



Transmisión COVID-19 en superficies y en el aire

Los investigadores encontraron que el virus responsable de COVID-19 puede permanecer viable durante horas en el aire y durante días en la superficie.

El SARS-CoV-2, el virus que causa COVID-19, fue viable en aerosoles durante 3 horas, y permaneció detectable en superficies de plástico y acero inoxidable hasta 72 horas.

Lo más inquietante es que los autores encontraron una serie de similitudes en la transmisión de aerosoles y superficies entre este virus y el SARS-CoV-1, que causó la enfermedad inicial del SARS, y señalaron que "estas formas de transmisión se asociaron con la propagación nosocomial y los eventos de súper propagación" en el SARS.

La investigación sobre la transmisión de COVID-19 a través de superficies ha sido conflictiva, con informes de Hong Kong y Singapur que muestran resultados variados.

Se evaluó la estabilidad de este virus COVID-19 en comparación con el SARS-CoV-1 como el coronavirus más estrechamente relacionado. Utilizaron 10 condiciones experimentales con los dos virus en cinco condiciones ambientales: aerosoles, plástico, acero inoxidable, cobre y cartón.

Notablemente, encontraron que el SARS-CoV-2 seguía siendo viable en aerosoles, con una reducción en la infecciosidad con el tiempo similar al SARS-CoV-1. Era menos estable en cobre y cartón, y cuando se detectó en plástico y acero inoxidable, "el título del virus se redujo considerablemente" de nuevo, similar al SARS-CoV-1 después de 72 horas.

Sin embargo, el virus que causa la infección por COVID-19 tuvo una vida media más larga en el cartón que el SARS-CoV-1.

La viabilidad del virus se evaluó en el estudio actual a través de la valoración del punto final en las células Vero E6, un método que varios de los mismos autores utilizaron previamente con el coronavirus MERS.

"Las diferencias estimadas en la vida media de los dos virus fueron pequeñas, excepto las de cartón", refieren los autores.

Los autores concluyeron que la transmisión de SARS-CoV-2 en aerosol y a través de superficies era "plausible" y puede ayudar a informar los esfuerzos de mitigación de COVID-19.

van Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, D., Holbrook, M., Gamble, A., Williamson, B., ... & Lloyd-Smith, J. (2020). Aerosol and surface stability of HCoV-19 (SARS-CoV-2) compared to SARS-CoV-1. *medRxiv*.
van Doremalen N, et al "Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1" *N Engl J Med* 2020; DOI: 10.1056/NEJMc2004973.