

ÁREA TEMÁTICA: Respuesta inmune.

<https://dx.doi.org/10.14482/sun.01.745.704>

ACV-2025-010

El contacto con el dengue virus atenúa la gravedad de la enfermedad por COVID-19: evidencia de análisis serológicos y clínicos en una cohorte mexicana

OLIVER VIERA-SEGURA¹, EDGAR D. COPADO-VILLAGRANA², NORA A. FIERRO³

¹ Instituto en Investigación en Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, 44340, Jalisco (México).

² Unidad de Medicina Familiar 5#, Instituto Mexicano del Seguro Social, Nogales, 84000, Sonora (México).

³ Departamento de Inmunología, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, 04510, México.

Correspondencia: Nora A. Fierro, noraalma@iibiomedicas.unam.mx

RESUMEN

Introducción: La pandemia de SARS-CoV-2 constituyó un desafío en el que la comprensión de la dinámica huésped-virus resultó ser un elemento predictivo de la progresión de la enfermedad. En este contexto, la evidencia sugiere que la exposición a virus influye en la respuesta inmune a nuevos antígenos. En este estudio examinamos el impacto de la exposición a virus transmitidos por mosquitos (VTM) en la progresión de la COVID-19.

Métodos: Analizamos retrospectivamente los registros clínicos de 9.167 pacientes, de los cuales 9.013 fueron positivos para la infección por SARS-CoV-2, 118 fueron positivos previamente para VTM.

Resultados: El análisis multivariado reveló que la gravedad de la COVID-19 se vio afectada por la exposición a VTM. Nuestros resultados mostraron una reducción en el efecto negativo del número de síntomas durante el desarrollo de la COVID-19. Estos hallazgos coincidieron con los obtenidos del análisis de sueros de 80 pacientes, incluidos aquellos con COVID-19 y enfermedad leve o grave, y se agruparon según su exposición previa al DENV. Se identificó una mayor proporción de pacientes positivos para anticuerpos anti-RBD en el grupo de pacientes con COVID-19 leve con una infección previa por DENV (31 %) que en el grupo de pacientes no infectados con SARS-CoV-2 y con COVID-19 leve, quienes, en nuestro estudio, fueron negativos para la detección de anticuerpos anti-RBD.

Conclusiones: Colectivamente, nuestros resultados sugieren que el contacto con virus transmitidos por mosquitos reduce el umbral de la respuesta inmune, favoreciendo un resultado más favorable durante la infección por SARS-CoV-2. Específicamente, para el DENV, nuestros resultados indican que las infecciones previas con este virus promueven una producción más eficiente de anticuerpos contra el SARS-CoV-2. Por lo tanto, comprender el impacto de las etiologías que circulan con frecuencia en áreas específicas beneficia el diseño de pautas de control de virus emergentes.

Palabras clave: COVID-19, dengue, enfermedad transmitida por vector, SARS-CoV-2, serología.