

NACERLATINOAMERICANO
<http://www.nacerlatinoamericano.org>
<http://www.nacerlatinoamericano.com>

GENETICS COMMITTEE of the SOCIETY of OBSTETRICIANS and GYNAECOLOGY of CANADA (Joint SOGC- Motherisk Clinical Practices Guidelines, Decembre 2007. **Preconceptional Vitamin/Folic Acid Supplementation 2007: The use of Folic Acid in Combination with a Multivitamin Supplement for the prevention of Neural Tube Defects and Other Congenital Anomalies.** J Obstet Gynaecol Can 2007;29(12):1003-1026.

Suplemento preconcepcional de Vitamina/Acido Fólico: Uso del Acido Fólico en combinación con suplemento multivitamínico para la prevención de los Defectos del Tubo Neural y Otras Anomalías Congénitas.

USO PRECONCEPCIONAL de VITAMINAS y ACIDO FOLICO

Se estima que alrededor de 5% de los niños nacen con alguna anomalía congénita y la mitad de éstas pueden ser reconocidas en el período prenatal por métodos no invasivos.

La administración de ácido fólico (vitamina B9) en el período preconcepcional disminuye la frecuencia de defectos del tubo neural (DTN). Esta sencilla intervención tiene dificultades para ser aplicada desde el punto de vista de salud pública con éxito en muchas mujeres en edad fértil, ya que casi la mitad de los embarazos no son planificados.

El agregado de multivitaminas al ácido fólico se ha asociado con una disminución de los DTN. La suplementación en la dieta es una estrategia utilizada con éxito en varios países.

RECOMENDACIONES

a) Toda mujer en edad fértil debe ser aconsejada acerca de los beneficios de la ingesta de ácido fólico junto a las multivitaminas.

b) Se debe mantener una dieta saludable. Los alimentos que son buenas fuentes de ácido fólico son los granos, espinacas, lentejas, espárragos, brócoli, maíz, naranja, nueces, hígado y riñón entre otros. Sin embargo es poco probable que esta dieta por sí sola, pueda proveer niveles adecuados de folatos y multivitaminas durante el embarazo, si no se suplementa la alimentación.

c) La dosis de 5 mg o más de ácido fólico pueden ser suficientes para enmascarar la deficiencia de Vitamina B12 (anemia megaloblástica o perniciosa) con el avance consiguiente del deterioro neurológico.

d) La estrategia para prevenir la recurrencia de anomalías congénitas (DTN, labio leporino, paladar hendido, cardiopatías, mielomeningocele, hidrocefalia, anomalías de la vía urinaria u otras) se ha visto asociada a disminución de la ingesta oral de multivitaminas y/o ácido fólico, en el período preconcepcional y primer trimestre de la gestación.

e) La dieta suplementada con vitaminas y 5 mg de ácido fólico, debe comenzar antes de los 3 meses de la concepción y continuada hasta las 10 a 12 semanas después ella. Luego de ese período y hasta 6 semanas post-parto (o lo que dure la lactancia) la suplementación puede disminuir entre 5 y 10 veces.

f) Las estrategias para la prevención primaria con el fin de disminuir las anomalías congénitas fetales serán diferentes según se trate de pacientes de bajo u alto riesgo.

h) El Gobierno Federal del Canadá, recomienda la fortificación de harinas con ácido fólico a una dosis de 300mg por cada 100g de harina y otras harinas fortificarlas con multivitaminas.

i) La Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Canadá, recomienda el uso de ácido fólico y multivitaminas para la prevención primaria de anomalías congénitas específicas.

Acción terapéutica y farmacológica:

El Ácido fólico es la Vitamina B₉, un miembro del grupo de las Vitaminas B. El Ácido fólico se reduce en el organismo a tetrahidrofolato el cual es una coenzima para varios procesos metabólicos incluyendo la síntesis de nucleótidos de purina y pirimidina y por lo tanto la síntesis de DNA; también participa en la conversión de algunos amino-ácidos y la formación y utilización de formato. La deficiencia en Ácido fólico, puede resultar en anemia megaloblástica y puede deberse a un inadecuado suministro en la dieta, como en mal nutrición, debido a una mala absorción, incremento en la utilización como en el embarazo o condiciones tales como anemia hemolítica o como resultado de la administración de antagonistas del folato y de otras drogas que interfieren con el metabolismo normal del folato. El Ácido fólico se usa en el tratamiento y prevención del estado de deficiencia de folato; no corrige la deficiencia debido a los inhibidores de la dihidrofolatoreductasa, para este propósito se utiliza folinato de calcio. El Ácido fólico también se usa en mujeres previo y durante el embarazo para proteger el feto de defectos en el tubo neural.

Requerimientos: Las reservas de folato en personas sanas están comprendidas entre 5 y 10 mg, pero pueden ser mucho mayores. Se considera una ingesta diaria promedio adecuada para todas las personas sanas entre 150 y 200 microgramos de folato, excepto para mujeres embarazadas, lactantes o mujeres que planifiquen gestar las que requieren la ingesta de Ácido fólico adicional para proteger el feto contra defectos del tubo neural. El aumento en los requerimientos de Ácido fólico durante la gestación, se debe aparentemente a un aumento del catabolismo del folato más que a una transferencia fetal. El folato se encuentra sólo o combinado en algunos alimentos, particularmente hígado, riñón, levadura, nueces y vegetales de hoja verde. La vitamina se oxida rápidamente a una forma no aprovechable y se destruye fácilmente durante la cocción.

Indicaciones:

Suplementación de Ácido fólico. Embarazo, lactancia, anemias hemolíticas, alcoholismo, hepatopatías o por un aporte nutricional insuficiente.

Anemia megaloblástica por carencia de Ácido fólico.

Deficiencia de folato inducida por anticonvulsivantes.

Deficiencia de folato inducida por anticonceptivos.

Enfermedad cardiovascular.

Anemia drepanocítica.

Posología y administración:

Suplementación de Ácido fólico. La administración profiláctica de 5 mg diarios o semanales oralmente puede ser necesario en estados hemolíticos crónicos tales como talasemia o anemia drepanocítica (con células en hoz), dependiendo de la dieta y la velocidad de hemólisis; dosis similares se necesitan en pacientes que reciben diálisis renal con la finalidad de prevenir la deficiencia. En la profilaxis de la anemia megaloblástica en el embarazo las dosis usuales son de 200 a 500 microgramos diarios. Para la mujer **previo al embarazo**, cuando hay riesgo alto de verse afectada por un defecto del tubo neural la dosis de Ácido fólico es de 4 a 5 mg diarios comenzando cuatro semanas antes de la gestación y continuando a través **del primer trimestre**. Para las demás mujeres la dosis es de 400 a 800 microgramos diarios. Debe tenerse presente que solamente **entre el 60 y el 70% de los defectos del tubo neural parecen ser sensibles al folato**. Las **mujeres lactantes** durante los primeros seis meses requieren 260 microgramos diarios de Ácido fólico, que se logra con dos tomas semanales de 1 mg.

Para niños y neonatos la dosis de Ácido fólico es de 1 mg diario hasta la resolución de los síntomas de deficiencia que determinaron su administración y se restablezcan los índices sanguíneos normales. La ingesta de folato recomendada en la dieta es de 25 a 75 microgramos diario para niños de hasta 6 años, niños de 7 a 14 años deberían recibir 100 a 150 microgramos diarios, que se logra con una toma semanal de 1 mg.

Para el tratamiento de la anemia megaloblástica por deficiencia en folato la dosis recomendada es de 5 mg diarios por vía oral, en los estados de deficiencia en la absorción pueden ser necesarios hasta 15 mg diarios.

Anemia megaloblástica. La dosis recomendada es de 5 mg diarios por vía oral, en los estados de deficiencia en la absorción pueden ser necesarios hasta 15 mg diarios. 100 microgramos diarios pueden ser suficientes para enmascarar la deficiencia de Vitamina B12 con el avance consiguiente del deterioro neurológico, por lo cual debe realizarse un diagnóstico cuidadoso.

Deficiencia de folato inducida por anticonvulsivantes. Se administran tres dosis diarias de 5 mg.

Deficiencia de folato inducida por anticonceptivos. La dosis recomendada es de 2 mg a 5 mg diarios por vía oral.

Enfermedad cardiovascular. Se aconsejan dosis de 5 mg diarios.

Anemia drepanocítica. La dosis recomendada es de 1 mg diario.

Efectos colaterales y efectos secundarios:

El Ácido fólico es generalmente bien tolerado. Pueden producirse malestares gastrointestinales. Excepcionalmente se han informado reacciones de hipersensibilidad.

Contraindicaciones y Precauciones:

El Ácido fólico no debe administrarse solo o con cantidades inadecuadas de Vitamina B12 para el tratamiento de la anemia megaloblástica cuyo origen no ha sido establecido, ya que el Ácido fólico puede producir una respuesta hematopoyética en pacientes con una anemia megaloblástica debida a deficiencia de Vitamina B12 sin prevenir la agravación de los síntomas neurológicos. C

Debe tenerse cuidado en advertir a los pacientes oncológicos que pueden tener tumores folato dependientes.