitar o consumo de café, chá, mate, refrigerante, leite e derivados e alimentos ricos em fibras (farelos) junto às grandes refeições (almoço e jantar), pois interferem na absorção do ferro;
- Dar preferência ao consumo de frutas ricas em vitamina C junto às grandes refeições (sucos ou sobremesa), pois favorece a absorção do ferro presente na refeição;
- Consumir alimentos fontes de ferro (carnes, vegetais verde-escuros, leguminosas) e o uso de alimentos fortificados com ferro;
- Consumir bife de fígado (100g) uma vez por semana (boa fonte de vitamina A);
- Procurar aderir ao esquema de suplementação de ferro prescrito pelo obstetra. A orientação é que a ingestão do suplemento seja realizada uma hora antes das refeições.



Para o enfrentamento da anemia ferropriva no Brasil, o Ministério da Saúde:

- ⇒ Tornou obrigatória, a partir de 2002, a fortificação das farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico, já que são alimentos de fácil acesso a população e,
- ⇒ Implementou, em 2005, o Programa Nacional de Suplementação de ferro que tem como objetivo atender crianças de seis a 18 meses, gestantes e mulheres no pós-parto.



Síndromes Hipertensivas da Gravidez

14, 15, 16

Os distúrbios hipertensivos da gestação são uma causa importante de morbidade grave, incapacidade prolongada e morte entre as mães e seus bebês. Dentre eles, destacam-se a pré-eclâmpsia (PE) e a eclâmpsia como principais causas de mortalidade e morbidade materna e perinatal.

No Brasil, a PE é a principal causa de parto prematuro e estimam-se uma incidência de 1,5% para PE e 0,6% para eclâmpsia. **É importante enfatizar que a maioria das mortes devido à PE e eclâmpsia podem ser evitadas através da prestação de cuidados em tempo hábil e eficazes às mulheres que apresentem essas complicações.**

CLASSIFICAÇÃO/DIAGNÓSTICO DOS DISTÚRBIOS HIPERTENSIVOS DA GESTAÇÃO

Pré-eclâmpsia (PE)	<p>Condição específica da gravidez, definida pela presença de PAS ≥ 140 mmHg ou PAD ≥ 90 mmHg, ou ambos, em geral após 20 semanas de gestação e frequentemente com proteinúria (perda de proteína pela urina > 300 mg em 24 h)*.</p> <p>*Na ausência de proteinúria, pode-se considerar o diagnóstico quando houver:</p> <ul style="list-style-type: none">• trombocitopenia ($< 100.000.109/L$),• creatinina $> 1,1$ mg/dL ou 2x creatinina basal,• elevação de 2x das transaminases hepáticas,• edema agudo de pulmão, dor abdominal, sintomas visuais ou cefaleia,• convulsões, sem outros diagnósticos alternativos.
Hipertensão crônica	Observada antes da gravidez, ou antes de 20 semanas de gestação, ou pela primeira vez durante a gravidez e não se resolve até 12 semanas após o parto.
Hipertensão crônica com pré-eclâmpsia sobreposta	Pré-eclâmpsia em mulher com história de HA antes da gravidez ou antes de 20 semanas de gestação.
Hipertensão gestacional	PAS ≥ 140 mmHg ou PAD ≥ 90 mmHg, ou ambas, em mulher com PA previamente normal, após 20 semanas de gestação, medida em duas ocasiões com, pelo menos, 4 horas de intervalo, sem proteinúria ou sinais de gravidade, e que retorna ao normal no período pós-parto.
Hipertensão gestacional grave	PAS ≥ 160 mmHg e/ou PAD ≥ 110 mmHg, ou ambas, medidas em duas ocasiões com, pelo menos, 4 horas de intervalo.

PA: pressão arterial, PAS: pressão arterial sistólica, PAD: pressão arterial diastólica, HA: hipertensão arterial.

Fonte: Adaptado de Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020



Pré-eclâmpsia

14, 17

Sua origem é apenas parcialmente conhecida e está relacionada a distúrbios placentários no começo da gravidez, seguida de inflamação generalizada e lesão endotelial progressiva.

Fatores de risco

- ⇒ Obesidade
- ⇒ Hipertensão crônica
- ⇒ Diabetes
- ⇒ Nuliparidade
- ⇒ Gravidez na adolescência
- ⇒ Condições que conduzem à hiperplacentação e a placentas grandes (por ex.: gravidez de gêmeos)

Classificação

A pré-eclâmpsia é, normalmente, classificada como leve ou grave.

Na maioria das situações, a pré-eclâmpsia é classificada como grave quando alguma das seguintes condições está presente:

- * Hipertensão grave
- * Proteinúria intensa
- * Disfunção orgânica substancial materna

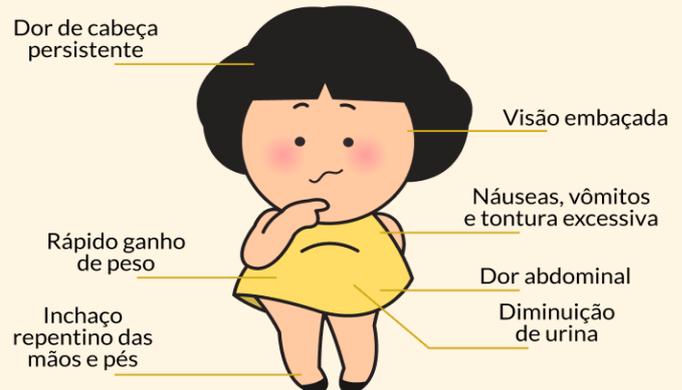
FORMAS GRAVES DA PRÉ-ECLÂMPسيا

Síndrome HELLP: Uma das formas de PE grave caracterizada por: hemólise, elevação das enzimas hepáticas e trombocitopenia.

A síndrome HELLP ocorre em 10% a 20% das mulheres com pré-eclâmpsia grave e está associada à lesão endotelial substancial e extensa.

PRÉ-ECLÂMPسيا

SINTOMAS



Eclâmpsia: presença de convulsão. Pode ocorrer antes, durante e após o parto.

Tal como acontece com a pré-eclâmpsia, a origem da eclâmpsia permanece amplamente desconhecida e 5% a 8% das mulheres com pré-eclâmpsia apresentam essa condição nos países em desenvolvimento.

PREVENÇÃO DA PRÉ-ECLÂMPSIA

Orientações Nutricionais

14, 17

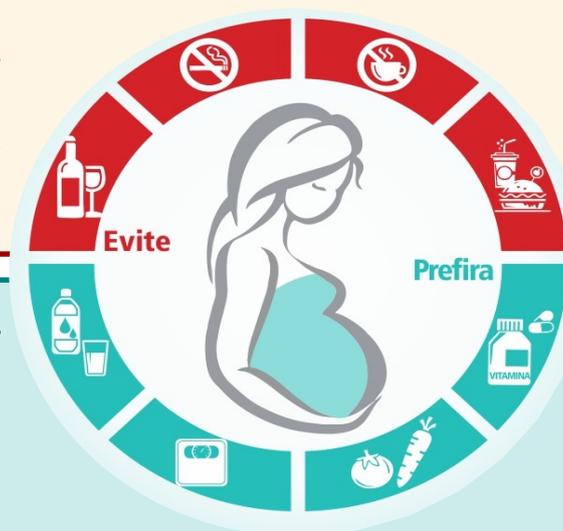
A suplementação de cálcio como prevenção da PE é recomendada pela OMS, na dose de 1,5g — 2g/dia, via oral, para pacientes com fatores de risco para PE e baixa ingestão de cálcio (<600 mg/dia).

Considerando a questão da interação entre suplementos de ferro e suplementos de cálcio, a administração concomitante destes deve ser evitada. Idealmente, os dois suplementos devem ser administrados com várias horas de intervalo (por exemplo, de manhã e à noite).

DE MODO GERAL, DEVE-SE:

EVITAR o consumo de alimentos processados e ultraprocessados (ricos em sódio, açúcar e gorduras):

- Carnes curadas (carne seca, toucinho);
- Compotas, conservas, enlatados (frutas em calda, milho, ervilha, atum, sardinha);
- Extrato/molho de tomate (com sal e/ou açúcar);
- Queijos amarelos;
- Refrigerantes e outras bebidas adoçadas (sucos em pó e de caixinha, guaraná natural);
- Biscoitos, bolos e misturas para bolo industrializados, salgadinhos de pacote, cereal matinal;
- Iogurtes e bebidas lácteas prontas (com açúcar e aromatizantes);
- Margarina, macarrão e sopa instantâneos;
- Frango empanado pronto, produtos cárneos congelados (hambúrguer, almôndegas);
- Pizzas, lasanhas ou massas congeladas, salsicha e outros embutidos;



PREFERIR alimentos *in natura* ou minimamente processados:

- ♦ Frutas, legumes, verduras;
- ♦ Grãos (arroz, feijões, grão de bico, lentilha, ervilha seca, milho em grão);
- ♦ Ovos, leite, iogurte (sem açúcar e aditivos) carnes, aves, peixes e frutos do mar;
- ♦ Oleaginosas;
- ♦ Ervas e temperos naturais.

Diabetes Mellitus Gestacional

9, 18, 19

O diabetes mellitus gestacional (DMG) é definido como intolerância aos carboidratos, de intensidade variada, diagnosticado pela primeira vez durante a gestação (geralmente no 2º ou 3º trimestres), podendo ou não persistir após o parto.

É responsável por índices elevados de morbimortalidade perinatal, especialmente crescimento fetal excessivo (macrossomia fetal) e malformações. Quando o bebê é exposto a grandes quantidades de glicose no útero, há maior risco de macrossomia fetal e, consequentemente, partos traumáticos, hipoglicemia neonatal e de obesidade e diabetes mellitus (DM) na vida adulta.

O quadro de diabetes pode ser anterior à gestação (diagnóstico prévio de diabetes mellitus tipo 1, tipo 2 ou outros), representa 10% das gestantes diabéticas e requer manejo adequado antes mesmo da mulher engravidar.

FATORES DE RISCO

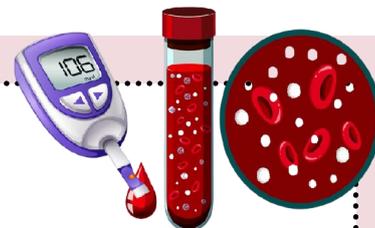
- Idade \geq 35 anos
- Sobrepeso ou obesidade
- Hipertensão arterial crônica
- Síndrome dos ovários policísticos
- Ganho excessivo de peso na gestação
- Antecedente pessoal de DMG
- Antecedente familiar de DM (parentes de 1º grau)
- Macrossomia ou polihidrâmnio (excesso de líquido amniótico) em gestação anterior
- Óbito fetal sem causa aparente ou malformação fetal em gestação anterior
- Uso de drogas hiperglicemiantes (corticoides, diuréticos tiazídicos)
- Macrossomia ou polihidrâmnio na gestação atual



Rastreio/ Diagnóstico

9, 18, 19, 20

Todas as gestantes, mesmo sem fator de risco, devem realizar dosagem de glicemia, antes de 20 semanas. Aquelas com diagnóstico de DM no 1º trimestre (mesmos critérios de não gestantes) devem ser consideradas tendo DM preexistente.



No 1º trimestre - coletar glicemia de jejum:

- Se < 92 mg/dl = **Exame normal**. Nesse caso, a recomendação é realizar o Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG) entre 24 e 28 semanas;
- Entre 92 mg/dl e 126 mg/dl = DMG.
- Se > 126 mg/dl = diabetes prévio diagnosticado na gestação.

Os exames devem ser repetidos e confirmados caso glicemia seja ≥ 92 mg/dl.

No 2º trimestre:

Realizar teste de tolerância oral a glicose (TOTG) com 75g de glicose:

- Deve ser realizado entre 24 e 28 semanas de gestação e não precisa ser repetido. São realizadas 3 coletas de sangue em períodos distintos, conforme esquema abaixo. Se um valor estiver na faixa descrita abaixo, **temos o diagnóstico de DMG:**

- ⇒ Jejum ≥ 92 mg/dl.
- ⇒ 1 hora após ≥ 180 mg/dl.
- ⇒ 2 horas após ≥ 153 mg/dl.

Nos dias antecedentes ao exame, não se deve fazer dietas restritivas, a alimentação deve ser a habitual.

Recomenda-se ainda a **dosagem de hemoglobina glicada** nos casos de diabetes na gestação, devido à associação com malformações quando a taxa está aumentada.



O aleitamento materno pode reduzir o risco de desenvolvimento de DM permanente após o parto, assim como a manutenção de uma alimentação balanceada e com a prática regular de atividades físicas.

Aproximadamente 6 semanas após o parto a mulher que teve DMG deve realizar um novo TOTG, sem estar em uso de medicamentos antidiabéticos. O histórico de DMG é um importante fator de risco para desenvolvimento de DM tipo 2 ao longo da vida adulta e na senilidade.

Orientações nutricionais

9, 21, 22

- ◇ PROCURE UM NUTRICIONISTA ESPECIALIZADO!
- ◇ A dieta materna deve ser adequada em calorias, de forma a nutrir adequadamente ela e o bebê;
- ◇ Fracionar a alimentação em 5 a 6 refeições diárias;
- ◇ Deve-se ter horários regulares para as refeições;
- ◇ Reduzir teor de gorduras saturadas e trans;
- ◇ Consumir duas ou mais porções de peixe/semana;
- ◇ Preferir carboidratos complexos ricos em fibras (vegetais, grãos integrais, leguminosas).



Restringir da alimentação alimentos ricos e/ou preparados com grandes quantidades de açúcar (ex: bolos, doces, sobremesas, geleias) e, principalmente os industrializados (como sucos, refrigerantes, biscoitos, etc.), que são ricos em açúcar e outras substâncias similares que aumentam a glicemia (xarope de milho, maltodextrina, dextrose, açúcar invertido, etc.).

USO DE ADOÇANTES

Devido à sua grande variedade, os mesmos deverão ser analisados conforme seus riscos e tipos nessa etapa do ciclo de vida. O consumo deve ser o menor possível, abaixo do limite máximo permitido. Leia também o [Boletim SETAN nº 07/2020](#), sobre Adoçantes.

As gestantes devem aprender a **leitura dos rótulos dos alimentos industrializados dietéticos**, caso queiram utilizar, para identificar corretamente os tipos de adoçantes.

Edulcorantes aprovados por órgãos competentes:

- ⇒ Aspartame, acesulfame de potássio, neotame, sacarina, sucralose e stévia. Os açúcares alcoólicos (sorbitol, eritritol, lactitol, isomalte, xilitol e manitol) apesar de aprovados podem causar desconforto gástrico e diarreia;
- ⇒ **O ciclamato de sódio continua com seu uso não recomendado.**



Até o próximo!

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis - PRAE

Setor de Alimentação e Nutrição - SETAN

Equipe organizadora: Nutricionistas

Lidia Araújo

Lidiane Pessoa

Luciana Cardoso

Priscila Maia

Contato: nutricao.prae@unirio.br

