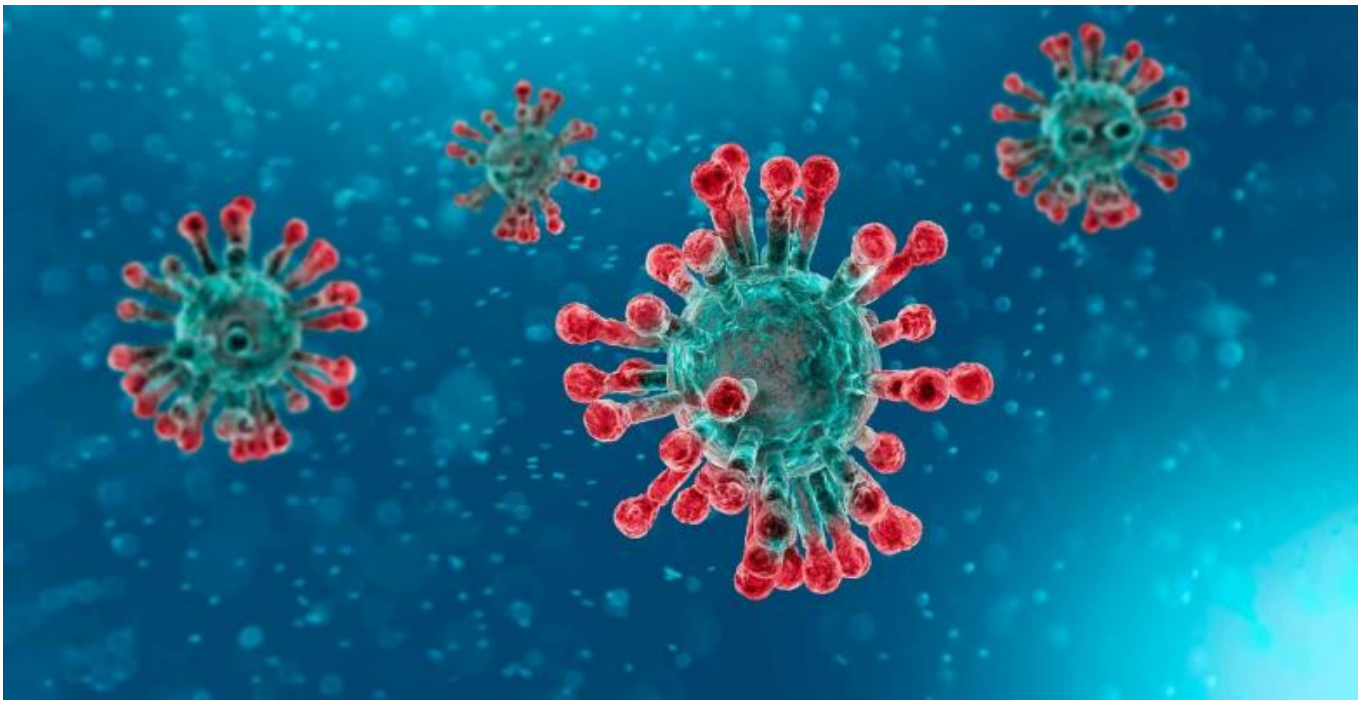
Descubren el mecanismo de acción del virus

Por: ANSA
27/07/2020



El mecanismo de acción del SARS-CoV-2, con la cadena de reacciones que deriva en graves daños en el organismo, fue decodificado por investigadores de la Universidad Sapienza de Roma. El estudio, realizado sobre 182 pacientes, fue conducido por Francesco Violi, docente de Mediciana Interna de esa casa de estudios y director de Clínica Médica del Policlínico Humberto Primo. Los resultados serán publicados próximamente en la revista Redox Biology. "Fuimos hasta el detrás de escena de la enfermedad y comprendimos qué activa los daños en el interior del organismo", explicó Violi a ANSA. Aclaró que descubrieron "que el SarsCov2 ingresa en las células del organismo a través de una enzima, la proteína Ace2, que está presente en el cuerpo humano".

"El virus tiene el efecto de inhibir la proteína Ace2 una vez que ingresa. A su vez, sin embargo, Ace2 tiene la función de desactivar otra proteína, la angiotensina, que tiene un poderoso efecto inflamatorio y es un fuerte vasoconstrictor y medidor en la inflamación de las arterias", agregó.

Por lo tanto, Ace2, estando inactiva, ya no puede contener a la angiotensina que, como consecuencia, muestra una aumentada actividad que está mediada por otra enzima, Nox2, la más potente productora de radicales libres. Los investigadores notaron cómo en los pacientes con Covid-19, Nox2 estaba activada respecto a un grupo de control de 91 pacientes sanos. Entre los enfermos de coronavirus, además, la activación era mayor en aquellos que necesitaban respiración mecánica o tenían trombosis, sugiriendo una relación entre gravedad de la enfermedad y la activación de Nox2.

Violi detalló que el estudio, en síntesis, "echó luz sobre este mecanismo que podría definirse como 'juego indirecto' del nuevo coronavirus".

Se trata de "una especie de reacción en cascada que lleva al resultado final: SarsCov2 desactiva la enzima Ace2 que, a su vez, ya no puede desactivar la proteína inflamatoria Nox2 que, a su vez, deriva en el daño inflamatorio sistémico". "De hecho, el resultado final es el daño de los vasos sanguíneos con el riesgo de derivar en trombosis",

subrayó el especialista.

Señaló que este resultado "ofrece la primera indicación sobre el mecanismo de daño en los órganos causado por el Covid-19 y explica el motivo por el cual los pacientes sufren una seria inflamación sistémica".

"Espero que ahora haya interés en continuar la investigación a través de fármacos inhibidores de Nox2, para identificar un tratamiento para los daños causados por el coronavirus", alentó.

Este descubrimiento, concluyó el experto, "abre, por lo tanto, una vía para poner a punto nuevas armas terapéuticas contra los efectos graves del Covid-19 y puede ser un recorrido para identificar una cura para el futuro, en espera de la vacuna y de su implementación a escala global".