

## ARTÍCULO ORIGINAL

# INFORMACIÓN ACERCA DEL CONSUMO PERICONCEPCIONAL DE ÁCIDO FÓLICO EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL INSTITUTO MATERNO PERINATAL

## INFORMATION ON THE PERICONCEPCIONAL CONSUMPTION OF FOLIC ACID IN POSTPARTUM WOMEN OF THE INSTITUTO MATERNO PERINATAL

Rocío Mercedes Choy Rojas<sup>a</sup>, Emilio Vega-Gonzales<sup>b</sup>

a. Licenciada en Obstetricia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

b. Licenciado en Obstetricia, Magíster en Docencia e Investigación en Salud, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

### RESUMEN

**Introducción:** El consumo de ácido fólico (AF) es de gran importancia en la etapa periconcepcional por los beneficios que representa para el feto, en especial en la prevención de los defectos del cierre del tubo neural. **Objetivo:** Describir la información sobre el consumo periconcepcional de ácido fólico en las puérperas del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), durante el mes de junio de 2016. **Metodología:** Estudio descriptivo, en 252 puérperas hospitalizadas en el INMP, a quienes se les realizó una encuesta, la cual fue complementada con datos de historias clínicas. **Resultados:** Del total de puérperas, el 29,37% sabía que debe consumir ácido fólico tres meses antes del embarazo; un 53,17% sabía que el ácido fólico debe ser consumido durante todo el embarazo; y sólo el 36,11% sabía que el consumo a prevenir los defectos del tubo neural. Sobre las fuentes de información, la más frecuente fue el profesional de salud con 76,39%, familiares y/o amigos con 47,22%, y el internet con un 23,61%. Los medios de información más comunes fueron la consulta de planificación familiar en el 30,00% de los casos; las charlas educativas, también con 30%; y la consulta ginecológica con 20,90%. **Conclusiones:** Los conocimientos acerca del consumo periconcepcional de AF son muy bajos, a pesar de la información brindada por los profesionales de la salud que las puérperas manifiestan haber recibido antes y durante la gestación. Es necesario complementar las actividades educativas con talleres o actividades de sensibilización multidisciplinaria.

**Palabras claves:** ácido fólico, consumo periconcepcional, suplementos vitamínicos.

### Financiamiento

Autofinanciado

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Recibido

24 de Febrero del 2017

### Correspondencia

Emilio Vega Gonzales. Magister en Docencia e Investigación en Salud. emilioswald@gmail.com

### Cita bibliográfica

Choy Rojas R, Vega-Gonzales E. Información acerca del consumo periconcepcional de ácido fólico en puérperas atendidas en el Instituto Materno Perinatal. Rev Int Salud Matern Fetal. 2017. 2(1): 5 - 10

### ABSTRACT

**Introduction:** The use of folic acid (AF) is of great importance in the periconceptual stage because of the benefits it represents for the fetus, especially in the prevention of neural tube defects. **Objective:** To describe the information on the periconceptual consumption of folic acid in postpartum women of the Maternal Perinatal Institute (INMP), during the month of June 2016. **Methodology:** It was carried a descriptive study out on a sample of 252 postpartum women admitted to the INMP, who were surveyed, which was complemented with data obtained from the medical records. **Results:** Of the total number of puerperal women, only 29.37% knew that they should consume folic acid three months before pregnancy; 53.17% knew that folic acid should be consumed throughout the pregnancy; and just 36.11% knew that folic acid consumption helps prevent neural tube defects. Regarding the information sources, the postpartum women reported the use of several sources at the same time, being the most frequent: the health professional with 76.39%, relatives and / or friends with 47.22%, and the internet with a 23.61%. The most common means of information was the family planning consultation in 30% of cases; educational talks, also with 30%; and gynecological consultant with 20.9%. **Conclusions:** The knowledge about the periconceptual consumption of AF is very low, despite the information provided by the health professionals that the postpartum women report to have received before and during the gestation. It is necessary to complement the educational activities with workshops or activities of multidisciplinary sensitization.

**Key Words:** Folate, Periconceptual intake, Vitamin supplement.

## INTRODUCCIÓN

El papel del ácido fólico (AF) en la prevención de defectos del tubo neural es innegable. Recientes estudios han encontrado otros beneficios del consumo de esta vitamina, relacionados con el mantenimiento de la integridad genómica y la metilación del ADN, como el menor riesgo de desarrollar cáncer cerebral infantil <sup>(1)</sup> y en el caso de la madre, la reducción del riesgo de cáncer en la cavidad oral y faríngea <sup>(2)</sup> y el cáncer mamario <sup>(3,4)</sup>.

En nuestra región se recomienda la suplementación a largo plazo para todas las mujeres en edad fértil, especialmente por la gran cantidad de embarazos no deseados. Si se planea el embarazo, la suplementación debe comenzar al menos un mes antes del embarazo, y debe continuar hasta el final de la semana 12, estableciendo una dosificación individualizada en función del riesgo. <sup>(5)</sup> Esta protección se ha observado con dosis de 360 a 800 µg/día, además de una ingesta de folato en la dieta de 200 a 300 µg/día, pero se ha vuelto común que las gestantes, en su mayoría sin prescripción médica, consuman cantidades hasta 20 veces mayores de las recomendadas. <sup>(6)</sup>

Debido a su biodisponibilidad limitada, 1 µg de folato natural de la dieta, equivale a 2 µg de AF de suplementos vitamínicos y a 1,7 µg de AF de alimentos fortificados o de suplementos ingeridos junto con las comidas. <sup>(7)</sup> Por ello, la fortificación de la harina de trigo con ácido fólico, alternativa sugerida como una estrategia de suplementación, no ha demostrado una disminución en el número de casos de defectos del tubo neural, a menos que ésta alcance los niveles recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS): 2,6 mg/kg. <sup>(8,9)</sup>

Para promover el consumo de suplementos de AF, la labor del obstetra, al igual que los demás profesionales de salud que están en contacto con las gestantes, es educar a la población. Blas M et al. en el 2011, encontraron que las principales causas por las que las mujeres no consumían AF eran el desconocimiento en un 52.3% y la falta de planificación del embarazo en un 29%; a su vez, encontraron que las mujeres que utilizaban métodos anticonceptivos y que requerían un mayor seguimiento por parte de los profesionales de salud, mostraban mejores resultados en cuanto a la toma de AF <sup>(10)</sup>. El objetivo del estudio fue describir las características de la información acerca del consumo de ácido fólico en las puérperas del Instituto Materno Perinatal (INMP), durante el mes de marzo de 2016.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. La población estuvo constituida por las puérperas hospitalizadas en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) durante el mes de junio del 2016, la cual según datos estadísticos proporcionados por la Oficina de Estadística e Informática del INMP fueron 728. Se excluyeron a las puérperas adolescentes, las atendidas en la Clínica del INMP y quienes no desearon participar en el estudio. La muestra, calculada con la fórmula de tamaño muestral en poblaciones finitas, estuvo formada por 252 puérperas, las cuales fueron seleccionadas por muestreo aleatorio sistemático.

El cuestionario aplicado para la recolección de datos fue elaborado por los autores del estudio. Su validez de contenido se realizó a través de un juicio de expertos y su aplicación fue aprobada por el Área de Investigación de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos como parte de un proyecto de tesis de pregrado.

Las variables de estudio consideradas en el cuestionario fueron las características de la información acerca del consumo periconcepcional de ácido fólico, que comprendieron: conocimientos en torno al consumo de ácido fólico antes y durante el embarazo, fuentes de información y medios de información.

El proceso de recolección comprendió visitas diarias al Servicio de Hospitalización "E", destinado exclusivamente a puérperas. En estas visitas se seleccionaron a las participantes mediante el intervalo de selección calculado ( $k = 3$ ), teniendo como referencia la lista de registro diario de ingresos que se encuentra en dicho servicio, y se ubicó a cada puérpera con su respectivo número de cama para la presentación respectiva, la obtención del consentimiento informado y la aplicación del cuestionario.

Los datos recolectados fueron incorporados a una base de datos virtual y luego procesados en Microsoft Excel 2010. A los resultados de las variables de interés del estudio se les estimó las frecuencias absolutas y relativas. La información se presentó en tablas estadísticas, lo que permitió el análisis correspondiente.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se aprecia que de las 252 mujeres encuestadas, sólo el 29,37% que equivale a 74 mujeres, sabía que debe consumir el ácido fólico tres meses antes del embarazo; un 53,17% correspondiente a 134 mujeres, sabía que el ácido fólico debe ser consumido durante todo el embarazo; y sólo 91 mujeres que equivale al 36,11% de la muestra, sabía que el consumo de ácido fólico ayuda a prevenir los defectos del tubo neural.

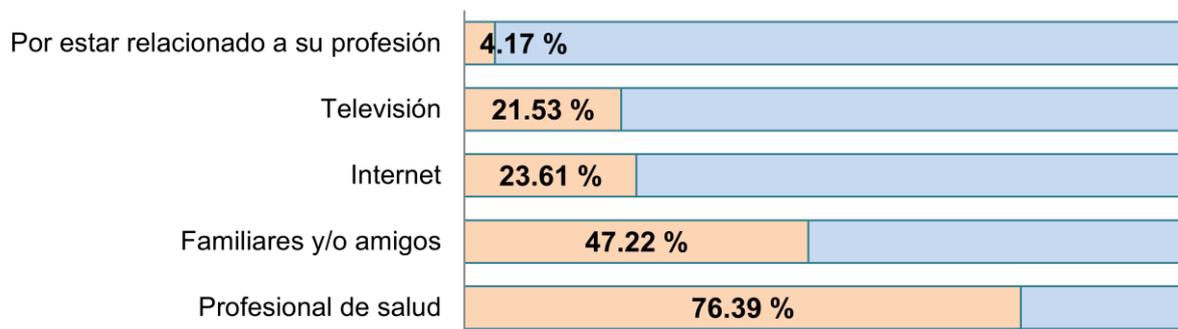
En la figura 1 se observa que, antes de quedar embarazadas, las mujeres obtuvieron información sobre el consumo de ácido fólico, de una o varias fuentes a la vez. El 76,39% recibió la información del profesional de salud, el 47,22% de familiares y/o amigos, el 23,61% a través de internet, el 21,53% a través de la televisión y 6 mujeres (4,17%) conocían sobre el ácido fólico porque estaba relacionado a su

profesión.

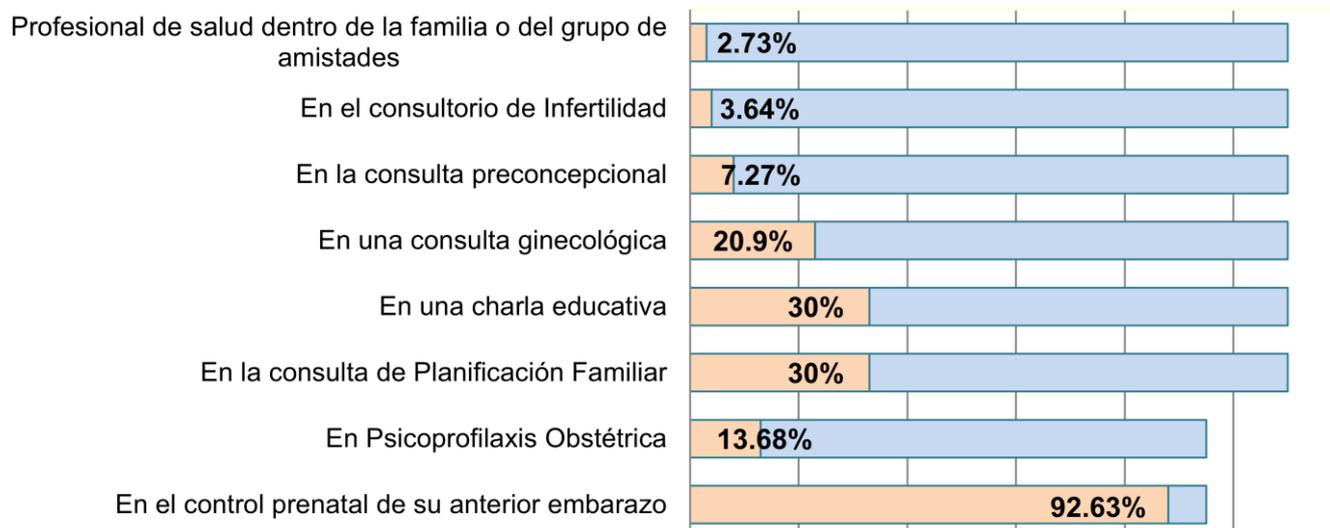
En la figura 2 se observa que, antes de quedar embarazadas, las mujeres que recibieron información del profesional de salud lo hicieron a través de uno o de varios medios a la vez. Estos medios fueron: la consulta de planificación familiar en el 30% de los casos; una charla educativa, también en el 30%; durante una consulta ginecológica en el 20,90%; el 7,27% en la consulta preconcepcional; y en una menor proporción, en el consultorio de infertilidad y por familiares o amigos que eran profesionales de salud. Además, entre las mujeres que ya tenían embarazos previos, el 92,63% refirió haber sido informada sobre el tema en el control prenatal del embarazo anterior; y un 13,68% fueron informados en las sesiones de Psicoprofilaxis Obstétrica de su anterior embarazo.

**Tabla 1.** Conceptos básicos acerca del ácido fólico que reportaron las puérperas del INMP, junio

Concepto básico	Sí		No	
	n	%	n	%
Debe consumir ácido fólico tres meses antes del embarazo.	74	29,37%	178	70,63%
Debe consumir ácido fólico durante todo el embarazo	134	53,17%	118	46,83%
Consumir ácido fólico previene los defectos del tubo neural	91	36,11%	161	63,89%



**Figura 1.** Fuentes de información antes del embarazo, sobre el consumo de ácido fólico, puérperas del INMP, junio, 2016.



**Figura 2.** Medios por los que el profesional de salud les brindó información antes del embarazo, púérperas del INMP, junio, 2016

## DISCUSIÓN

Al evaluar qué tan informadas se encontraban las mujeres antes de iniciar el embarazo, se encontró principalmente desconocimiento acerca del consumo de ácido fólico: lo que más sabían antes de quedar embarazadas, era que el ácido fólico se debía consumir durante todo el embarazo, en apenas el 53,17% de los casos. Sin embargo, los índices de conocimiento debieron ser más altos, ya que el 65,08% de las encuestadas ya tenían la experiencia de un anterior embarazo. Estos resultados nos muestran una realidad preocupante: la mayoría de mujeres inician el embarazo sin ningún o con escaso conocimiento acerca del consumo de ácido fólico, e incluso en algunos casos, existe desconocimiento a pesar de tener la experiencia de un embarazo previo. Cabe señalar que, ya sea a causa del profesional de salud o porque no asistieron al control prenatal, si durante el embarazo las mujeres no recibieron una información adecuada, continuarán con el desconocimiento y repetirán las mismas actitudes y prácticas erróneas en el siguiente embarazo. Al hacer una comparación con un estudio cubano, la realidad no parece ser muy diferente a la nuestra, Rodríguez y Collazo (2012) encontraron entre un grupo de gestantes, que el 71% habían leído o le habían hablado sobre el ácido fólico, pero sólo el 41,8% conocían que prevenía defectos del tubo neural.<sup>(11)</sup>

En Paraguay, Ruoti et al. (2016) hallaron en su estudio que el principal motivo por los que las gestantes no consumieron AF antes o durante el embarazo fue que el embarazo no fue planificado y tampoco sabía que tenía que hacerlo con un 86,1% de los casos.<sup>(12)</sup> En el caso de Holanda, Temel et al (2015), encontraron que sólo el 43% de un total de mujeres de una localidad sabían que se debe tomar suplementos de ácido fólico antes de intentar quedar embarazadas.<sup>(13)</sup> Sin embargo, en Canadá, la realidad es mucho más alentadora, un estudio de Nelson C, et al (2014), mostró que el 77,6% de un grupo de púérperas, sabían desde antes de iniciar su embarazo, que la toma preconcepcional de ácido fólico podía prevenir algunas malformaciones de nacimiento.<sup>(14)</sup> Estos resultados muestran la gran brecha existen en el campo de educación y promoción de la salud existente entre los países de la región y los países desarrollados.

En relación a las fuentes de información, los resultados hallados se asemejan a los obtenidos por Blas M, et al. (2011) en España, quienes la obtuvieron de un profesional de salud en la mayoría de los casos (88,2%), seguido de los familiares en sólo el 7,9%, y mínimamente a través de los medios de comunicación en el 0,6% de los casos<sup>(10)</sup>, lo que significa que es muy poco frecuente que las mujeres busquen la información por sí mismas a través de medios como el internet.

En el caso de los medios por los que el profesional de salud les brindó la información, ellas refirieron uno o varios medios a la vez, indicando en su mayoría que esta se realizó a través de la consulta de planificación familiar o mediante una charla educativa, ambos con el 30%, relegando a la consulta ginecológica al tercer lugar con el 20,9%. En Cuba, Rodríguez y Collazo (2013) reportaron una muy baja asistencia a la consulta preconcepcional (9,1%) con un porcentaje similar al del presente estudio (7,27%), a pesar de que este es uno de los medios más importantes para la concientización de la futura gestante acerca de los beneficios del ácido fólico.<sup>(11)</sup> Esto en gran medida es producido por la alta tasa de embarazos no planificados. Se resalta el hecho de que un 92,63% de gestantes que había tenido embarazo previo sí conocía acerca del consumo de ácido fólico, pero gran parte de ellas no lo hizo dentro de la etapa periconcepcional.

Se concluye que los conocimientos acerca del consumo periconcepcional de AF son muy bajos, a pesar de la información brindada por los profesionales de la salud que las púérperas manifiestan haber recibido antes y durante la gestación. Por ello, es necesario complementar las actividades educativas con talleres o actividades de sensibilización multidisciplinaria, con el fin de cambiar su actitud hacia el consumo de dicho suplemento.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Greenop KR, Miller M, de Klerk NH, Scott RJ, Attia J, Ashton LJ, et al. Maternal dietary intake of folate and vitamins B6 and B12 during pregnancy and risk of childhood brain tumors. *Nutrition and cancer*. 2014;66(5):800-9. Epub 2014/06/05.
2. Galeone C, Edefonti V, Parpinel M, Leoncini E, Matsuo K, Talamini R, et al. Folate intake and the risk of oral cavity and pharyngeal cancer: a pooled analysis within the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *International journal of cancer*. 2015;136(4):904-14. Epub 2014/07/01.
3. de Batlle J, Ferrari P, Chajes V, Park JY, Slimani N, McKenzie F, et al. Dietary folate intake and breast cancer risk: European prospective investigation into cancer and nutrition. *Journal of the National Cancer Institute*. 2015;107(1):367. Epub 2014/12/17.
4. Chen P, Li C, Li X, Li J, Chu R, Wang H. Higher dietary folate intake reduces the breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *British journal of cancer*. 2014;110(9):2327-38. Epub 2014/03/29.
5. Dolezalkova E, Unzeitig V. [Folic acid and prevention of the neural tube defects]. *Ceska gynekologie*. 2014;79(2):134-9. Epub 2014/05/31. Kyselina listova a prevence rozstepovych vad centralniho nervoveho systemu.
6. Martinez-Frias ML. [Folic acid dose in the prevention of congenital defects]. *Medicina clinica*. 2007;128(16):609-16. Epub 2007/05/26. Adecuación de las dosis de ácido fólico en la prevención de defectos congénitos.
7. Food and Nutrition Board IOM. Dietary reference intakes: Thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B6, folate, vitamin B12, pantothenic acid, biotin and choline. Washington DC1998. 196-305 p.
8. Ricks DJ, Rees CA, Osborn KA, Crookston BT, Leaver K, Merrill SB, et al. Peru's national folic acid fortification program and its effect on neural tube defects in Lima. *Revista panamericana de salud publica = Pan American journal of public health*. 2012;32(6):391-8. Epub 2013/02/02.
9. Castillo-Lancellotti C, Tur JA, Uauy R. Impact of folic acid fortification of flour on neural tube defects: a systematic review. *Public health nutrition*. 2013;16(5):901-11. Epub 2012/08/02.
10. Blas M, Hernández E, García M, Montero R, Olivares C, Valtierra A. Factores que influyen en el consumo de ácido fólico preconcepcional en el País Vasco. *Matronas Profesión*. 2011;12(2):33-40.

9. Rodríguez P, Collazo I. Embarazo y uso del ácido fólico como prevención de los defectos del tubo neural. . Rev Méd Electrón [Internet]. 2013;35(2).
10. Ruoti M, Galeano J, Ontano M, Gruhn E, Ayala L. Consumo periconcepcional de ácido fólico. Revista latinoamericana de perinatología. 2016;19(2).
11. Temel S, Erdem O, Voorham TA, Bonsel GJ, Steegers EA, Denktas S. Knowledge on preconceptional folic acid supplementation and intention to seek for preconception care among men and women in an urban city: a population-based cross-sectional study. BMC pregnancy and childbirth. 2015;15:340. Epub 2015/12/20.
12. Nelson CR, Leon JA, Evans J. The relationship between awareness and supplementation: which Canadian women know about folic acid and how does that translate into use? Canadian journal of public health = Revue canadienne de sante publique. 2014;105(1):e40-6. Epub 2014/04/17.