

Ácido Fólico



Os defeitos no tubo neural (estrutura primitiva que dará origem ao cérebro e à medula espinhal) são malformações que ocorrem na fase inicial do desenvolvimento fetal, entre a terceira e quinta semana de gestação.¹

O tubo neural se converte em medula espinhal e cérebro entre os 18^o a 26^o dias da gestação, período este em que muitas mulheres desconhecem seu estado gravídico.

Cerca de 90% dos defeitos no tubo neural correspondem a anencefalia e espinha bífida. Anencefalia ocorre quando a parte superior do tubo neural não se fecha, resultando na ausência do cérebro. Estas gestações em geral resultam em aborto e aqueles nascidos vivos morrem poucas horas, ou dias, após o parto. Nos casos de espinha bífida ocorre quando a extremidade inferior do tubo neural não se fecha, causando danos medulares significativos. Nestes casos pode ser possível alguma correção cirúrgica, entretanto, a lesão nervosa é permanente, podendo resultar em paralisia dos membros inferiores, bexiga e intestinos.

Os 10% restantes, correspondem principalmente à encefalocele, onde o cérebro e as meninges herniam-se (se exteriorizam) através de um defeito na calota craniana.

Um guia publicado pela OMS (*Organização Mundial de Saúde*) em 2010 que fornece orientação para países de baixa e média renda, preconiza que a ingestão de ácido fólico no período preconcepção reduz o risco de defeitos no tubo neural em até 50%.²

O ácido fólico é uma vitamina (também conhecida como B₉), e está presente em vários alimentos, mas quando em contato com o oxigênio do ar ou temperatura elevada é modificada, prejudicando sua ação no organismo.

Esta vitamina é muito importante para o crescimento e desenvolvimento do corpo humano, pois participa da formação e

multiplicação de todas as células, entre elas, sanguíneas e as de defesa. Também é útil para a formação de proteínas.

Segundo o *National Institute for Health and Clinical Excellence*, os profissionais de saúde devem aconselhar as mulheres que podem e querem engravidar, que elas podem reduzir o risco de ter um bebê com um defeito no tubo neural ingerindo suplementos de ácido fólico na quantidade de 400 microgramas por dia antes da gravidez e durante as primeiras 12 semanas, mesmo que já estejam comendo alimentos enriquecidos com ácido fólico ou folatos.³

O CDC (*Center of Disease Control and Prevention*) recomenda que mulheres tomem 400mcg (microgramas) de ácido fólico todos os dias, começando pelo menos 1 mês antes de engravidar.³

Segundo o CDC a cada ano nos Estados Unidos:

- Existem 3.000 gestantes portadoras de espinha bífida ou anencefalia, que são defeitos no tubo neural (DTNs), causada pelo fechamento incompleto na coluna vertebral e do crânio.⁴

- 50 a 70% dos DTNs poderiam ser evitados se mulheres tomassem 400mcg de ácido fólico por dia, antes e durante a gravidez.⁴

- Metade de todas as gestações não são planejadas.⁴

O ácido fólico pode ser encontrado em alguns alimentos como: fígado, feijão, vegetais como espinafre, aspargo, brócolis, batatas e pão integral.⁵ É importante ressaltar que, o cozimento prolongado destes alimentos pode destruir até 90% do seu conteúdo de ácido fólico.⁶ Essa perda pode ser aumentada quando se alcaliniza o meio com a adição de bicarbonatos como o bicarbonato de sódio. Também é sensível á altas temperaturas e pouco resistente ao contato com a luz e oxigênio atmosférico.

Em 2002, a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), publicou a RDC^o 344 de 13/12/2002 que aprova o regulamento técnico para fortificação das farinhas de trigo e de milho com ferro e ácido fólico. De acordo com a resolução, cada 100g de farinha de trigo e farinha de milho fornecem no mínimo 4,2mg de ferro e 150mcg de ácido fólico.

Há diversos estudos que demonstram que o uso do ácido fólico é importante durante a gestação, pois previnem defeitos na formação do tubo neural. É importante que aquelas mulheres que pretendem engravidar e as gestantes consultem seu médico antes de utilizar qualquer vitamina, além de manter hábitos saudáveis e uma boa dieta com alimentos que contenham esta substância.

Referências: ¹ Efeito na fortificação com ácido fólico na redução dos defeitos do tubo neural – Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, Jan/2007; ² *Community genetics services – Report of a WHO Consultation on community genetics in low-and middle-income countries. WHO – September 2010;* ³ *National Institute for Health and Clinical Excellence – Maternal and child nutrition – March 2008;* ⁴ CDC – Center of Disease Control and Prevention – Folic Acid - Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncbddd/folicacid/data.html>; ⁵ Ácido fólico – Marjan Farma - Disponível em: <http://www.marjan.com.br/noticias/acidofolico>; ⁶ *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology - Week of awareness about the importance of folic acid — Vol. 11 no4/2005 – Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-26492005000400009*