

A suplementação de sulfato ferroso durante a anemia ferropriva na gravidez

Iron deficiency anemia in pregnancy and ferrous Sulfhate supplementation

DOI:10.34117/bjdv7n10-352

Recebimento dos originais: 07/09/2021

Aceitação para publicação: 26/10/2021

Luana Vilela Matos

Discente do curso de medicina Universidade de Rio Verde- UniRV

e-mail: luanavivest@gmail.com

Artur Mota Ferreira

Médico formado na Universidade de Rio Verde- UniRV

e-mail: arturmota41@gmail.com

Eduardo Alves de Miranda

Médico formado na Universidade de Rio Verde- UniRV

e-mail: eduardoalvesmiranda@outlook.com

Gabriel Rodrigues Santos

Médico formado na Universidade de Rio Verde- UniRV, Campus Goianésia

e-mail: gabriels.7@hotmail.com

Geovanna Porto Inacio

Médica formada na Universidade de Rio Verde- UniRV

e-mail: amgeovannapi@gmail.com

Giovanna Alves Pedroso Bento

Médica formada na Universidade de Rio Verde- UniRV

e-mail: giovanna.pedroso@hotmail.com

Izabella Carolina Borges Lino

Médica formada na Universidade de Rio Verde- UniRV

e-mail: izabellaborges.icb@gmail.com

João Vitor Fiorese

Discente do curso de medicina Universidade de Rio Verde- UniRV

e-mail: jvfiorese@gmail.com

Juliana Bessa Morato

Médica formada na Faculdade Morgana Potrich – FAMP,

e-mail: moratoj33@gmail.com

Letícia Gonçalves da Costa

Médica formada no Centro Universitário IMEPAC Araguari
e-mail: leticia.h070@gmail.com

Letícia Goulart Japiassu

Discente do curso de medicina Universidade de Rio Verde- UniRV
e-mail: leticiajapiassu@hotmail.com

Pedro Queiroz de Melo Neto

Médico formado na Universidade de Rio Verde- UniRV
e-mail: pedroqueirozmn@gmail.com

Rafaela Costa de Aranda Lima

Médica formada na Universidade de Rio Verde- UniRV
e-mail: rafaelacosta.med@gmail.com

Thamiris Pereira de Souza

Discente do curso de medicina Universidade de Rio Verde- UniRV
e-mail: thamirissa13@gmail.com

Thatyana Siqueira Gonçalves

Médica formada na Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC
e-mail: thatysiqueira@gmail.com

Vinicius Borges Pires

Médico formado na Universidade de Rio Verde- UniRV
e-mail: vinicius_pires11@hotmail.com

Viviane Gonçalves Dutra

Médica formada na Universidade de Rio Verde- UniRV
e-mail: vivigdutra@hotmail.com

RESUMO

A anemia por carência de ferro durante a gravidez tem alta prevalência e compõem diferentes etiologias. É capaz de diminuir níveis de hemoglobina, eritropoiese e ferritina levando a desordens orgânicas e até complicações graves para a gestante e o feto. O hemograma e a avaliação dos níveis de ferritina sérica ajudam no diagnóstico. É necessário a suplementação das deficiências nutricionais adequadas como medidas preventivas e para diminuir o risco de complicações gestacionais. Nesse contexto, pretende-se com essa revisão integrativa apresentar os principais aspectos envolvidos na gravidez em decorrência de anemia ferropriva. A anemia é uma doença de multifatorial, sendo que na gravidez a sua prevalência torna-se importante, pois afeta uma média de 50% das gestantes. Este estudo trata-se de uma revisão narrativa na qual foram consultadas as bases de dados MEDLINE, LILACS e SciELO. Foram selecionados 10 artigos em português e inglês que abordavam os termos “anemia gestacional” e “anemia ferropriva”. As alterações ocorridas no período gestacional, como a redução dos níveis de hemoglobina e a eritropoiese ineficaz associadas a fatores de risco levam a uma depleção de ferro gerando, assim, uma anemia ferropriva. Dessa forma, ocorrem manifestações clínicas como o descolamento prematuro de placenta, pré-eclâmpsia, parto

premature e aborto espontâneo que estão associadas a maior morbimortalidade fetal e materna. Assim, visando amenizar os riscos da anemia gestacional, faz-se necessário a utilização de medidas preventivas, como proposto pela OMS e pelo MS, portanto faz-se importante a suplementação com sulfato ferroso.

Palavras-Chave: Anemia Ferropriva, Gravidez, Anemia, Sulfato Ferroso, Complicações na Gravidez.

ABSTRACT

Iron deficiency anemia during pregnancy has a high prevalence and comprises different etiologies. It is able to decrease hemoglobin, erythropoiesis and ferritin levels leading to organic disorders and even serious complications for the pregnant woman and the fetus. The blood count and the assessment of serum ferritin levels help in the diagnosis. It is necessary to supplement adequate nutritional deficiencies as preventive measures and to reduce the risk of pregnancy complications. In this context, this integrative review intends to present the main aspects involved in pregnancy due to iron deficiency anemia.

Keywords: Iron-Deficiency anemia, Pregnancy, Anemia, Ferrous Sulfate, Pregnancy Complications.

1 INTRODUÇÃO

A anemia é uma doença de múltiplas etiologias. Podendo ser causada por deficiências na ingestão e absorção nutrientes, por fatores fisiológicos, genéticos e por condições ambientais e socioeconômicas, sendo assim, é mais frequente em países em desenvolvimento^{1,2,5}. Na gravidez, a prevalência da anemia torna-se importante, afetando uma média de 50% das gestantes, sendo que mais da metade desses casos configura-se como anemia ferropriva^{1,5,10}. Dessa forma, a anemia na gestação é definida quando a porcentagem de hemoglobina(Hb) é menor que 11 g/dL e por hematócrito(Hct) menor que 33% no primeiro e terceiro trimestres da gravidez, Hb menor 10,5 g/dL e Hct < 32% no segundo trimestre e Hb < 10 g/dL no puerpério^{1,6}.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa na qual foram consultadas as bases de dados MEDLINE, LILACS, SciELO e revistas médicas. Através dos cotermos “anemia gestacional/anemia na gestação” e “anemia ferropriva” foram obtidos 32 artigos, dos quais 14 atenderam aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram artigos publicados originais em português e inglês que abordassem a relação da gestação com a anemia ferropriva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A deficiência de ferro leva a uma das anemias mais prevalentes na gestação que é a anemia ferropriva. Ela se desenvolve em virtude das alterações ocorridas no período gestacional, como a redução dos níveis de hemoglobina, a eritropoiese ineficaz e a depleção de ferritina. Ademais, tem-se alguns fatores de risco associados a esse desenvolvimento, como as desordens intestinais, o pequeno intervalo interpartal, verminoses, dieta pobre em alimentos ricos em ferro, carência de facilitadores de absorção do ferro (como alimentos ricos em vitamina C) e baixas condições socioeconômicas^{5,8,10}.

Assim, as manifestações clínicas que podem ser observadas são astenia, síncope, palidez, anorexia, dispneia, descolamento prematuro de placenta, pré-eclâmpsia, parto prematuro, aborto espontâneo, mielinização defeituosa, redução da cognição e restrição do crescimento^{3,5,6}. Outrossim, tem relação com algumas complicações graves como o aumento da insuficiência cardíaca, da insuficiência placentária crônica e da depressão pós-parto, além de uma maior morbimortalidade fetal e materna^{4,7,10}.

Para o rastreio da anemia são utilizados o hemograma e a quantidade de ferritina sérica, pois esta é sensível para detectar a depleção do estoque de ferro^{1,9}. Ao hemograma temos na primeira fase uma anemia leve a moderada, com índices hematimétricos normais, caracterizando uma anemia do tipo normocítica normocrômica. Tardamente, torna-se moderada a grave, mudando seu padrão para uma anemia microcítica e hipocrômica^{11,14}.

FONTE: Zugaib Obstetrícia. 3ª Edição

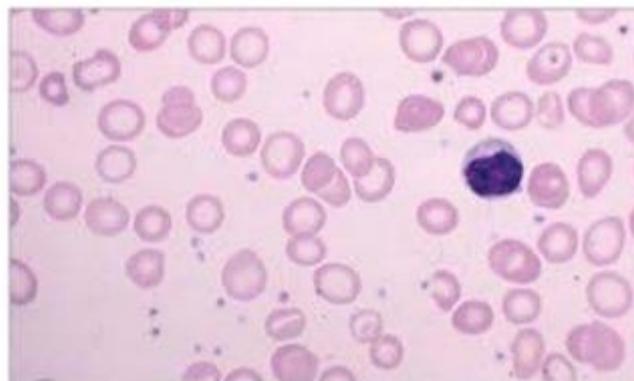


FIGURA 1. Imagem de microscopia óptica comum de esfregaço celular de sangue periférico de paciente com anemia ferropriva. A microcitose é evidente, pois a maioria das células é menor que o núcleo do pequeno linfócito presente na foto, e a hipocromia é facilmente percebida como um halo claro central. (Figura adaptada de Lichtman et al.²³)

FONTE: Zugaib Obstetrícia. 3ª Edição

TABELA 2. Valores normais de referência de exames laboratoriais na gestante adotados na Clínica Obstétrica do HC-FMUSP

Exames laboratoriais normais na gestação

Hemograma completo

- Hemoglobina > 11 g/dL
- Hematócrito > 33%
- Volume corpuscular médio: 80-95 μ^3
- Concentração de hemoglobina corpuscular média: 32-36%
- Hemoglobina corpuscular média: 26-32 pg
- Reticulócitos: 1-2% (50-150.000/mm³)
- Coeficiente de variação volumétrica eritrocitária: 11,6-14,8%
- Leucócitos: 5.000-12.000/mL
- Plaquetas: 150.000-400.000/mm³

Dosagem de ferro sérico: 60-100 $\mu\text{g/dL}$

Dosagem de ferritina: 15-300 $\mu\text{g/L}$

Índice de saturação de transferrina > 15%

Eletroforese de hemoglobina

- Hemoglobina A1 > 95%
- Hemoglobina A2: 2,5-3,5%
- Hemoglobina F < 1,0%

Índice de segmentação de neutrófilos: média < 3,6 lobos/leucócitos

Hipersegmentação de neutrófilos: > 5% com 5 lobos ou qualquer número com 6 ou mais lobos

Ademais, a Hb é menor que 11 g/dL e o Hct menor que 33%. O CHCM e VCM ficarão baixos, caracterizando as hemácias microcíticas. O RDW está aumentado, o que significa que há uma diferença entre tamanhos das hemácias. Além disso, a dosagem de ferro sérico e a transferrina saturada de ferro são diminuídas e pode haver uma trombocitose, com contagem em torno de 500.000 a 600.000/mm³. A confirmação diagnóstica se dá pela dosagem de ferro sérico, que fica diminuída; pela ferritina sérica, sendo que esta será o primeiro marcador a se alterar, estando diminuída; e pelo TIBC, que significa a capacidade total de ligação do ferro, estando aumentado, geralmente acima de 350 mg/dl, devido a produção de transferrina pelo cérebro^{11, 14}.

FONTE: Zugaib Obstetrícia. 3ª Edição.

TABELA 3. Principais resultados laboratoriais encontrados na anemia ferropriva

Exames complementares na anemia ferropriva

Hemoglobina < 11 g/dL

Microcitose e hipocromia (volume corpuscular médio e hemoglobina corpuscular média diminuídos)

Ferritina sérica < 12 $\mu\text{g/L}$

Índice de saturação de transferrina < 15%

Coeficiente de variação de valor eritrocitário > 14,8%

Dessa maneira, seguindo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde (MS) faz-se necessário a utilização de medidas preventivas para amenizar os riscos da anemia gestacional. Para tanto, no Brasil, recomenda-se de rotina para todas as gestantes a suplementação com sulfato ferroso e uma ingesta alimentícia adequada^{4,5,6}. Entretanto, existem alguns efeitos colaterais com o uso da suplementação, como constipação, diarreia, desconforto gástrico, dor abdominal, pirose, náuseas e vômitos. Por isso, há muito abandono do tratamento, contudo, dosagens baixas de ferro com única dose diária, são uma boa alternativa para melhorar a adesão ao tratamento^{3,9,13}.

4 CONCLUSÃO

De acordo com as diversas manifestações prejudiciais para a gestante e para o feto, conclui-se que, faz-se importante a suplementação com sulfato ferroso, seguindo as recomendações da OMS e do Ministério da Saúde, sendo que esta é uma estratégia utilizada tanto para a prevenção quanto para o tratamento da anemia ferropriva^{4,5,12}.

REFERÊNCIAS

1. AREIA, Ana Luísa; NOGUEIRA-SILVA, Cristina; SERRANO, Fátima; MAIROS, João; GUIMARÃES, Mariana; CLODE, Nuno. Anemia na gravidez e no puerpério Normas de Orientação da SPOMMF. **Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa**, [s.i], v. 13, n. 2, jun. 2019.
2. BEZERRA, Adriana Guimarães Negromonte et al. Anemia e fatores associados em mulheres de idade reprodutiva de um município do Nordeste brasileiro. **Rev. bras. epidemiol. [online]**. 2018, vol.21, e180001. Epub May 28, 2018. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180001>.
3. FUJIMORI, Elizabeth; LAURENTI, Daniela; CASSANA, Luz Marina NÚÑez de; OLIVEIRA, Ida Maria Vianna de; SZARFARC, Sophia Cornbluth. Anemia e deficiência de ferro em gestantes adolescentes. **Revista de Nutrição**, [s.l.], v. 13, n. 3, p. 177-184, dez. 2000. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732000000300004>.
4. JORDÃO, Regina Esteves; BERNARDI, Júlia Laura D.; BARROS FILHO, Antônio de Azevedo. Prevalência de anemia ferropriva no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 27, n. 1, p. 90-98, 2009.
5. MAGALHÃES, Elma Izze da Silva; MAIA, Daniela Santana; NETTO, Michele Pereira; LAMOUNIER, Joel Alves; ROCHA, Daniela da Silva. Prevalência de anemia e determinantes da concentração de hemoglobina em gestantes. **Cadernos Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 26, n. 4, p. 384-390, dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201800040085>.
6. MATOS, Januária Fonseca et al. O hemograma nas anemias microcíticas e hipocrômicas: aspectos diferenciais. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 48, n. 4, p. 255-258, 2012.
7. MONTENEGRO, Carlos Antonio B.; SANTOS, Flávia C. dos; REZENDE-FILHO, Jorge de. Anemia e gravidez. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, [s.l.], v. 14, n. 2, p. 29-33, 30 set. 2015. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. <http://dx.doi.org/10.12957/rhupe.2015.18350>.
8. RENZO, Gian Carlo di; SPANO, Filippo; GIARDINA, Irene; BRILLO, Eleonora; CLERICI, Graziano; ROURA, Luis Cabero. Iron Deficiency Anemia in Pregnancy. **Women's Health**, [s.l.], v. 11, n. 6, p. 891-900, nov. 2015. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.2217/whe.15.35>.
9. SCHAFASCHEK, Heloisa; SILVA, Caroline Figueiredo da; SILVA, Gustavo Figueiredo da; ALMEIDA, Sthefane de; GUIMBALA, Maria Augusta Baptista; SILVA, Jean Carl. SUPLEMENTAÇÃO DE SULFATO FERROSO NA GESTAÇÃO E ANEMIA GESTACIONAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, [s. l.], v. 47, n. 1, p. 198-206, mar. 2018.

10. SOUZA, Ariani I.; B. FILHO, Malaquias; FERREIRA, Luiz O. C.. Alterações hematológicas e gravidez. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto , v. 24, n. 1, p. 29-36, mar. 2002. <https://doi.org/10.1590/S1516-84842002000100006>.
11. SOUZA, Ariani Impieri de; BATISTA FILHO, Malaquias. Diagnóstico e tratamento das anemias carenciais na gestação: consensos e controvérsias. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [s.l.], v. 3, n. 4, p. 473-479, dez. 2003. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1519-38292003000400012>.
12. TEODORO, Lucimara et al. Avaliação da anemia gestacional no contexto da gestante domiciliante de zona rural. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 2, p. 1151-1171, 2019.
13. TOTTI, H. K. DA S. B.; ZIMMERMMANN, J. B.; PENA, D. M. F.; PEREIRA, M. P.; BITTENCOURT, C.; COUTINHO, T. Frequência de anemia e valores de normalidade para a hemoglobina em gestantes. **HU Revista**, v. 35, n. 4, 2 abr. 2010.
14. ZUGAIB, Marcelo et al. Obstetrícia: conceito e desafios. In: **Zugaib obstetrícia [3ed.]**. Manole, 2016.