

OS BENEFÍCIOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE ÁCIDO FÓLICO ALÉM DO PRIMEIRO TRIMESTRE DA GESTAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DA CRIANÇA

Ruan Teixeira Lessa¹, Vitória Leite Silva², Francielle Bianca Moreira de Mesquita³, Anna Elizabeth Guida Ferreira⁴

¹Graduando em Medicina, Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). E-mail: ruan.t.l@hotmail.com; ²Graduanda em Medicina, Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). E-mail: vit3leitesilva@gmail.com; ³Graduanda em Medicina, Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). E-mail: franbmoreira@gmail.com; ⁴Ginecologista e Obstetra, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). E-mail: aeguidaf@gmail.com

Introdução: O folato possui grande importância durante o período gestacional e no desenvolvimento cerebral do feto, sendo essencial para proliferação e crescimento de células neuronais e na síntese de neurotransmissores. A substância atua como co-fator chave no metabolismo do carbono e, portanto, necessária para a biossíntese de nucleotídeos, metabolismo de aminoácidos e reações de metilação. Além da reconhecida função do folato para a proteção dos defeitos do tubo neural, outras atribuições dessa substância podem interferir na saúde da prole e particularmente em relação ao desenvolvimento cognitivo através da suplementação adequada da vitamina durante todo o período gestacional.

Objetivo: Relacionar a suplementação de folato continuada durante toda a gravidez com o desenvolvimento cognitivo da criança. **Métodos:** Foi realizada uma revisão sistemática da literatura centrada na suplementação de ácido fólico durante toda a gravidez e os impactos no desenvolvimento cognitivo da criança. As bases de dados referenciadas incluíram, PUBMED e BVS-BIREME/MEDLINE tendo como descritores “cognição” AND “ácido fólico” AND “gravidez”. Apenas estudos completos randomizados e controlados publicados nos últimos 10 anos foram considerados e excluídos aqueles que não cumpriram com os critérios de inclusão e que não relacionaram a suplementação de folato na gravidez com o desenvolvimento cognitivo da criança. A partir dos descritores e critérios de inclusão propostos, 31 artigos foram encontrados. A partir da avaliação dos títulos, 8 foram selecionados para a leitura dos resumos, que por sua vez, integrou 7 estudos, sendo 3 duplicados. Ao final, 4 referências compuseram essa revisão. **Resultados e Discussão:** Os resultados encontrados nos artigos demonstram que a suplementação de ácido fólico durante o segundo e terceiro trimestre gestacional surge efeitos sobre o desenvolvimento cognitivo durante a infância. O ensaio clínico randomizado realizado entre 2006/2007 com mulheres recebendo o suplemento durante toda a gestação, na dose de 400 microgramas/dia foi executado e as crianças avaliadas até 11 anos de idade por meio de escalas reconhecidas internacionalmente. A pesquisa mostrou que crianças cujas mães utilizaram a vitamina pelos três trimestres tiveram melhores resultados cognitivos e melhor desempenho no raciocínio de palavras, quando comparadas ao grupo placebo. Além disso, a coleta de sangue do cordão umbilical dos recém-nascidos identificou uma hipometilação de todo o genoma, o que pode ser uma das razões que justificaram os achados a partir da suplementação de ácido fólico. Do mesmo modo, outros estudos destacaram que filhos de mães que apresentavam baixo status do biomarcador de folato antes da concepção ou na 14ª semana gestacional apresentaram maior risco para atraso grave na linguagem, prejuízos na capacidade psicomotora e cognitiva. Enquanto que, a deficiência dessa vitamina na gestação também esteve relacionada a uma redução do volume cerebral em crianças observado por ressonância magnética. **Conclusão:** A suplementação contínua de folato na dosagem de 400 microgramas/dia na gravidez além do período inicial pode beneficiar o desenvolvimento neurocognitivo da criança, contudo é essencial que outros estudos possam verificar os resultados evidenciados na literatura até o presente momento.

Palavras-chave: Cognição; Ácido Fólico; Gravidez.