

BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 3307
Ciudad Universitaria, 23 de enero de 2020.

Diseña Facultad de Farmacia compuesto antidiabético sin efectos tóxicos adversos

Juan Gabriel Navarrete Vázquez, profesor investigador de la Facultad de Farmacia (FF) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), trabaja en el desarrollo de un compuesto antidiabético sin efectos tóxicos como los que generan los medicamentos convencionales, este compuesto lleva por nombre EGL-6M, iniciales de Erika Gutiérrez Lara, estudiante que diseñó y sintetizó el compuesto.

El investigador describió que la metformina es uno de los medicamentos más utilizados para la diabetes tipo dos, a partir del cual se diseñó un análogo, derivado de un grupo de diferentes compuestos, “siendo el del grupo siete el más eficaz de todos, activando una enzima de nombre AMPK que además provocó una disminución importante en los niveles de glucosa en ratas diabéticas”.

Navarrete Vázquez dijo que inicialmente, “el compuesto se sintetiza, se diseña, se obtiene en cantidades adecuadas y se purifica, posteriormente se llevan a cabo pruebas *in vitro* sobre proteínas y en seguida, se escala a un ensayo *in vivo* con ratones o ratas diabetizadas, tratadas con métodos químicos para que desarrollen la diabetes, y a los que les miden los niveles de glucosa en la sangre”.

Actualmente, dijo, esta investigación está en fase preclínica, en la cual se realizan estudios *in vitro* e *in vivo*, pero en un futuro de aproximadamente 15 años y después de una inversión económica millonaria, podría llegar a convertirse en un fármaco.

El investigador destacó que en el proyecto participan estudiantes de licenciatura y posgrado, además de la colaboración del investigador de la FF, Samuel Estrada Soto, “lo que se busca principalmente es disminuir los efectos tóxicos causados por la metformina, particularmente la acidosis láctica”.

Cabe mencionar que dicho proyecto se realiza en el Laboratorio de Química Farmacéutica, en el cual se desarrollan líneas de investigación enfocadas a la búsqueda de compuestos con actividad biológica y proyectos relacionados con el diseño de nuevos agentes antiparasitarios, antihipertensivos y para disminuir efectos citotóxicos.

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia