

BOLETIN DE PRENSA

Boletín número 4298
Ciudad Universitaria, 3 de junio de 2022

Diseñan investigadores de la UAEM moléculas para el tratamiento del síndrome metabólico

Investigadores y alumnos de la Facultad de Farmacia de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), encabezados por Gabriel Navarrete Vázquez, profesor investigador de esta unidad académica, diseñaron moléculas que atacan de forma simultánea los síntomas del síndrome metabólico.

Gabriel Navarrete expuso que este síndrome es la agrupación de una serie de alteraciones en el organismo que incluyen una elevación de la glucosa, los triglicéridos, la presión arterial, acompañada con obesidad, se trata de un conjunto de signos que la mayoría de la población mexicana padece.

Detalló que el síndrome metabólico es resultado de la abundante ingesta de carbohidratos, que provocan en las personas alteraciones de riesgo para desarrollar complicaciones a nivel cardiovascular y diabetes, y afecta desde niños hasta a adultos.

El tratamiento para el síndrome metabólico es la polifarmacia, es decir, utilizar varios medicamentos para cada uno de los padecimientos, lo que resulta en la ingesta de varios fármacos por parte del paciente de forma simultánea, con consecuencias de toxicidad y un alto gasto económico.

Ante este problema, Navarrete Vázquez dijo que lo mejor es llevar una dieta balanceada para reducir esta enfermedad, sin embargo, nuestra cultura de alimentación nos pone a la mano los alimentos chatarra y de comida rápida.

Por ello, en el Laboratorio de Química Farmacéutica, se diseñan moléculas, se sintetizan de forma racional y se preparan para ser evaluadas en diversos modelos de animales que tengan la enfermedad de diabetes o lipidemia, con altos niveles de grasa.

El resultado de esta investigación es la creación de moléculas con efecto dual, es decir, que atacan dos o más padecimientos del síndrome metabólico al mismo tiempo, lo que fue logrado en este año 2022.

"La síntesis de moléculas duales actúan sobre un receptor que activa a las peroxisomas, pequeños componentes de la célula que ayudan al cuerpo a descomponer los ácidos grasos, el azúcar en la sangre y reducir los niveles de triglicéridos", dijo Gabriel Navarrete.

Asimismo, refirió que la perspectiva es seguir desarrollando investigación científica farmacéutica en la etapa preclínica, que implica el diseño y descubrimiento de posibles fármacos con un potencial interés para las empresas farmacéuticas que cuentan con los medios económicos para desarrollar un nuevo medicamento.

Para concluir, Gabriel Navarrete destacó la colaboración de este proyecto de Samuel Estrada Soto, investigador de la Facultad de Farmacia de la UAEM, Julio César Almanza Pérez de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Unidad Iztapalapa y Yoshajandith Aguirre Vidal investigadora del Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia