



## **EFFECTOS DEL DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL MATERNO DURANTE LA LACTANCIA SOBRE EL DESARROLLO DE HIPERTENSION ARTERIAL EN LA DESCENDENCIA.**

Jose Hugo Zavala Sánchez<sup>1</sup>, Hector Urquiza Marín<sup>1</sup>, Madeline Hernández Rebollar<sup>1</sup> y Francisco Bolaños Jiménez<sup>2</sup>  
1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Université de Nantes. anonimocosme@gmail.com

Este trabajo estudia los efectos cardiovasculares presentes en individuos que fueron sometidos a desnutrición durante la lactancia. Estudios han demostrado una relación entre un crecimiento postnatal disminuido y un fuerte riesgo de desarrollar obesidad en la edad adulta. Debido a que un individuo subnutrido en vías de desarrollo adapta su metabolismo para sobrevivir en condiciones de restricción alimenticia, lo que propiciara que el individuo desarrolle una mayor posibilidad de generar obesidad y sus respectivas complicaciones como el síndrome metabólico.<sup>1</sup>

Para la parte experimental se utilizó rata Wistar como modelo. Se obtuvieron grupos: control, desnutrido y sobrealimentado, con 8, 14 y 3 animales por camada respectivamente. Los animales fueron destetados a los 21 días y sacrificados a los tres meses de edad. Tras los sacrificios, se aislaron las arterias aortas y se acoplaron en cámaras de tejido aislado y un transductor de tensión isométrica Grass FT03 con un sistema de adquisición Biopac. Para observar la expresión de los receptores alfa-1D se analizó la respuesta adrenérgica construyendo curvas dosis-respuesta a la fenilefrina (agonista alfa-1D). Tras la primera curva dosis-respuesta la fenilefrina se construyó otra curva dosis-respuesta a la fenilefrina, esta vez en presencia de BMY 7378 (antagonista alfa-1D).

Tras analizar los resultados se observó que los animales sobrealimentados y los desnutridos presentaron una actividad contractil mayor, asociada a la expresión de los receptores alfa-1D.

1. Barker, D., Hales, C., et al. (1993). "Type 2 (non-insuline-dependent) diabetes mellitus, hypertension and hiperlipidaemia (syndrome X): relation to reduced fetal growth. "Diabetologia 36 (1): 62-67.