



## **EL IMPACTO SOBRE LA EXPRESIÓN DE LOS GENES DE LA ALIMENTACIÓN MATERNA DURANTE LA GESTACIÓN.**

En ratas la suplementación con aminoácidos en etapa perinatal provoca que las ratas machos sean más delgaditas de adultas y las ratas hembras mucho más gordas. Misma dieta, misma vida; sólo cambia suplementación de aminoácidos.

Las sustancias donantes de grupos metilo son nutrientes esenciales. Entre ellos se pueden enumerar la betaína, colina, ácido fólico, vitamina B12. Por lo tanto,

pequeños cambios en la alimentación materna durante la gestación pueden alterar de manera notable la expresión de genes por alteración de sus marcas epigenéticas y dar lugar a variables fenotípicas muy amplias en su descendencia. Exposiciones prolongadas a dietas que influyen la remodelación de la cromatina y la metilación de ADN pueden inducir cambios

epigenéticos permanentes en el genoma. Estos cambios podrían explicar por qué ciertos individuos pueden controlar más fácilmente los síntomas de algunas enfermedades crónicas cambiando el estilo de vida, mientras que otros presentan más dificultades o no pueden hacerlo.