

Diagnóstico de anemia entre adolescentes grávidas: uma análise documental

Diagnosis of anemia among pregnant adolescents: a document analysis

Diagnóstico de anemia en adolescentes embarazadas: análisis de documentos

Recebido: 09/08/2020 | Revisado: 14/08/2020 | Aceito: 30/08/2020 | Publicado: 01/09/2020

Marcio Rangel Pereira Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4192-1282>

Centro Universitário UNIFACEMA, Brasil

E-mail: rangel_mixx@hotmail.com

Monyka Brito Lima Dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6866-9435>

Serviço Social da Indústria, Brasil

E-mail: monyka.brito@outlook.com.br

Raimundo Nonato Cardoso Miranda Júnior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2937-6143>

Centro Universitário UNIFACEMA, Brasil

E-mail: jrfarmaceutico@hotmail.com

Ellen Thallita Hill Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5303-5571>

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: ellen_hill@hotmail.com

Irene Sousa da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4851-4137>

Universidade Estadual do Maranhão, Brasil

E-mail: irenesilva10@bol.com.br

Ana Paula Ribeiro de Melo Meneses

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8229-6700>

Centro de Atenção Psicossocial I Dr. José do Rêgo Lages, Brasil

E-mail: anapaula1797@yahoo.com.br

Amanda Karoliny Meneses Resende

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7414-999X>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: amandakaroliny.10@gmail.com

Suzy Araújo de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7595-8665>

Hospital Municipal Dr. Zerbini, Brasil

E-mail: suzienfermagem1@gmail.com

Larissa da Silva Sampaio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6381-6515>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: sampaioslarissa@gmail.com

Nanielle Silva Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5758-2011>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: naniellesilvabarbosa@hotmail.com

Joélio Pereira da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8182-2000>

Faculdade de Floriano, Brasil

E-mail: joeliops@hotmail.com

Ari Pereira de Araújo Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6903-4127>

Faculdade Uninassau, Brasil

E-mail: aripereiraneto@gmail.com

Carlos Eduardo Pereira Conceição

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6735-9291>

Hospital Guarás, Brasil

E-mail: dudaecarol21@gmail.com

Laiane Cristina dos Santos Ribeiro Coêlho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2312-5207>

Unidade Mista de Saúde Luso Rocha, Brasil

E-mail: laianecristinasantos@hotmail.com

Delany da Silva Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1480-4440>

Hospital de Clínicas, Brasil

E-mail: delany.do@gmail.com

Resumo

Objetivou-se identificar diagnósticos de anemia entre adolescentes grávidas assistidas em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) entre os anos de 2015 a 2016. Pesquisa do tipo documental, descritiva, de abordagem quantitativa, desenvolvida por meio da análise de prontuários de gestantes atendidas na UBS Campo de Belém, localizada na cidade de Caxias, Maranhão, Brasil. Foram inclusos no estudo apenas prontuários com dados completos de adolescentes com idade entre 12 e 18 anos, que realizaram o pré-natal integralmente na referida UBS entre os anos de 2015 e 2016, resultando em 120 amostras, destes 62,4% (n=75) estavam na adolescência tardia (16 a 18 anos), quanto ao estado nutricional, 29% (n=35) apresentavam baixo peso, 71% (n=85) peso adequado, 100% (n=120) da amostra selecionada tinha os níveis de hemoglobina no sangue eram abaixo de 12 g/dL, hematócrito em 88% (n=106) da amostra estava abaixo de 30%, o que são indicativos de anemia. Quanto aos níveis de hemácias 41% (n=49) estavam abaixo de 80 fentolitros e 59% (n=71) estava acima desse valor. Com a presente análise foi possível identificar que o diagnóstico de anemia estava presente nos 120 prontuários médicos e fichas clínicas de adolescentes grávidas assistidas na Unidade Básica de Saúde. Percebe-se que é necessário a implementação de programas voltados para a atenção e educação alimentar envolvendo as famílias da comunidade onde residem as gestantes adolescentes, contribuindo para amenizar o impacto que os fatores socioeconômicos exercem, pois apesar da renda familiar baixa, as orientações sobre alimentação adequada podem influenciar positivamente na prevenção da anemia.

Palavras-chave: Gravidez na adolescência; Anemia ferropriva; Diagnostico; Tratamento.

Abstract

The objective of this study was to identify diagnoses of anemia among pregnant adolescents assisted at a Basic Health Unit (UBS) between the years 2015 to 2016. Documentary, descriptive research with a quantitative approach, developed through the analysis of medical records of pregnant women attended at UBS Campo de Belém, located in the city of Caxias, Maranhão, Brazil. Only medical records with complete data of adolescents aged between 12 and 18 years, who underwent prenatal care in the referred UBS between 2015 and 2016, were included in the study, resulting in 120 samples, of which 62.4% (n=75) were in late adolescence (16 to 18 years), regarding nutritional status, 29% (n=35) were underweight, 71% (n=85) adequate weight, 100% (n=120) of the selected sample had blood hemoglobin levels were below 12 g / dL, hematocrit in 88% (n=106) of the sample was below 30%, which are indicative of anemia. As for red blood cell levels, 41% (n=49) were below 80 fentoliters and

59% (n=71) was above that value. With this analysis, it was possible to identify that the diagnosis of anemia was present in the 120 medical records and medical records of pregnant adolescents assisted in the Basic Health Unit. It is noticed that it is necessary to implement programs aimed at attention and dietary education involving children. families in the community where pregnant teenagers live, contributing to mitigate the impact that socioeconomic factors have, because despite low family income, guidelines on adequate nutrition can positively influence the prevention of anemia.

Keywords: Pregnancy in adolescence; Anemia iron-deficiency; Diagnosis; Treatment.

Resumen

El objetivo de este estudio fue identificar diagnósticos de anemia entre adolescentes gestantes atendidas en una Unidad Básica de Salud (UBS) entre los años 2015 a 2016. Investigación documental, descriptiva con enfoque cuantitativo, desarrollada a través del análisis de historias clínicas de gestantes atendidas en UBS Campo de Belém, ubicado en la ciudad de Caxias, Maranhão, Brasil. Solo se incluyeron en el estudio historias clínicas con datos completos de adolescentes de entre 12 y 18 años, que se sometieron a atención prenatal en la UBS referida entre 2015 y 2016, resultando en 120 muestras, de las cuales el 62,4% (n=75) estaban en la adolescencia tardía (16 a 18 años), en cuanto al estado nutricional, el 29% (n=35) tenían bajo peso, el 71% (n=85) peso adecuado, el 100% (n=120) de la muestra seleccionada tenía los niveles de hemoglobina en sangre estaban por debajo de 12 g / dL, el hematocrito en el 88% (n=106) de la muestra estaba por debajo del 30%, lo que es indicativo de anemia. En cuanto a los niveles de glóbulos rojos, el 41% (n=49) estaba por debajo de 80 fentolitros y el 59% (n=71) estaba por encima de ese valor. Con este análisis se pudo identificar que el diagnóstico de anemia estuvo presente en las 120 historias clínicas y expedientes médicos de adolescentes embarazadas atendidas en la Unidad Básica de Salud. Se advierte que es necesario implementar programas orientados a la atención y educación dietética infantil. familias de la comunidad donde viven las adolescentes embarazadas, contribuyendo a mitigar el impacto que tienen los factores socioeconómicos, ya que a pesar de los bajos ingresos familiares, los lineamientos sobre una nutrición adecuada pueden incidir positivamente en la prevención de la anemia.

Palabras clave: Embarazo e adolescente; Anemia ferropénica; Diagnóstico; Tratamiento.

1. Introdução

A adolescência ocorre entre os 11 e 19 anos de idade, é uma fase da vida em que ocorrem diversas modificações físicas, biológicas e psicológicas, tais modificações podem ser acentuadas com uma gestação, pois a gravidez transforma a vida de uma mulher em todos os aspectos, principalmente hormonais, provocando alterações no comportamento, nas atitudes e decisões. A adolescência somada a gravidez implica em modificações ainda mais acentuadas nesta fase, trazendo consequências presentes e futuras para a mãe adolescente (Costa & Heilborn, 2006; Vitolo, 2010; Rosales *et al.*, 2020).

A gravidez na adolescência além das modificações biológicas e psicológicas, traz mudanças no âmbito familiar e econômico. Ainda, do ponto de vista nutricional, se somada a demanda gestacional a adolescência, aumentam de forma substancial o risco da instalação de deficiências nutricionais, com sérias consequências, principalmente nos estratos sociais menos favorecidos, cujo consumo de alimentos, na maioria das vezes, é inadequado (Garanito *et al.*, 2010). Segundo Belarmino *et al.* (2009) algumas complicações estão associadas a gravidez na adolescência, tais como tentativas de abortamento, anemia, desnutrição, sobrepeso, hipertensão, pré-eclâmpsia, desproporção céfalo-pélvica e depressão pós-parto.

É relevante conhecer as causas da prevalência da anemia em adolescentes gestantes para que sejam implementadas ações para esse grupo específico, pois sabe-se que a necessidade alimentar no período gestacional demanda alimentos ricos em ferro e demais nutrientes que venham a promover uma gestação saudável e minimizar danos ao feto e à mãe, deste modo, os aspectos socioeconômicos e culturais, e por consequência os hábitos alimentares destas adolescentes devem ser levados em consideração, pois interferem e contribuem para o surgimento de doenças nutricionais, provocando até mesmo uma gestação de riscos maiores (Dias & Teixeira, 2010; Rosales *et al.*, 2020).

Há evidências de que gestantes adolescentes podem sofrer mais intercorrências médicas durante a gravidez e mesmo após esse evento que gestantes de outras faixas etárias. O pré-natal é de suma importância para o acompanhamento da gestação evitando condições de riscos tanto para a mãe e filho. As consultas de pré-natal são ideais para uma gestação saudável e devem iniciar tão logo que confirme a gravidez. Para as adolescentes o impacto que a gravidez provoca em suas vidas é considerável e pode interferir no início das consultas pré-natais, causando uma busca tardia pela assistência saúde (Dias & Teixeira 2010 & Martins *et al.*, 2011).

A anemia é uma das complicações mais frequentes durante a gestação e pode trazer

complicações maternas e fetais, logo, a equipe de saúde da UBS deve investigar precocemente e realizar as medidas e orientações para a prevenção e tratamento eficaz da anemia em todas as gestantes, principalmente as adolescentes que tem uma demanda nutricional mais elevada (Garanito *et al.*, 2010 & Rosales *et al.*, 2020).

Desta forma, torna-se importante a identificação dos grupos de gestantes com vulnerabilidades sociais e econômicas que tornam a carência nutricional mais acentuada. Portanto, considerando que a adolescência e a gestação são fases de grande importância que envolvem vários aspectos e necessitam de um olhar mais cuidadoso por se tratar de fases primordiais, nesse sentido, a pesquisa tem por objetivo avaliar a prevalência de anemia em adolescentes grávidas assistidas em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) entre os anos de 2015 a 2016.

2. Metodologia

Pesquisa do tipo documental, descritiva, de caráter quantitativo (Lakatos & Marconi, 2011), com enfoque no levantamento de dados através de 120 prontuários de adolescentes gestantes que foram acompanhadas pela equipe de saúde da UBS Campo de Belém no município de Caxias, Maranhão. Os dados foram coletados no período de setembro a outubro de 2017, a partir de prontuários das consultas de pré-natal, onde foram coletadas informações referentes a idade e peso das gestantes, realização de exames e prescrições de medicações.

Foram incluídos prontuários de adolescentes grávidas com idade entre 12 e 18 anos, que realizaram todo o pré-natal na referida UBS entre os anos de 2015 e 2016, sendo excluídos todos os prontuários de grávidas acima de 19 anos, fora do corte temporal, não acompanhadas integralmente pela equipe de saúde, prontuários incompletos e prontuários de pacientes que solicitaram ou necessitaram de transferência para outra unidade de saúde, resultando numa amostra total de 120 prontuários.

Esse estudo pode ser caracterizado como uma pesquisa de risco mínimo por se tratar de uma análise documental com a investigação de dados já existentes. Todos os dados foram utilizados com o objetivo científico e foi garantido todo o sigilo de identificação dos pacientes. Ressalta-se que todos os prontuários analisados foram previamente liberados pelos órgãos municipais responsáveis.

Após a seleção e análise minuciosa dos documentos, foi construído um banco de dados onde foram organizados e tabulados em uma planilha eletrônica utilizando-se o programa Microsoft Office Excel 2016, em seguida, foram exportados para o programa *Statistical*

Program for Social Science (SPSS), versão 20.0, para análises estatísticas. No banco de dados as variáveis foram categorizadas nos níveis de mensuração nominal, ordinal e intervalar e passaram por uma análise estatística descritiva e o resultado foi representado na forma de gráficos e tabelas que posteriormente foram analisados e discutidos segundo as evidências científicas existentes relacionadas aos dados.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão - UNIFACEMA com o CAAE de nº 73183717.0.0000.8007, sob o parecer de nº 2.265.093, respeitando todos os aspectos éticos e legais exigidos pela Resolução de nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde refere a estudos envolvendo humanos (Brasil, 2012).

3. Resultados

Os dados reportam os resultados da análise documental, as informações coletadas possibilitam traçar o percentual de variáveis relevantes quanto ao diagnóstico de anemia entre adolescentes grávidas, verificando que a anemia ferropriva foi um diagnóstico comum a todos os documentos investigados. Todas as variáveis da Tabela 1 abaixo remetem a caracterização das adolescentes gestantes a partir da idade, peso, período gestacional e resultados dos exames que diagnosticaram a presença de anemia ferropriva.

Tabela 1. Distribuição dos prontuários de gestantes adolescentes acompanhadas na UBS segundo a idade, peso, período gestacional e resultados dos exames. (N=120).

Variáveis	Nº	%
Idade materna		
12 a 13 anos	8	6,8%
14 anos	18	15%
15 anos	19	15,8%
16 anos	37	30,8%
17 anos	19	15,8%
18 anos	19	15,8%
Peso materno		
40 kl	17	14%
50 kl	17	14%
60 kl	86	72%
Período gestacional		
2º trimestre	38	32%
3º trimestre	82	68%
Níveis de hemoglobina		
< 12 g/dL	120	100%
Níveis de hematócritos		
Abaixo de 30%	106	88%
Acima de 30%	14	12%
Níveis de hemácias		
Abaixo de 80 fentolitros (fL)	49	41%
Acima de 80 fentolitros (fL)	71	59%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Dentre as informações, a Tabela 1 demonstra inicialmente a faixa etária descrita nos prontuários, nestes, constatou-se que a 62,4% (n=75) das gestantes estavam na adolescência tardia (16 a 18 anos) e 37,6% (n=45) na adolescência precoce (12 a 15 anos), o que permite afirmar que um percentual menor de adolescentes estava sob maior risco gestacional relacionado a idade (Santos *et al.*, 2014).

Segundo a classificação do estado nutricional observado, 29% (n=35) apresentavam baixo peso, 71% (n=85) peso adequado e nenhuma apresentou sobrepeso ou obesidade. Ao analisar os resultados dos exames presentes nos prontuários verificados, os níveis de hemoglobinas (Hb), evidenciaram que 100% (n=120) das adolescentes gestantes assistidas na UBS apresentaram hemoglobinas abaixo de 12 g/dL., o que é indicativo para diagnóstico de anemia ferropriva.

Os níveis de hematócrito descritos nos prontuários indicavam que em 88% (n=106) das pacientes os valores de hematócrito eram inferiores a 30%, o que também é indicativo para anemia e, apenas 12% (n=14) evidenciaram níveis de hematócrito superior a 30%. Para os níveis de hemácias, os dados coletados revelaram que 41% (n=49) das gestantes

apresentavam níveis de hemácias abaixo de 80 fentolitros (fL) e 59% (n=71) acima desse valor.

Tabela 2. Distribuição dos prontuários de gestantes adolescentes assistidas na UBS segundo os registros de exames realizados e medicações prescritas. (N=120).

Exame	Nº	%
Eletroforese de Hemoglobina	44	37%
Níveis de Vitamina B12	42	35%
Ferritina	34	28%
Total	120	100%
Hemograma completo	120	100%
Medicação	Nº	%
Sulfato ferroso	32	26,6%
Vitamina B12	30	25%
Ácido fólico e Viferrin	40	33,4%
Noripurum	18	15%
Total	120	100 %

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Todos os prontuários analisados portavam resultados de distintos exames realizados nos períodos de referência do estudo, em 37% (n=44) dos prontuários houve registro de realização de eletroforese de hemoglobina, em 35% (n=35) houve verificação dos níveis de Vitamina B12 e em 28% (n=34) a realização de concentração de ferritina, ademais, em 100% (n=120) dos prontuários constava o registro de realização de hemogramas completos.

Quanto as medicações prescritas após o diagnóstico de anemia ferropriva em 100% (n=120) dos prontuários, estavam registradas as prescrições de Sulfato Ferroso e Vitamina B12 indicada para 26,6 % (n=32) e 25,0% (n=30) respectivamente. Já o Ácido Fólico e o Viferrin foram prescritos para 33,4% (n=40) delas, enquanto que o Noripurum foi prescrito para 15% (n=18) das pacientes, havendo associação de mais de uma medicação para suprir as necessidades nutricionais identificadas nas adolescentes.

4. Discussão

Dentre os riscos biológicos da gestação na adolescência pode-se apontar o fator idade, considerando duas faixas etárias, a adolescência pode ser precoce de 11 a 15 anos ou tardia de 16 a 19 anos, quanto mais precoce for a idade da adolescente gestante maior o risco gestacional, menor aceitação da gestação e mais tardio o início do pré-natal, o que pode ser resultado da ausência de orientações, agravando o estado biopsicossocial das adolescentes

gestastes (Costa & Heilborn, 2006).

Com estes dados, pode-se verificar que o início da vida sexual permanece precoce e os resultados desse evento, estão relacionados ao fato de que as adolescentes descobrem o ato sexual sem que tenham as devidas orientações e informações sólidas capazes de lhes proporcionar a compreensão sobre seu corpo, sua sexualidade e como prevenir-se de uma maternidade não planejada (Camargo & Ferrari, 2009).

Quanto ao estado nutricional, descrito na tabela 1, os dados deste estudo podem ser comparados aos resultados de Pessoa *et al.* (2015), que 81,5% das adolescentes pesquisadas no seu estudo tinham peso adequado, quanto ao restante, apenas 3,1% apresentavam baixo peso, 11,2%, sobrepeso e 4,2% obesidade, entretanto, o ganho de peso gestacional foi considerado baixo, pois 30% das gestantes tiveram ganho de peso abaixo do indicado, 32,6% peso adequado e 37,4%, acima do recomendado.

Em contrapartida, as análises de Belarmino *et al.* (2009) observaram que 50% das adolescentes que pesquisaram apresentaram peso adequado, 27,5% baixo peso e 22,5% sobrepeso, observaram ainda, que a alimentação das gestantes era pouco diversificada, com alto consumo de gorduras, massas, carnes e doces, enquanto que alimentos saudáveis como frutas e verduras eram pouco consumidos, embora, 82,5% das gestantes afirmassem conhecer a importância de se alimentar de modo saudável na gestação.

Um fator relevante que pode estar relacionado aos 28% das adolescentes gestantes com baixo peso (gráfico 2) é o fator socioeconômico, pois vários estudos afirmam a prerrogativa de que a baixa renda familiar, comunidades mais pobres e baixos índices de escolaridade interferem direta no estado nutricional das gestantes (Santos *et al.*, 2014; Dias & Teixeira, 2010; Garanito *et al.*, 2010 & Rosales *et al.*, 2020).

Os valores de hemoglobina mais frequentemente considerados para definir anemia no sexo feminino, são hemoglobina <12,0 g/dL ou quando o hematócrito é <37%. Durante a gestação, Hb abaixo de 11 g/dL são indicativo de atenção para a equipe de saúde, tendo em vista que o processo anêmico biológico é indicativo para o aumento de mortes maternas e infantis, além de ocasionar partos prematuros (Moreira, 2010 & Pessoa *et al.*, 2015).

Com o aumento dos gastos energéticos na gestação para suprir as necessidades da mãe e do feto, é comum o surgimento de anemia neste período específico, logo por que a distribuição do ferro feita pelo organismo materno dá preferência para o feto, enquanto os níveis da mãe tendem a baixar, é necessário o acompanhamento adequado afim de prevenir complicações advindas da anemia e orientar uma alimentação adequada para as gestantes, a

qualidade nutricional é primordial para uma gravidez sadia, um bom parto e um bebê saudável (Rosales *et al.*, 2020).

A anemia nutricional é definida como um estado em que a concentração de hemoglobina no sangue é baixa em consequência da carência de um ou mais nutrientes essenciais, qualquer que seja a origem dessa carência. É denominada anemia ferropriva quando este quadro ocorre devido à deficiência de ferro, esta deficiência pode ocorrer como consequência do consumo insuficiente de ferro, infecções, deficiências de vitamina A, ácido fólico ou vitamina B12, entre outras (Jordão, 2009).

A diminuição da hemoglobina em geral é acompanhada por uma baixa na contagem do hematócrito e de eritrócitos, no entanto, estes valores podem ser normais em alguns indivíduos com níveis subnormais de hemoglobina e, portanto, por definição, anêmicos. No último trimestre de gestação ocorre a maior demanda de ferro pela gestante, devido ao aumento da massa eritrocitária para suprir as necessidades do feto. Esta redução da massa eritrocitária pode ocorrer quando a produção dos eritrócitos está diminuída ou quando a sua destruição ou perda, excede a capacidade de reposição pela medula óssea, resultando numa menor capacidade de transporte de oxigênio para atender às necessidades teciduais (Moreira, 2010 & Vitolo, 2010).

Ressalta-se que a anemia gera efeitos maléficos para a mãe ao provocar alterações fisiológicas como um todo, porém existem ainda riscos mais danosos ao feto. Para Santos (2012), em relação ao comprometimento fetal, o estado anêmico relaciona-se com: perdas gestacionais (abortamentos, óbito intrauterino); hipoxemia fetal; prematuridade; baixo peso ao nascimento; ruptura prematura das membranas ovulares; quadros infecciosos; restrição de crescimento fetal, e muitas vezes com alterações irreversíveis do desenvolvimento neurológico fetal; anemia no primeiro ano de vida, devido às baixas reservas de ferro no recém-nascido; além de várias outras alterações da condição de saúde com impacto negativo na sua qualidade de vida. Sendo que o ferro é essencial para um normal desenvolvimento e funcionamento de órgãos vitais, no feto em crescimento.

Com base na morfologia dos eritrócitos, a anemia pode ser classificada em normocítica, microcítica ou macrocítica. Com o advento dos contadores eletrônicos de células, critérios mais apropriados foram acrescentados na avaliação morfológica dos eritrócitos sendo que o volume corpuscular médio (VCM), por não estar tão intimamente relacionado com deficiências agudas de ferro, torna-se o índice de excelência para definição morfológica. Uma vez que a anemia por deficiência de ferro é em geral do tipo microcítica, ou seja, um VCM abaixo de 80 femtolitros (fL), seria conveniente associá-lo à hemoglobina

para firmar o diagnóstico, particularmente na gestação, devido à já referida hemodiluição fisiológica que por si só altera os valores da hemoglobina (Santos, 2012).

Independente da etiologia, Haider *et al.* (2013) coloca que quando o sangue tem células vermelhas insuficientes ou estas carregam hemoglobina insuficiente para entregar oxigênio adequadamente para os tecidos significa que houve falha na produção das hemácias e sobrevém anemia, muitas vezes multifatorial num mesmo indivíduo e por isto uma síndrome complexa para avaliação e estabelecimento da conduta a adotar (Reveiz *et al.*, 2011). Ou seja, a anemia é a deficiência de oxigênio nos tecidos do organismo por diminuição das taxas de hemoglobina, ocorre quando há queda no número de hemácias ou redução na concentração de hemoglobina em cada hemácia.

Os exames solicitados à gestantes visam avaliar o estado nutricional das gestantes, frequentemente refletindo diferentes aspectos do metabolismo do ferro, por exemplo, a deficiência de ferro armazenado (ferritina). A deficiência de ferro ocorre quando não há reservas de ferro mobilizáveis e os sinais de um comprometimento de ferro são notados com um ferro sérico baixo, capacidade de fixação do ferro à transferrina elevada e ferritina baixa (Moreira, 2010).

Para Braga, Amancio & Vitale (2006), na prática médica o hemograma é o primeiro exame realizado diante da suspeita de anemia. O hemograma é, portanto, um exame fundamental para o diagnóstico da anemia. Oliveira (2007), aponta que o exame é realizado em contadores eletrônicos de grande porte que contam e medem os eritrócitos e geram curvas de frequência com médias e coeficientes de variação, definindo os parâmetros numéricos da população eritróide.

A respeito do exame sanguíneo de B12 baixa, verifica-se que de modo geral seus valores de referência servem para nortear os parâmetros, mas não para determinar se realmente há um problema, pois eles devem sempre ser avaliados em conjunto com exame clínico, sintomatologia e também correlacionados com outros exames (Moreira, 2010). O exame de ferritina sérica tem sido referida como a medida mais sensível para detectar a depleção do ferro armazenado, na ausência de infecção ou inflamação, e tem sido também um critério útil para o diagnóstico da anemia por deficiência de ferro. Utilizada juntamente com a dosagem de hemoglobina, a ferritina sérica aumenta a especificidade do diagnóstico (Santos, 2012).

A determinação na concentração de ferritina é um dos testes mais específicos na avaliação do ferro no organismo, uma vez que o método representa o estado de depleção ou excesso de ferro em tecidos de depósito como baço, fígado e medula óssea. Quadros agudos

ou crônicos também podem influenciar um falso resultado. Valores normais ou alterados não descartam o estado de ferropenia. Outros fatores como a idade, o sexo, a gestação e algumas doenças podem influenciar a concentração de ferritina (Braga, Amancio & Vitalle, 2006).

Já a eletroforese de hemoglobina é um exame realizado para medir e identificar os diferentes tipos de hemoglobina que podem ser encontrados no sangue. O diagnóstico da anemia falciforme é realizado através do exame de eletroforese de hemoglobina. Por se tratar de uma mutação genética, sendo o gene herdado do pai e da mãe, o indivíduo pode apresentar a doença, mas também pode ser apenas o portador do gene, chamado de “portador do traço falciforme”. Por essa razão é muito importante a realização da Eletroforese de Hemoglobina nos exames pré-natal, pois se os pais tiverem o traço falciforme poderão gerar filhos com a doença (Moreira, 2010).

Conforme o exposto, o diagnóstico do estado nutricional relativo ao ferro é realizado principalmente por meio de exames laboratoriais, sendo realizados na rotina de acompanhamento pré-natal (Oliveira, 2007). Os resultados dos exames laboratoriais auxiliam no norteamento das condições clínicas de saúde da paciente e manejo pela equipe de saúde, já que trabalhar com adolescentes grávidas implica em novos desafios profissionais. Os profissionais que atuam diretamente com este público necessitam de um olhar mais aguçado, detalhado e sensibilizado, para melhor aplicar os programas de atendimento existentes que visam a resolução deste quadro que se agrava a cada dia.

Moreira (2010) afirma que dentro das causas nutricionais da anemia destacam-se a deficiência de ferro (anemia ferropénica), deficiência em vitamina B12 (anemia perniciosa) e a deficiência de ácido fólico (anemia megaloblástica). Destas a mais frequente é a anemia ferropénica. Portanto em razão do quadro apresentado nas gestantes adolescentes considera-se positiva a prescrição das medicações supracitadas.

Segundo a OMS, a suplementação de ferro e ácido fólico durante a gestação é recomendada como parte do cuidado no pré-natal para reduzir o risco de baixo peso ao nascimento da criança, anemia e deficiência de ferro na gestante. Ressalta-se que a suplementação com ácido fólico deve ser iniciada pelo menos 30 dias antes da data em que se planeja engravidar para a prevenção da ocorrência de defeitos do tubo neural e deve ser mantida durante toda a gestação para a prevenção da anemia (WHO, 2012).

Segundo Santos (2012), para gestantes, a dose de ferro para o tratamento é de 60mg/Kg/dia. Por mais que a melhora clínica e a normalização das concentrações de glóbulos vermelhos e de hemoglobina ocorram precocemente com a reposição de ferro, a dose terapêutica deve ser mantida durante 3 a 4 meses para a reposição dos estoques deste mineral.

Alguns cuidados devem ser tomados para aumentar a absorção do ferro, como: ingerir 30 a 60 minutos antes das refeições; não diluir o medicamento em nenhum líquido e ingerir suco de frutas cítricas após a administração do medicamento.

Segundo o Programa Nacional de Suplementação de Ferro, apesar de normalmente ser o medicamento de escolha, o sulfato ferroso possui como limitantes as intercorrências gastrointestinais (vômitos, diarreia, constipação intestinal, fezes escuras e cólicas), razão pela qual as gestantes devem ser orientadas quanto aos possíveis efeitos e a necessidade de se manter a suplementação até o final do esquema (Brasil, 2013).

5. Considerações Finais

Com a presente análise foi possível identificar que o diagnóstico de anemia estava presente nos 120 prontuários médicos e fichas clínicas de adolescentes grávidas assistidas na Unidade Básica de Saúde. Através do estudo percebe-se que é necessário a implementação de programas voltados para a atenção e educação alimentar envolvendo as famílias da comunidade onde residem as gestantes adolescentes, contribuindo para amenizar o impacto que os fatores socioeconômicos exercem, pois apesar da renda familiar baixa, as orientações sobre alimentação adequada podem influenciar positivamente na prevenção da anemia.

As orientações nutricionais devem dispor de uma abordagem preventiva para o controle da deficiência de ferro e anemia gravídica, dirigindo as informações a adolescentes e mulheres em idade reprodutiva, com o objetivo de aumentar as reservas orgânicas do mineral nessa população. Além das orientações nutricionais, é importante reforçar a educação familiar, sexual e reprodutiva, orientando os jovens sobre como desenvolver sua vida sexual de forma responsável e saudável, para tanto, é necessário investir em campanhas de prevenção e orientação das gestantes adolescentes, para que não haja reincidência e nova gravidez, bem como todos os jovens da comunidade da referida UBS.

Referências

Belarmino, G. O., Moura, E. R. F., Oliveira, N. C. de, & Freitas, G. L. de. (2009). Risco nutricional entre gestantes adolescentes. *Acta Paulista de Enfermagem*, 22 (2), 169-175. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002009000200009>

Braga, J. A. P., Amancio, O. M. S., & Vitalle, M. S. de S. (2006). *O ferro e a saúde das*

populações. São Paulo: Roca.

Brasil. (2013). *Programa Nacional de Suplementação de Ferro: manual de condutas gerais* / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/resulta-do-busca/alimentacao-e-nutricao/10373-programa-nacional-de-suplementacao-de-ferro-pnsf>

Brasil. (2012). Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012*. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília. Recuperado de https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

Camargo, E. Á. I., & Ferrari, R. A. P. (2009). Adolescentes: conhecimentos sobre sexualidade antes e após a participação em oficinas de prevenção. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14(3), 937-946. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000300030>

Costa, T. de J. N. M. da, & Heilborn, M. L. (2006). Gravidez na adolescência e fatores de risco entre filhos de mulheres nas faixas etárias de 10 a 14 e 15 a 19 anos em Juiz de Fora, MG. *Revista APS*, 9 (1), 29-38. Recuperado de <http://www.ufjf.br/nates/files/2009/12/Gravidez.pdf>

Dias, A. C. G., & Teixeira, M. A. P. (2010). Gravidez na adolescência: um olhar sobre um fenômeno complexo. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 20 (45), 123-131. <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2010000100015>

Garanito, M. P., Pitta, T. S., & Carneiro, J. D. A. (2010). Deficiência de ferro na adolescência. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 32 (Supl. 2), 45-48. <https://doi.org/10.1590/S1516-84842010005000056>

Haider, B. A., Olofin, I., Wang, M., Spiegelman, D., Ezzati, M. e Fawzi, W. W. (2013). Grupo de Estudo do Modelo de Impacto da Nutrição (anemia). Anemia, uso de ferro pré-natal e risco de resultados adversos na gravidez: revisão sistemática e meta-análise. *BMJ*, 346: f3443.

Jordão, R. E., Bernardi, J. L. D., & Barros Filho, A. de A. (2009). Prevalência de anemia ferropriva no Brasil: uma revisão sistemática. *Revista Paulista de Pediatria*, 27(1), 90-98. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822009000100014>

Lakatos, E. M., & Marconi, M. de A. (2011). *Metodologia Científica*. (6a ed.), Marca: Atlas.

Martins, M. da G., Santos, G. H. N. dos, Sousa, M. da S., Costa, J. E. F. B. da, & Simões, V. M. F. (2011). Associação de gravidez na adolescência e prematuridade. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 33(11), 354-360. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011001100006>

Moreira, I. C. M. (2010). *Anemia em adolescentes, prevalência e fatores associados: o papel do Helicobacter pylori*. Porto: Universidade do Porto/Faculdade de medicina.

Oliveira, R. A. G. (2007). *Hemograma: como fazer e interpretar*. São Paulo: Livraria Médica Paulista.

Pessoa, L. da S., Saunders, C., Belfort, G. P., Silva, L. B. G. da, Veras, L. S., Esteves, Ana P. V. dos S.. (2015). Evolução temporal da prevalência de anemia em adolescentes grávidas de uma maternidade pública do Rio de Janeiro. *Rev Bras Ginecol Obstet.*, 37(5), 208-15. <https://doi.org/10.1590/SO100-720320150005321>

Rosales, A. P., Gómez, N. L., Fonseca, B. A. M., Cedeño, L. U., & González, L. I. F. (2020). Eficácia de um programa educacional sobre anemia ferropriva em gestantes. *Escritório 12. Siboney. Bayamo. Multimed*, 24 (1), 70-83. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000100070&lng=es&tlng=es.

Revez, L., Gyte, G. M. L., Cuervo, L. G., & Casasbuenas, A. (2011). Tratamentos para anemia por deficiência de ferro na gravidez. *Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 10*. Art. Nº: CD003094. DOI: 10.1002 / 14651858.CD003094.pub3.

Santos, P. B. dos. (2012). *Anemia ferropriva na gestação*. Rio de Janeiro.

Santos, N. L. de A. C., Costa, M. C. O., Amaral, M. T. R., Vieira, G. O., Bacelar, E. B., & Almeida, A. H. do V. de. (2014). Gravidez na adolescência: análise de fatores de risco para baixo peso, prematuridade e cesariana. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19 (3), 719-726. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014193.18352013>

Vitolo, M. R.. (2010). *Nutrição da gestação à adolescência*. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso.

Vitolo, M. R., Boscaini, C., & Bortolini, G. A.. (2006). Baixa escolaridade como fator limitante para o combate à anemia entre gestantes. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 28 (6), 331-339. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032006000600003>

WHO. (2012). World Health Organization. *Guideline: daily iron and folic acid supplementation in pregnant women*. Geneva.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Marcio Rangel Pereira Sousa – 20,4%

Monyka Brito Lima Dos Santos – 20,4%

Raimundo Nonato Cardoso Miranda Júnior – 10,2%

Ellen Thallita Hill Araújo – 4,0%

Irene Sousa da Silva – 4,0%

Ana Paula Ribeiro de Melo Meneses – 4,0 %

Amanda Karoliny Meneses Resende – 4,0%

Suzy Araújo de Oliveira – 4,0 %

Larissa da Silva Sampaio – 4,0%

Nanielle Silva Barbosa – 4,0%

Joélio Pereira da Silva – 4,0%

Ari Pereira de Araújo Neto – 4,0%

Carlos Eduardo Pereira Conceição – 4,0%

Laiane Cristina dos Santos Ribeiro Coêlho – 4,0%

Delany da Silva Oliveira – 4,0%