



## Taller 1. Nutrición materna: su influencia en las futuras generaciones

Elena Zambrano González, Jorge Rodríguez Antolín, Luis Antonio Reyes Castro, Diana Catalina Castro Rodríguez, Consuelo Lomas Soria.



El presente taller va dirigido al concepto de los Orígenes del Desarrollo de la Salud y la Enfermedad (DOHaD) (llamada anteriormente programación fetal). La programación define el proceso mediante el cual condiciones desfavorables en etapas tempranas del desarrollo generan cambios permanentes en el fenotipo, favoreciendo a la predisposición de enfermedades en la vida adulta, estos cambios no son genéticos, sino de la expresión de los genes. Nuestro grupo de trabajo, utilizando la rata preñada y lactante como modelo experimental, ha desarrollado dos modelos de nutrición materna inadecuada para entender los mecanismos involucrados en la programación del metabolismo de la descendencia. El modelo de restricción proteínica materna durante el embarazo, la lactancia o ambos periodos nos ha permitido entender la relevancia de las diferentes ventanas del desarrollo y su impacto en diferentes tejidos y sistemas de acuerdo al periodo de restricción. Los estudios que realizamos están enfocados a la desnutrición durante el embarazo y la lactancia y los efectos ocasionados en la progenie a nivel metabólico, conductual y reproductivo. El modelo de obesidad materna ha permitido explorar los efectos del metabolismo materno y de la ingesta de una dieta hipercalórica y alta en grasa sobre el desarrollo neuronal, conductual, metabólico y reproductivo de las crías. Recientemente nuestro grupo de trabajo incorporó una nueva línea de investigación, relacionada con la programación y el envejecimiento y de diferentes modelos de intervención materna para prevenir los efectos adversos en las crías. Los hallazgos que hemos encontrado resaltan la importancia de intervención nutricional y con ejercicio previa al embarazo como medida preventiva. Otro modelo de intervención estudiado en nuestro grupo ha sido el uso de suplementos nutricionales como son los antioxidantes y los probióticos. El tipo de intervención al que sea sometida la madre, puede prevenir total o parcialmente los efectos adversos de la nutrición materna inadecuada, tanto en la madre como en la progenie. Con esto buscamos sentar bases para probar condiciones equivalentes en humanos y promover el diseño de intervenciones de bajo costo y alto beneficio tanto para la madre como para sus hijos.

**Regístrate**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeBRB-lv7hGglBJWD-16lX3Q1joje9bSKhUrBIIl7BtislOKA/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeBRB-lv7hGglBJWD-16lX3Q1joje9bSKhUrBIIl7BtislOKA/viewform?usp=sf_link)

