



TRABAJA EL IPN EN UN MARCADOR BIOLÓGICO PARA DIAGNOSTICAR COVID-19

- ***Científicos politécnicos desarrollan un biomarcador para detectar la insuficiencia respiratoria en las personas para que pueda darse un diagnóstico sobre la gravedad del COVID-19 y reciban atención médica oportuna***
- ***"Las Instituciones de Educación Superior contribuyen en la lucha contra la pandemia al fortalecer los principios de flexibilidad y adaptabilidad": Esteban Moctezuma Barragán***
- ***"La pandemia, originada por el virus SARS-CoV-2, ha resultado ser una dura prueba para las instituciones y las sociedades; el Politécnico no es ajeno a esta realidad": Mario Alberto Rodríguez Casas, Director General del IPN***

Científicos de la Escuela Superior de Medicina (ESM), del Instituto Politécnico Nacional (IPN), desarrollan un biomarcador que, junto con análisis clínicos, permitirá configurar un índice de pronóstico y diagnóstico de insuficiencia respiratoria en pacientes con COVID-19, el cual servirá para detectar a tiempo a las personas que presentarán una afección de forma severa y puedan recibir una atención médica más oportuna, para con ello disminuir las consecuencias a largo plazo y la mortalidad por este virus.

El Secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán, ha destacado que las Instituciones de Educación Superior no sólo se adaptaron a las modalidades educativas a distancia, sino que contribuyen día con día en la lucha contra la pandemia, al fortalecer los principios de flexibilidad y adaptabilidad.

Por su parte, el Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas, ha reconocido que la pandemia, originada por el virus SARS-CoV-2, ha resultado ser una dura prueba para las instituciones y las sociedades y el Politécnico no es ajeno a esta realidad.

Al detallarse la investigación, en la que colabora un equipo multidisciplinario de doctores en investigación médica y clínica, biomedicina molecular y matemáticos, la especialista del IPN, Guadalupe Cleva Villanueva López expresó que: "Percibimos que igual que quienes sufren choque séptico o nefropatía (enfermedad en riñón), los enfermos de COVID-19 presentan niveles elevados de hemoglobina libre, sustancia que participa en el desarrollo de insuficiencia respiratoria y que se constituiría en el biomarcador requerido".

La científica de la ESM y coordinadora del proyecto, apoyado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), Guadalupe Cleva Villanueva López, informó que en esta investigación participan también especialistas de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI) y del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), ambos del IPN; del Hospital Central Militar (HCM); del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), y el Laboratorio Biotest S. C. del Estado de Hidalgo. "La investigación se basa en hallazgos previos sobre el choque séptico (infección médica considerada como la principal causa de muerte en pacientes en estado crítico) y en estudios de daño renal por diabetes".





La investigadora Villanueva López, adscrita al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel I, precisó que actualmente realizan pruebas en 400 personas (100 sanas, 100 con COVID-19 asintomáticas, 100 con síntomas leves y 100 con síntomas severos). Comentó que el equipo de matemáticos configura el índice pronóstico de insuficiencia respiratoria severa con las variables: Índices de hemoglobina libre, bioquímica clínica de los participantes y la existencia o no de enfermedades preexistentes (diabetes, hipertensión y obesidad). “Con ello, se confirmará que este índice pronostica la insuficiencia respiratoria severa, lo que permitirá dar una atención oportuna para reducir la mortalidad y efectos colaterales a largo plazo”.

La científica politécnica aclaró que la evolución de la insuficiencia respiratoria es impredecible: “Si pacientes que llegan al hospital con sintomatología leve se envían a su casa, en pocas horas pueden desarrollar condiciones severas y morir. Si comprobamos que la hemoglobina libre puede ser un biomarcador eficaz, podríamos evitar esa situación al dar tratamiento en la primera etapa de la insuficiencia respiratoria e influir en una mejor evolución de la enfermedad”, concluyó.

--o0o--

