



Comunicado 134
Ciudad de México, 17 de mayo de 2019

PIDE IPN INTENSIFICAR MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA CUIDAR LA SALUD ANTE CONTINGENCIA AMBIENTAL

- *La especialista de la ESM, Gisela Gutiérrez Iglesias, informó que las partículas PM 2.5 generadas por incendios traspasan las barreras naturales (vellos nasales y mucosas) y son cien por ciento respirables*
- *Aunque la exposición a las partículas PM 2.5 sea mínima, se favorece el estrés oxidativo, es decir, se producen especies reactivas de oxígeno como peróxidos, que provocan inflamación y daño celular*
- *Se recomienda el consumo de antioxidantes: Chocolate amargo, canela, zanahoria, té verde, brócoli, tomate, frutos rojos, uvas, nueces, almendras y cacahuates (no procesados), así como la ingesta de cítricos para fortalecer el sistema inmunológico*

“Las partículas contaminantes menores o iguales a 2.5 micras (PM 2.5) tienen características aerodinámicas que les permiten flotar fácilmente y evadir tanto las barreras naturales de protección, como las artificiales (cubre bocas), debido a que su tamaño les permite atravesar poros diminutos”, aseguró la investigadora del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Gisela Gutiérrez Iglesias.

“De esta forma entran sin ningún problema por la vía respiratoria e inclusive vía oral y se depositan, primero en vías aéreas altas, pero pueden llegar a las vías aéreas bajas y alojarse en los alveolos pulmonares, lo cual es preocupante porque allí se genera el intercambio de oxígeno y a través de este proceso pueden introducirse en el torrente sanguíneo y, de esa forma, depositarse en otros órganos”, alertó la catedrática e investigadora de la Escuela Superior de Medicina (ESM).

Ante la Contingencia Ambiental Atmosférica Extraordinaria por partículas y ozono que se activó en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), Gutiérrez Iglesias exhortó a la población a actuar con responsabilidad y seguir las recomendaciones emitidas por las autoridades gubernamentales para evitar riesgos a la salud, ya que las partículas PM 2.5 generadas a partir de los incendios, traspasan las barreras naturales (vellos nasales y mucosas) y son cien por ciento respirables.



La experta en el estudio del daño que ocasionan las partículas PM 2.5 en diferentes tipos de células, explicó que en proyectos realizados en conjunto con científicos del Departamento de Fisiología del Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez” y del Departamento de Investigación del Instituto Nacional de Cancerología, han apreciado que éstas desencadenan procesos inflamatorios y debilitan el endotelio de las células (capa que las recubre), lo cual favorece su introducción y depósito en ellas. “Cuando la exposición a las partículas es constante se pueden formar aglomerados y la situación se agrava”, afirmó.

Señaló que, aunque la exposición a las partículas PM 2.5 sea mínima, se favorece el estrés oxidativo, es decir, se producen especies reactivas de oxígeno como los peróxidos, que provocan inflamación y daño celular. Por ello, como una medida preventiva, recomendó el consumo de antioxidantes como: chocolate amargo, canela, zanahoria, té verde, brócoli, tomate, frutos rojos, uvas, nueces, almendras y cacahuates (no procesados) para brindar protección a las células; así como el consumo de cítricos para reforzar el sistema inmunológico.

“Es importante que se conozca que no todos los organismos reaccionan de igual forma ante los contaminantes y hay personas que son más susceptibles, como los niños, adultos mayores, personas con afecciones pulmonares (asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica), diabetes o afecciones cardiovasculares, así como los individuos con algún proceso canceroso, pues hay estudios que sugieren que las partículas favorecen la metástasis”, añadió.

La integrante del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel I reiteró el llamado para que la población tome en cuenta las medidas que se han recomendado oficialmente, principalmente procurar mantenerse en casa en la medida de lo posible y no realizar actividades al aire libre, además de aprovechar la situación que se está viviendo para generar conciencia a nivel familiar y participar en acciones que favorezcan al cuidado ambiental, como la reforestación, disminución del uso del automóvil e incrementar la vigilancia para evitar la generación de incendios.

===000===