BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 1514
Ciudad Universitaria, 02 de diciembre de 2016.

Busca CIQ propiedades antidiabéticas y antinflamatorias en plantas poco estudiadas

En el Laboratorio de Química de productos naturales y evaluaciones farmacológicas del Centro de Investigaciones Químicas (CIQ) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), se desarrollan diferentes líneas de investigación enfocadas en el estudio de algunas plantas que son poco estudiadas para obtener de éstas beneficios a la salud.

María Luisa del Carmen Garduño Ramírez, profesora investigadora del CIQ y responsable de dicho laboratorio, explicó que actualmente trabajan con las plantas *Psacalium radulifolium* y *Eysenhardtia Platycarpa*, a las que se les han encontrado propiedades antidiabéticas, antinflamatorias y antioxidantes.

Destacó que las líneas que se desarrollan en este laboratorio son aislamiento, caracterización y evaluación biológica de extractos y metabolitos secundarios, presentes en las especies vegetales empleados para la medicina tradicional, destacando las plantas antidiabéticas, antiinflamatorias y con potencial antioxidante.

La especialista explicó que una vez obtenido el principio activo de la planta y demostrado a través de modelos biológicos que tiene actividad antidiabética o antinflamatoria, “se toma como cabeza de serie para realizar modificaciones estructurales y generar a través de estrategias de diseño molecular, análogos o farmacomodulados, que permitan mejorar la actividad biológica”.

A través de estudios fisicoquímicos de las moléculas confrontados con la actividad biológica, se pueden determinar las propiedades que les dan esa particularidad de mejorar la actividad biológica, dijo.

“Una vez que ya tenemos estos compuestos a los que les mejoramos la actividad, se reduce su toxicidad y protegemos el compuesto para que no genere metabolitos reactivos en el organismo, para hacer estudios de farmacocinética, ver el comportamiento de la sustancia activa en el organismo, y determinar que la sustancia no tenga efectos colaterales o adversos, los cuales se determinan en estudios en ratones, a través de parches transdérmicos y se cuantifican a través de Cromatografía de Líquidos de Alta Resolución (HPLC)”, explicó Garduño Ramírez.

La investigadora destacó la participación de estudiantes de posgrado en este laboratorio, quienes trabajan en las diversas líneas de investigación del CIQ, así como su implementación a través del desarrollo de dispositivos transdérmicos y nuevos hidrogeles.

Cabe destacar que esta investigación de María Luisa Garduño, ha sido publicada en el Sistema de Información Científica Redalyc, Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal en 2003, en colaboración con el investigador Guillermo Delgado del Instituto de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Por una humanidad culta