



Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019
Título: Pigment Epithelium Derived Factor interviene en la regulación del metabolismo de los triglicéridos hepáticos en conejos hipercolesterolémicos inducidos por dieta y parcialmente revertidos mediante administración de Aceite de Oliva.
Director: MONCLUS, MARIA DE LOS ANGELES
Codirector: PIETROBON, ELISA
Área: BIOLOGIA
Resumen de Proyecto:
<p>Las enfermedades crónicas del adulto se incrementan progresivamente en países desarrollados y en vías de desarrollo. Un marcador típico de ellas es la hipercolesterolemia (HC) frecuentemente asociada a malos hábitos alimenticios. Nuestro grupo de trabajo desarrolló un modelo de conejos hipercolesterolémicos sometidos a dietas ricas en grasa. En publicaciones demostramos que el incremento de colesterol sérico a expensas de dietas grasas promueve fallas a nivel del túbulo seminífero con disminución de la eficiencia tubular, apoptosis y deterioro de la espermiogénesis. Esto se manifiesta por disminución del número de espermatozoides por ml de semen e incremento de las formas anormales (teratozoospermia). La incorporación del aceite de oliva virgen extra (AOVE) a la dieta promovió una atenuación o corrección completa de las alteraciones seminales o espermáticas. Utilizando este modelo, resulta de interés analizar si se producen también en estos animales alteraciones en los Triglicéridos (TG). Esto se evidenciaría tanto a nivel plasmático como por un incremento de los depósitos intracelulares en distintos órganos, entre ellos el hígado. Profundizando en este sentido, se estudiará: la implicancia de PEDF (Pigment Epithelium Derived Factor) quien mediante unión a su receptor ATGL (Adipose Triglyceride Lipase) activa el primer paso en la hidrólisis de los triglicéridos y la participación en este fenómeno de la vía de PPAR gamma. Se determinará la expresión de mediadores de esta vía en muestras de conejos control, hipercolesterolémicos y protegidos por adición de aceite de oliva a su dieta</p>
Palabras Claves : 1- PEDF 2- Triglicéridos 3- Conejos hipercolesterolémicos



Titulo (Inglés): Pigment Epithelium Derived Factor is involved in the regulation of the metabolism of hepatic triglycerides in hypercholesterolemic rabbits induced by diet and partially reversed by administration of Olive Oil.

Resumen de Proyecto (inglés):

Chronic diseases of adults are progressively increasing in developed and developing countries. A typical marker is hypercholesterolemia (HC) often associated with unhealthy eating habits. Our group developed a model of hypercholesterolemic rabbits exposed to diets rich in fat. We demonstrated that the increase of serum cholesterol at the expense of fatty diets promotes failures at the level of the seminiferous tubule with decreased tubular efficiency, apoptosis and deterioration of spermiogenesis. This is manifested by a decrease in the number of spermatozoa per ml of semen and an increase in abnormal forms (teratozoospermia). The incorporation of extra virgin olive oil (OO) to the diet promoted an attenuation or complete correction of seminal or sperm alterations. Using this model, it is of interest to analyze if alterations in Triglycerides (TG) are also produced in these animals. This would be evidenced both at the plasma level and by an increase in intracellular deposits in different organs, including the liver. The implication of PEDF (Pigment Epithelium Derived Factor), which through binding to its receptor ATGL (Adipose Triglyceride Lipase) activates the first step in the hydrolysis of triglycerides and the participation of the PPAR gamma pathway in this phenomenon, will be studied. The expression of mediators of this pathway will be determined in samples of control rabbits, hypercholesterolemics and protected by the addition of olive oil to their diet.

Palabras Claves : 1- PEDF 2- Triglycerids 3- Hypercholesterolemic rabbits



EQUIPO DE TRABAJO

MONCLUS, MARIA DE LOS ANGELES

mmonclus@fcm.uncu.edu.ar	Director
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO	

CONTE, MARIA INES

conteines89@gmail.com	Becario
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS	

PIETROBON, ELISA

oliviaelisa@hotmail.com	Codirector
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS	

SEMINO, SILVANA NOEMI

seminosilvana@gmail.com	Colaborador
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO	

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar .

Se ha aportado el día 18/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021