

Edição XX

**Capítulo
16**

Ginecologia e Obstetrícia

ANEMIA NA GESTAÇÃO

MARCOS PAULO LEAL FERREIRA¹
LETÍCIA VIEIRA MAIA¹
KARINA DE LIMA SOBRINHO²
JOÃO VICTOR FIGUEIREDO GUIMARÃES²

1. Médico - Centro Universitário IMEPAC Araguari.
2. Discente – Centro Universitário IMEPAC Araguari.

Palavras-Chaves: *Anemia Gestacional; Anemia Ferropriva; Hematologia.*

INTRODUÇÃO

A anemia na gestação é uma das intercorrências clínicas mais frequentes no pré-natal e constitui importante problema de saúde pública, associando-se a riscos maternos e perinatais relevantes. Caracteriza-se pela redução da concentração de hemoglobina e hematócrito, comprometendo o transporte de oxigênio e a adequada oxigenação tecidual. Durante a gravidez, as alterações fisiológicas próprias do período — como a expansão do volume plasmático e a maior demanda nutricional — favorecem a ocorrência de anemia, sendo a deficiência de ferro sua principal causa.

De acordo com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e com o Ministério da Saúde, a prevalência de anemia ferropriva em gestantes ainda se mantém elevada no Brasil, variando de forma significativa entre diferentes regiões. As repercussões clínicas podem incluir maior risco de parto prematuro, baixo peso ao nascer, restrição de crescimento intrauterino, além de maior vulnerabilidade materna a infecções, fadiga intensa e complicações hemorrágicas.

Assim, o adequado rastreamento, diagnóstico precoce e tratamento efetivo da anemia gestacional são fundamentais para a redução da morbimortalidade materna e perinatal.

Alterações hematológicas na gestação e exames

Durante a gestação, o organismo materno passa por uma série de adaptações fisiológicas que visam suprir as demandas metabólicas e hemodinâmicas impostas pelo feto e pela placenta. No âmbito hematológico, essas alterações são marcantes e precisam ser bem compreendidas, a fim de diferenciar o que é esperado do que representa um processo patológico.

A primeira modificação significativa é o aumento do volume plasmático, que se inicia ainda no primeiro trimestre e atinge um acréscimo de aproximadamente 40 a 50% ao longo da gravidez. Paralelamente, ocorre também incremento da massa eritrocitária, porém em menor magnitude, variando entre 20 a 30%. Essa discrepância resulta em uma hemodiluição relativa, fenômeno conhecido como anemia fisiológica da gestação. Clinicamente, observa-se queda nos níveis de hemoglobina e hematócrito, sem repercussão funcional importante, visto que a oxigenação tecidual se mantém preservada.

Outro ponto relevante é alteração nos leucócitos. Durante a gestação, pode ocorrer discreta leucocitose fisiológica, principalmente às custas de neutrófilos, relacionada a alterações hormonais e ao aumento da atividade da medula óssea. Essa condição é considerada normal, desde que não acompanhada de sinais clínicos sugestivos de infecção.

As plaquetas também sofrem modificações. Observa-se, em alguns casos, discreta redução do número plaquetário, fenômeno chamado de trombocitopenia gestacional, geralmente leve e sem repercussões clínicas. Essa alteração é atribuída à hemodiluição, ao maior consumo periférico e ao aumento do volume plasmático. Na maioria das vezes, não ultrapassa valores de risco e regride espontaneamente após o parto.

Além disso, a gravidez está associada a um estado de hipercoagulabilidade, decorrente do aumento dos fatores de coagulação, especialmente fibrinogênio e fatores VII, VIII, IX e X, e da redução da atividade fibrinolítica. Essa adaptação fisiológica tem papel protetor frente ao risco de hemorragia durante o parto, mas também aumenta a vulnerabilidade materna a eventos tromboembólicos.

Todas essas alterações fazem parte do processo adaptativo materno, devendo ser reconhecidas como fisiológicas quando presentes dentro dos limites esperados (FEBRASGO, 2023).

Diagnóstico

O diagnóstico da anemia na gestação deve ser realizado por meio de exames laboratoriais de rotina, sendo o hemograma o principal método de rastreamento e acompanhamento. O Ministério da Saúde preconiza que todas as gestantes realizem o hemograma na primeira consulta de pré-natal e que esse exame seja repetido no terceiro trimestre da gestação, independentemente da presença de sintomas clínicos.

O parâmetro fundamental para o diagnóstico é a concentração de hemoglobina (Hb). O ponto de corte estabelecido pelo Ministério da Saúde, em consonância com a Organização Mundial da Saúde (OMS), é de hemoglobina <11 g/dL em qualquer trimestre da gestação. Valores iguais ou inferiores a este limite caracterizam anemia e exigem investigação e manejo adequados.

Além da hemoglobina, a avaliação do hematócrito (Ht) também é útil, sendo considerado sugestivo de anemia quando inferior a 33%.

O hemograma ainda permite analisar os índices hematimétricos (VCM, HCM), que auxiliam na diferenciação entre os tipos de anemia. A anemia ferropriva, a mais prevalente na gestação, geralmente se apresenta como microcítica e hipocrômica. Já as anemias megaloblásticas, por deficiência de ácido fólico ou vitamina B12, cursam com alterações macrocíticas.

A investigação complementar inclui a dosagem de ferritina sérica, que reflete os estoques de ferro do organismo e é um marcador sensível para o diagnóstico da deficiência. O Ministério da Saúde recomenda a solicitação de ferritina quando houver suspeita de anemia ou em casos de risco aumentado, como gestações múltiplas,

dieta restritiva ou intercorrências clínicas que aumentem o consumo de ferro. Valores de ferritina <30 ng/mL são indicativos de deficiência.

Essa estratégia permite o diagnóstico precoce e direciona a conduta adequada, prevenindo complicações maternas e fetais associadas à anemia (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Etiologias

A anemia na gestação é uma condição multifatorial, mas a principal causa é a deficiência de ferro, responsável por mais de 90% dos casos. Durante a gravidez, a demanda por ferro aumenta significativamente em razão da expansão do volume plasmático, da eritropoiese aumentada e das necessidades do feto e da placenta. Quando a ingestão ou absorção desse micronutriente não é suficiente para suprir tais demandas, instala-se a anemia ferropriva, considerada a etiologia mais frequente e relevante em saúde pública.

Além do ferro, o ácido fólico desempenha papel fundamental na síntese de DNA e na formação de células sanguíneas. A deficiência dessa vitamina pode causar anemia megaloblástica, caracterizada por eritrócitos de maior volume (macrocíticos). Gestantes estão particularmente vulneráveis devido ao aumento das necessidades metabólicas durante a gestação.

Outra causa, menos comum, mas importante, é a deficiência de vitamina B12, também associada à anemia megaloblástica. Esse tipo de deficiência pode ocorrer em mulheres com dietas vegetarianas estritas sem suplementação adequada, em portadoras de doenças do trato gastrointestinal que prejudicam a absorção ou após cirurgias bariátricas.

O Ministério da Saúde também destaca que anemias de origem infecciosa ou inflamatória crônica podem ocorrer durante a gestação. Nesses casos, o metabolismo do ferro encontra-se

alterado pela resposta inflamatória, resultando em anemia normocítica e normocrômica.

De forma mais rara, podem ser encontradas hemoglobinopatias hereditárias (como talassemias e anemia falciforme) que, quando presentes na gestação, exigem acompanhamento especializado devido ao maior risco de complicações maternas e fetais (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Manifestações clínicas e riscos

A anemia durante a gestação apresenta uma ampla gama de manifestações clínicas, que variam conforme a gravidade, a velocidade de instalação do quadro e o tipo de deficiência nutricional ou patológica subjacente. Nos casos leves a moderados, os sintomas mais frequentes incluem fadiga persistente, palidez cutaneomucosa, fraqueza muscular, tontura, cefaleia, dispneia aos esforços e palpitações, refletindo a redução da capacidade de transporte de oxigênio para os tecidos maternos. Em quadros mais graves, podem surgir taquicardia persistente, hipotensão, sopros funcionais cardíacos, intolerância a atividades físicas e mesmo síncope, o que aumenta o risco de complicações durante o parto.

Do ponto de vista materno, a anemia gestacional está associada a um risco aumentado de parto prematuro, hemorragia pós-parto, descolamento prematuro de placenta, infecções puerperais e maior necessidade de transfusão sanguínea, impactando diretamente na morbimortalidade materna. No que se refere ao feto e ao recém-nascido, a anemia materna, sobretudo quando intensa ou prolongada, contribui para restrição de crescimento intrauterino (RCIU), baixo peso ao nascer, natimortalidade, parto prematuro e complicações neonatais como anemia neonatal e maior vulnerabilidade a infecções. Estudos sugerem ainda que a deficiência materna de ferro e outros micronutrientes es-

senciais pode prejudicar o desenvolvimento neuropsicomotor do lactente, especialmente quando a anemia ocorre no primeiro trimestre, período crítico para a organogênese e a maturação do sistema nervoso central.

O reconhecimento precoce desses sinais clínicos é crucial, pois permite a investigação laboratorial adequada e a intervenção terapêutica oportuna, prevenindo tanto complicações maternas quanto fetais. A correlação entre intensidade da anemia e gravidade das complicações evidencia a necessidade de monitoramento contínuo durante todo o pré-natal, especialmente em populações de alto risco, como gestantes adolescentes, múltiparas e aquelas com dietas pobres em ferro e outros micronutrientes essenciais (KHAMBALIA *et al.*, 2020).

Profilaxia

A profilaxia da anemia na gestação é fundamental para garantir a saúde materna e fetal. A FEBRASGO recomenda a suplementação diária de ferro para todas as gestantes, com o objetivo de prevenir a deficiência de ferro, que é a principal causa de anemia nesse período. A dose recomendada é de 40 mg de ferro elementar por dia, iniciando-se o quanto antes durante o pré-natal e mantendo-se até o final da gestação. Essa abordagem visa não apenas prevenir a anemia, mas também reduzir o risco de complicações associadas, como parto prematuro e baixo peso ao nascer.

Além do ferro, a suplementação de ácido fólico também é essencial. A FEBRASGO orienta que as gestantes recebam 400 µg de ácido fólico por dia, começando antes da concepção e continuando até o final do primeiro trimestre.

Também deve-se orientar a importância de estratégias alimentares complementares, como o incentivo ao consumo de alimentos ricos em ferro e vitamina C, que potencializam a absorção do ferro (FEBRASGO, 2023).

Tratamento

O tratamento da anemia na gestação depende da etiologia e da gravidade do quadro. Na maioria dos casos, a anemia ferropriva é responsável, sendo o tratamento realizado principalmente com suplementação oral de ferro. O Ministério da Saúde recomenda ferro elementar 40 a 60 mg/dia, administrado preferencialmente em jejum, para otimizar a absorção. Quando há sintomas intensos ou anemia grave, a dose pode ser ajustada, sempre com monitoramento laboratorial do hemograma (BRASIL, 2012).

Em situações de intolerância gastrointestinal ao ferro oral ou falha terapêutica, a FEBRASGO orienta o uso do ferro endovenoso, que permite rápida correção da deficiência e melhora dos parâmetros hematológicos. A administração intravenosa deve ser realizada em ambiente hospitalar, com monitoramento adequado devido ao risco de reações adversas. O tratamento endovenoso é especialmente indicado no segundo e terceiro trimestres ou em casos de anemia grave próxima ao parto (FEBRASGO, 2023).

Além da reposição de ferro, é recomendada a suplementação concomitante de ácido fólico, essencial para a síntese de DNA e formação de

eritrócitos. A dose habitual é de 400 µg/dia, especialmente indicada para gestantes que apresentam deficiência concomitante ou risco de anemia megaloblástica. Essa abordagem contribui para a prevenção de complicações hematológicas maternas e de malformações fetais (BRASIL, 2012).

Nos casos extremos, com anemia muito intensa ou associada a complicações maternas, a hemotransfusão pode ser necessária. A FEBRASGO recomenda que a transfusão seja realizada apenas quando há instabilidade hemodinâmica, sintomas graves ou Hb muito baixa, respeitando critérios clínicos e laboratoriais. O procedimento deve ser cuidadosamente monitorado para evitar sobrecarga circulatória ou reações adversas (FEBRASGO, 2023).

O acompanhamento laboratorial durante o tratamento é essencial. O hemograma deve ser reavaliado periodicamente, permitindo ajustar doses de ferro e monitorar a recuperação hematológica. Tanto o Ministério da Saúde quanto a FEBRASGO reforçam que o tratamento deve continuar até a normalização dos níveis de hemoglobina e restauração das reservas de ferro, garantindo resultados sustentáveis e prevenindo recidivas (BRASIL, 2012; FEBRASGO, 2023).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. (Cadernos de Atenção Básica, n. 32). Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf. Acesso em: 22 ago. 2025.

FEBRASGO - FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Anemia e alterações hematológicas na gestação. Revista Femina, v. 51, n. 10, 2023.

FEBRASGO - FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA – FEBRASGO. Anemia ferropriva – tratamento. São Paulo: FEBRASGO, 2023. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/fluxopdf/assets/pdf/anemia-ferropriva.pdf>. Acesso em: 1 set. 2025.

KHAMBALIA, A.Z. *et al.* The impact of maternal anaemia on maternal and neonatal outcomes in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, v. 127, n. 8, p. 1012–1021, 2020. Doi: 10.1111/1471-0528.16212.

MAGANHA, C.A. Anemia ferropriva – tratamento. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2023. [Comissão Nacional Especializada em Gestação de Alto Risco]. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/fluxopdf/assets/pdf/anemia-ferropriva.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2025.