



INGESTA DE COLINA. IMPLICACIONES EN SALUD

Belén Cortijo Gorriño 45120347-M

Convocatoria: Junio

Facultad de Farmacia Universidad Complutense (Plaza Ramón y Cajal s/n Ciudad Universitaria 28040 MADRID)

Introducción

La colina fue descubierta por Adolph Strecker en 1894. Se clasifica dentro del complejo de vitaminas B. La colina es una amina cuaternaria saturada con la fórmula química $(CH_3)_3N^+CH_2CH_2OH$.

Metodología

Se ha realizado una búsqueda sistemática en PubMed empleando primero la palabra clave "choline", esta búsqueda nos ha dado una idea general sobre los conceptos relacionados, como "cancer", "cardiac", "prenatal", "steatohepatitis", "groups".

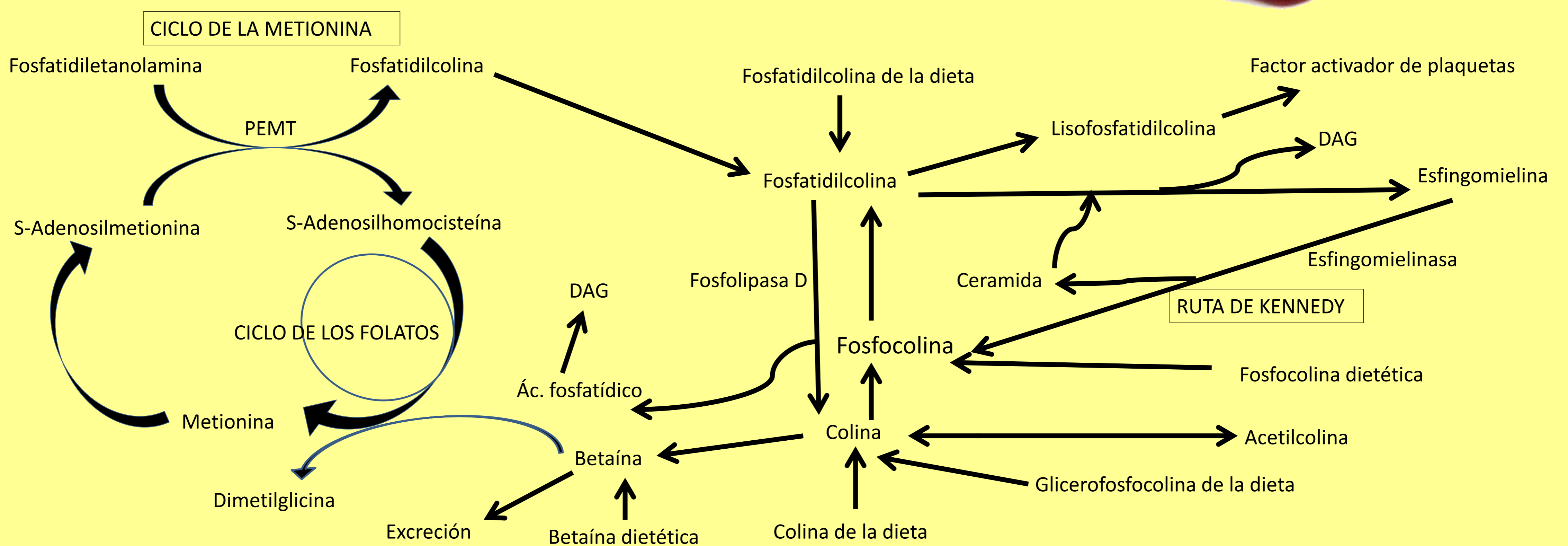
FUNCIONES DE LA COLINA

Integridad estructural (es vital en la síntesis de los fosfolípidos de las membranas celulares)

Interviene en la señalización celular

Importante en la síntesis de acetilcolina

La betaína (su forma oxidada) es un importante donador de metilos



La colina previene:

- Enfermedades cardiovasculares
- Cáncer (colorrectal, de mama)
- Esteatohepatitis

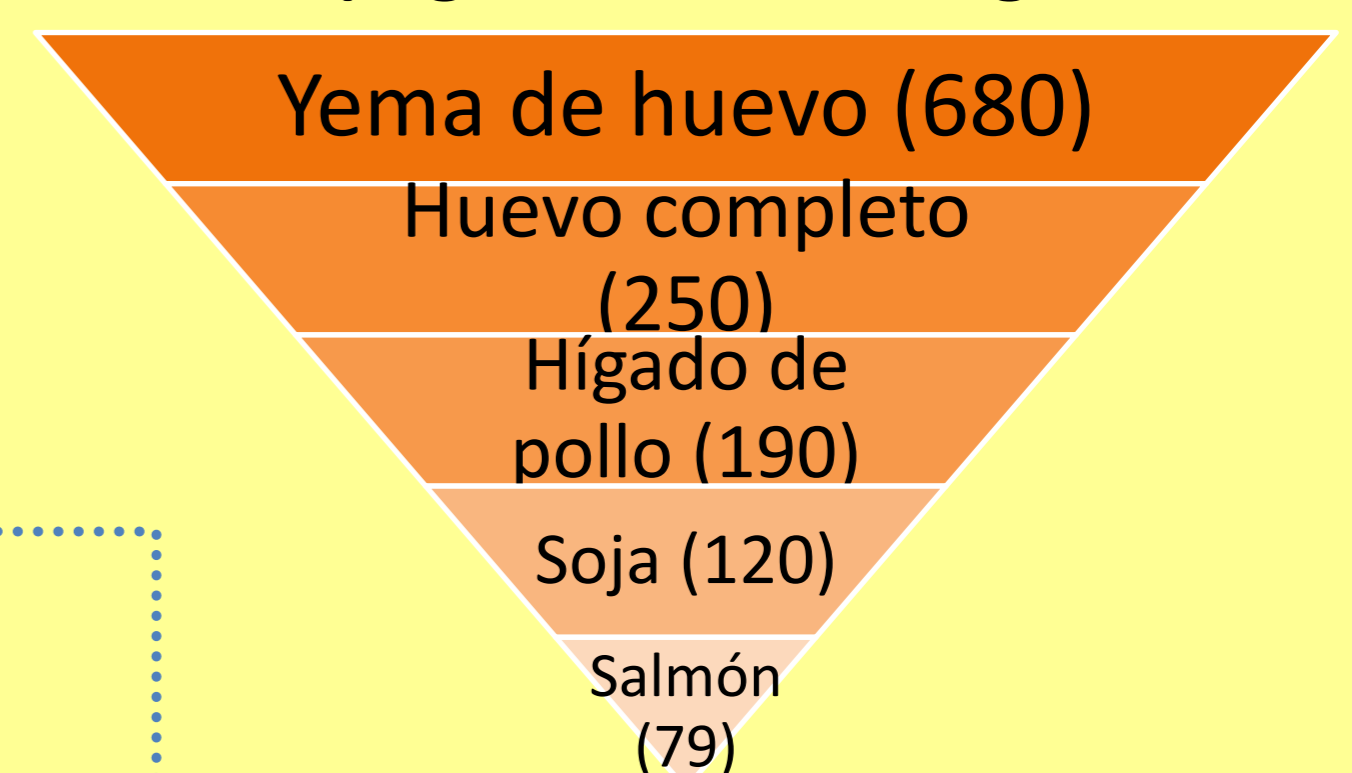
Ingestas recomendadas

- Se conocen las ingestas adecuadas, no las recomendaciones dietéticas.
- A partir de los 14 años los hombres deberían consumir 550 mg/día al igual que las mujeres lactantes. Las mujeres 425 mg/día y las embarazadas 450 mg/día.
- El nivel más alto sin toxicidad es de 550 mg/día.
- Los niños deberían tomar unos 250 mg/día y no sobrepasar los 1000 mg/día.
- Las ingestas adecuadas actualmente no consideran estas variaciones genéticas como moduladoras de los requerimientos dietéticos

Efectos adversos (a elevadas dosis):

- ✗ Ligero efecto hipotensor.
- ✗ Vómitos
- ✗ Aumento de la salivación
- ✗ Aumento de la sudoración
- ✗ Aliento y olor corporal a pescado
- ✗ Adenomas de colon
- ✗ Cáncer de mama

Colina total (mg de colina/100 g de alimento)



Conclusiones

- La colina debe tenerse muy en cuenta sobre todo en el embarazo.
- Hay individuos con un mayor requerimiento de colina debido a su perfil genético.
- Los profesionales de salud tienen un conocimiento limitado de la importancia biológica de la colina, por tanto no suelen recomendar alimentos con colina. Esto puede tener consecuencias negativas para la salud.