

ASSOCIAÇÃO ENTRE DEFICIÊNCIA DE ÁCIDO FÓLICO E ANEMIA

ASSOCIATION BETWEEN FOLIC ACID DEFICIENCY AND ANEMIA

¹SOARES, J. A.; ²SILVA, A. B.; ³OLIVEIRA, G. M. A.

^{1e2}Departamento de Farmácia –Faculdades Integradas de Ourinhos- FIO/FEMM

RESUMO

A anemia é definida como diminuição da hemoglobina total funcionante na circulação e glóbulos vermelhos. A deficiência de ácido fólico está relacionada com a anemia megaloblástica. A anemia se apresenta como um problema de saúde pública. O objetivo deste trabalho é evidenciar a influência da deficiência de ácido fólico nas anemias megaloblásticas, e a importância de estudos e programas que promovam a ingestão de ácido fólico. Foi realizada uma revisão bibliográfica, utilizando os artigos publicados nos últimos 10 anos. Pode-se observar que há uma grande incidência de anemia na população brasileira, e que mesmo com a adição de ácido fólico em farinhas e outros produtos industrializados, ainda há um grande número de anemias relacionadas à deficiência de ácido fólico.

Palavras-chave: Anemia, deficiência de ácido fólico, megaloblástica.

ABSTRACT

Anemia is defined as a decrease in total hemoglobin in the circulation and functioning red blood cells. Folic acid deficiency is associated with megaloblastic anemia. Anemia is presented as a public health problem. The objective of this work is to show the influence of folic acid in megaloblastic anemias, and the importance of the studies and programs that promote the intake of folic acid. We performed a literature review, using the articles published in the last 10 years. You can observe that there is a high incidence of anemia in the population, and that even with the addition of folic acid to flour and other products, there is still a large number of anemia related to folic acid deficiency.

Keywords: Anemia, folic acid deficiency, megaloblastic.

INTRODUÇÃO

A anemia, por definição, é a diminuição da hemoglobina total funcionante, na circulação, e glóbulos vermelhos. (LORENZI; NETO; VERRASTRO, 2005).

A anemia é uma condição em que o sangue apresenta a concentração de hemoglobina abaixo do normal, que acaba resultando na redução da capacidade das hemácias transportarem oxigênio. As anemias nutricionais podem ser

classificadas de acordo com o tamanho dos eritrócitos ou com o volume corpuscular médio. A anemia macrocítica, também chamada de megaloblástica, resulta da deficiência de ácido fólico ou vitamina B12. (CHAMPE; HARVEY; FERRIER, 2009).

Pode-se dizer que uma pessoa é anêmica quando ela apresentar menos de 11g de hemoglobina por 100 ml de sangue (11g/dl) para a mulher e criança, e menos de 12g/100 ml (12g/dl) para homem, sendo utilizado como critério, que a hemoglobina seja funcionante e não desnaturada, e que o volume sanguíneo seja normal. (LORENZI; NETO; VERRASTRO, 2005).

Sua classificação varia conforme sua etiologia, dividindo-se em três grupos: anemia em que se encontra a produção de eritrócitos alterada, anemia por aumento da destruição dos eritrócitos (as chamadas anemias hemolíticas) e anemias devido a perdas sanguíneas. As anemias que tem sua origem relacionada à deficiências nutricionais estão no grupo de anemias que apresentam a produção de eritrócitos comprometida. Sua prevalência é maior em países em desenvolvimento, os grupos mais afetados são mulheres grávidas, lactentes, crianças pré-escolares e mulheres não grávidas em idade fértil.

A anemia afeta a coordenação, o desenvolvimento psicomotor e o aproveitamento escolar. A redução na concentração de hemoglobina afeta o transporte de oxigênio para todos os tecidos, reduzindo a capacidade de trabalho, desempenho físico e a resistência à fadiga em pessoas anêmicas, segundo FABIAN et al., 2007.

O ácido fólico é a vitamina B9 do complexo B, abundante em folhas verdes (de onde vem o nome fólico). Folato é um termo utilizado para os compostos que tem atividade vitamínica similar ao ácido pteroilglutâmico, e é a forma de vitamina mais naturalmente encontrada em alimentos. O ácido fólico é a forma sintética do folato encontrado em suplementos vitamínicos e alimentos fortificados. (NASSER et al., 2005).

O ácido fólico é uma vitamina solúvel em água, sintetizada pelas bactérias da microbiota intestinal e está presente em pequena quantidade em alguns alimentos. Sendo que os folatos participam de algumas reações essenciais como a síntese de DNA ou RNA. A deficiência crônica de ácido fólico pode trazer problemas sérios para o organismo, reduzindo a replicação celular e síntese de DNA e, conseqüentemente prevenir a capacidade de replicação. Os baixos níveis de folato resultam no acúmulo de homocisteína plasmática, que é tido como fator de risco

para doença cardiovascular. Além disso, a redução de ácido fólico em mulheres grávidas e o aumento dos riscos de complicações neonatais, como alterações neuronais e espinha bífida. (PAZ; NAVARRO, 2006).

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa teórica sobre a anemia associada à deficiência de ácido fólico. A pesquisa ocorreu no período compreendido entre julho e setembro do ano de 2011.

A busca ocorreu nas seguintes bases de dados: Scielo e Capes. Com o uso dos seguintes termos: anemia megaloblástica, anemia, deficiência ácido fólico, ácido fólico, vitamina B9.

Foram utilizados os trabalhos publicados nos últimos 10 anos, em português e espanhol.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os níveis séricos inadequados de folato podem ser causados por um aumento na demanda, ou absorção deficiente, causada por patologia do intestino delgado, alcoolismo ou tratamento com fármacos inibidores da diidrofolato-redutase, como, por exemplo, o metotrexato. Uma dieta sem folatos pode causar anemia em poucas semanas. Sendo que a principal causa da deficiência de folatos é a anemia megaloblástica, causada pela diminuição na síntese de purinas e monofosfato de timina (TMP), o que acaba levando à uma incapacidade da célula em produzir DNA e, impedindo-a de ser dividida. (CHAMPE; HARVEY; FERRIER, 2009).

A anemia é umas das doenças que tem a descrição mais antiga na medicina e umas das mais disseminadas mundialmente. Segundo a Organização Mundial de Saúde mais de dois bilhões de pessoas no mundo são anêmicas, o que representa um terço da população mundial.

As consequências das anemias na saúde coletiva devem ser observadas, não só pela grande expressão em número, mas pela sua relevância clínica na saúde daqueles que a manifestam.

A anemia carencial se distribui em todos os continentes, blocos econômicos e grupos sociais, mesmo que ainda sua incidência se relacione à renda, escolaridade, condições insalubres das moradias e outras condições socioambientais negativas. Não existe no Brasil estudos que apontem a dimensão e estimativa segura das anemias, e que com dados preciso possa mostrar a real situação do país. (BATISTA FILHO, 2004).

Em um estudo feito pela Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde no ano de 2006 foi revelado que há uma prevalência de anemia em crianças de 20,9 % e de 29,4 % em mulheres. Nas crianças observou-se que a região Nordeste apresenta a maior prevalência (25,5%) e a Norte, a menor (10,4%). Observou-se também que as crianças moradoras de áreas rurais apresentam menor prevalência de anemia em relação às crianças nas áreas urbanas. (Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/pnds/>).

A anemia se coloca em nosso meio como um problema de Saúde Pública, que está presente desde a população mais carente e estendendo-se até as classes mais privilegiadas. (BATISTA FILHO; SOUZA; BRESANI, 2007).

Foi aprovada uma normativa de obrigatoriedade de adição de ácido fólico e ferro no Brasil. Mas apenas a fortificação das farinhas de milho e trigo não é suficiente para aumentar a ingestão de ácido fólico. (UEHARA; ROSA, 2010).

A RDC n. 344 da ANVISA determinou que a partir de julho de 2004, cada 100g das farinhas de trigo e milho no Brasil deveriam conter 0,15mg de ácido fólico. (SANTOS, PEREIRA, 2007).

CONCLUSÃO

Com os relatos desta pesquisa teórica foi apontada a anemia como um problema de Saúde Pública, por apresentar uma grande incidência na população brasileira e mundial, e mesmo com estudos que apontem seu grande número, ainda assim ela está presente em nosso cotidiano.

Além de ser demonstrado o papel do ácido fólico, que quando em déficit, se torna a principal causa da anemia megaloblástica, e sua função como auxiliar na prevenção e tratamento da anemia.

REFERÊNCIAS

UEHARA, S. K.; ROSA, G. **Associação da deficiência de ácido com alterações patológicas e estratégias para sua prevenção: Uma visão crítica.** Rev. Nutri. v.23, n.3, 2010. p.881-884.

NASSER, C. et al. **Semana da Conscientização Sobre a Importância do Ácido Fólico.** J. Epil. Clin. Neur. v. 11 n.4, 2005 p. 199-203.

PAZ, R.; NAVARRO, F. H. **Manejo, prevención y control de La anemia megaloblástica secundaria a déficit de ácido fólico.** Rev. Hosp. v. 21 n. 1, 2006 p. 113-119.

LORENZI, T. F.; NETO, S. W.; VERRASTRO, T. **Hematologia e Hemoterapia.** 1.ed., São Paulo: Atheneu, 2005. 303 p.

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica Ilustrada.** 4.ed., São Paulo: Artmed, 2009. 519 p.

SANTOS, M. P.; PEREIRA, M. Z. **Efeito da fortificação com ácido fólico na redução dos defeitos do tubo neural.** Cad. Saú. Pub. v. 23 n. 1, 2007 p. 17-23.

FABIAN, et al. **Prevalência de anemia e fatores associados em mulheres adultas residentes em São Leopoldo.** Cad. Saúde Pub. v. 23, n.5, 2007 p. 1199-1205.

BATISTA FILHO, M.; SOUZA, A. I.; BRESANI, C. C. **Anemia como problema de Saúde Pública: uma realidade atual.** Ciência. Saúde Col. v. 13, n.6, 2007 p. 1917-1922.

BATISTA FILHO., M. **O controle das anemias no Brasil.** Rev. Bras. Saúde Mater. Inf. v.4 n.2, 2004 p. 121-123.

Disponível em URL: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/pnds/>. Acesso: 27 ago 2011.