

O USO DA SUPLEMENTAÇÃO DE ÁCIDO FÓLICO NO PERÍODO PRÉ-CONCEPCIONAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luciano Portes das Mercês

Médico. Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA.

Orcid Id: <https://orcid.org/0000-0002-8951-2795>

E-mail: lucianomercês30@gmail.com

Luís Marcelo Aranha Camargo

Médico, ICB-5/USP, CEPEN/SESAU. Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA.

Orcid Id: <https://orcid.org/0000-0001-9486-6195>

E-mail: spider@icbusp.org

Submetido: 31 out. 2022.

Aprovado: 10 nov. 2022.

Publicado: 25 nov. 2022.

E-mail para correspondência:

lucianomercês30@gmail.com

Este é um trabalho de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.

Imagem: StockPhotos (Todos os direitos reservados).



Open Access

Introdução

Desde a década de 1990, têm-se evidências comprovatórias de que a ingestão de ácido fólico no período pré-concepcional e durante o início gestacional previne a espinha bífida e outros defeitos congênitos do tubo neural (DTN). No ano de 1992, foi publicada pelo Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos da América (EUA) a recomendação que as mulheres tomassem 0,4 mg de ácido fólico por dia para reduzir o risco de gravidez afetada por DTN ^(1, 2).

A Centers for Disease Control and Prevention (CDC) de Atlanta recomenda o uso de 0,4 mg/ dia de ácido fólico três meses antes da concepção (período pré-concepcional) e mantido por toda a embriogênese. No caso de população de risco, filho anterior comprometido, deficiência enzimática de metilação da homocisteína, uso de fármacos que interferem no metabolismo do ácido fólico, a dose recomendada é de 4 mg, iniciada 90 dias antes da concepção e mantida pela embriogênese ^(3, 4).

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) elevou as recomendações nutricionais de ingestão diária de ácido fólico conforme o proposto pelo Institute of Medicine of the National Academies (dose de 0,4 mg/dia para mulheres adultas não gestantes e 0,6 mg/dia para gestantes) ⁽⁴⁻⁶⁾.

Por conseguinte, a Organização Mundial de Saúde (OMS) afirma que através da promoção de níveis séricos e adequados de ácido fólico na mulher em idade fértil é possível prevenir os DTN ⁽⁷⁾, que são as malformações graves mais comuns do cérebro e da medula espinhal como hidrocefalia, mielomeningocele, agenesia do corpo caloso, anencefalia e encefalocele. ^(8, 9).

No contexto dos fatores que podem ocasionar o aparecimento de anencefalia, estão: radiações, vírus, administrações de determinadas drogas durante o período gestacional, contato direto com produtos tóxicos,

sendo o fator de risco mais importante, a ausência de ácido fólico no metabolismo das mães gestantes ^(10,11).

Para realizar o diagnóstico precoce dos DTN utiliza-se atualmente o diagnóstico por imagem por meio da ultrassonografia obstétrica. No âmbito do diagnóstico precoce, possui importante repercussão sobre o prognóstico neonatal ⁽⁸⁾. Dessarte este estudo tem por objetivo relatar à experiência do profissional médico na prevenção primária prescrevendo a suplementação de ácido fólico no período pré-concepcional.

Metodologia

Trata-se de um relato de experiência profissional por um médico sobre o uso de ácido fólico no período pré-concepcional.

Resultados e discussão

No ano de 2009, foi realizado um exame de ultrassonografia morfológico de II trimestre em uma gestante com aproximadamente 22 semanas de gestação, no qual foi constatado DTN “Encefalocele”.

Segundo relato da gestante este seria seu segundo filho com DTN. Foi realizado o parto do feto devido a patologia encontrada em USG, 12 horas após o parto, o feto veio a óbito. Consequente a paciente retornou ao ambulatório seis meses após o ocorrido, solicitando esclarecimento referentes as patologias relacionadas as gestações anteriores. Desta forma o caso foi conduzido com solicitação de exames laboratoriais, sorológicos, hormonais e constatou-se níveis reduzidos de ácido fólico. Diante de tais achados iniciou-se a suplementação de ácido fólico de 4mg/dia logo após avaliação dos resultados sendo que a mulher continuou com suplementação de ácido fólico durante todo período fértil.

Após 12 meses ao início da suplementação a paciente iniciou um novo ciclo gravídico, e após realização de USG morfológica o atual feto apresentava-se sem nenhum DTN. Após o parto paciente referiu desejo de engravidar, então foi novamente orientado e prescrito suplementação de ácido fólico e como resultado satisfatório a última gestação também não apresentou nenhum DTN. Nesta ocasião, não foi possível dosar o ácido fólico por questões operacionais.

Vale ressaltar que as duas gestações após a suplementação de ácido fólico pré-concepcional ocorreram sem nenhum problema ou anormalidade, haja vista os números

crecentes de um problema grave que pode ser evitado através da suplementação pré-concepcional.

Através desta experiência nós temos adotado nas práticas assistências a indicação da suplementação de ácido fólico pré-concepcional, pois esta prática de prevenção primária, tem evidenciado a prevenção de fetos com DTN contribuindo para a diminuição de óbito fetal.

No Brasil a orientação de suplementação de ácido fólico pré-concepcional (dois meses antes de engravidar) para a mulher em idade fértil foi recomendada pelo Ministério da Saúde no ano de 2012 ⁽¹¹⁾, porém encontra-se na literatura recomendações pré-concepcional a partir do ano de 1990. Observa-se que esta prática preventiva deve ser adota por todos os profissionais de saúde inclusive o profissional médico ainda na consulta da paciente com período de vida fértil, uma vez que muitas destas desconhecem a necessidade da suplementação anterior a gestação.

A exemplo de Portugal, que desde 1998 recomenda através da Circular Normativa 02/DSMIA emitida pela Gestão de Saúde, a suplementação de ácido fólico. Em estudo publicado em 2019, descreve a epidemiologia de Portugal referente a temática e estimativa do número de casos de DTN, sendo estes prevenidos caso o início do suplemento tivesse começado antes da gravidez. Apontou-se que dos 538 casos notificados de DTN, somente 13,8% das mulheres iniciaram a suplementação pré-concepcional. Estimaram que 202 casos destes notificados, poderiam ser prevenidos se as mulheres tivessem iniciado o uso de ácido fólico antes da gravidez. Destacam que a prática preventiva deve ser ainda na assistência primária, desenvolvendo medidas de suplementação por ácido fólico ⁽¹²⁾.

Corroborando com o relato de experiência referente a redução de DTN através da suplementação de ácido fólico, em 1993 a 1995 foi realizado na China, em duas regiões, em população de alto risco para DTN (região norte) e baixo risco para DTN (região sul) um estudo no qual foi avaliado os resultados da gravidez em mulheres que tomaram uma pílula contendo 400 mcg de ácido fólico desde o período pré-concepcional até o final da embriogênese. Na análise dos resultados a redução foi de 85% de DTN na população de alto risco e de 40% na população baixo risco ⁽¹³⁾.

Em estudo realizado na Carolina do Sul ao acompanharem 1.046 casos de DTN ao longo de 20 anos de vigilância, obtiveram os seguintes resultados, entre as 563 gestações subsequentes de mães com gestações anteriores afetadas por DTN, aquelas que tomaram ácido fólico tiveram uma taxa de recorrência de DTN (0,4%), e as que não tomaram ácido fólico foi de 8,5% de recorrência de DTN ⁽⁹⁾.

Medical Research Council Vitamin Study, 1991 já descrevia que o início da suplementação com ácido fólico antes da gravidez e a manutenção do seu consumo até ao final do primeiro trimestre, de forma ininterrupta, é fundamental para se conseguir o potencial de prevenção de 70% dos DTN ⁽¹⁴⁾.

Alberto *et al.*, ⁽¹⁵⁾ destacam que um aspecto relevante da prevenção de anencefalia é o suplemento de ácido fólico na dieta materna no período da concepção. Atualmente, a suplementação pré-concepcional com folato é universalmente aceita por diminuir a ocorrência e a recorrência de defeitos abertos do tubo neural ^(15, 16).

Desta forma observa-se que a prática médica tem papel fundamental na prevenção primária de DTN, uma vez que cabe ao profissional em consulta médica, a anamnese e escuta ativa, captando os desejos da paciente em período fértil, orientando e recomendando suplementação de ácido fólico caso tenha desejo de engravidar.

A orientação pré-concepcional sobre a necessidade e a importância da suplementação deve ser abordada durante a consulta médica, pois muitas mulheres desconhecem essa recomendação ou não a seguem pelo custo ou inconveniência ⁽¹⁷⁾.

A FEBRASGO ⁽¹⁶⁾ orienta que esta prática de suplementação deve ser recomendada para todas as mulheres durante a menacme, incluindo as que planejam gravidez e aquelas que não fazem uso de métodos contraceptivos. Essa ampla recomendação baseia-se no grande número de gestações não planejadas ⁽¹⁶⁾ e no fato de o fechamento do tubo neural acontecer antes que muitas mulheres tenham a confirmação diagnóstica da sua gestação.

Conclusão

Diante dos achados encontrados na literatura científica e comprovado a eficácia da suplementação com ácido fólico no período pré-concepcional reafirma-se a necessidade de fortalecimento nas políticas públicas e divulgação para que seja adotado a recomendação de ácido fólico no período pré-concepcional.

Palavras-chave: Ácido fólico; Anencefalia; Atenção básica.

Referências

- 1- Berry RJ. Lack of historical evidence to support folic acid exacerbation of the neuropathy caused by vitamin B12 deficiency. *The American journal of clinical nutrition*, v. 110, n. 3, p. 554-561, 2019.
- 2- Oliveira LS, Cunha Germano BC, Kramer DG. Importância do ácido fólico na gestação: revisão bibliográfica descritiva. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, v. 9, n. 2, p. 1141-1146, 2021.
- 3- Cabral ACV, Cabral MA, Brandão AHF. Prevenção dos defeitos de tubo neural com o uso Peri concepcional do ácido fólico. *Rev Med Minas Gerais*, v. 21, n. 2, p. 186-189, 2011.
- 4- Gonçalves Júnior J, Bandeira LAB, Sousa LL. Questões Etiológicas e preventivas relacionadas a Anencefalia/Etiological and preventive issues related to Anencephaly. ID on line. *Revista de psicologia*, v. 13, n. 47, p. 432-439, 2019.
- 5- Brasil. O “regulamento técnico sobre a ingestão diária recomendada (IDR) de proteína, vitaminas e minerais” (Resolução RDC nº 269, de 22 de setembro de 2005). *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, p. 372, 2005.
- 6- Pacheco SS, Braga C, Souza AID, Figueiroa JN. Efeito da fortificação alimentar com ácido fólico na prevalência de defeitos do tubo neural. *Revista de Saúde Pública*, v. 43, p. 565-571, 2009.
- 7- World Health Organization. Serum and red blood cell folate concentrations for assessing folate status in populations. World Health Organization, 2015.
- 8- Barros ML, Fernandes DA, Melo EVD, Porto RLS, Maia MCA, Godinho, A. S.; Pereira, C. U. Malformações do sistema nervoso central e malformações associadas diagnosticadas pela ultrassonografia obstétrica. *Radiologia Brasileira*, v. 45, p. 309-314, 2012.
- 9- Bupp CP, Sarasua SM, Dean JH, Stevenson RE. When folic acid fails: insights from 20 years of neural tube defect surveillance in South Carolina. *American Journal of Medical Genetics Part A*, v. 167, n. 10, p. 2244-2250, 2015.
- 10- Alberto MVL, Galdos ACR, Miglino MA, Santos JM. Anencefalia: causas de uma malformação congênita. *Revista Neurociências*, v. 18, n. 2, p. 244-248, 2010.
- 11- Brasil. Ministério da Saúde. Caderno de atenção básica nº 32: atenção ao pré-natal de baixo risco. 2012.
- 12- Braz P.; Machado, A.; Kislaya, I.; Matias Dias, C. Prevenção primária dos Defeitos do Tubo Neural: quantos casos poderiam ter sido prevenidos entre 2004 e 2017 através da adesão à recomendação oficial? *Boletim Epidemiológico Observações*, v. 8, n. Supl 11, p. 77-79, 2019.



- 13- Gonçalves Júnior J, Bandeira LAB, Sousa LL. Questões Etiológicas e preventivas relacionadas a Anencefalia/Etiological and preventive issues related to Anencephaly. ID on line. Revista de psicologia, v. 13, n. 47, p. 432-439, 2019.
- 14- Vitamin Study Research Group. Prevention of neural tube defects: results of the Medical Research Council Vitamin Study. The lancet, v. 338, n. 8760, p. 131-137, 1991.
- 15- Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Davidson KW, Epling JW, García FA. Folic acid supplementation for the prevention of neural tube defects: US Preventive Services Task Force recommendation statement. Jama, v. 317, n. 2, p. 183-189, 2017.
- 16- De-Regil LM, Peña-Rosas JP, Fernández-Gaxiola AC, Rayco-Solon P. Effects and safety of periconceptional oral folate supplementation for preventing birth defects. Cochrane database of systematic reviews, n. 12, 2015.
- 17- Youngblood ME, Williamson R, Bell KN, Johnson Q, Kancherla V, Oakley Jr GP. 2012 Update on global prevention of folic acid–preventable spina bifida and anencephaly. Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology, v. 97, n. 10, p. 658-663, 2013.