
Científicos explican cómo mata el coronavirus al provocar una "tormenta" de proteínas

Por: RT en español

14/05/2020



Una investigación realizada por especialistas de la Universidad Médica de Zunyi (China) apunta a que el nuevo coronavirus mata principalmente a través de una "tormenta de citoquinas", un tipo de proteínas cuya función es coordinar la respuesta inmune al momento de combatir la enfermedad, según un estudio publicado esta semana en *Frontiers in Public Health*.

Los investigadores detallaron paso a paso cómo el virus infecta las vías respiratorias, se multiplica entre las células y en casos graves provoca una reacción excesiva del sistema inmune. Esta sobreactivación de los glóbulos blancos libera en la sangre grandes cantidades de citoquinas, moléculas estimulantes de la inflamación.

"El aumento rápido de las citoquinas genera un exceso de células inmunes como los linfocitos y neutrófilos, lo que resulta en una infiltración de estas células en el tejido pulmonar y, por lo tanto, causan lesiones en los pulmones", explica Daishun Liu, uno de los autores del estudio. El especialista señala que la forma en la que reacciona el cuerpo al covid-19 es similar al SARS o MERS.

La "tormenta de citoquinas" provoca en los pacientes fiebre alta, coágulos de sangre dentro del cuerpo, presión arterial extremadamente baja y falta de oxígeno, afirman los expertos. Además identificaron un exceso de acidez de la sangre y la acumulación de líquidos en los pulmones.

El estudio explica que cuando los glóbulos blancos están mal dirigidos pueden atacar e inflamar incluso el tejido sano, lo que desencadena en una insuficiencia de los pulmones, el corazón, el hígado, los intestinos, los riñones e incluso los genitales, en lo que se conoce como síndrome de disfunción orgánica múltiple (SDMO).

Esto puede empeorar y afectar gravemente a los pulmones provocando el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) cuando los pulmones se recubren de restos de proteínas y células muertas, lo que dificulta la absorción de oxígeno. La mayoría fallecimientos por covid-19 se deben a insuficiencia respiratoria, afirman los

especialistas.

Combatir los síntomas

Ya que de momento no existe un antiviral específico ni una vacuna contra el coronavirus, los autores del estudio consideran que el objetivo ahora es usar tratamientos que ayuden a combatir los síntomas de la enfermedad y reducir la tasa de mortalidad mediante el mantenimiento intensivo de las funciones de los órganos. Sugieren emplear métodos para complementar o reemplazar la función pulmonar mediante la ventilación mecánica o la administración de oxígeno calentado.

Además, los científicos destacan la importancia de prevenir infecciones secundarias. Recuerdan que el SARS-Cov-2 también invade los intestinos, donde causa inflamación y fugas en los tejidos, permitiendo la entrada oportunista de otros microorganismos infecciosos. Para ello recomiendan un apoyo nutricional, por ejemplo con probióticos, nutrientes y aminoácidos para mejorar las defensas inmunes del intestino.

"Debido a que el tratamiento por ahora se basa en un tratamiento agresivo de los síntomas, la protección preventiva contra infecciones secundarias, como bacterias y hongos, es particularmente importante para apoyar la función de los órganos, especialmente en el corazón, los riñones y el hígado, para tratar de evitar un mayor deterioro de su condición", concluye Liu.
