



## Prevenção primária dos defeitos do tubo neural – adesão à toma de ácido fólico: resultados preliminares da Rede Médicos-Sentinela

Primary prevention of neural tube defects – folic acid intake: General Practitioners Sentinel Network preliminary results

Paula Braz<sup>1</sup>, Ausenda Machado<sup>1</sup>, Ana Paula Rodrigues<sup>1</sup>, José Augusto Simões<sup>2</sup>

[paula.braz@insa.min-saude.pt](mailto:paula.braz@insa.min-saude.pt)

(1) Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal.

(2) Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal.

### \_Resumo

Na prevenção primária dos defeitos do tubo neural é recomendada a utilização diária de pelo menos 400 microgramas de ácido fólico, com início antes da gravidez e até ao fim do primeiro trimestre, sendo omissa na recomendação nacional a dosagem a utilizar. Foi realizado um estudo transversal na Rede Médicos-Sentinela, entre janeiro e outubro de 2017, para estimar a frequência e caracterizar a toma de ácido fólico pelas mulheres grávidas. Para cada uma das variáveis em estudo, foram calculadas médias e medianas, para as variáveis contínuas, e frequências relativas, para as variáveis categóricas. Das 446 grávidas recrutadas para o estudo, 90,5% tomou ácido fólico no primeiro trimestre e destas 45,2% iniciou a toma antes de engravidar. A maioria (80,0%) referiu nunca ter esquecido a toma diária deste suplemento. Estes resultados preliminares parecem indicar um aumento da adesão à toma de ácido fólico na fase pré-concepcional na população em vigilância na Rede Médicos-Sentinela.

### \_Abstract

*The occurrence of neural tube defects (NTDs) can be prevented if women take at least 400 µg/day of folic acid starting before conception and up to 3 months postconception. In Portugal, the national recommendation on folic acid supplementation does not mention the dosage to be used. A cross-sectional study was developed with data from the Medical-Sentinel Network between January and October 2017 to estimate the frequency of folic acid intake by pregnant women. For each of the variables under study, mean and median values were calculated for the continuous variables and relative frequencies for the categorical variables. In a sample of 446 pregnant women recruited for the study, 90.5% took folic acid in the first trimester and 45.2% of them started before conception. Most of the pregnant women (80.0%) reported never having forgotten the daily intake of folic acid. These preliminary results seem to indicate an increased use of folic acid intake before conception in the surveillance population in the Sentinel Physicians Network.*

### \_Introdução

Os defeitos do tubo neural (DTN), conjunto de anomalias congénitas que incluem a anencefalia, a espinha bífida e o encefalocelo, resultam do deficiente encerramento do tubo neural e ocorrem até ao 28º dia de vida fetal, período em que muitas mulheres ainda não sabem que estão grávidas.

A prevenção primária dos DTN é possível pela suplementação de ácido fólico, referindo a literatura que a utilização diária de 400 microgramas desta vitamina, com início antes da gravidez e até ao fim do primeiro trimestre, previne a primeira ocorrência de DTN assim como o risco de recorrência (1-3).

Em Portugal, a Circular Normativa n.º 02/DSMIA de 2006 emitida pela Direção-Geral da Saúde, que revoga a de 1998, recomenda a suplementação com ácido fólico “a iniciar pelo menos dois meses antes da data de interrupção do método contraceptivo”, mas é omissa quanto à dosagem a utilizar (4).

Em 2005, dados da Rede Médicos-Sentinela revelam que 18,7% das grávidas tinham iniciado o suplemento antes da gravidez, mas destas, só 8% o tinha feito de acordo com as recomendações em vigor (5). No mesmo ano, o estudo de Machado A. *et al.* divulga que 11% dos inquiridos sabia do efeito preventivo do ácido fólico e 15,4% referiu corretamente o período de início desta suplementação (6). No entanto os resultados do estudo de Braz P. *et al.*, com dados do Registo Nacional de Anomalias Congénitas, expõem uma prevalência de DTN sem significativa alteração entre 2004 e 2013, para além de uma adesão à suplementação pré-concepcional de cerca de 10% das grávidas, valor aquém do desejável (7, 9).

## \_Objetivo

Estimar a frequência de grávidas que iniciaram o consumo de ácido fólico antes da gravidez e caracterizar a toma de ácido fólico.

## \_Métodos

Estudo observacional transversal para o qual foram selecionadas as mulheres grávidas e em seguimento na Rede Médicos-Sentinela, independentemente da sua idade gestacional, entre janeiro e outubro de 2017.

Para cada caso, o Médico-Sentinela preencheu um questionário (em papel ou via *web*) com questões relativas ao nível de escolaridade, profissão, índice obstétrico, toma de ácido fólico no primeiro trimestre, fármaco utilizado e número médio de falhas semanais na toma de ácido fólico.

Os dados foram anonimizados e o estudo obteve o parecer favorável da Comissão de Ética do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge e da Comissão Nacional de Proteção de Dados.

Para as variáveis de caracterização das grávidas e da toma de ácido fólico foram calculadas médias para as variáveis contínuas e frequências relativas para as variáveis categóricas.

## \_Resultados

Entre janeiro e outubro de 2017 foram selecionadas 446 mulheres com uma média de idade de 30 anos (min: 15; max: 49 anos) e uma gravidez anterior (min: 0; max: 7 gravidezes).

Em 36% das grávidas observou-se uma escolaridade a nível do ensino superior, 29,4% tinha o ensino secundário e 34% tinha entre 4 a 9 anos de escolaridade.

As profissões mais referidas integram o grupo “Pessoal dos serviços e vendedores” (34,5%), seguido do grupo “Especialista das profissões intelectuais e científicas” (13,2%), “Pessoal administrativo e similares” (12,3%) e “Técnicos e profissionais de nível intermédio” (11,2%), como se pode observar na [tabela 1](#).

A suplementação com ácido fólico no primeiro trimestre da gravidez foi referida por 90,8% (405) das mulheres, e iniciada antes da gravidez por 45,2% (183) destas mulheres ([tabela 2](#)).

Tabela 1: ↓ Distribuição das grávidas por nível de escolaridade e profissão.

Nível de escolaridade	n	%
Nenhum	2	0,5
Básico 1º ciclo	15	3,5
Básico 2º ciclo	25	6,0
Básico 3º ciclo	104	24,6
Secundário/Pós-secundário	124	29,4
Licenciatura	136	32,2
Mestrado/Pós-graduação	16	3,8
<b>Total</b>	<b>422</b>	<b>100,0</b>

  

Profissão – Designação do grupo	n	%
Forças armadas	1	0,2
Quadros superiores da administração pública, dirigentes e quadros superiores de empresas	3	0,7
Especialistas das profissões intelectuais e científicas	59	13,2
Técnicos e profissionais de nível intermédio	50	11,2
Pessoal administrativo e similares	55	12,3
Pessoal dos serviços e vendedores	154	34,5
Operários, artífices e trabalhadores similares	28	6,3
Trabalhadores não qualificados	1	0,2
Estudantes, domesticas	25	5,6
Desconhecido, <i>missing</i> , não sabe	34	7,6
Desempregadas	36	8,1
<b>Total</b>	<b>446</b>	<b>100,0</b>

Tabela 2: ↓ Distribuição do início da toma de ácido fólico referida pelas grávidas.

1º TRIMESTRE	n	%
Sim	405	90,8
<i>antes de engravidar</i>	183	45,2
<i>depois de engravidar</i>	222	54,8
Não	41	9,2
<b>Total</b>	<b>446</b>	<b>100,0</b>

Em 90,1% das mulheres estudadas, o medicamento consumido continha 5mg de ácido fólico como única substância, e 7,2% utilizou suplementos alimentares com dosagens de 400 ou 500 microgramas de ácido fólico.

Entre o total de mulheres que tomou ácido fólico no primeiro trimestre, 80,0% referiu nunca ter esquecido a toma diária de ácido fólico, e 13,3% referiu um esquecimento, em média, por semana. No subgrupo que iniciou a toma de ácido fólico antes de engravidar, 16,1% referiu, em média, um esquecimento semanal.

### Discussão

Os resultados deste estudo preliminar mostram que a maioria das grávidas, em seguimento pelos médicos da Rede Médicos-Sentinela, toma ácido fólico durante o primeiro trimestre da gravidez, mas apenas cerca de metade inicia a sua toma antes de engravidar e de acordo com as atuais recomendações (4), o que revela uma adesão a esta medida preventiva abaixo do pretendido. Estes resultados vão ao encontro da frequência de mulheres que refere ter feito um planeamento da gravidez e realizado consulta pré-concepcional (8).

Apesar da adesão ser ainda inferior ao recomendado, comparativamente aos resultados apurados pela Rede Médicos-Sentinela em 2005, observa-se uma melhoria na frequência de mulheres que inicia esta medida preventiva no período pré-concepcional.

A maioria das mulheres utiliza medicamentos com dosagem de ácido fólico superior à sugerida na literatura (1-3), sendo a recomendação nacional que promove a suplementação omissa quando à dosagem.

No que se refere ao número médio de tomas falhadas por semana, a maioria das mulheres refere ausência de falhas, sendo que a frequência de uma toma falhada por semana parece ser mais frequente no subgrupo de mulheres que iniciaram a suplementação antes de engravidar. Estes resultados, necessitam de ser revistos no final do estudo (com uma amostra de maior dimensão) pois a diferença encontrada é de reduzida magnitude, podendo ser insignificativa.

Como principal limitação referimos que a população em seguimento na Rede Médicos-Sentinela, quer pelas características dos utentes, quer pelas características dos próprios médicos que nela participam voluntariamente, pode não ser representativa da população portuguesa. Saliencia-se, no entanto, que a estrutura etária das duas populações é semelhante.

Este estudo será prolongado durante o ano de 2018, de modo a obter uma amostra que permita uma análise mais robusta das características sociodemográficas das mulheres e sua relação com a adesão à toma de ácido fólico.

### Agradecimentos

Agradece-se a todos os Médicos-Sentinela que participaram na recolha diária de dados e à Inês Batista pelo apoio logístico à Rede Médicos-Sentinela.

### Referências bibliográficas:

- (1) MRC Vitamin Study Research Group. Prevention of Neural Tube Defects: results of the Medical Research Council Vitamin Study. *Lancet*. 1991;338(8760):131-7.
- (2) Czeizel AE, Dudas I. Prevention of the first occurrence of neural-tube defects by periconceptional vitamin supplementation. *N Engl J Med*. 1992;327(26):1832-5. [www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199212243272602](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199212243272602)
- (3) Berry RJ, Li Z, Erickson JD, et al. Prevention of neural-tube defects with folic acid in China. China-US Collaborative Project for Neural Tube Defect Prevention. *N Engl J Med*. 1999;341(20):1485-90. [www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM19991113412001](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM19991113412001)
- (4) Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. Circular Normativa n.º 02/DSMIA de 16.01.2006. Prestação de Cuidados Pré-Concepcionais. [www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-2-dsmia-de-16012006.aspx](http://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-2-dsmia-de-16012006.aspx)
- (5) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Médicos-Sentinela: relatório das atividades de 2005. Lisboa: INSA, 2007. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/2397>
- (6) Machado A, Feijó MJ. Ácido fólico e anomalias congénitas: conhecimentos da população portuguesa. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2005. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/248>
- (7) Braz P, Machado A, Matias Dias C. Prevenção primária dos Defeitos do Tubo Neural: dados do Registo Nacional de Anomalias Congénitas. *Gaceta Sanitaria*. 2015; 29(Supl):109.
- (8) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Médicos-Sentinela: O que se fez em 2012. Lisboa: INSA, 2014. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/1954>
- (9) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Registo Nacional de Anomalias Congénitas: relatório de 2014-2015. Lisboa: INSA, 2017.