

El ácido fólico en la prevención de los defectos congénitos**Folic acid in the prevention of congenital defects**

*“En prever está todo el arte de salvar”
José Martí*

La promoción y prevención de los defectos congénitos tienen un gran impacto sobre el individuo, la pareja que desea tener un hijo sano, la comunidad que debe desarrollar y utilizar medidas que propicien la incorporación de los niños afectados, así como para el Estado, por el alto costo que la asistencia a estos individuos supone.

Es precisamente en el nivel primario, donde se promueve la salud de la mujer y su futura descendencia, a través de la consulta de riesgo preconcepcional. Una de las acciones promotoras de salud más importantes de esta asistencia es la prevención de los defectos congénitos en la descendencia, a través de la suplementación preconcepcional con ácido fólico.¹

El ácido fólico constituye una vitamina del grupo B, que se encuentra en numerosos alimentos en forma natural, dentro de ellos: el jugo de naranja y de otros cítricos, los vegetales con hojas verdes, los frijoles, las habichuelas, el maní, las lentejas y los productos de granos enteros, entre otros. Sin embargo, no es suficiente con ingerir esta vitamina en la alimentación común para prevenir defectos congénitos ya que para lograr el efecto protector para la espina bífida y otros defectos congénitos, es necesario ingerir más ácido fólico del que se obtiene en la dieta.¹

Las investigaciones han demostrado que para aquellas mujeres consideradas con alto riesgo de tener un hijo con defectos del cierre del tubo neural: (antecedentes de hijo previo afectado, mujeres tratadas con anticonvulsivantes, insulino-dependientes, obesas, etc.)² se recomienda la ingestión de una dieta equilibrada y un suplemento diario de 4 miligramos de ácido fólico desde al menos tres meses antes de la concepción y hasta la semana 12 del embarazo. Para las mujeres que no tengan estos antecedentes la dosis recomendada es de 0,4 miligramos, durante este mismo período.¹ Esta forma de administración del fármaco es importante ya que la mayoría de estos defectos aparecen mucho antes de que la mujer advierta que está embarazada.

Se ha demostrado que la ingesta materna de una suplementación diaria de ácido fólico reduce el riesgo de alteraciones en el proceso de neurulación del sistema nervioso central incluyendo entre otras: mielomeningocele, meningoencefalocele, anencefalia, encefalocele, craneoraquisquisis, espina bífida abierta, etc.² Otros

defectos como hendiduras orofaciales no sindrómicas³ y los defectos cardíacos troncoconales⁴ también se han logrado reducir con el uso materno de folatos.

Existen evidencias de que su uso durante el embarazo previene el parto pretérmino y el retardo del crecimiento intrauterino.⁵ A partir de la quinta década de la vida el ácido fólico es un protector cardiovascular y previene las enfermedades cerebrovasculares y desde hace muchos años forma parte del tratamiento de la anemia megaloblástica.^{3,5}

La suplementación con ácido fólico debe iniciarse, en las mujeres que tengan en proyecto un embarazo, y antes de abandonar el método anticonceptivo, para que el organismo regule ciertos procesos necesarios para la prevención de los defectos congénitos. Muchas de las anomalías que previene el ácido fólico se producen en momentos muy precoces del desarrollo, por lo tanto sería necesario iniciar la toma del mismo con tiempo suficiente para obtener los resultados esperados.

Teniendo en cuenta que aproximadamente la mitad de los embarazos no son planificados y que la mayoría de las mujeres no ingieren un suplemento adecuado de ácido fólico; en las consultas de asesoramiento genético que se desarrollan en los policlínicos, se debe promover el conocimiento sobre el uso del mismo, motivando a la mujer en edad fértil a ingerir las cantidades necesarias de esta vitamina.

En las consultas de la atención primaria, incluidos el médico de la familia, el asesor genético y el resto de los especialistas relacionados con el seguimiento de la embarazada, se deben realizar acciones preventivas para reducir la ocurrencia de defectos congénitos como son: evitar el consumo de cigarrillos y alcohol, en los que se ha demostrado entre otros efectos, que limitan el metabolismo del ácido fólico en el organismo materno y del feto en formación.

Incrementar el estado de salud de la población cubana, es uno de los objetivos de trabajo del Ministerio de Salud Pública,⁶ para lograrlo, es de vital importancia la modificación de los riesgos en las mujeres en edad reproductiva, la planificación de sus embarazos, incluido el aporte preconcepcional de ácido fólico.

Dr. Daniel Quintana Hernández

Especialista de I grado en Medicina General Integral y de I grado en Genética Clínica. Profesor Instructor. Máster en Atención Integral al Niño.
Centro Provincial de Genética Médica. Mayabeque, Cuba.
E-mail: daniel.quintana@infomed.sld.cu

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lardoeyt Ferrer R, Taboada Lugo N, Torres Sánchez Y, Viñas Portilla C. Fundamentos del ácido fólico en la prevención primaria farmacológica de defectos congénitos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2005 [citado 2014 Feb 05];21(1-2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252005000100016&script=sci_arttext
2. Dhaulakhandi DB, Rohilla S, Rattan KN. Neural Tube Defects: Review of Experimental Evidence on Stem Cell Therapy and Newer Treatment Options.

- Fetal Diagn Ther [Internet]. 2010 [citado 2014 Feb 05];28(2):72-8. Disponible en: <http://www.karger.com/Article/Pdf/318201>
3. Blom HJ, Smulders Y. Overview of homocysteine and folate metabolism. With special references to cardiovascular disease and neural tube defects. *J Inherit Metab Dis* [Internet]. 2011 [citado 2014 Feb 04];34(1):75-81. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3026708/pdf/10545_2010_Article_9177.pdf
 4. Wehby GL, Murray JC. Folic acid and orofacial clefts: a review of the evidence. *Oral Dis* [Internet]. 2010 [citado 2014 Feb 04];16(1):11-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2922396/pdf/nihms216894.pdf>
 5. Brito A, Hertrampf E, Olivares M, Gaitán D, Sánchez H, Allen L, et al. Folatos y vitamina B12 en la salud humana. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2012 [citado 2014 Feb 04]; 140(11): 1464-1475. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012001100014&lng=en
 6. MINSAP. Objetivos de trabajo y criterios de medidas 2014. [Internet]. La Habana: MINSAP; 2013 [citado 2014 Feb 04]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/objetivos2014/objetivos_2014.pdf