

ÁREA TEMÁTICA: Arbovirus.

<https://dx.doi.org/10.14482/sun.01.512.222>

ACV-2025-081

Evaluación de la exposición reciente a Arbovirus en donantes de sangre residentes en cuatro zonas geográficas de Colombia

CAROLINA CORONEL-RUIZ¹, BRIAN ALEJANDRO CÁCERES MUNAR¹, LAURA RIASCOS ORJUELA¹, JHAN ARTURO¹, WILLIAM PEREZ¹, CATALINA IBÁÑEZ¹, ADRIANA URBINA², AYDA RODRÍGUEZ³, TATIANA ORTIZ³, CELIA ALVARADO³, LUISA FERNANDA OSPINA³, KAREN GRANADOS³, OLGA LUCÍA FERNANDEZ³, IRIS FLÓREZ³, CLAUDIA SANTA RÍOS³, YORMARY ROBAYO³, ELIANA CALVO¹, FÉLIX DELGADO¹, JAIME CASTELLANOS¹

¹ Grupo de Virología, Vicerrectoría de Investigaciones, Universidad El Bosque, Bogotá (Colombia).

² Grupo INPAC, Facultad de Medicina, Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá (Colombia).

³ Banco Nacional de Sangre, Cruz Roja Colombiana (Colombia).

Correspondencia: Carolina Coronel-Ruiz. coronelcarolina@unbosque.edu.co

Financiación: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias), 768-2023.

RESUMEN

Introducción: Las infecciones por arbovirus representan un tema de interés en seguridad transfusional, con alta probabilidad de infección en los receptores de los hemocomponentes. El objetivo de este estudio fue identificar la exposición reciente a los arbovirus dengue (DENV), chikungunya (CHIKV) y Zika (ZIKV) en donantes de sangre de Colombia residentes en cuatro zonas geográficas del país.

Métodos: Se colectaron 1309 sueros de donantes de sangre de cuatro regiones de Colombia (Andina = 865, Pacífica = 304, Caribe = 70, Orinoquía = 70). Estos sueros se utilizaron para la detección de ARN de DENV, CHIKV y ZIKV por RT-PCR semianidada y la detección de anticuerpos IgM e IgG específicos.

Resultados: Se identificó ARN de DENV, CHIKV y ZIKV en 1.4, 3.1 y 1.8 %, respectivamente. La incidencia de las infecciones por arbovirus fue 9.08 (7.29 - 11.30). No se encontraron diferencias en la detección de los arbovirus de acuerdo con las áreas geográficas ($p = 0.679$). La frecuencia de muestras positivas para anticuerpos IgM fue DENV 6.7 %, CHIKV 1.8 %, ZIKV 3.43 %, sin diferencias significativas entre las regiones. La detección de exposición reciente al virus considerando la prueba molecular y serológica demostró que el 12.9 % ($n = 169$) de los donantes tuvieron exposición reciente (DENV 8.0 %, CHIKV 3.9 % y ZIKV 2.4 %), lo que indica que estos individuos están infectados o tuvieron infección por arbovirus semanas previas a la donación.

Conclusiones: Se evidenció exposición de los donantes de sangre a los arbovirus, lo que demuestra la circulación de estos virus, la transmisión y el desarrollo de infecciones asintomáticas recientes en la población. La prevalencia obtenida en este trabajo muestra una disminución respecto a prevalencia reportada en Colombia en donantes de sangre, lo que puede estar relacionado a la implementación de estrategias para la selección de donantes en las ciudades de las diferentes zonas geográficas del país.

Palabras clave: arbovirus, seguridad de la sangre, donantes de sangre, infecciones asintomáticas.