

Comunicado 120
Ciudad de México, 5 de julio de 2021

Estudia IPN compuestos del gordolobo que reducen el hígado graso no alcohólico

- Investigadores de la ENCB observaron que el extracto de cloroformo de esta planta disminuyó la acumulación de lípidos en el hígado de ratones
- La Secretaria de Educación Pública, Delfina Gómez Álvarez, ha resaltado la importancia de trabajar en la consolidación de una educación superior de excelencia en México
- El Politécnico muestra con resultados el compromiso que tiene con la sociedad, a través de la formación de investigadores altamente calificados: Arturo Reyes Sandoval

Después de realizar estudios preclínicos en ratones de la cepa ICR, investigadores del Instituto Politécnico Nacional (IPN) comprobaron que compuestos flavonoides de un extracto de cloroformo de la planta mexicana conocida comúnmente como gordolobo, del género *Gnaphalium*, disminuyen la acumulación de lípidos en el hígado, por lo que podría coadyuvar al tratamiento de personas con hígado graso no alcohólico.

Por su parte, la Secretaria de Educación Pública, Delfina Gómez Álvarez, ha resaltado la importancia de trabajar en la consolidación de una educación superior de excelencia en México para que continúe contribuyendo en la solución de los grandes problemas nacionales.

A su vez, el Director General del IPN, Arturo Reyes Sandoval, ha destacado que el Politécnico muestra con resultados el compromiso que tiene con la sociedad, a través de la formación de investigadores altamente calificados.

En el proyecto, el Maestro en Ciencias y estudiante de Doctorado en Ciencias Químico Biológicas, Sergio Esteban Moreno Vázquez, recibe la asesoría de la científica de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) Leticia Garduño Siciliano, para profundizar los estudios y determinar los mecanismos de acción de los compuestos que promueven dicha actividad.

El doctorando de la ENCB señaló, que después de 28 días en los que se administró a los roedores el extracto de gordolobo a la par de una dieta alta en grasas, se observó que disminuyeron algunos marcadores de oxidación en el hígado, lo cual previno la inflamación en el órgano y como consecuencia menores niveles séricos de lípidos.



Moreno Vázquez mencionó que si la inflamación en el hígado no se controla se genera un círculo vicioso, ya que provoca la formación de radicales libres, los cuales a su vez originan más inflamación. "El estrés oxidativo desempeña un papel importante en el desarrollo de otras complicaciones como la diabetes, debido a la actividad oxidativa excesiva, por ello la importancia de esta investigación radica en corroborar la actividad del extracto para disminuir el estrés oxidativo y la inflamación", expuso.

El joven investigador comentó que, como parte de su tesis doctoral, también evaluó el extracto en ratas y observó que éste no posee directamente actividad hipoglucemiante, sin embargo, constató que posee propiedades que protegen al páncreas del daño oxidativo, lo cual repercute en mejorar los niveles de la producción de insulina.

"Al reducir los índices de oxidación, el extracto podría incrementar la secreción de insulina en las personas con diabetes mellitus tipo 1, mientras que en individuos con diabetes mellitus tipo 2 tendría doble efecto, ya que reduciría la acumulación de lípidos y también favorecería la producción de insulina, lo cual disminuiría el riesgo de padecer hígado graso no alcohólico", explicó.

Precisó que, en México la planta de gordolobo es poco estudiada, por lo que realizarán la síntesis de los compuestos y los evaluarán en forma separada y en consorcio, para determinar la actividad óptima; asimismo informó que para suprimir pasos en la investigación experimentarán con otro modelo animal de esteatohepatitis no alcohólica (hígado graso no alcohólico e inflamación) para continuar con los estudios.

Indicó que, de acuerdo con los resultados obtenidos, y una vez realizadas las pruebas de toxicidad y estandarización de la dosis en humanos, se buscará colaboración con algún centro hospitalario para iniciar estudios clínicos y probar el extracto en pacientes que tengan criterios específicos de hígado graso no alcohólico.

--o0o--

