**P 9**

**ACEITE DE ROSA MOSQUETA SIN TOCOFEROLES NO PREVIENE LAS ALTERACIONES METABÓLICAS INDUCIDAS POR DIETA ALTA EN GRASA EN UN MODELO MURINO**

Stefanie Chalmers Espinoza1, Daniel González Mañán2, Camila Dossi Muñoz3, Ruth Sepulveda3, David Silva Ancahuail3, Gladys Tapia Opazo3

1Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello, Viña del Mar y Programa de Farmacología Molecular y Clínica, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile, 2Universidad Mayor, 3Universidad de Chile

**Introducción**

La obesidad es considerada un grave problema de salud pública, debido a su alta prevalencia y su repercusión deletérea a nivel sistémico, vinculada al estrés oxidativo y la inflamación hepática y del tejido adiposo visceral. El aceite de rosa mosqueta (RM) posee ácidos grasos omega-3 y alfa y gama tocoferoles con efectos antiinflamatorios y antioxidantes. En ratones se ha demostrado que RM previene la obesidad, la esteatosis hepática, el estrés oxidativo y la inflamación, inducidas por una dieta alta en grasas (DAG).

**Objetivo**

Evaluar si la administración de aceite de RM, carente de tocoferoles, conserva el efecto preventivo sobre las alteraciones metabólicas inducidas por DAG en un modelo murino.

**Diseño experimental**

Ensayo controlado aleatorizado, 36 ratones macho C57 BL/6 J, con peso inicial de 12-14 g., alimentados por 12 semanas con dieta control (DC) o DAG. Se conformaron cuatro grupos experimentales (n= 9/grupo): DC (10% lípidos, 20% proteínas, 70% carbohidratos), DAG (60% lípidos, 20% proteínas, 20% carbohidratos), DAG + RM (0,01 mL/g peso corporal/día), y DAG + RM- sin tocoferoles (0,01 mL/g peso corporal/día).

**Material y Métodos**

Se evaluó: i) esteatosis hepática (histología y contenido de triglicéridos); ii) inflamación en tejido adiposo y hepático (inflamosoma NLRP3 y TNF alfa por qPCR, inmunohistoquimica de NF kappa B) iii) estrés oxidativo hepático (inmunohistoquímica de Nrf2, proteínas carboniladas).

**Resultados**

La esteatosis hepática, la inflamación y el estrés oxidativo, estuvieron significativamente incrementados (P<0,05, ANOVA unifactorial, seguido del test de Bonferroni) en los ratones del grupo DAG+RM- comparado con DAG+RM, sin diferencias entre DAG y DAG+RM-.

**Conclusiones**

El presente estudio sugiere que los tocoferoles presentes en RM participarían de forma predominante en la acción preventiva que demuestra la suplementación alimentaria con RM sobre las alteraciones metabólicas inducidas por una dieta alta en grasa en un modelo murino.

**Financiamiento:** FONDECYT 1140547