

Epidemia por virus Oropouche, entendiendo la transmisión no vectorial

¹ Joshua Israel Culcay Delgado

² Doménica Denisse Villacís Ponce

¹ Especialista en Microbiología Médica. Universidad San Gregorio de Portoviejo. Portoviejo (Ecuador)

² Especialista en Pediatría. Universidad San Gregorio de Portoviejo. Portoviejo (Ecuador)

E-mail: jculcay@sangregorio.edu.ec

Cómo citar:

Culcay Delgado JI, Villacís Ponce DD. Epidemia por virus Oropouche, entendiendo a transmisión no vectorial. RIdEC 2025; 18(1):69-70. doi: <https://doi.org/10.63178/jsav3043ridec>

Fecha de recepción: 24 de marzo de 2025.

Fecha de aceptación: 27 de abril de 2025.

Estimado Editor:

Se ha descrito como principal medio de transmisión del virus Oropouche (OROV) a los mosquitos del género *Culicoides paraensis*, *Ceratopogonidae* spp. y *Culex quinquefasciatus*, identificándose estos dos últimos como principales transmisores en Cuba. Además, existen reportes de casos de transmisión vertical suscitados en Brasil, que derivaron en muerte fetal y su posible asociación con cuadros de microcefalia en neonatos [1].

Nos es meritorio aportar información de reciente publicación, a fin de comprender los mecanismos de transmisión no vectoriales del OROV, y sumar en el establecimiento de medidas efectivas para el control de este, a nivel comunitario.

Se ha descrito que el OROV puede identificarse en semen entre 16 a 58 días posteriores al inicio de los síntomas de la infección, mediante pruebas de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) [2]. Esta persistencia no es nueva, y ya ha sido descrita en otros arbovirus, el más representativo de ellos es el zika (ZIKV), al que una basta bibliografía lo describe como causante de prostatitis, hematospermia, microhematospermia; además su tropismo, por espermatozoos y espermatoцитos, puede provocar infertilidad en el paciente [3].

El principal cuestionamiento sobre estos hallazgos referentes a OROV es si no se trata de una contaminación cruzada por sangre u orina en las muestras analizadas; no obstante, las pruebas demostraron persistencia de OROV durante más tiempo en semen que en orina [2].

El mecanismo que podría explicar esta persistencia en la eliminación del virus obedecería a replicación al interior de la gónada gracias a presentar un ARN segmentado que le permite recombinaciones y variabilidad antigénica. Otro mecanismo descrito es la difusión pasiva, lamentablemente menos estudiada, por lo que es necesario el desarrollo de más estudios, principalmente de inmunohistoquímica como los realizados con ZIKV [4].

En el mismo orden de ideas, han sido descritas manifestaciones maternas y fetales dentro de las formas clínicas de la infección, por lo que se considera que la transmisión vertical del OROV es un hecho demostrado [4, 5]. En el segundo mes de embarazo, las mujeres gestantes presentan fiebre y rash cutáneo; además de hemorragia uterina en el primer trimestre de gestación que provoca abortos espontáneos y en los siguientes trimestres existe un aumento de la mortalidad fetal asociada a la infección perinatal. Análogo a lo que sucede con el virus del Zika, existen consecuencias similares en el desarrollo del feto de la madre infectada; el OROV ha sido identificado en los órganos del embrión/feto fallecido, como en el cerebro, el hígado, los riñones, el corazón, el bazo, los pulmones, el líquido cefalorraquídeo, la placenta y el cordón umbilical [4-6]. De igual forma, en los neonatos sobrevivientes se ha observado mayor incidencia de partos prematuros, desarrollo cerebral anormal, microcefalia y artrosis; es por ello, que la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en conjunto con los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) de Estados Unidos, recomienda la realización de ecografías obstétricas seriadas y control por los especialistas de gineco-obstetricia de las muje-

res gestantes infectadas con OROV, así como un seguimiento pediátrico de los neonatos infectados [5, 6]. Se desaconsejan los viajes a lugares endémicos de OROV a las mujeres embarazadas y si es muy necesario hacerlo, emplear repelentes de mosquitos y uso de vestuario con mangas largas, empleo de mosquiteras y mallas metálicas en los hogares, entre otros [7].

Bibliografía

- [1] Vega Jiménez J, Rey E, Fabelo C. Virus Oropouche, un desafío emergente para la salud pública cubana. *Rev cubana Med Tropical* [internet]. 2024 [citado 5 may 2025]; 76:e1267:1267. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/386246127_Virus_Oropouche_un_desafio_emergente_para_la_salud_publica_cubana_Oropouche_Virus_an_Emerging_Challenge_for_Cuban_Public_Health
- [2] Castilletti C, Huits R, Mantovani RP, Accordini S, Alladio F, Gobbi F. Replication-Competent Oropouche Virus in Semen of Traveler Returning to Italy from Cuba, 2024. *Emerg Infect Dis* [internet]. 2024 [citado 5 may 2025]; 30(12):2684-6. Disponible en: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/30/12/24-1470_article
- [3] Pareek A, Singhal R, Pareek A, Chuturgoon A, Apostolopoulos V. Rising threat of Oropouche virus transmission from mother to child: An urgent call for action. *Travel Med Infect Dis* [internet]. 2024 [citado 5 may 2025]; 62:102776. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1477893924000930>
- [4] Garima S K, Priyanka S KK, Srikanth P T, Jitendra S B. Silent risk: the vertical transmission of Oropouche virus. *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH; 2024.
- [5] Schwartz DA, Dashraath P, Baud D. Oropouche Virus (OROV) in Pregnancy: An Emerging Cause of Placental and Fetal Infection Associated with Stillbirth and Microcephaly following Vertical Transmission. *Viruses* [internet]. 2024 [citado 5 may 2025]; 16(9):1435. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1999-4915/16/9/1435>
- [6] Sah R, Srivastava S, Kumar S, Golmei P, Rahaman SA, Mehta R, et al. Oropouche fever outbreak in Brazil: an emerging concern in Latin America. *Lancet Microbe* [internet]. 2024 [citado 5 may 2025]; 5(10):100904. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2666524724001368>