

Portafolio

Aterosclerosis:
nuevos tratamientos/
compuestos tradicionales.

DR. OSCAR LÓPEZ FRANCO



Recibido: 20/10/2020
Aceptado: 23/10/2020

Aterosclerosis: nuevos tratamientos/ compuestos tradicionales.

Oscar López Franco¹

En la actualidad, una de las enfermedades crónicas-degenerativas más frecuentes es la aterosclerosis, donde su alta incidencia, el costo económico asociado (sanitario y laboral) y la falta de tratamientos efectivos, nos lleva a la búsqueda de nuevos tratamientos. Una forma de abordar esta búsqueda es mediante modelos animales, que posteriormente se pueda extrapolar a los humanos. De este modo, ratones mutados genéticamente, como es el caso de los ratones deficientes en Lipoproteína E (Apo E-/-), los cuales NO expresan dicha Lipoproteína, generan espontáneamente placa de ateroma, originando Aterosclerosis.

Considerando el importante componente inflamatorio asociado a la aterosclerosis, abordamos un posible tratamiento con un compuesto (Partenolide) capaz de inhibir una de las principales rutas inflamatorias a nivel celular (activación del NF-κB). El partenolide es una lactona procedente de extractos de las hojas del Tanacetum parthenium o matricaria, utilizado frecuentemente en la medicina tradicional.

¹Dr. Oscar López Franco.
Investigador de Tiempo Completo.
Laboratorio de Medicina Traslacional. Instituto de Ciencias de la Salud (ICS) de la Universidad Veracruzana.

Línea de Investigación: mecanismos moleculares de las enfermedades crónico-degenerativas.

En la actualidad, una de las enfermedades crónicas-degenerativas más frecuentes es la aterosclerosis, donde su alta incidencia, el costo económico asociado (sanitario y laboral) y la falta de tratamientos efectivos, nos lleva a la búsqueda de **nuevos tratamientos**. Una forma de abordar esta búsqueda es mediante modelos animales, que posteriormente se pueda extrapolar a los humanos. De este modo, ratones mutados genéticamente, como es el caso de los ratones deficientes en Lipoproteína E (Apo E-/-), los cuales NO expresan dicha Lipoproteína, generan espontáneamente placa de ateroma, originando Aterosclerosis.



Lo primero que se determinó en nuestro estudio, fue la aparición de placa de ateroma (flecha amarilla) en la aorta de ratones ApoE-/-, alimentados con dieta estándar durante 2, 3 ó 4 meses desde su nacimiento.

Considerando el importante componente inflamatorio asociado a la aterosclerosis, abordamos un posible tratamiento con un compuesto (**Partenolide**) capaz de inhibir una de las principales rutas inflamatorias a nivel celular (activación del NF- κ B). El partenolide es una lactona procedente de extractos de las hojas del *Tanacetum parthenium* o matricaria, utilizado frecuentemente en la medicina tradicional.



