

## **BOLETIN DE PRENSA**

Boletín No. 1592

Ciudad Universitaria, 13 de febrero de 2017.

### **Investiga UAEM enfermedades genéticas a partir del estudio de glicanos**

El Centro de Investigación en Dinámica Celular (CIDC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) trabaja en el diagnóstico de enfermedades en México, particularmente en la respuesta inmunológica que tiene el organismo ante patógenos, microorganismos o bacterias, y lo relacionado con enfermedades genéticas, particularmente los desórdenes congénitos de la glicosilación.

Iván Martínez-Duncker Ramírez, investigador del CIDC, informó que la Glicobiología es una especialidad multidisciplinaria que estudia la función de las estructuras de carbohidratos (glicanos) en los procesos biológicos.

“Los glicanos aportan información biológica, son moléculas que permiten que nuestras células se estén comunicando y eso es muy importante para que un organismo esté sano”, explicó.

El también responsable del Laboratorio de Glicobiología humana y diagnóstico molecular del CIDC, dijo que los Desórdenes Congénitos de la Glicosilación o CDGs (Congenital Disorders of Glycosylation por sus siglas en inglés) son un grupo de enfermedades metabólicas hereditarias de las cuales existen más de 80 tipos distintos.

Es un proceso biológico que se realiza en todas nuestras células, consiste en la construcción de cadenas de carbohidratos, las cuales son importantes porque una vez que se unen a las proteínas y los lípidos que conforman nuestras células, hacen que funcionen de manera adecuada y en gran parte no sólo sirve para que la célula en su interior funcione bien sino que se comunique adecuadamente con el exterior.

Martínez Duncker dijo que en el 2014 se diagnosticó la glicosilación por primera vez en México, “la UAEM participó luego de que un grupo de médicos del Hospital Centenario Miguel Hidalgo de Aguascalientes nos contactaran para realizar esta investigación, y encontramos que dos niños tenían esta enfermedad de la cual hay poca información”.

El también director del CIDC, explicó que uno de los principales logros de contar con un diagnóstico, conocer la causa genética de esta enfermedad y los procesos dentro de las células que están mal, “fue que pudimos impulsar con otras instituciones y otros grupos una red temática de Glicociencia en salud, que si bien en México es una disciplina pequeña comparada con otras en Estados Unidos y Europa, nos está dando gran avance para ser más competitivos”.

Cabe mencionar que el CIDC forma parte de la red temática del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) Glicociencia en Salud, que tiene como



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

## Universidad Autónoma del Estado de Morelos Dirección de Comunicación Institucional



finalidad estudiar los glicanos y con ello buscar solución a diferentes enfermedades, mediante el trabajo colaborativo de diversas instituciones y centros de investigación tanto nacionales como internacionales.

El investigador agregó que para poder abordar los grandes problemas de salud en México se necesita incorporar el estudio de los glicanos, que además también están presentes en enfermedades comunes como la diabetes, obesidad, Alzheimer, influenza, entre otras.

*Por una humanidad culta*