

Comunicado 003
Ciudad de México, 19 de enero de 2021

PODRÍAN REDUCIR COMPLICACIONES DE COVID-19 VITAMINA D, RESVERATROL, TREHALOSA Y METFORMINA

- ***La evidencia indica que activan la autofagia, proceso de degradación y reciclaje celular, que puede contribuir a regular la inflamación incontrolada que genera el SARS-CoV-2***
- ***“Con la colaboración de las instituciones de educación superior del país, se trabaja en la construcción de respuestas integrales que hagan frente a la emergencia sanitaria”: EMB***
- ***La autofagia, proceso inhibido o deficiente en personas con comorbilidades, podría ser un enfoque terapéutico plausible para restablecer el balance de la respuesta inmune en personas con COVID-19***

Científicos del Instituto Politécnico Nacional (IPN) proponen el potencial el uso de Vitamina D, Resveratrol, Metformina y Trehalosa para reducir las complicaciones por COVID-19, ya que tienen efecto en la activación de la autofagia (proceso de reciclaje celular que promueve los mecanismos de autorregulación del organismo), el cual está inhibido o es deficiente en personas con comorbilidades y podría ser fundamental en la patogenicidad de la infección, ya que coincide notablemente con la inflamación incontrolada que genera el SARS-CoV-2.

En ese contexto, el Secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán ha señalado que, con la colaboración de las instituciones de educación superior del país, se trabaja en la construcción de respuestas integrales que hagan frente a la emergencia sanitaria causada por el COVID-19.

Al respecto, la doctora Blanca Estela García Pérez, con 10 años de experiencia en el estudio de la autofagia y titular del proyecto -apoyado por el IPN y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), destacó que en la revisión bibliográfica se enfatizaron las funciones antivirales y antiinflamatorias de la autofagia como un enfoque terapéutico plausible para restablecer el balance de la respuesta inmune en personas que padecen COVID-19.

La investigadora de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) adscrita al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 2, precisó que los resultados de dicha revisión bibliográfica se publicaron recientemente en un artículo de la revista científica Cells, bajo el título “Taming the Autophagy as a Strategy for Treating COVID-19”, (<https://www.mdpi.com/2073-4409/9/12/2679>), en el que se plantea esta nueva estrategia de tratamiento con activadores de la autofagia.





La doctora en ciencias con especialidad en Inmunología destacó que en pacientes con COVID-19 y comorbilidades (diabetes, obesidad e hipertensión) las complicaciones por inflamación exacerbada ocurren en la tercera etapa de la infección y por ello en esa fase conviene activar la autofagia, previo estudio de laboratorio para buscar moléculas relacionadas con el índice de inflamación, entre ellas la proteína C reactiva.

Refirió que en la investigación contó con el apoyo de la experta en Virología de la ENCB, Ma. Isabel Salazar Sánchez, del especialista en Óptica no lineal de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Zacatenco, Carlos Torres Torres, el estudiante del Doctorado en Inmunología en la ENCB, Juan Antonio González Rojas, así como la investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Nayeli Shantal Castrejón Jiménez.

La doctora García Pérez consideró que además del desarrollo de vacunas contra COVID-19, también es importante continuar con la búsqueda de tratamientos farmacológicos eficaces para combatir esta enfermedad, por ello, buscarán establecer colaboración con algún centro hospitalario que brinde las medidas de bioseguridad requeridas para realizar estudios sobre el efecto que tienen los compuestos y fármacos sobre la activación de autofagia celular y de esa manera contribuir a evitar desenlaces fatales en pacientes con COVID-19.

--o0o--

