

## Informaciones de interés

### RECOMENDACIONES SOBRE SUPLEMENTACION CON ACIDO FOLICO PARA LA PREVENCION DE DEFECTOS DEL TUBO NEURAL

*Dado el interés sanitario y la eficacia del ácido fólico en la prevención del tubo neural, la Dirección General de Salud Pública del Mº de Sanidad y Consumo ha revisado y actualizado el texto de esta Recomendación elaborada en 1992 y publicada en este boletín (Inf Ter Sist Nac Salud 1996; 20: 91-92). Seguidamente reproducimos íntegramente el nuevo texto revisado que sustituye al anterior.*

Los llamados DEFECTOS DEL TUBO NEURAL son los debidos a problemas en el cierre del mismo. Tienen lugar en dos niveles, el cerebro y la columna vertebral.

En el cerebro dan lugar a la **anencefalia** y al **encefalocele** y en la columna vertebral este defecto constituye el síndrome llamado «**Espina bífida**».

- La **anencefalia** se caracteriza por la ausencia total o parcial del cerebro incluyendo la bóveda craneana y la piel que la recubre. La frecuencia en nuestro país es de 1.47 por 10.000 nacidos vivos y del 1.64 por 10.000 recién nacidos+ ive en el período 1986-95. Su distribución es homogénea en las Comunidades Autónomas, siendo su frecuencia similar a la de la espina bífida.

Hasta el año 1986 el 40% de las anencefalías nacían muertos. Desde entonces la frecuencia global de nacidos anencéfalos ha descendido mucho, y en mayor grado de la de anencéfalos nacidos muertos dado que es una anomalía que se diagnostica fácilmente por ecografía durante el embarazo, por lo cual, este descenso *puede atribuirse al diagnóstico prenatal y al aborto terapéutico consiguiente.*

- El **encefalocele** consiste en una herniación del cerebro y/o meninges a través de un defecto en el cráneo.

La **anencefalia** y el **encefalocele** son incompatibles con la vida, en tanto la espina bífida representa un trastorno compatible con la misma, responsable, en buena parte de los casos, de considerable coste socio-sanitario y sufrimiento.

- La **espina bífida** agrupa a una serie de malformaciones congénitas que representan en común

y como característica fundamental una hendidura congénita de la columna vertebral, acompañado con frecuencia de un prolapso de meninges, constituyendo el **meningocele** o también de la médula espinal dando lugar al **mielomeningocele**, siendo las formas de presentación bastante heterogéneas.

Sus causas no se conocen, aunque se intenta dar valor a ciertos factores; no tienen normalmente carácter familiar ni hereditario, aunque existe una ligera tendencia a aparecer entre hermanos, lo que hace pensar en un defecto del plasma germinal. Por otra parte se ha asociado, por varios autores, al consumo alto de salicilatos en los primeros días de la gestación, pero no está totalmente probado.

Su frecuencia global es de 3.7 por 10.000 nacidos vivos, con una distribución homogénea en las Comunidades Autónomas y sin variación estacional.

La frecuencia en España es similar a la del resto de los países, aunque inferior a la de los países anglosajones que presentan frecuencias más altas de este tipo de malformaciones.

En otros países, el descenso se ha atribuido al aborto terapéutico, aunque es difícil en el momento actual comparar países dadas las diferencias existentes en el acceso tanto al diagnóstico prenatal como al aborto terapéutico. En España no se ha detectado este descenso, lo que puede ser debido a la menor facilidad de diagnosticar por ecografía la espina bífida en relación con la anencefalia, requiriéndose, en algunos casos, el estudio de alfa-proteína en el suero materno y en el líquido amniótico.

Se ha revelado como una de las medidas preventivas de la espina bífida el suplemento con ácido fólico. En julio de 1991 se publicó un artículo en «*The Lancet*» exponiendo los resultados de un estudio randomizado sobre efectos de la suplementación de ácido fólico y de otras vitaminas en la prevención de los defectos del tubo neural.

El hallazgo más importante ha sido que la suplementación con ácido fólico en mujeres que han tenido una o más gestaciones afectas por un defecto del tubo neural, reduce el riesgo de recurrencia en un 72%.

El efecto del ácido fólico como protector del tubo neural, tal y como se refleja en el estudio revisado, es

importante. En el momento actual las sociedades científicas consideran que toda mujer que está pensando quedarse embarazada debería tomar un suplemento de ácido fólico; especialmente si se cocataloga como perteneciente al grupo de riesgo.

Se considera grupo de riesgo a las mujeres que hayan tenido un hijo anterior con defectos del tubo neural.

*La administración del ácido fólico debe empezar al menos un mes antes de la gestación y durante los tres meses siguientes en un embarazo planificado, pues el ácido fólico en fechas posteriores a las referidas ya no tiene este efecto protector, aunque sí posiblemente otros efectos beneficiosos (por ejemplo en el último trimestre, puede actuar como antianémico).*

Es muy importante en el tema que nos ocupa la coordinación entre las actividades y cuidados de la planificación familiar, diagnóstico prenatal y atención neonatal, jugando el nivel de Atención Primaria un

papel fundamental en la detección de casos de alto riesgo.

Aunque todas las recomendaciones hechas sobre ingesta de ácido fólico para prevención de defectos del tubo neural aconsejan una dosis única de 4 mg/día, teniendo en cuenta que si se divide la dosis se consigue una menor cantidad de ácido fólico libre y que éste pueda bloquear determinados receptores útiles para la organogénesis, *aconsejamos que la dosis total diaria sea de 5 mg y dividida en dos tomas* (porque las preparaciones farmacéuticas, disponibles en nuestro país son de 5 mg). *No aconsejándose que vaya unido a otros complejos vitamínicos sino administrado como medicación única.*

Hay que señalar que la dosis indicada es 10 veces mayor que la aconsejada en un embarazo normal.

Con independencia de lo anterior se considera conveniente recomendar, en general a todas las embarazadas la ingesta de alimentos que aporte ácido fólico (se adjunta a tal efecto una lista de estos alimentos).

**FUENTES DE ACIDO FOLICO**

**La ingesta normal en una mujer adulta es de 200 mcg/día  
La ingesta normal en una mujer gestante es de 400 mcg/día**

180 g de patatas hervidas	=	50 mcg
180 g de espinacas	=	160 mcg
180 g de judías verdes	=	60 mcg
180 g de coles de bruselas	=	200 mcg
180 g de coliflor hervida	=	100 mcg
100 g de guisantes hervidos	=	90 mcg
1 tomate (85 g)	=	15 mcg
1 naranja (160 g)	=	60 mcg
1 aguacate (150 g)	=	100 mcg
1 plátano (100 g)	=	20 mcg
1 pomelo (160 g)	=	20 mcg
1 raja de melón (180 g)	=	50 mcg
1/2 litro de leche	=	35 mcg
90 g de pan blanco	=	30 mcg
200 g de pasta (espaguetti)	=	10 mcg