

ESTUDO DE CASO: LACTENTE COM HIPOVITAMINOSE B12

CASE STUDY: INFECTION WITH HYPOVITAMINOSE B12

GESSILAINE LEMOS SILVA¹, GUIOMAR FERREIRA DE SOUZA¹, RAYANNE KELLY LIMA PEREIRA¹, THAINARA MONTEIRO BARRETO¹, FABIANA FIGUEIREIDO BESERRA², LETÍCIA FIUZA BACELAR^{3*}

1. Acadêmico do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade ÚNICA de Ipatinga; 2. Professora Especialista do Curso de Enfermagem da Faculdade ÚNICA de Ipatinga MG; 3. Professora Mestre do Curso de Enfermagem e docente do curso de enfermagem da Faculdade ÚNICA de Ipatinga MG.

* Rua Salermo, 299, Bethânia, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil. CEP: 35164-779. fuzabacelar@gmail.com

Recebido em 11/04/2019. Aceito para publicação em 09/05/2019

RESUMO

Trata-se de um estudo de caso de natureza descritiva e abordagem qualitativa que visa apresentar sobre a carência de Vitamina B12 em uma lactente atendida durante atividade prática do curso de graduação em enfermagem. Este trabalho foi realizado através de consultas puerperais e visitas domiciliares, realizadas durante o período de agosto a outubro do ano de 2017. O estudo buscou-se conhecer as consequências da pouca ingestão da vitamina B12 durante a gestação e pós-parto em uma lactente de cinco meses e seus reflexos no crescimento e desenvolvimento. O presente relato nos mostra uma necessidade da atenção à assistência de enfermagem no pré-natal e pós-parto que previna intercorrências e identifique precocemente os agravos da anemia e deficiência nutricional. A consulta de enfermagem e consulta médica da equipe da Estratégia da Saúde da Família, através das Políticas Públicas de Saúde como o atendimento de puericultura visa à prevenção de agravos à saúde, identificação de problemas após o nascimento e acompanhamento da criança e orientações necessárias durante os atendimentos. A assistência de enfermagem qualificada na identificação precoce e acompanhamento do tratamento de distúrbio nutricional são de suma importância para detecção de alterações no desenvolvimento da criança.

PALAVRAS-CHAVE: Vitamina B12, lactente, enfermagem.

ABSTRACT

This is a case study of a descriptive nature and a qualitative approach that aims to present on the lack of Vitamin B12 in an infant attended during the practical activity of the undergraduate nursing course. This study was carried out through puerperal consultations and home visits, conducted during the period from August to October 2017. The study sought to know the consequences of low intake of vitamin B12 during pregnancy and postpartum in an infant of five months and its impact on growth and development. The present report shows a need for attention to nursing care in prenatal and postpartum care that prevents interurrences and early identification of the diseases of anemia and nutritional deficiency. The nursing consultation and medical consultation of the Family Health Strategy team, through Public Health Policies such as child care, aims at the prevention of health problems, identification of problems after birth and follow-up of the child, and necessary guidelines during the calls. Qualified nursing care in the early identification and follow-up of treatment of nutritional disorders are of paramount importance for detecting changes in the child's development.

KEYWORDS: Vitamin B12, nursing, nursing.

1. INTRODUÇÃO

A anemia é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a condição na qual o conteúdo de hemoglobina no sangue está inferior dos valores consideráveis normais para a idade, sexo e estado fisiológico, sendo também resultante da carência simples ou combinada de nutrientes conforme Sá (2017)¹.

A cianocobalamina ou vitamina B12 é parte de uma família de compostos chamados genericamente de cobalaminas. A vitamina é hidrossolúvel, sintetizada somente por microrganismos, encontrada em todos os tecidos animais e estocada primariamente no fígado na forma de adenosilcobalamina. A vitamina B12 é de fonte natural na dieta humana em alimentos de origem animal, no qual leite, carne e ovos se destacam segundo Borges *et.al.* (2016)².

A anemia por deficiência de vitamina B12 se torna resultante de uma disparidade da demanda do nutriente, além de ser um estágio de deficiência nutricional surgido após o esgotamento das reservas orgânicas. A mesma ajuda na formação e manutenção das hemácias e atividades do sistema nervoso. Com relação ao ácido fólico, a sua ausência diminui a síntese dos ácidos tetraidrofólicos, acarretando danos e diminuição da síntese de proteínas, acometendo diretamente a maturação e divisão celular, estendendo a um quadro de anemia megaloblástica³.

Para Garcia *et. al.* (2019)⁴. A carência de vitamina B12 em lactentes alimentados apenas com leite materno é consequência de déficit materno durante a gestação devido à baixa ingestão ou má absorção desta vitamina.

Nos protocolos assistenciais do Ministério da saúde, referem um número mínimo de sete consultas da equipe de saúde (médicos e enfermeiros), início precoce da primeira consulta obtendo realização dos exames laboratoriais e de imagem, orientações nutricionais e demais cuidados da saúde à gestante ao longo de todo o período gestacional para uma assistência de pré-natal de qualidade conforme expões Ministério da Saúde, (2017)⁵.

De acordo com Rodrigues *et. al.* (2016)⁶ o atendimento integral na assistência ao pré-natal é fundamental para a sua humanização, qualificação, redução de agravos à saúde e da mortalidade materna e neonatal. É pertinente a construção de um novo olhar sobre o processo saúde e doença, assim como a

compreensão da gestante em sua totalidade considerando o ambiente social, econômico, cultural e físico em que se vive.

Em fase gestacional se faz presente inúmeros ajustes metabólicos que proporciona o melhor ambiente para o desenvolvimento fetal. Por isso, um quadro de nutrição ineficaz pode se resultar em retardo no crescimento e resistência diminuída a doenças infecciosas de modo que interfira no desenvolvimento da criança. Logo, torna-se imprescindível à presença de nutrientes como: ferro, ácido fólico e vitamina B12, nos quais estão diretamente envolvidos na formação de novos tecidos⁷.

Considerando as colocações, são objetivos do presente estudo, buscar conhecer as consequências da pouca ingestão da vitamina B12 durante a gestação e pós-parto em uma lactente de cinco meses e seus reflexos no crescimento e desenvolvimento.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caso de natureza descritiva e abordagem qualitativa que visa apresentar sobre a carência de Vitamina B12 em uma lactente atendida durante atividade prática do curso de graduação em enfermagem.

Este trabalho foi realizado através de oito consultas a lactente e visitas domiciliares, realizadas durante o período de agosto a outubro do ano de 2017. Foram coletadas também informações do prontuário em uma unidade de saúde na região do Vale do Aço que realiza o acompanhamento de saúde dessa paciente.

Para realização da coleta de dados, foi utilizado um roteiro de consulta de enfermagem disponibilizado pela disciplina saúde da criança e do adolescente no curso de graduação. Este roteiro possui informações relativas à anamnese, exame físico, registro dos exames realizados, diagnóstico de enfermagem e orientações ao paciente durante o período de estudo.

Para compor a revisão de literatura, foi realizado um levantamento bibliográfico de publicações científicas provenientes de periódicos *online*, artigos e revistas nas bases eletrônicas Scientific Electronic Library Online Brasil (SCIELO) e protocolos do Ministério de Saúde.

A busca dos materiais foi através dos seguintes descritores principais: anemia megaloblástica, deficiência de vitamina B12 e hipovitaminose.

Foram admitidos trabalhos publicados no prazo de 10 anos. A partir desta estratégia, identificou-se 30 artigos, após leitura de todos foram adotados 17 títulos, pois eram produções com temas diretamente relacionados.

3. DESENVOLVIMENTO

A vitamina B12 no plasma é deslocada e conjugada a duas proteínas chamadas transcobalamina I e II. Grande parte desta vitamina (80%) está interligada a transcobalamina I que é em especial inacessível aos tecidos, por isso a deficiência congênita de transcobalamina I é aliada a baixos níveis séricos de vitamina B12 sem manifestações clínicas. Ao contrário, sua pequena porcentagem está associada à transcobalamina II que tem acesso rápido e sua ausência congênita que gera grave anemia megaloblástica ainda

que os níveis de vitamina B12 estejam normais².

A absorção da vitamina B12 é feita no trato intestinal por difusão passiva ou por mecanismos ativos sendo encontrados na secreção gástrica, no qual a enzima digestiva possui uma dependência do fator intrínseco¹.

Para a quebra das ligações peptídicas da vitamina B12 é imprescindível o acompanhamento de ácido clorídrico. É importante também a presença de cálcio para a absorção. Posteriormente o procedimento de absorção a vitamina B12 é levada na corrente sanguínea e unida a proteínas séricas que são globulinas e transcobalaminas. O acúmulo tecidual é encontrado em menor parte nos rins e maior no fígado e quando necessário é disponibilizado para medula óssea e demais tecidos corpóreos, enquanto se ingere uma grande quantidade dessa vitamina que é excretada por via urinária. No homem a condensação bacteriana dessa vitamina é insuficiente e acontece pelos microrganismos encontrados no fleo na porção terminal consequentemente não absorvido¹.

A inibição da deficiência de vitamina compromete as reações de metilação que levam ao desenvolvimento de patologias inclusive no cérebro e cardiovasculares de diferentes graus de severidade podem se tornar irreversíveis. A vitamina B12 é significativa no metabolismo dos ácidos nucleicos no qual a ferramenta do código genético é realizada e a mesma é primordial para o desempenho eficaz de todas as células do corpo humano, principalmente as células do tecido nervoso, medula óssea e gastrointestinal, implementando na maturidade das células sanguíneas vermelhas. Já no sistema nervoso contribui para o desenvolvimento da bainha de mielina, conforme cita Chaves, Maia e Almeida, (2014)⁸.

De acordo com Nekele (2013)⁹, em sua maior parte dos casos a vitamina B12 é compreendida nas proteínas, gorduras e carboidratos relacionados ao absorvimento e o metabolismo de ácido fólico. Pesquisas realizadas têm encontrado fenômenos neurológicos e psiquiátricos na falta dessa vitamina, estando vinculada com o aminoácido homocisteína achados em grandes quantidades em patologias como Alzheimer e Parkinson, sua deficiência pode aumentar os níveis plasmáticos e homocisteína sendo fundamentais para a realização da síntese de metionina em que se faz relevante às manifestações clínicas quando a deficiência ocorre desde o nascimento com danos normalmente mais acentuados do que aqueles que ocorrem em crianças maiores ou adultas.

4. CASO CLÍNICO

L.C. mãe de duas meninas, 38 anos, solteira, sem instrução escolar e ocupação. Sua primeira gravidez ocorreu aos 17 anos de idade e atualmente se encontra abandonada pelo pai da sua recente filha M.A, do qual a mesma é proveniente de uma gravidez não planejada. A família vive com renda familiar apenas de bolsa família (em média R\$80,00 per capita) e ajuda dos seus parentes e amigos mais próximos. No total são quatro pessoas que convivem no lar e residem em casa própria de alvenaria

com um cômodo em área urbana, que dispõe de água potável e saneamento básico.

Segundo Gomes *et. al.* (2015)¹⁰, a baixa escolaridade materna é um marcador obstétrico potencialmente de risco, predispondo a eclosão de situações para a mãe e o recém-nascido, como perimortalidade, neomortalidade, mortalidade infantil e aumento do número de partos.

É indispensável que o pré-natal comece precocemente no primeiro trimestre de gestação, tendo como um indicador de qualidade do cuidado pré-natal. No acompanhamento, é aconselhado consultas mensais até a 28ª semana, quinzenais até 36ª semanas e semanais até o parto, sendo alternadas entre o médico e o enfermeiro. O agendamento é desempenhado mensalmente pelo enfermeiro da unidade de atendimento, com o objetivo de assistir a mãe e o bebê intrauterino de modo universal, planejado e efetivo, além do risco gestacional traçado em cada consulta junto ao conhecimento do hospital de referência para a ocorrência do parto determinado⁵.

A primeira consulta do pré-natal de L.C iniciou-se com idade gestacional de 16 semanas, ou seja, considerado um início tardio, para início da ingestão do ácido fólico. Conforme suas anotações em prontuário verificaram-se o registro de diagnóstico de gravidez de alto risco devido à idade superior a 35 anos, além do diabetes mellitus gestacional e prescrição do ácido fólico de 5mg. Na 39ª semana de gestação, esteve em atendimento na maternidade de referência do município, referindo dores suportáveis, esporádicas e sem perdas vaginais. No final da gestação completou-se 5 consultas de pré-natal, portanto, não apresentou um número mínimo de consultas preconizadas pelo Ministério da saúde, sendo sete consultas o ideal para uma gestação assistida com excelência.

Matos *et. al.* (2017)¹¹ abonam referência de que o início tardio das consultas de pré-natal afeta diretamente a qualidade da assistência, reforçado em um estudo transversal realizado em Unidade Básica de Saúde no Rio de Janeiro com gestantes. Assim, a redução do número de consultas pode proporcionar uma inadequação na efetivação de exames, orientações, vacinação, prevenção e amamentação.

O início do pré-natal em tempo hábil possibilita o acesso a métodos diagnósticos e terapêuticos para a prevenção das possíveis complicações gestacionais. Além de permitir o monitoramento do crescimento fetal e constituir a tomada de decisão clínica associada ao desfecho perinatais¹¹.

É preconizado pelo Ministério da Saúde a suplementação de ácido fólico de 5mg/dia para mulher desde os três meses antes da concepção até a décima quarta semana de gestação, uma vez que o primeiro trimestre gestacional é um período crítico e requer atenção cabida à formação e desenvolvimento do feto, arriscando-se a obter má formação ou até mesmo o aborto⁵.

Para Souza (2014)¹², a gravidez tardia expõe mãe-filho a um risco gestacional mais elevado, associado a

complicações fetais, tal como, anomalias cromossômicas, internação em UTI (Unidade de Terapia Intensiva), óbito em neonato, baixo peso ao nascer, entre outros. Com relação à gestante, a pré-eclâmpsia, eclâmpsia, diabetes e ruptura de membrada precoce, são riscos comumente que acometem a mesma.

As particularidades sociodemográficas, econômicas e escolares, interferem negativamente na qualidade da assistência pré-natal e dificultam a adesão de mulheres ao acompanhamento na rede de atenção básica. Contudo, as taxas de absenteísmo altas e risco obstétrico se tornam cada vez mais presentes, aumentando em consequência os índices de mortalidade materna e perinatal conforme expõe Maia, Trevisol e Galato (2014)¹³.

Para o autor supracitado¹³, as mães com menores condições financeiras obtêm de pouco acesso aos alimentos de qualidade e grande variedade, dispondo de um poder de compra pequeno e desfavorável condições de vida. À vista disso, é de merecimento a atenção especial dos gestores e profissionais da saúde.

Mediante a caderneta da criança referente à lactente, M.A. nasceu no dia 21/04/2017 às 20:55 horas, de parto cesárea, sem intercorrências, com quarenta semanas. A lactente recebeu alta do hospital no terceiro dia de vida. Conforme registros encontrados durante o estudo, a lactente ao nascer apresentou Apgar 1º minuto: 8 e 5º minuto: 9; peso de 2.470g, com estatura de 43 cm, perímetro cefálico de 30.9 cm, perímetro torácico de 29.1cm e perímetro abdominal de 27.3 cm. O teste de orelhinha, do olhinho e coraçãozinho foi realizado e os três testes reuniram-se em resultados normais. M.A recebeu leite materno exclusivo do nascimento até o quinto mês de idade e aos seis meses foi introduzida alimentação complementar.

Durante o estudo verificou-se que a mãe da lactente também foi diagnosticada com a mesma deficiência de vitamina B12 da filha. Conforme relatos em prontuário, mãe e filha realizaram tratamento utilizando Citoneurim 1000MCG e Cianocobalamina uma vez na semana por 30 dias e sulfato ferroso diariamente.

De acordo com as mudanças fisiológicas em que o organismo materno sofre durante a gestação, tem por finalidade garantir o compartilhamento materno-fetal de nutrientes e água, na medida adequada, para oferecer crescimento e desenvolvimento fetal necessários. Logo, é imprescindível que a mãe possua uma alimentação equilibrada e reservas nutricionais. A adiposidade e o peso pré-gestacional, além do ganho de peso durante a gestação, são relevantes fatores de risco para a prematuridade e baixo peso ao nascer¹⁴.

Entre as predominantes decorrências do baixo peso ao nascer, estão os atrasos no desenvolvimento infantil, patologias infecciosas e mortalidade infantil. Dessa forma, é imprescindível a avaliação crítica do peso ao nascimento, sendo um processo complexo, consequente de uma série de condições de princípios biológico, social e ambiental, que coloca em indício fatores pertinentes à condição de vida da gestante¹⁴.

Realizado consulta de enfermagem pelos acadêmicos

de enfermagem e durante anamnese, houve relato da mãe de histórico de internação no período de duas semanas em Unidade de Pronto Atendimento (UPA). Mãe relatou queixas de sintomas de refluxo gástrico, palidez cutânea, apatia e recusa do leite materno, e posterior internação em um hospital geral, referência do município, com diagnóstico de carência de vitamina B12. Para o tratamento imediato, a mesma recebeu transfusão sanguínea, juntamente com a reposição de vitamina B12, prescrita pela equipe médica.

As indicações necessárias de hemotransfusão visam à restauração e manutenção da capacidade de transporte de oxigênio, o volume sanguíneo e a hemostasia. De acordo com as condições clínicas somadas aos exames laboratoriais, determina-se a indicação transfusional de acordo com Cançado (2012)¹⁵.

Conforme Tabela 1, apresenta os achados laboratoriais da lactente.

Tabela 1. Achados laboratoriais de M.A de acordo com a data da coleta:

Exames	Data: 05/08/2017	Data: 11/10/2017	Referência
	Resultado	Resultado	
Hemácias	1,31 mm ³	3,8 mm ³	4,00 a 5,00 mm ³
Hemoglobina	5,80 g/dl	10,3 g/dl	12,0 a 16,1 g/dl
Hematócrito	10,60%	31,70%	31,0 a 41,0 %
H.C.M	44,5 pg	27,1 pg	25,0 a 35,0 pg
V.C.M	80,9 fl	83,4 fl	70,0 a 94,0 fl
R.D.W	21,80%	16%	11,5 a 15,5%
Ferro Sérica	154,5 mcg/dL	-	35,0 a 150,0 mcg/dl
Reticulócitos	2,25%	0,90%	0,5 a 2,0%
B12	-	918 pg/ml	111 a 522 pg/ml

Fonte: Dados do prontuário.

As alterações hematológicas típicas da deficiência de vitamina B12 são caracterizadas por diminuição de hemoglobina, que tem como principal aspecto a presença de hiperplasticidade na medula óssea com maturação anormal (geralmente com presença de reticulócitos na corrente sanguínea)¹⁶.

Na tabela 1, os reticulócitos de M.A é demonstrado no primeiro exame aumentado em comparação aos valores de referência. Sendo assim, os mesmos aumentados significam problemas da linhagem eritroide, onde a medula está trabalhando aceleradamente com o intuito de reposição do conteúdo celular sanguíneo.

A vitamina B12, tem pontos comuns na hematopoese e sua deficiência interfere na maturação normal de todas as linhagens medulares, principalmente na eritrocitária. Os níveis séricos de vitamina B12 encontram-se normais ou aumentados numa significativa minoria de pacientes

com deficiência desta vitamina¹⁶.

A baixa de hemoglobina (menor que 7-8g/dl) e hematócrito (inferior a 25%) estão presentes em casos mais graves, isso porque esse tipo de anemia influencia diretamente no processo de formação das hemácias na medula (como mostra a Tabela 1). O RDW aumentado (superior a 15%) indica que a morfologia dos eritrócitos é heterogênea, ou seja, não há um padrão no tamanho das células, o que resulta em grande diferenciação de tamanho da mesma.

A anemia megaloblástica é originada através da presença de eritroblastos gigantes que originarão hemácias macrocíticas, aumento do HCM, e CHCM normal. Nota-se no hemograma que a macrocitose e o RDW, medida de anisocitose, nortearia a interpretação da população de células eritroides quanto a sua homogeneidade.

5. DISCUSSÃO

Devido ao sistema imunológico da lactente ser menos imune que o do adulto, a deficiência de vitamina B12 se desenvolve para uma anemia severa e os sintomas costumam ser precoces devido à baixa reserva hepática. No relato a mãe apresenta a mesma deficiência, porém assintomática.

Acredita-se que a patologia da lactente é procedente de uma patologia congênita. No entanto, ainda não existem comprovações corretas em relação ao suposto¹.

A alteração hematológica comum da deficiência de vitamina B12 é caracterizada pela diminuição de hemoglobina associada à anemia, e desta forma os aparecimentos hematológicos são claramente correspondentes à intensidade das citopenias e plaquetopenia. Os danos que são desencadeados pela ausência de vitamina B12 são muitas vezes irreversíveis e, por causa dessa gravidade representativa da deficiência e a variedade de patologias advindas e associadas, se faz necessário um precoce e correto diagnóstico clínico e laboratorial a fim de prevenir maiores danos ao cliente⁴.

A família da lactente usufrui uma renda mensal baixa que compromete a alimentação, encontrando-se precárias condições de uma dieta adequada. Em consequente, a lactente é acometida negativamente devido ao recebimento do leite materno decorrente de carência vitamínica.

É importante ressaltar que o aleitamento materno é a melhor fonte de nutrição para criança, consistindo através de toda fonte de proteínas, gorduras, sais minerais, imunoglobulinas, água, carboidratos e entre outros necessários para o seu crescimento e desenvolvimento¹⁷.

A hipovitaminose B12 em um lactente menor de seis meses pode ser compatível com a deficiência materna da mesma, uma vez que o estoque da vitamina no lactente (recebido intra-útero) pode ser suficiente para suprir suas necessidades por seis a oito meses, mesmo quando existe ingestão ou absorção deficiente⁴.

A terapia medicamentosa deve ser por via parenteral. Assim, tratamento da anemia por deficiência de vitamina B12 é realizado através da ingestão da mesma, sendo administrado 1mg todos os dias por sete dias e em

seguida 1 mg durante a semana por quatro semanas. Na permanência da causa etiológica, o tratamento deve ser mantido regularmente com 1 mg por mês. Entre 10 a 14 dias acontece a ausência da hipersegmentação dos neutrófilos. Os transtornos neurológicos quando encontrados retrocedem geralmente após três meses e encerram totalmente em 6 a 12 meses. A utilização de transfusões só pode ser estabelecida em casos de insuficiência cardíaca e na existência de elevados níveis de homocisteína³.

Em lactentes, os sintomas da carência de vitamina B12 costumam ser prévios ligados a baixa reserva hepática, acontecendo entre o 4º e 10º mês de vida. As manifestações mais comuns são: fraqueza, palidez, anorexia, sonolência, apatia, irritabilidade, ataxia, parestesias, rejeição do alimento e conseqüentemente baixo ganho pondero estatural e atrasos no desenvolvimento. A sintomatologia da criança e a dosagem da vitamina elucidam o diagnóstico e colaboraram na terapêutica efetiva¹.

Faz-se preciso uma assistência ao pré-natal e parto adequado e eficiente, com finalidade de evitar e corrigir os principais problemas relacionados à saúde e nutrição da gestante, pois a nutrição da mulher antes e no decorrer da gestação determina de forma significativa à saúde maternal-fetal.

Do mesmo modo, no puerpério, o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança, a orientação pertinente sobre o aleitamento materno exclusivo e a diversificação alimentar a partir dos seis meses de vida é imprescindível para o desenvolvimento da lactente de modo a suprir adequadamente em nutrientes, permitindo uma transição entre a alimentação láctea exclusiva e a alimentação complementar⁷.

O programa de assistência social mantido pela prefeitura de Ipatinga é necessário para a família de M.A. a fim de ganhos alimentares e assistenciais financeiramente devido à vulnerabilidade social.

Cabe, por tanto, ao enfermeiro obter atenção especial quanto à nutrição, constituindo um requisito importante na orientação ao paciente, assim como prioridade no controle de contatos que favoreçam o agravamento da doença de origem e doenças oportunistas.

É aconselhável à mãe da criança evitar locais aglomerados, individualizar os utensílios pessoais, e caso a criança venha desenvolver febre, é recomendado procurar assistência para diagnóstico da causa e tratamento.

Também é significativo o papel do profissional enfermeiro estar sempre presente na realização do acompanhamento da mãe e da criança durante tratamento, além de instruir sobre a alimentação necessária para a recuperação da saúde incentivando o consumo de alimentos ricos em vitaminas e minerais, principalmente de origem animal.

6. CONCLUSÃO

A deficiência da vitamina B12 no organismo pode gerar o desenvolvimento de patologias, principalmente cerebrais e cardiovasculares de diferentes graus de gravidade, podendo até mesmo tornar-se irreversíveis, o

que se faz indispensável à ingestão da mesma.

O presente relato mostrou-se uma necessidade da atenção à assistência de enfermagem no pré-natal e pós-parto que previna intercorrências e identifique precocemente os agravos da anemia e deficiência nutricional, sendo assim, fundamental que a assistência seja acolhedora e humanizada para que não se passe despercebido nenhuma informação pertinente a saúde da mãe-feto entre o profissional e a gestante, garantindo a resolutividade dos problemas e ansiedades enfrentadas pela cliente.

Existem intervenções que podem ser fundamentadas para incentivar a assistência ao pré-natal precoce, como: campanha coletiva para incentivo do pré-natal, busca ativa em domicílio por meio dos agentes comunitários, amplo da cobertura de áreas com o programa Saúde da Família, atendimento de qualidade e estabelecimento de vínculos entre profissionais e clientes.

É preciso e necessário que os serviços de saúde integrem entre si em uma rotina de assistência nutricional a gestantes e crianças através da avaliação do estado nutricional e orientação de educação alimentar, do mesmo modo, a realização do diagnóstico laboratorial e suplementação medicamentosa para o tratamento.

Devido à problemática da deficiência de cobalamina, são sugeridas medidas imediatas de prevenção e tratamento de carência vitamínica, além da necessidade de mais estudos na área de pesquisa que abordam o assunto da deficiência de vitamina B12 em lactentes.

REFERÊNCIAS

- [1] Sá LS. Anemia megaloblástica e seus efeitos fisiopatológicos. Revista eletrônica Atualizada Saúde. Salvador - BA, 2017. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/article/anemia-megaloblastica-e-seus-efeitos-fisiopatologicos-v-5-n-5/>. Acesso em 9 out 2018.
- [2] Borges FC, Martins DS, Oliveira JS, Nóbrega A, Martins FE, Martins M. Anemias causadas pela deficiência de ácido fólico, vitamina B12 e ferro em gestantes. REBES - ISSN 2358-2391 - (Pombal - PB, Brasil), v. 5, n. 3, p. 45-48, jul-set, 2015. Disponível em: <https://gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/view/3663>. Acesso em 9 out 2018.
- [3] Santana JD, Costa JM, Silva MR, Santos TK, Esteves DC, Marson RF. Diagnóstico e exames laboratoriais da anemia megaloblástica por deficiência de vitamina b12 e ácido fólico. Rev. Conexão Eletrônica - Três Lagoas, 2016. Disponível em: file:///C:/Users/Luiz%20Carlos/Downloads/007_Biomedicina-Diagn%C3%B3stico-e-Exames-Laboratoriais....pdf. Acesso em 10 nov 2018.
- [4] Garcia CP, Cardoso AL, Carneiro JD, Macedo AC. Deficiência de vitamina B12 em lactente alimentado com leite materno. RevBrasNutrClin 2009; 25 (3): 264-6. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/270729057/REVISTA-NUTRIRE>. Acesso em: 09 out 2018.
- [5] Ministério da Saúde. Departamento De Ações Em Saúde Coordenação Estadual Da Atenção Básica Secretaria da Saúde da Mulher: Atenção ao pré-natal na atenção básica. Porto Alegre, 14de junho de 2017. Disponível em: <https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/2017>

- [06/14165435-nota-tecnica-pre-natal-na-atencao-basica-01-2017.pdf](#). Acesso em 08 jan 2019.
- [6] Rodrigues IR, Rodrigues DP, Ferreira MDA, Pereira ML, Barbosa EM. Elementos constituintes da consulta de enfermagem no pré-natal na ótica de gestantes. *Rev Reme*. 2016 nov-dez; 17(6):774-81. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/viewFile/6492/4728>. Acesso em 08 jan 2019.
- [7] Guerra A, Rêgo C, Silva D, Ferreira GC, Mansilha H, Antunes H, Ferreira R. Alimentação e nutrição do lactente. *Acta PediatrPort* 2012;43(2): S17-S40. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/24089>. Acesso em: 09 out 2018.
- [8] Chaves KL, Maia FA, Almeida MT. Efeitos da deficiência e do excesso de vitaminas no organismo. 8º Fórum FEPEG. Universidade: saberes e práticas inovadoras. Montes Claros – MG, Brasil, 2014. Disponível em: http://www.fepeg2014.unimontes.br/sites/default/files/resumos/arquivo_pdf_anais/resumo_expandido_extensao_pronto_0.pdf. Acesso em 10 nov 2018.
- [9] Nekele JC. Anemia carencial em idosos por deficiência de ferro, ácido fólico e vitamina b12. Universidade regional do nordeste do estado do Rio Grande do Sul. RS, 2013. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/ndle>. Acesso em 25 out 2018.
- [10] Gomes VTS, Gomes RNS, Gomes MS, Lago EC, Caldas DRC, Santos CNC. Perfil nutricional e socioeconômico de gestantes assistidas em unidades básicas de saúde de Caxias/MA. *Rev. Interdisciplinar do Centro Universitário Uninovafap*, 2015. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/612>. Acesso em 20 out 2018.
- [11] Matos AC, Ribeiro LM, Santana MC, Bomfim, EC, Oliveira FKF. Assistência ao pré-natal na atenção primária à saúde sob a visão do enfermeiro. *Rev. International Nursing Congress*. Universidade Tiradentes_UNIT, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Camila/Downloads/Matos%20et%20al%202017.pdf>. Acesso em 25 out 2018.
- [12] Souza FM. Adesão tardia ao pré natal: Uma questão de saúde pública e de educação. Universidade Federal De Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/172671>. Acesso em 25 out 2018.
- [13] Maia TL, Trevisol FS, Galato D. Uso de medicamentos no primeiro trimestre de gravidez: avaliação da segurança dos medicamentos e uso de ácido fólico e sulfato ferroso. *Rev Bras Ginecol Obstet*. Universidade do Sul de Santa Catarina, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032014001200541&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 20 fev 2019.
- [14] Capelli JCS, Pontes JS, Pereira SEA, Silva AAM, Carmo CN, Boccolini CS, Almeida MFL. Peso ao nascer e fatores associados ao período pré-natal: um estudo transversal em hospital maternidade de referência. Universidade Federal do Rio de Janeiro - Campus UFRJ – Macaé, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/Camila/Downloads/Capelli%20et%20al%252c%202014.pdf>. Acesso em 20 fev 2019.
- [15] Cançado RD. Anemia: winning elbow room in the field of hematology and hemotherapy. *Rev Bras Hematol Hemoter*. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3460392/pdf/rbhh-34-251.pdf>. Acesso em 20 fev 2019.
- [16] Grotto HZW. Diagnóstico laboratorial da deficiência de ferro. *Revista Brasileira de Hematologia E Hemoterapia*. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32s2/aop46010.pdf>. Acesso em 20 fev 2019.
- [17] Costa LK, Queiroz LL, Queiroz RC, Ribeiro, TS, Fonseca MS. Importância do aleitamento materno exclusivo: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Ciências*. Jan/jun.,2013. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/view/1920>. Acesso em 20 nov 2018.